

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030



**Prognoza
oddziaływania na środowisko dla
Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin:
Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków
do roku 2030**



Dokument został opracowany przez zespół specjalistów Zakładu Analiz Środowiskowych Eko-precyzja w składzie: mgr inż. Adrianna Kumorek oraz mgr Paweł Czupryn.

Kwiecień 2023

Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

biuro@eko-precyzja.eu



eko-precyzja

Spis treści

1. Przedmiot i zakres opracowania	5
2. Cel i zakres merytoryczny opracowania	6
3. Zakres prognozy.....	6
4. Metody pracy i materiały źródłowe	7
5. Opis projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego oraz główne cele i kierunki działań.....	8
5.1. Zawartość Strategii Rozwoju	8
5.2. Wizja i cele	8
5.3. Kierunki działań	10
5.4. Zgodność Strategii z innymi dokumentami strategicznymi	34
5.5. Wykaz projektów strategicznych	72
6. Analiza i ocena istniejącego stanu na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji	78
6.1. Podstawowe informacje o partnerstwie	78
6.2. Istniejący stan środowiska	88
6.2.1. Jakość powietrza	88
6.2.2. Możliwości rozwoju OZE	94
6.2.3. Wody.....	98
6.2.4. Hałas	108
6.2.5. Zasoby przyrodnicze	113
6.2.6. Infrastruktura techniczna.....	154
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym .	171
8. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu	178
9. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030.....	254
9.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko	254
9.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody.....	256
9.3. Korytarze ekologiczne.....	271
9.4. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta	272
9.5. Ludzie.....	276
9.6. Powietrze atmosferyczne	277
9.7. Klimat.....	280
9.8. Zabytki oraz dobra materialne.....	283
9.9. Zasoby naturalne	284
9.10. Wody	285
9.11. Krajobraz i powierzchnia ziemi	290
9.12. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne	294
9.12. Gospodarka odpadami i ograniczenie powstawania odpadów	296
9.13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii	296
10. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	297
11. Propozycja działań alternatywnych.....	303
12. Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne	303
14. Podsumowanie i wnioski	314
15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	315
16. Zestawienie tabel, rysunków i wykresów.....	319

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030*. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.).

Zgodnie z zapisami artykułów 46 Ustawy OOS, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty następujących dokumentów strategicznych:

1. koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmina, planu zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
2. polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

Zgodnie z artykułem 47 Ustawy OOS przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektu dokumentu innego niż wymieniony w art. 46 ust. 1 oraz w przypadku projektu zmiany takiego dokumentu, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem, o którym mowa w art. 57 Ustawy OOS, organ opracowujący projekt stwierdzi, że realizacja postanowień danego dokumentu albo jego zmiany może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektów dokumentów, innych niż wymienione powyżej, jeżeli wyznaczają one ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko. Projekt *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* wpisuje się w powyższy katalog dokumentów.

2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszków i Sobków do roku 2030* nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza ponadto określa, analizuje i ocenia:

1. istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
2. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
3. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
4. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
5. przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarowych form ochrony przyrody;
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Kielcach (pismo znak: WOO-III.411.36.2022.DZ) oraz z Świętokrzyskim Państwowym Wojewódzkim Inspektoratem Sanitarnym (pismo znak: NZ.9022.5.130.2022).

4. Metody pracy i materiały źródłowe

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

5. Opis projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego oraz główne cele i kierunki działań

5.1. Zawartość Strategii Rozwoju

Strategia składa się z czterech zasadniczych części (tj. diagnostycznej, strategicznej, wdrożeniowej oraz opisującej zaangażowanie społeczeństwa). Część diagnostyczna Strategii obejmuje analizę i diagnozę strategiczną kluczowych uwarunkowań społecznych i gospodarczych gmin partnerskich. Analizę oparto na najbardziej aktualnych danych dostępnych w statystyce publicznej oraz informacjach przekazanych przez samorządy, opisujących zachodzące trendy i zjawiska w wymiarze terytorialnym. Takie podejście pozwoliło na ukazanie konkurencyjnej pozycji gmin partnerskich i będzie przydatne w procesie monitorowania rozwoju obszaru. Zarówno oddziaływania zewnętrzne, wynikające z niezależnych od gmin partnerskich warunków oraz działań otoczenia gmin (których skutki i rezultaty nie zależą bezpośrednio od samorządów), jak też uwarunkowania wewnętrzne wynikające z zasobów, zjawisk, zdarzeń, mechanizmów i procesów tkwiących w gminach, posłużyły ustaleniu wizji, celu strategicznego oraz celów operacyjnych i późniejszego wyboru zadań do realizacji. W części strategicznej wyznaczono wizję obszaru określając jednocześnie cele strategiczne i związane z nimi kierunki działań oraz spójność z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym i regionalnym. Część wdrożeniowa zawiera zestaw projektów realizujących przyjęte cele, systemy wdrażania oraz monitorowania i ewaluacji oraz potencjalne źródła finansowania działań ze środków zewnętrznych. W ostatniej części opisano rolę społeczności lokalnej w przygotowaniu dokumentu oraz sposoby jej włączenia na etapie wdrażania Strategii.

5.2. Wizja i cele

Na ostateczny kształt wizji oraz celów wpłynęły:

- wyniki analizy danych społeczno-gospodarczych, które pokazały atuty obszaru, ale i istniejące luki i potrzeby interwencji,
- opinie mieszkańców na temat tego w jakim otoczeniu chcieliby żyć i jakie aspekty wymagają istotnych i pilnych zmian,
- wnioski z dyskusji prowadzonych podczas spotkań strategicznych z Zespołem Operacyjnym, Radą Porozumienia oraz spotkań z interesariuszami.

Wizja rozwoju obszaru objętego Strategią

W wyniku zrealizowania szeregu inwestycji (gospodarczych, infrastrukturalnych, społecznych) łączna liczba mieszkańców gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków zwiększa się o co najmniej 3% w 2030 r. względem 2020 r.

Wizja ta stanowi duże wyzwanie dla gmin objętych Strategią z uwagi na prognozy GUS, które przewidują wzrost liczby mieszkańców (głównie w Gminie Piekoszów) na poziomie 0,52% w roku 2020 względem 2030r.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Tabela 1. Liczba ludności gmin objętych Strategią na 31.12.2020 r. i prognoza GUS w roku 2030

Wyszczególnienie	Gmina					Razem
	Chęciny	Łopuszno	Małogoszcz	Piekoszów	Sobków	
Liczba mieszkańców na 31.12.2020 r.	15 031	8 924	11 495	16 433	8 474	60 357
Prognozowana wg GUS liczba mieszkańców w roku 2030	14 582	8 847	11 189	17 440	8 615	60 673
Różnica	-449	-77	-306	1 007	141	316

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Jeżeli na 31.12.2030 r. dane GUS będą prezentowały wzrost liczby mieszkańców gmin objętych Strategią o 1810 osób (tj. 3% względem 2020r.) – należy to uznać za olbrzymi sukces samorządów.

Cel strategiczny i cele operacyjne

Odpowiedzią na zdefiniowaną wizję obszaru są: cel strategiczny i trzy cele operacyjne. W Strategii Ponadlokalnej sformułowano jeden cel strategiczny i trzy cele operacyjne, które obejmują najistotniejsze potrzeby i oczekiwania interesariuszy w zakresie rozwoju gospodarczego obszaru, ochrony dziedzictwa kulturowego, gospodarki niskoemisyjnej i ochrony środowiska, wzmacniania „odporności” obszaru, jak również rozwoju kapitału ludzkiego i wykorzystania nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Cel strategiczny i cele operacyjne są wobec siebie komplementarne, dzięki czemu działania zaplanowane w ramach nich tworzą wspólną całość przyczyniającą się do rozwoju obszaru. W ramach celów operacyjnych przedstawiono główne działania, których realizacja będzie kluczowa dla osiągnięcia celu operacyjnego. Działania będą przekładały się na konkretne projekty realizowane przez jednostki samorządu terytorialnego i inne podmioty zainteresowane udziałem w realizacji *Strategii*. Zdefiniowane cele dotyczą rozwoju gospodarczego, społecznego i przestrzennego, jako że obszary te wzajemnie się przenikają i jedynie wspólna ich realizacja może generować trwałe efekty rozwojowe.

Cel strategiczny:

Gminy Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków stanowią obszar aktywny gospodarczo wykorzystujący walory naturalne i zasoby endogeniczne

Cele operacyjne:

1. Wsparcie przedsiębiorców i tworzenie warunków do powstawania atrakcyjnych miejsc pracy;
2. Tworzenie atrakcyjnych warunków do życia dla mieszkańców;
3. Obszar gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków odpornym na zmiany klimatu i niespodziewane wydarzenia.

Planowane działania:

Cel operacyjny nr 1:

1. Rozwój infrastruktury drogowej;
2. Tworzenie terenów inwestycyjnych;
3. Centra Przedsiębiorczości – tworzenie i rozwój;
4. Wsparcia działalności rolniczej i pozarolniczej.

Cel operacyjny nr 2:

1. Nowoczesna infrastruktura rekreacyjno-sportowa;
2. Wspólna oferta kulturalno-historyczna;
3. Wspólna oferta turystyczna w oparciu o zasoby endogeniczne;
4. Zwiększenie ilości oraz jakości infrastruktury wodno-kanalizacyjnej;
5. Wysoka jakość edukacji;
6. Rewitalizacja obszarów zdegradowanych;
7. Zwiększenie skuteczności w gospodarowaniu odpadami,
8. Ład przestrzenny.

Cel operacyjny nr 3:

1. Rozwój elektroenergetyczny obszaru, w tym zielona energia;
2. Gospodarowanie zasobami wody i przeciwdziałanie klęskom żywiołowym;
3. Wsparcie systemu opieki zdrowotnej i społecznej;
4. Rozwój i kreatywne wykorzystanie narzędzi teleinformatycznych;
5. Budowa więzi społecznych i wsparcie organizacji pozarządowych;
6. Rozwój kompetencji instytucji publicznych.

5.3. Kierunki działań

Cel operacyjny 1

Wsparcie przedsiębiorców i tworzenie warunków do powstawania atrakcyjnych miejsc pracy

Realizacja celu przyczyni się do wzrostu atrakcyjnych miejsc pracy i wpłynie pozytywnie na strukturę demograficzną obszaru. Powstanie nowych przedsiębiorstw, a przede wszystkim rozwój tych obecnie istniejących, przez co będą mogły one oferować atrakcyjniejsze miejsca pracy, spowoduje, że część mieszkańców nie będzie szukała pracy poza obszarem i nie będzie podejmowała decyzji o zmianie zamieszkania. Długofalowo takie zmiany mogą także wpłynąć na strukturę demograficzną obszaru objętego Strategią. Ważnym elementem do osiągnięcia celu jest rozbudowa terenów inwestycyjnych. To właśnie silna gospodarka jest fundamentem trwałego rozwoju, ponieważ wpływa ona bezpośrednio na funkcjonowanie innych sfer i generuje środki finansowe umożliwiające realizację innych inwestycji.

DZIAŁANIA:

1. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ - stworzenie siatki połączeń drogowych umożliwiających przedsiębiorcom zakładanie nowych przedsiębiorstw i rozwój już istniejących, a także dystrybucję towarów i zapewnienie dostępu do świadczonych usług. Istotnym elementem jest także stworzenie spójnego układu komunikacyjnego, komplementarnego do już istniejącej sieci dróg (w szczególności drogi krajowej S7 oraz dróg wojewódzkich 728, 786, 762, 763). W ramach tego działania istotna jest współpraca z podmiotami zarządzającymi korytarzami transportowymi na poziomie krajowym, jak i wojewódzkim (m.in. ze Świętokrzyskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w kontekście planowanej budowy obwodnicy Łopuszna). Ważnym aspektem jest także budowa dróg gminnych w miejscach, gdzie potencjalnie mogą powstawać nowe zabudowania, co zwiększa atrakcyjność obszaru objętego Strategią. Szczególne znaczenie ma także przebudowa i remont dróg powiatowych oraz budowa chodników w ciągu tychże dróg z uwagi na to, że drogi te są, z jednej strony, w najgorszym stanie

jakościowym, a z drugiej - to właśnie one łączą gminy objęte Strategią¹. Równocześnie do poprawy jakości infrastruktury drogowej powinna postępować rozbudowa ścieżek rowerowych oraz chodników. Obydwa te rodzaje transportu (pieszy i rowerowy) mają jednak swoje ograniczenia wynikające z położenia Polski w takiej, a nie innej strefie klimatycznej oraz z odległości do pokonania. Według różnych źródeł transport pieszy sprawdza się na odległość do 1,5 km, a transport rowerowy do 3-4 kilometrów (przy odpowiednich warunkach pogodowych). Transport zbiorowy staje się bardzo istotny z punktu widzenia osób najbardziej zagrożonych wykluczeniem komunikacyjnym, czyli dzieci, osób starszych oraz osób z ograniczoną mobilnością. Dlatego przy rozpatrywaniu sposobów na poprawę dostępności do usług powinien być zakładany rozwój usług transportu zbiorowego.

Najważniejsze kierunki działań:

- budowa, przebudowa, rozbudowa i/lub modernizacja dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich,
- remont dróg tłuczniowo – żwirowych, rozbudowa dróg dojazdowych do pól,
- budowa i/lub przebudowa/modernizacja ścieżek rowerowych, chodników (ciągów pieszo-jezdnych) oraz przejść dla pieszych,
- budowa obwodnicy Łopuszna w ramach drogi wojewódzkiej nr 786,
- budowa obwodnicy Piekoszowa w ramach dróg wojewódzkich nr 786 i 761,
- budowa obwodnicy miejscowości Radkowiec,
- rozwój transportu zbiorowego,
- stworzenie miejsc przesiadkowych na terenie gminy Piekoszów typu „park and ride” (w tym również przy stacjach kolejowych).

2. TWORZENIE TERENÓW INWESTYCYJNYCH – stworzenie nowych oraz uzbrojenie istniejących terenów inwestycyjnych w miejscach, gdzie występują w tym zakresie deficyty mające na celu pozyskanie inwestorów zewnętrznych oraz stworzenie warunków do rozwoju lokalnych przedsiębiorstw.

Najważniejsze kierunki działań:

- tworzenie terenów inwestycyjnych - zmiany w planach zagospodarowania, wykup gruntów itd.
- uzbrojenie terenów poprzez budowę dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych oraz dróg wewnętrznych wraz z oświetleniem i odwodnieniem, budowę sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i deszczowej, sieci teletechnicznej.
- przygotowanie i promocja oferty inwestycyjnej,
- pozyskiwanie inwestorów,
- pozyskiwanie i sprzedaż terenów pod budownictwo jednorodzinne.

3. CENTRA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI – TWORZENIE I ROZWÓJ – jako instytucje otoczenia biznesu odpowiedzialne za tworzenie i oferowanie podmiotom gospodarczym atrakcyjnych warunków do zakładania i rozwoju przedsiębiorstw poprzez nowoczesną infrastrukturę, finansowe instrumenty zwrotne (pożyczki, poręczenia), a także pomoc doradczą, prawną i szkoleniową.

Najważniejsze kierunki działań:

¹ Sama jedna gmina Łopuszno szacuje potrzebę przebudowy aż 40 km dróg powiatowych (zob. Diagnoza strategiczna).

- stworzenie centrum obsługi przedsiębiorcy i inwestora (inkubatora przedsiębiorczości) - wsparcie prawne, finansowe i organizacyjne przedsiębiorców m.in. w zakresie szkoleń, wyjazdów studyjnych, projektów dofinansowujących rozpoczęcie i/lub rozwój działalności gospodarczej,
- budowanie wspólnej oferty gospodarczej gmin objętych Strategią oraz jej promocja,
- pełnienie przez samorzządy roli tzw. operatora (pośrednika) - udzielanie dofinansowania, dotacji i pożyczek na rozpoczęcie działalności gospodarczej z wykorzystaniem środków unijnych i krajowych.
- stworzenie systemu ulg i zachęt mających ułatwić inwestorom podjęcie decyzji o lokalizacji inwestycji na terenie gmin objętych Strategią.

Gminy zainteresowane w szczególności utworzeniem na swoim terenie Centrum Przedsiębiorczości to Chęciny, Piekoszów i Sobków. W ramach planowanego Centrum Przedsiębiorczości Gminy Piekoszów – „Made in Piekoszów” planowana jest do realizacji wiązka ściśle komplementarnych projektów, m.in.:

- utworzenie w ramach Urzędu Gminy w Piekoszowie Centrum Obsługi Przedsiębiorcy,
- różnicowanie działalności rolniczej w celu zapewnienia różnorodności działań oraz alternatywnych źródeł dochodów,
- rozwój okołorolniczych działalności gospodarczych, związanych np. z agroturystyką, turystyką i wypoczynkiem, sprzedażą bezpośrednią produktów pochodzących z własnych gospodarstw rolnych, produkcja i sprzedaż zdrowej żywności,
- ułatwienia administracyjne dla nowopowstających podmiotów gospodarczych, zwłaszcza tworzących miejsca pracy na terenie gminy,
- promowanie podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy,
- rozwój współpracy sektora prywatnego z sektorem publicznym.

4. WSPARCIE DZIAŁALNOŚCI ROLNICZEJ I POZAROLNICZEJ – w związku z dużym zainteresowaniem żywnością tradycyjną i regionalną, a także poszukiwaniem produktów wysokiej jakości, z uwzględnieniem produktów ekologicznych, produktów opartych o naturalne składniki (zioła, kosmetyki); istotnym jest stworzenie lokalnej marki, która będzie mogła pełnić następujące funkcje: identyfikacji wartości miejsca, integracji społeczności lokalnej, aktywizacji do przedsiębiorczości (tworzenie postaw przedsiębiorczych, lokalnych miejsc pracy), promocji. Tworzenie pozarolniczych miejsc pracy (np. usługi dla ludności, usługi na rzecz rolnictwa) wpływać będzie na zrównoważony rozwój obszaru i może być efektem dywersyfikacji działalności gospodarstw rolnych (usługi turystyczne, bio-edukacja, rekreacja)

Najważniejsze kierunki działań:

- poprawa gospodarcza obszaru objętego Strategią poprzez stworzenie placu handlowego - Targu Miejskiego w Małogoszczu,
- wsparcie osób zajmujących się rolnictwem w zwiększeniu jego dochodowości (pomoc w tworzeniu grup producenckich, tworzenie i rozwój targowisk lokalnych, organizacja szkoleń, pomoc w pozyskiwaniu środków zewnętrznych),
- opracowanie wspólnego systemu związanego z promocją produktów lokalnych,
- zwiększenie jakości kadr lokalnej gospodarki,
- rozwój Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego,
- promowanie postaw przedsiębiorczości u dzieci i młodzieży,
- aktywizacja osób bezrobotnych i biernych zawodowo,

- wsparcie działań związanych z gospodarką cyrkularną w przedsiębiorstwach, czyli gospodarką obiegu zamkniętego, która ma być odpowiedzią na problem marnowania surowców i rosnącego zanieczyszczenia powietrza. Odpowiedzialna produkcja i konsumpcja, to kluczowe aspekty tego obszaru. Wprowadzenie zasad gospodarki cyrkularnej, szeroka edukacja w tym zakresie, przyniosą korzyści w trzech aspektach: społecznym, ekonomicznym i środowiskowym.

Cel operacyjny 2

Tworzenie atrakcyjnych warunków do życia dla mieszkańców

Realizacja celu ma wzmocnić wizerunek obszaru gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków jako miejsca przyjaznego dla mieszkańców, jak i przyjezdnych oraz turystów. Teren ten będzie miejscem wykorzystującym zarówno swoje walory naturalne (m.in. w obszarze geologicznych), jak i tradycje historyczne związane z wydarzeniami, jak i konkretnymi postaciami. W tym celu tworzone będą produkty sieciowe wychodzące poza teren jednej gminy, które będą mogły być jednym z elementów tworzenia przewag konkurencyjnych obszaru. Ważnym elementem działań będzie także poprawa warunków infrastruktury do rekreacji i uprawiania sportów, co spowoduje napływ odwiedzających, ale także zwiększy zadowolenie mieszkańców i stanie się podstawą do budowania harmonijnej przestrzeni do życia, a także tworzenia postaw związanych z codzienną aktywnością fizyczną i zmianą nawyków (m.in. wykorzystanie spójnej sieci ścieżek rowerowych jako sposobu podróżowania do pracy, szkoły itp.). Stworzenie warunków do aktywnego spędzania wolnego czasu (nowe instytucje kulturalne np. w Gminie Sobków, edukacyjne zapewniające atrakcje i usługi na poziomie ponadlokalnym, nowe produkty turystyczne i kulturalne, promocja zdrowego stylu życia) będzie dodatkową zachętą do pozostawania oraz zamieszkiwania na terenie, co może wpłynąć pozytywnie na zmianę struktury demograficznej obszaru. Produkty będące rezultatem wszystkich działań (w ramach nowej/zmodernizowanej infrastruktury, nowej/poszerzonej oferty kulturalnej, sportowej, nowych i innowacyjnych sieciowych produktów turystycznych) będą zgodne ze standardami dostępności (architektonicznej, cyfrowej oraz komunikacyjnej), co pozwoli na włączenie do grona odbiorców osób z niepełnosprawnościami, w tym także osób starszych. Wpłynie to na ich aktywizację społeczną i zdrowotną i przyczyni się do stworzenia przestrzeni przyjaznych dla wszystkich. Część nowych przestrzeni będzie bazowało na idei projektowania sensorycznego, w ramach którego projektowane i tworzone obiekty pełnią funkcje rehabilitacyjne i rozwojowe - specjalne ścieżki moto-sensoryczne służą treningowi w otwartej przestrzeni, rozwiązania inspirowane wirtualną rzeczywistością (VR) działają na różne zmysły i mogą pełnić funkcję orientacyjną lub terapeutyczną. Należy przy tym wszystkim pamiętać, że podstawą do budowania harmonijnej przestrzeni do życia jest osiągnięcie ładu przestrzennego, czyli harmonijnego i estetycznego zagospodarowania przestrzennego – atrakcyjnych przestrzeni publicznych z zielenią, zadbanych i dostosowanych do wszystkich grup wiekowych, w tym osób ze specjalnymi potrzebami.

1. NOWOCZESNA INFRASTRUKTURA REKREACYJNO-SPORTOWA – modernizacja i budowa nowych obiektów sportowo-rekreacyjnych, stworzenie spójnego systemu ścieżek rowerowych, który byłby wykorzystywany zarówno przez turystów, ale także mieszkańców całego obszaru jako alternatywny system transportowy, stworzenie oferty obejmującej działalność placówek sportowych na obszarze gmin objętych Strategią, wspólna organizacja imprez sportowych. Powyższe działania wpłyną pozytywnie na wizerunek obszaru oraz dadzą poczucie wspólnoty lokalnej społeczności.

Najważniejsze kierunki działań:

- budowa (rozbudowa) i/lub modernizacja (remont) infrastruktury sportowej przy szkołach – boisk oraz sal (hal) gimnastycznych, m.in.:
 - ✓ budowa hal sportowych przy Szkołach Podstawowych na terenie gminy Chęciny (Bolmin, Łukowa, Tokarnia, Polichno),
 - ✓ budowa boisk wielofunkcyjnych przy Szkole Podstawowej w Radkowicach oraz przy ul. Czerwona Góra (wraz z siłownią zewnętrzną),
 - ✓ budowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Dobrzeszowie (gm. Łopuszno),
 - ✓ modernizacja sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Łopusznie oraz budowa boisk sportowych wraz z wykonaniem piłkochwyłów i ogrodzeniem przy szkołach na terenie gminy,
 - ✓ budowa sali gimnastycznej przy Zespole Oświatowych Placówek Integracyjnych w Micigoździu (gm. Piekoszków),
 - ✓ budowa (rozbudowa) i/lub modernizacja (remont) stadionów, zaplecza dla klubów sportowych,
- remont płyty stadionu MKS "WIERNA" Małogoszcz (instalacja odwodnienia oraz systemu nawadniania płyt boiska),
- budowa nowoczesnego, wielofunkcyjnego Centrum Sportowo-Rekreacyjnego na terenie gminy Piekoszków tj. wielofunkcyjny obiekt kubaturowy (dyscypliny halowe) oraz tzw. otwarta infrastruktura sportowo-rekreacyjna na świeżym powietrzu (m.in. infrastruktura lekkoatletyczna, tzw. „street work out”),
- budowa stadionu piłkarskiego w Chęcinach,
- modernizacja i przebudowa obiektów Gminnego Ośrodka Sportowo Wypoczynkowego w Łopusznie m.in. budowa szatni dla klubów sportowych –, zadaszenie trybun na GOSW w Łopusznie, przebudowa bieżni lekkoatletycznej przy GOSW w Łopusznie, budowa oświetlenia wokół boisk sportowych
- budowa budynku klubowego wraz z niezbędnym zapleczem socjalnym i gospodarczym przy obiektach MKS "WIERNA" Małogoszcz,
- budowa bazy rekreacyjno-sportowej (skate-park, korty tenisowe, letnie baseny, boisko ze sztuczną nawierzchnią i balonem) przy istniejących obiektach MKS "WIERNA" Małogoszcz,
- budowa budynku przy stadionie w Małogoszczu stanowiącego bazę dla Klubu sportowego,
- budowa (rozbudowa), przebudowa, modernizacja (remont) zewnętrznej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej (wraz z miejscami parkingowymi) przy placówkach oświatowych na terenie gmin objętych Strategią,
- utworzenie Parku Miejskiego w Małogoszczu: alejki z ławkami, muszla koncertowa, ścieżkę zdrowia, ogródek zabaw dla dzieci, fontanna miejska,
- wykonanie robót remontowych i zabezpieczających obszar wodny przy terenach rekreacyjno-wypoczynkowych na terenie Gminy Małogoszcz,
- budowa placów zabaw i siłowni zewnętrznych w poszczególnych miejscowościach gmin objętych Strategią,
- zagospodarowanie turystyczno-rekreacyjne terenów wokół zbiorników wodnych z zachowaniem obszarów cennych przyrodniczo,
 - ✓ oczyszczenie i zagospodarowanie terenu wokół niewielkiego jeziora „Gajzerka” w miejscowości Jaworznia (gmina Piekoszków),

- poprawa estetyki i funkcjonalności centrum gmin i poszczególnych miejscowości (uporządkowanie, odnowienie i przystosowanie przestrzeni publicznych do pełnienia nowych funkcji, w tym rekreacyjnych i integracyjnych) m.in.:
 - ✓ estetyzacja rynku w Małogoszczu,
 - ✓ rewitalizacji centralnych przestrzeni w miejscowościach na terenie gminy Piekoszków dla podniesienia ich walorów estetycznych, tworzenia wspólnych przestrzeni dla mieszkańców, wzrost estetyki m.in. poprzez modernizację (termomodernizację) budynków użyteczności publicznej, zastosowanie jednolitego systemu informacyjnego (oznaczenie ulic, szlaków, zabytków itp.) i zastosowanie elementów małej architektury użytkowej (ławki, altany, oświetlenie, kwietniki, kosze itp.),
- urządzenie i zagospodarowanie terenów rekreacyjnych (pod wypoczynek) wraz z budową i/lub modernizacją placów zabaw, altan dla mieszkańców i turystów oraz siłowni zewnętrznych,

2. WSPÓLNA OFERTA KULTURALNO-HISTORYCZNA – w związku z faktem, że każde miejsce posiada specyficzne i niepowtarzalne dziedzictwo, istotnym elementem budowania marki lokalnej może być właśnie odkrycie i wyeksponowanie potencjału dziedzictwa i na tej podstawie stworzenie interesującego produktu. Atuty obszaru muszą być dostrzegane zarówno przez jego mieszkańców, ale także turystów i innych odwiedzających. Istotnym jest stworzeniem spójnej i wzajemnie uzupełniającej się oferty budującej także poczucie lokalnej wspólnoty. Niżej wymienione kierunki działań mają na celu stworzenie miejsc integracji i kultywowania lokalnych tradycji w miejscowościach, gdzie brak jest tego typu miejsc. Niezwykle istotnym elementem jest także dbałość i renowacja obiektów zabytkowych zlokalizowanych na terenie gmin objętych Strategią.

Najważniejsze kierunki działań:

- stworzenie Izb Historii Lokalnej w każdej z gmin w nawiązaniu do wspólnej historii,
- budowa i/lub modernizacja (przebudowa, rozbudowa, nadbudowa) i doposażenie istniejących obiektów kultury typu: biblioteki, świetlice, domy ludowe i budynki remiz Ochotniczych Straży Pożarnych na cele społeczno-kulturalne m.in.:
 - ✓ przebudowa/rozbudowa oraz remont/modernizacja istniejącego budynku remizy strażackiej w Rykoszynie wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu (miejsca postojowe, oświetlenie, ogrodzenie, elementy małej architektury, monitoring, itp.) oraz zakupem niezbędnego wyposażenia (meble, sprzęt itp.) celem utworzenia miejsca integracji, kultywowania tradycji i obyczajów dla lokalnej społeczności,
 - ✓ budowa świetlic w Fanisławicach, Józefinie, Sarbicach, Łopusznie,
 - ✓ budowa świetlicy i remizy OSP w Tokarni wraz z zagospodarowaniem terenu,
 - ✓ budowa budynku remizy OSP w Chęcinach wraz zagospodarowaniem terenu,
 - ✓ budowa i wyposażenie obiektu Centrum Kultury i Bezpieczeństwa w Zajączkowie,
 - ✓ modernizacja i adaptacje istniejących obiektów OSP w Gminie Małogoszcz, w tym zagospodarowanie poddasza w Strażnicy w Małogoszczu na bibliotekę,
 - ✓ budowa w miejscowościach Łaziska i Lesica budynków pasywnych wraz z wyposażeniem i zagospodarowaniem przyległego terenu, które będą miejscem integracji wśród lokalnej społeczności, kultywowania i upowszechniania miejscowych tradycji,
- poprawa infrastruktury obiektów kultury i dostosowanie jej do wymogów dostępności itp. dla potrzeb osób z niepełnosprawnością,
- podjęcie starań dla uzyskania dla Zamku Królewskiego miano pomnika historii,
- utworzenie Centrum Pamięci Kultury Żydowskiej w Chęcinach,

- organizacja ponadlokalnych imprez kulturalnych, turystycznych, sportowych,
- budowa (i lub adaptacja budynku) na potrzeby planowanej jednostki - Gminnego Centrum Kultury w Sobkowie,
- rozwój Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego w Podzamczu Chęcińskim,
- rozwój Europejskiego Centrum Edukacji Geologicznej,
- organizacja festiwali i prezentacji folklorystycznych,
- coroczna organizacja wspólnej imprezy promocyjno-integracyjnej dla obszaru gmin objętych Strategią,
- remont oraz wyposażenie małogoskiego Domu Kultury w nowoczesną aparaturę nagłośnieniową oraz oświetleniową,
- modernizacja/ remont/ przebudowa pomieszczeń budynku Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Częstochowska 85A wraz z zakupem niezbędnego wyposażenia,
- zachowanie dziedzictwa kulturowego najważniejszych zabytków:
 - ✓ Zespoły Kościołów Parafialnych w Chęcinach, Chomentowie, Korytnicy, Kozłowie, Małogoszczu, Mokrsku-Dolnym, Sobkowie, Piekoszowie, Rembieszycach i Złotnikach,
 - ✓ Zespół Klasztorny OO Franciszkanów oraz Zespół Klasztorny SS KLARYSEK (obecnie SS BERNARDYNEK) w Chęcinach,
 - ✓ teren Parku Etnograficznego w Tokarni,
 - ✓ Zespół Dworca Kolei Normalnotorowej w Wolicy,
 - ✓ terenów podworskich i parków (Brzegi, Lasochów, Lasocin, Lipa, Leśnica, Łopuszno, Mieronice, Nowe Kotlice, Mokrsko Dolne, Piekoszowie, Podzamczu Chęcińskim),
 - ✓ układ urbanistyczno-krajobrazowy miasta Chęciny jako miasto starodawne z rozplanowaniem placów, ulic oraz zabudową,
 - ✓ zabytkowych kamienic, budynków mieszkalnych, zespół mieszkalno-gospodarczych, kuźni, dawnego spichlerza i innych obiektów zabytkowych na terenie miasta Chęciny,
 - ✓ Zespół Domu zwanego "Niemczówka" w Chęcinach,
 - ✓ ruin zamku wraz z otaczającym go terenem w Chęcinach, w miejscowości Mokrsko Górne oraz Zespół Fortalicji w Sobkowie.
- poprawa stanu zabytków wpisanych do gminnych ewidencji zabytków oraz pomników i miejsc pamięci,
- przebudowa budynku Towarzystwa Przyjaciół Małogoszcza - utworzenie Muzeum Historii Powstania Styczniowego na terenie gmin objętych Strategią,
- zakup samochodu dostawczego na potrzeby instytucji Biblioteka Centrum Kultury w Piekoszowie,
- automatyzacja procesów bibliotecznych w bibliotekach na terenie gmin objętych Strategią,
- utworzenie w Centrum Kultury w Piekoszowie przy ulicy Kolejowej specjalistycznej pracowni tzw. fab lab,
- budowa plenerowej sceny kulturalno-edukacyjnej wraz z zapleczem technicznym w miejscowości Piekoszków,
- remont oraz wyposażenie małogoskiego Domu Kultury w nowoczesną aparaturę nagłośnieniową oraz oświetleniową,
- realizacja projektu „Kultura musi być” polegającego na zwiększenie atrakcyjności oferty kulturalnej, doposażenie miejsc aktywności kulturalnej, zrównoważenie oferty do poszczególnych grup odbiorców, tworzenie wysokiej jakości działań w przestrzeni otwartej poszczególnych gmin, wzmocnienie działań instytucji kultury ze szkołami i stowarzyszeniami,

zwiększenie aktywności grup nieformalnych w aktywizacji działań kulturalnych, wspieranie twórczości kulturalnej i artystycznej, stwarzanie możliwości rozwoju ludzi utalentowanym, w tym programów międzyregionalnych, których podstawą będzie promocja poprzez kulturę, kreowanie nowej oferty kulturalnej i turystycznej, zintegrowanie działań kulturalnych i turystycznych w obrębie gmin objętych Strategią.

3. WSPÓLNA OFERTA TURYSTYCZNA W OPARCIU O ZASOBY ENDOGENICZNE - obok oferty kulturalno-historycznej, istotnym elementem wzmocnienia atrakcyjności obszaru będzie wykorzystanie jego walorów naturalnych i stworzenie produktu sieciowego w tym zakresie w oparciu o atrakcje w przestrzeni i usługi turystyczne, które charakteryzować się będą spójną koncepcją i występowaniem wiodącego waloru lub usługi wyróżniającego dany produkt. Sieciowane jest odpowiedzią na zmieniające się potrzeby konsumentów i wymaga współpracy wielu podmiotów na różnych poziomach. Stworzenie spójnej oferty może koncentrować się wokół turystyki:

- krajoznawczej (miasta),
- geoturystyki,
- pieszej,
- dla dzieci i rodzin,
- rowerowej,
- wodnej,
- pielgrzymkowej,
- konnej,
- kulinarne i agroturystyka.

Najważniejsze kierunki działań:

- tworzenie i promocja wspólnych marek lokalnych – w tym wykorzystanie georóżnorodności jako jednej z najważniejszych marek gmin Chęciny, Piekoszów, w tym udział w/w gmin w realizacji projektu „Wykorzystanie zasobów dziedzictwa przyrodniczo – kulturowego na obszarze Geoparku Świętokrzyskiego dla wzmocnienia marki terytorialnej Światowego Geoparku UNESCO” w ramach którego planowane są:

Zadanie 2 - Rozwój infrastruktury turystycznej służącej prezentacji walorów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego gminy Chęciny

Zadanie 5 – Wykorzystanie zasobów cennych przyrodniczo na terenie Gminy Piekoszów

W ramach projektu planowana jest realizacja działań inwestycyjnych związanych z budową i/lub rozbudową infrastruktury turystycznej oraz infrastruktury związanej z obiektami pełniącymi funkcje kulturowe na terenie gmin: Chęciny, Morawica, Nowiny, Piekoszów oraz Kielce.

- stworzenie wspólnego produktu turystycznego na obszarze objętym Strategią,
- budowa i rozwój tras i szlaków turystycznych, odwołujących się do walorów historycznych, kulturowych i edukacyjnych m.in.:
 - ✓ od drogi wojewódzkiej nr 762 na terenie gminy Chęciny wzdłuż drogi w kierunku Bolmin Jedlnica (działka nr 1968), do Milechowy, drogą powiatową 0276T do granicy gminy Piekoszów – długość trasy: 6km
 - ✓ parking przy Zamku Królewskim w Chęcinach drogą (działka nr 343) w kierunku Korzecka, droga powiatowa 0274T w kierunku Podzamcza, Starodroże DK7, przez Mosty drogą powiatową 0273T do drogi 762 – długość trasy 11 km. Zakres wstępnie obejmuje budowę ścieżki z nawierzchni asfaltowej wraz z oznakowaniem pionowym i poziomym, oraz

infrastrukturą towarzyszącą - miejsca wypoczynku (wiaty, stojaki na rowery, kosze, tablice itp.).

- rozwój oferty kulturalnej, rekreacyjnej i przemysłu czasu wolnego,
- wytyczenie nowych oraz konserwacja istniejących szlaków turystycznych,
- budowa pól campingowych,
- budowa stanowisk i miejsc postojowych dla kamperów,
- budowa wspólnej marki i promocja kompleksowej oferty turystycznej obejmującej m.in.:
 - ✓ wykreowanie wydarzenia weekendowego promującego walory kulturowo-przyrodnicze gmin objętych Strategią - produktu turystycznego podkreślającego historyczne dzieje tych terenów; wydarzenie powinno również uwzględniać udział czołowych zespołów artystycznych;
 - ✓ stworzenie wspólnego produktu turystycznego z gminami partnerskimi,
 - ✓ organizacja cyklicznych wydarzeń,
 - ✓ stworzenie wirtualnej mapy atrakcji turystycznych i szlaków turystycznych na terenie gmin objętych Strategią,
 - ✓ przygotowanie wspólnej oferty turystycznej dla dzieci i rodzin np. poszukiwanie skarbów Królowej Bony na Zamku w Chęcinach,
 - ✓ bezpłatny wirtualny przewodnik turystyczny po obszarze gmin objętych Strategią w formie aplikacji mobilnej,
 - ✓ oznakowanie turystyczne zabytków i atrakcji turystycznych,
 - ✓ wykonanie spójnego oznaczenia szlaków – tabliczki kierunkujące, tablice informacyjne,
 - ✓ utworzenie sieci wspólnych atrakcji turystycznych,
 - ✓ kampania informacyjna,
 - ✓ wykonanie murali odnoszących się do historii danego miejsca,
 - ✓ zakup food trucków promujących lokalne produkty,
 - ✓ billboardy informacyjne w miejscach o dużym ruchu,
 - ✓ wspólna promocja na targach turystycznych, imprezach promocyjnych.
- rozbudowa infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego – drogi, pasy, trasy i ścieżki rowerowe, strefy wolne od ruchu samochodowego na obszarze objętym Strategią,
 - ✓ budowa ponad 90 km tras rowerowych na terenie gmin objętych Strategią zgodnie z założeniami „Koncepcji przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego”,
 - ✓ budowa i/lub modernizacja systemu ścieżek rowerowych wraz ze stacjami obsługi i wypożyczalniami rowerów m.in. w ramach planowanego szlaku turystycznego NIDA (na terenie Gminy Sobków),
 - ✓ budowa wspólnej trasy (ścieżki) rowerowej łączącej gminy objęte Strategią,
 - ✓ oznakowanie i wytyczenie łącznika Kielce – Chęciny (20 km) – wykorzystanie nowo wybudowanych dróg dla rowerów, dróg serwisowych oraz dróg lokalnych o niskim natężeniu ruchu (ponadto stanowiłby połączenie z trasą regionalną nr 152),
 - ✓ oznakowanie i wytyczenie łącznika Podzamcze Piekoszowskie – Piekoszów (2 km) – wykorzystanie dróg lokalnych o niskim natężeniu ruchu do Piekoszowa,
 - ✓ budowa miejsc obsługi rowerzystów – wiat do wypoczynku, punktów napraw rowerów, wypożyczalni rowerów,
 - ✓ utworzenie miejsc serwisowych/przystanków dla rowerów, w tym utworzenie stacji ładowania rowerów elektrycznych,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

- ✓ uzupełnienie nawierzchni szlaków rowerowych,
- ✓ wybudowanie platform/miejsc widokowych,
- ✓ zrównoważona mobilność miejska Kieleckiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez rozbudowę sieci dróg rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w gminie Chęciny i Piekoszów,
- rozwój infrastruktury turystycznej służącej prezentacji walorów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego gminy Chęciny
 - ✓ kompleksowy remont oraz rozbudowa budynku Muzealnej Izby Górnictwa Kruszcowego wraz z zagospodarowaniem terenu wokół,
 - ✓ modernizacja ekspozycji znajdującej się w Muzealnej Izbie Górnictwa Kruszcowego w Miedziance,
 - ✓ oznakowanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie Góra Miedzianka
 - ✓ opracowanie dokumentacji i zagospodarowanie terenu wokół rezerwatu przyrody Milechowy
 - ✓ opracowanie dokumentacji i zagospodarowanie terenu wokół rezerwatu przyrody nieożywionej Wolica
 - ✓ opracowanie dokumentacji i udostępnienie atrakcji przyrodniczej - Kamieniołomu Stokówka
 - ✓ wykonanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie przyrody Góry Rzepka.
- kompleksowy system elektronicznej informacji publicznej dla mieszkańców, turystów i osób przyjezdnych na terenie gmin objętych Strategią:
 - ✓ nowoczesne elektroniczne tablice informacyjne w każdym sołectwie,
 - ✓ kompleksowy, bezpłatny system informacyjny dla mieszkańców gmin i wszystkich zainteresowanych w formie aplikacji mobilnej na telefon komórkowy,
 - ✓ nowoczesny, wielofunkcyjny gminny portal informacyjno-turystyczno-promocyjny z szerokim wachlarzem publicznych e-usług.
- utworzenie punktu informacji turystyczno-geologicznej na terenie gminy Piekoszów,
- budowa/rozbudowa/ modernizacja obiektu na terenie gminy Piekoszów na potrzeby utworzenia Lokalnego Centrum Geologiczno-Edukacyjnego,
- rozbudowa infrastruktury wokół głównych atrakcji turystycznych (realizowana przez samorządy oraz przedsiębiorców),
- stworzenie ponadlokalnej Strategii Rozwoju Turystyki,
- budowa, rozbudowa, modernizacja placów zabaw oraz stref aktywności i relaksu w miejscowościach na terenie Gminy Piekoszów,
- zbudowanie sieci powiązań pomiędzy instytucjami i przedsiębiorcami sektora turystycznego i około turystycznego,
- włączenie obiektów i terenów zabytkowych w możliwości wykorzystania ich walorów na cele społeczne, rekreacyjne i turystyczne,
- projekt i budowa obiektu edukacyjnego wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Siedlce (gmina Chęciny),
- wdrożenie nowoczesnych rozwiązań w zakresie zwiedzania zabytkowej "Niemczówki",
- utworzenie Informacji Turystycznej - Centrum Doradczo-Ekspertskie przy Zamku Królewskim w Chęcinach,

4. ZWIĘKSZENIE ILOŚCI ORAZ JAKOŚCI INFRASTRUKTURY WODNO-KANALIZACYJNEJ – wszystkie gminy są w ponad 94% zwodociągowane. Większym wyzwaniem jest zakończenie procesu skanalizowania poszczególnych samorządów, który wynosi w gminie: Chęciny: 32,7%, Łopuszno 9,6%, Małogoszcz 39,6%, Piekoszów 48,5%, Sobków 48,7%. Proces ten będzie trudny do wdrożenia zwłaszcza na terenach o małej gęstości zaludnienia, gdzie wskaźnik koncentracji wynosi poniżej 120 mieszkańców/km² sieci. Na tego typu obszarach, gdzie nieopłacalna jest budowa sieci kanalizacyjnej, problem oczyszczania ścieków komunalnych zostanie rozwiązane poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych szamb.

Najważniejsze kierunki działań:

- budowa i modernizacja (przebudowa, rozbudowa) sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej (zarówno na obszarze aglomeracji jak i poza nią).

Zadanie to obejmuje m.in.:

- ✓ wybudowanie łącznika istniejących sieci wodociągowych: w Podzamczu na ul. Piaskowej oraz w Piekoszowie na ul. Jarzębinowej,
- ✓ wybudowanie łącznika sieci wodociągowych w Micigoździe, Łubnie i Wincentowie (gm. Piekoszów),
- ✓ wybudowanie łącznika sieci wodociągowej PKP-Rykoszyn.
- ✓ rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej oraz budowa innych koniecznych odcinków na terenie gminy Piekoszów,
- ✓ modernizacja sieci wodociągowej azbestowej,
- ✓ odłączenie odbiorców w miejscowości Gałęzice i osiedla Skałka od infrastruktury Nordkalk,
- ✓ rozbudowa sieci wodociągowej do nowopowstałych budynków jednorodzinnych,
- ✓ zniwelowanie strat wody poprzez opomiarowanie sieci i przyłączy oraz modernizację infrastruktury wodociągowej wraz z budową łączników sieci wodociągowej,
- ✓ budowa kanalizacji na terenie Gminy Łopuszno poza aglomeracją – ok. 60 km; oraz w obszarze aglomeracji – ok. 20 km,
- ✓ rozbudowa kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Sobków (ponad 40% gminy nie jest jeszcze skanalizowana).
- budowa i/lub modernizacja (przebudowa) ujęć wody oraz infrastruktury do dystrybucji, uzdatniania i magazynowania wody, m.in.:
 - ✓ modernizacja ujęć wody w miejscowościach: Dobrzeszów, Wielebnów, Gnieździska, Lasocin (gm. Łopuszno),
 - ✓ budowa nowego ujęcia wody w zachodniej części Gminy Piekoszów odciążające ujęcia: Lesica, Szczukowice i Górki Szczukowskie wraz z sieciami wodociągowymi,
 - ✓ modernizacja ujęcia w Górkach Szczukowskich,
 - ✓ modernizacja 2 ujęć wody w Leśnicy i Bocheńcu (Nowa Wieś) w Gminie Małogoszcz,
 - ✓ budowa stacji uzdatniania wody na terenie Gminy Chęciny,
- budowa i/lub modernizacja oczyszczalni ścieków, m.in.:
 - ✓ budowa nowej oczyszczalni ścieków w zachodniej części gminy Piekoszów,
 - ✓ budowa dwóch oczyszczalni ścieków w Gminie Małogoszcz,
 - ✓ budowa 2 oczyszczalni zbiorczych – Gnieździska i Grabownica – aglomeracja Gnieździsk,
 - ✓ remont obecnej oczyszczalni znajdującej się w granicach Aglomeracji w Gminie Małogoszcz,
 - ✓ działania mające na celu usprawnienie gospodarki ściekowej poprzez modernizację/przebudowę istniejącej oczyszczalni ścieków w Piekoszowie bądź budowę

niezbędnej infrastruktury, która umożliwi dostarczanie ścieków do istniejącej oczyszczalni w sąsiedniej gminie,

- budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie nie jest planowana budowa sieci z uwagi na niską gęstość zaludnienia,
- zakup systemów do monitorowania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- zakup ciągników, wozów asenizacyjnych oraz innego wyposażenie zakładów gospodarki komunalnej do obsługi mieszkańców, m.in.:
 - ✓ zakup WUKO w Gminie Piekoszów,
 - ✓ wyposażenia ZGK, w tym zakup WUKO w Gminie Łopuszno,
 - ✓ zakup wyposażenia do ZGK w Chęcinach.
- wymiana wodomierzy na system zdalnego odczytu,
- modernizacja sieci hydrantów wraz z inwentaryzacją i pomiarami ciśnienia,
- wymiana i modernizacja zasuw sieciowych wraz z inwentaryzacją,
- zakup i wymiana sprzętu specjalistycznego do obsługi obiektów i urządzeń wodociągowych.

5. WYSOKA JAKOŚĆ EDUKACJI

Działanie odpowiada na potrzebę poprawy stanu technicznego i wyposażenia placówek oświatowych i świadczących usługi edukacyjne i kulturalne.

Najważniejsze kierunki działań:

- budowa przebudowa (rozbudowa) i/lub modernizacja (remont) budynków szkół i przedszkoli wraz z ich wyposażeniem w niezbędne pomoce dydaktyczne (i sprzęt komputerowy, tablice interaktywne, itp.), w tym m.in.:
 - ✓ budowa przedszkola gminnego w Łopusznie,
 - ✓ budowa przedszkola i żłobka samorządowego w Sobkowie,
 - ✓ rozbudowa przedszkola w Kozłowie,
 - ✓ budowa/adaptacja pomieszczeń na potrzeby utworzenia filii Żłobka Gminnego na terenie gminy Piekoszów,
 - ✓ remonty i wyposażenie szkół m.in. w Łopusznie, Gnieździskach,
 - ✓ budowa budynku technicznego, rozbudowa szkoły o windę zewnętrzną, remont schodów zewnętrznych, przebudowa boisk zewnętrznych oraz ciągów pieszo-jezdnych wraz z miejscami parkingowymi zlokalizowanych na terenie Zespołu Placówek Oświatowych w Piekoszowie,
 - ✓ poprawa infrastruktury edukacyjnej SP w Chęcinach, w tym modernizacja pomieszczeń istniejących w Szkole Podstawowej w Chęcinach (m. in. posadzki, ściany i sufity, parapety wewnętrzne, osłony na grzejniki, montaż odbojnic na ścianach, montaż rolet wewnętrznych, poszerzenie otworów drzwiowych, wymiana stolarki wewnętrznej, wymiana instalacji teletechnicznych, elektrycznych, sanitarnych, wodno-kanalizacyjnych, rozbudowie instalacji c.o),
- zwiększenie ilości miejsc żłobkowych poprzez budowę nowych obiektów lub adaptację już istniejących wraz z ich wyposażeniem, wprowadzeniem zajęć dodatkowych (rytmika, język angielski, logopedia) oraz wydłużeniem ich godzin pracy,
- podniesienie jakości edukacji przedszkolnej m.in.:
 - ✓ wydłużenie godzin pracy,
 - ✓ tworzenie nowych miejsc przedszkolnych,
 - ✓ organizacja zajęć dodatkowych,

- ✓ doposażenie placówek,
- ✓ wsparcie dzieci ze specjalnymi potrzebami rozwojowymi i edukacyjnymi, w tym z niepełnosprawnościami,
- ✓ podnoszenie kwalifikacji nauczycieli przedszkolnych,
- organizacja zajęć dodatkowych (pozalekcyjnych) w szkołach obejmujących m.in.:
 - ✓ przygotowanie do egzaminów ósmoklasisty,
 - ✓ organizację zajęć podnoszących kompetencje kluczowe w szczególności w zakresie języka obcego oraz cyfrowe (zajęcia z wykorzystaniem TIK),
 - ✓ wsparcie uczniów ze specjalnymi potrzebami rozwojowymi i edukacyjnymi, w tym dla uczniów z niepełnosprawnościami, orzeczeniami z poradni psychologiczno-pedagogicznych
 - ✓ wsparcie w obszarze edukacji włączającej,
 - ✓ doposażenie placówek,
 - ✓ organizację dodatkowych zajęć dla uczniów, w tym zajęcia wyrównawcze, rozwijające pasję i zainteresowania,
 - ✓ rozwój kompetencji miękkich i interpersonalnych dla uczniów i nauczycieli,
 - ✓ organizację zajęć twórczych dla dzieci
 - ✓ pomoc w uzupełnianiu zaległości w nauce
 - ✓ organizację zajęć szachowych w szkołach,
 - ✓ doradztwo zawodowe,
- podnoszenie kwalifikacji nauczycieli m.in. poprzez organizację szkoleń wzmacniających i uzupełniających kompetencje nauczycieli w zakresie rozumienia i organizacji procesu uczenia się i kształtowania wśród uczniów kompetencji kluczowych;
- działania szkoleniowo-doradcze dla dyrektorów i nauczycieli w zakresie zarządzania zmianą (pomoc w przeprowadzeniu diagnozy i opracowania planu działań dla zespołu nauczycielskiego),
- zakup niezbędnego wyposażenia informatycznego (komputery, laptopy, tablety, serwerownie, modernizacja sieci informatycznych, oprogramowanie, tablice interaktywne, itp.),
- działania przeciwdziałające skutkom COVID-19 wśród uczniów z uwagi na alienację i ograniczenie kontaktów społecznych w trakcie nauki zdalnej:
 - ✓ wzmocnienie roli szkoły w profilaktyce problemów psychologicznych dzieci i młodzieży,
 - ✓ zatrudnienie psychologów dziecięcych,
 - ✓ prowadzenie terapii oraz zajęć grupowych i indywidualnych dla uczniów,
 - ✓ warsztaty i doradztwo dla rodziców,
 - ✓ szkolenia dla pedagogów i psychologów szkolnych,
- organizacja zajęć sportowo-rekreacyjnych dla różnych grup wiekowych

6. REWITALIZACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH

Najważniejsze kierunki działań:

- realizacja projektów przyczyniających się do rozwiązania (lub zmniejszenia) problemów w obszarze funkcjonalno-przestrzennym, technicznym, środowiskowym oraz gospodarczym na wyznaczonych obszarach OSI w ramach Strategii Ponadlokalnej tj. na terenie miasta Chęciny, miasta Małogoszcz, oraz miejscowości: Łopuszno, Piekoszów i Sobków,
- zmniejszenie ilości występujących na obszarze rewitalizacji negatywnych zjawisk społecznych,
- poprawa bezpieczeństwa publicznego,
- zwiększenia potencjału turystycznego,
- zachowanie obiektów zabytkowych (wpisanych do rejestru/ewidencji zabytków), w tym m.in.:

- ✓ dotacje na remonty elewacji budynków prywatnych leżących w strefie konserwatorskiej i strefie rewitalizacji,
- ✓ dotacje dla właścicieli budynków leżących w strefie rewitalizacji i strefie konserwatorskiej na remont elewacji w celu poprawy wizerunku miasta Chęciny,
- poprawa estetyki i funkcjonalności przestrzeni publicznej na rzecz przywrócenia i utrwalenia ładu przestrzennego w zakresie m.in.: infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, drogowej, kulturalnej, edukacyjnej, turystycznej, rekreacyjnej, zaopatrzenia w energię elektryczną, oraz systemów monitorowania bezpieczeństwa w miejscach publicznych, w tym m.in.:
 - ✓ utworzenie Parku Miejskiego w Małogoszczu: alejki z ławkami, muszla koncertowa, ścieżkę zdrowia, ogródek zabaw dla dzieci, fontanna miejska,
- zwiększenie dostępu do infrastruktury zdrowia oraz zwiększenie dostępu do usług zdrowotnych,
- efektywne wykorzystanie energii oraz OZE na obszarach rewitalizacji.

7. ZWIĘKSZENIE SKUTECZNOŚCI W GOSPODAROWANIU ODPADAMI – działanie szczególnie istotne z uwagi na znaczny wzrost liczby produkowanych odpadów na obszarze gmin objętych Strategią i w całym regionie. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach zobowiązuje gminy do posiadania GPSZOK, stąd również istotne są inwestycje w tym obszarze. Niemniej kluczowe wydaje się budowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gmin objętych Strategią.

Najważniejsze kierunki działań:

- budowa (przebudowa/rozbudowa) i/lub modernizacja oraz doposażenie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), m.in.:
 - ✓ budowa i wyposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy Piekoszów wraz z zakupem urządzeń komunalnych,
 - ✓ doposażenie istniejącego PSZOK w Gminie Małogoszcz,
 - ✓ budowa Gminnego Punktu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Radkowicach (Gmina Chęciny),
- usuwanie azbestu z wszelkich budynków na obszarze partnerstwa,
- współpraca z innymi samorządami w zakresie organizacji gospodarki odpadami,
- zakup pojemników na odpady komunalne dla mieszkańców,
- wyposażenie obiektów użyteczności w kosze do segregacji z tablicą informacyjną,
- likwidacja dzikich wysypisk odpadów,
- edukacja ekologiczna w tym programy skierowane dla dzieci w zakresie gospodarki odpadami, w tym m.in.:
 - ✓ promocja kompostowania odpadów biodegradowalnych w gospodarstwach domowych,
- budowa obiektów na potrzeby biura oraz zaplecza technicznego (bazy sprzętu i materiałów) wraz doposażeniem Zakładu Gospodarki Komunalnej w Chęcinach, w tym m.in.:
 - ✓ budowa budynku biura oraz zaplecza technicznego na potrzeby Zakładu Usług Komunalnych wraz z doposażeniem (m.in. zakup samochodu wielozadaniowego, zamiatarkę, odśnieżarki, samochodu asenizacyjny, przeznaczony do opróżniania szamb i wywozu nieczystości płynnych),
- dofinansowanie zbiórek odpadów niekwalifikujących się jako odpady komunalne, m.in. opony ponadwymiarowe (np. rolnicze), odbiór folii rolniczej,
- wyposażenie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Małogoszczu w maszyny, urządzenia i środki transportu służące do odbioru odpadów komunalnych /w przypadku świadczenia usług odbioru.

8. ŁAD PRZESTRZENNY – zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ład przestrzenny to takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne. Tworzeniu atrakcyjnych warunków do życia dla mieszkańców sprzyjają również zadbane i atrakcyjne dla wszystkich grup wiekowych przestrzenie publiczne z zielenią.

Najważniejszym kierunkiem działań w tym aspekcie jest opracowywanie i uchwalanie planów zagospodarowania przestrzennego.

Cel operacyjny 3

Obszar gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków odpornym na zmiany klimatu i niespodziewane wydarzenia

Zmiany klimatu mają i będą miały duży (bezpośredni i pośredni) wpływ na wiele sektorów gospodarki i społeczeństwo poprzez oddziaływanie na fizyczne i biologiczne składniki ekosystemów, takie jak: woda, gleba, powietrze i różnorodność biologiczna. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych wpłynie na zmiany w rolnictwie (ryzyko nieudanych zbiorów, niekorzystny wpływ na glebę, burze i ulewne deszcze, susze, pożary). Zmiany klimatu wpłyną też bezpośrednio na sektor energetyczny i dostawy oraz popyt na energię. Opady, fale upałów będą oddziaływać na proces chłodzenia, a przez to na wydajność elektrociepłowni. Bardzo wysokie temperatury w lecie i potrzeba chłodzenia, coraz częstsze zjawiska ekstremalne będą skutkowały problemami w dystrybucji energii elektrycznej. Ekstremalne zjawiska klimatyczne powodują także znaczne straty społeczne i gospodarcze – wywołują negatywne zmiany w infrastrukturze. Wśród zmian społecznych należy wymienić także zdrowie ludzi – wzrost zachorowań, a także śmiertelność związaną z upałami, nowe choroby zakaźne przenoszone przez inwazyjnych nosicieli, wzrost sezonowej produkcji alergicznych pyłków i wiele innych. Aby przeciwdziałać niekorzystnym zmianom klimatu, czy też nieprzewidzianym zjawiskom (np. pandemia COVID 19) oraz różnego rodzaju katastrofom, należy budować odporność obszaru objętego Strategią, która zgodnie z rekomendacjami Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju powinna być budowana w czterech obszarach:

- gospodarka,
- społeczeństwo,
- środowisko,
- zarządzanie.

Stąd też w ramach Celu Operacyjnego 3 zdefiniowano następujące działania²:

1. ROZWÓJ ELEKTROENERGETYCZNY OBSZARU, W TYM ZIELONA ENERGIA: wszelkie działania związane z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii oraz utrzymaniem wizerunku czystego środowiskowo obszaru o małym poziomie zanieczyszczenia, co bezpośrednio wiąże się także z promocją produktów lokalnych, budowaniem oferty turystycznej oraz zdrowym stylem życia. Termomodernizacja wpłynie na zwiększenie efektywności systemów grzewczych i chłodniczych, co wiąże się bezpośrednio z działaniami na rzecz ochrony klimatu. Retencja i projekty związane ze zdolnością do gromadzenia zasobów wodnych i przetrzymywania ich przez dłuższy czas w

² Wsparcie dotyczące szeroko rozumianej przedsiębiorczości zostało określone w pierwszym celu operacyjnym.

środowisku mogą wpłynąć na uregulowanie problemów związanych z suszami. Tam, gdzie to niezbędne należy także rozszerzać zasięg sieci wodno-kanalizacyjnej. Celem działania jest zmniejszenie zapotrzebowania na energię i ograniczenie emisji zanieczyszczeń na terenie gminy we wszystkich sektorach użytkowników energii (działalność gospodarcza, mieszkalnictwo, użyteczność publiczna, oświetlenie uliczne itd.) poprzez m.in.: kompleksowe termomodernizacje budynków, wymianę przestarzałych źródeł ciepła/systemów grzewczych, wykorzystywanie do ogrzewania paliw przyjaznych dla środowiska, wymianę oświetlenia na energooszczędne oraz rozbudowę istniejących sieci oświetlenia ulicznego, montaż OZE.

Najważniejsze kierunki działań:

- popularyzacja wykorzystania OZE (zarówno w jednostkach publicznych jak i gospodarstwach domowych) poprzez wsparcie inwestycji oraz działania szkoleniowe (pompy ciepła, panele solarne, instalacje fotowoltaiczne),
- dostawa i montaż OZE (PV, kolektory solarne, pompy ciepła) na budynkach użyteczności publicznej oraz w budynkach prywatnych (projekty parasolowe),
- zwiększanie efektywności energetycznej budynków, popularyzacja wytwarzania i korzystania z energii ze źródeł odnawialnych (PV, kolektory solarne, pompy ciepła),
- budowa farm fotowoltaicznych w celu zaspokojenia potrzeb energetycznych samorządów,
- tworzenie magazynów energii elektrycznej,
- termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej,
 - ✓ termomodernizacja budynku ZOZ w Chęcinach,
 - ✓ termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – budynki komunalne w Siedlcach tzw. „murowaniec”,
 - ✓ termomodernizacja budynku użyteczności publicznej – budynek komunalny (dawny hotelowiec) w Czerwonej Górze,
 - ✓ poprawa efektywności energetycznej budynku Zespołu Placówek Oświatowych w Piekoszowie,
 - ✓ kompleksowa termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Szczukowskich Górkach,
 - ✓ kompleksowa termomodernizacja budynku Samorządowego Zakładu Podstawowej Opieki Zdrowotnej w Piekoszowie”
 - ✓ modernizacja kotłowni w budynku Żłobka Gminnego w Piekoszowie, wraz z wymianą źródła ciepła i montażem instalacji fotowoltaicznej,
 - ✓ termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Łopusznie w tym m.in. dokumentacja projektowa wraz z audytem energetycznym, wymiana okien i drzwi zewnętrznych, ocieplenie ścian zewnętrznych i ciągów wentylacyjnych, modernizacja instalacji c.o., instalacja fotowoltaiczna; działanie realizowane etapami w celu niezaburzenia ciągłości pracy Przychodni.
- termomodernizacja domów i mieszkań prywatnych (w tym wymiana pieców) w celu wywiązania się z uchwały nr XXII/292/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliwa,
- budowa i/lub modernizacja oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
 - ✓ planuje się wymianę opraw i wysięgników na nowe w technologii LED, przebudowę i rozbudowę oświetlenia drogowego oraz zastosowanie inteligentnego systemu sterowania, umożliwiającego dalsze oszczędności energii zużywanej do oświetlenia ulic i dróg,

- ✓ budowa nowego oświetlenia na terenie gmin (w szczególności w celu poprawy bezpieczeństwa oraz na terenach, gdzie powstają nowe budynki mieszkalne),
- usprawnienie systemów ciepłowniczych, gazowych i elektroenergetycznych (zarówno w budynkach użyteczności publicznej jak i obiektach wielorodzinnych),
- usprawnienie systemów ciepłowniczych, gazowych i elektroenergetycznych w budynkach komunalnych,
- modernizacja kotłowni miejskiej w Małogoszczu /z węglowej na gazową/.
- Mobilny niskoemisyjny transport publiczny na terenie gmin Chęciny i Piekoszów w ramach Kieleckiego Obszaru Funkcjonalnego (KOF),
- kształtowanie postaw proekologicznych wśród mieszkańców gmin objętych Strategią – edukacja środowiskowa skierowana do wszystkich grup wiekowych.
- budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych na terenie gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków,
- budowa linii elektroenergetycznej 400 kV relacji Kielce – Bełchatów na terenie Gminy Łopuszno,
- podniesienie bezpieczeństwa energetycznego obszaru funkcjonalnego Kielc poprzez budowę projektowanej linii 220 kV Radkowiec — Kielce Piaski wraz z rozbudową stacji: Kielce Piaski i Radkowiec (końcowy etap budowy);
- modernizacja linii 220 kV Kielce — Radkowiec;
- rozbudowa sieci elektroenergetycznej 110 kV w celu umożliwienia przyłączenia nowych odbiorców i źródeł wytwórczych, zwiększenia pewności zasilania istniejących odbiorców oraz zmniejszenia strat energii w sieci;
- modernizacja przestarzałych linii elektroenergetycznych najwyższych i wysokich napięć;
- rozbudowa sieci gazowej na obszarze gmin objętych Strategią (np. w Gnieździskach czy rozpoczęcie procesu gazyfikacji gminy Sobków).

2 GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODY I PRZECIWDZIAŁANIE KLĘSKOM ŻYWIŁOWYM - działanie ma na celu poprawić lokalną zdolność do gromadzenia wody, a w konsekwencji - ochronę przed suszą (i ewentualnymi powodziąmi, podtopieniami). Głównym celem przedsięwzięcia będzie kształtowanie zasobów wodnych i przeciwdziałanie skutkom suszy na obszarze gmin objętych Strategią. Ważnym zadaniem będzie budowa zbiornika wodnego Wierna Rzeka na rzece Łososinie, na terenie gmin Łopuszno i Piekoszów oraz inne działania podejmowane w obszarze bioretencji. Różnego rodzaju zbiorniki będą zatrzymywać wodę umożliwiając ich wykorzystanie głównie na cele m.in. rolnicze. Będzie to miało szczególne znaczenie w czasie występowania długotrwałych niedoborów wodnych (np. braku opadów), ale również deszczów nawalnych bądź szybkiego topnienia dużych ilości śniegu. Celem podejmowanych działań przez samorzady w tym obszarze jest:

1. racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi oraz ochrona wód
2. promowanie racjonalnego gospodarowania wodą, które będzie prowadzić do ograniczenia zużycia wody
3. propagowanie idei budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla gospodarstw indywidualnych na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej nie ma uzasadnienia ekonomicznego
4. promowanie tworzenia przydomowych oczek wodnych i ogrodów deszczowych, zasilanych wodami opadowymi.

Najważniejsze kierunki działań:

- budowa i/lub modernizacja zbiorników retencyjnych wraz z zagospodarowaniem wokół (infrastrukturą rekreacyjno-turystyczną), m.in.:
 - ✓ zwiększenie retencji wód poprzez budowę zbiornika wodnego „Wierna Rzeka” wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu pod kątem turystycznym,
 - ✓ budowa zbiornika retencyjnego „Jasień” w Gminie Łopuszno,
 - ✓ budowa zbiornika małej retencji na terenie Gminy Chęciny w miejscowości Mosty,
 - ✓ budowa zbiornika małej retencji na terenie gmin Chęciny i Sobków.
- rozwój błękitno-zielonej infrastruktury (m.in. zakładanie ogrodów deszczowych w przestrzeni publicznej i prywatnych gospodarstwach domowych, zakup zbiorników na wodę dla potrzeb komunalnych, budowa zbiorników przeznaczonych do magazynowania wody opadowej, w tym wykonanie łąk kwietnych wspomagających bioretencję, itp.) m.in.:
 - ✓ budowa zbiorników przeznaczonych do gromadzenia wód opadowych,
 - ✓ odmulenie cieków odprowadzający wodę, remonty przepustów, czyszczenie skarp, grobli i dna z roślinności i namułu w stawach na terenie gmin,
 - ✓ budowa i/lub modernizacja kanalizacji deszczowej,
 - ✓ zagospodarowanie wód deszczowych w ramach nieruchomości,
 - ✓ zakup zbiorników na wodę deszczową,
- remont i uporządkowanie istniejących rowów i cieków wodnych,
- ochrona wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł rolniczych poprzez wdrożenie i przestrzeganie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej np. w zakresie braku nawożenia, składowania nawozów i kiszonek w pobliżu cieków,
- remont i uporządkowanie istniejących rowów i cieków wodnych,
- wspieranie bioretencji - budowa zbiorników przeznaczonych do magazynowania wody opadowej, w tym wykonanie łąk kwietnych wspomagających bioretencję.
- zwiększenie retencji wodnej na terenach rolniczych, leśnych i zurbanizowanych poprzez:
 - ✓ prawidłowe użytkowanie rolnicze gleb,
 - ✓ prowadzenie prac przeciwoerozyjnych,
 - ✓ zalesienie,
 - ✓ tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków,
 - ✓ ochronę i odtwarzanie oczek wodnych i mokradeł,
 - ✓ retencjonowanie wody w już istniejących zbiornikach i rowach oraz
 - ✓ zachęcanie do wykonywania nowych zbiorników wodnych.
- tworzenie niebiesko-zielonej infrastruktury na terenie gmin:
 - ✓ zadrzewienia,
 - ✓ ogrody (różnego rodzaju: kieszonkowe, deszczowe, na dachach, sensoryczne, miejskie),
 - ✓ zagospodarowanie zieleni miejskiej, np. na dachach i pionowych powierzchni budynków a także filarów, wiaduktów, torowiska (tworząc tzw. „zielone torowiska”), nieużywane krańce betonowych zabezpieczeń nadbrzeży, wiaty przystankowe i śmietnikowe
- eliminacja gatunków inwazyjnych - np. Barszcz Sosnowskiego,
- ochrona gleb np. usuwanie odpadów pochodzących z działalności rolniczej tj. folii rolniczych, siatki i sznura do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big Bag.

Zgodnie z Planem Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, przyjętym na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (PZRP: DZ.U. z 2016r. poz. 1841) zachowującym ważność zgodnie z art. 555 ust. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne w granicach gmin objętych Strategią wskazano konieczność realizacji zadań o znaczeniu strategicznym tj.:

- Budowa suchego zbiornika Brzegi na rzece Ciek w m. Brzegi w km 1+050 o poj. 0,09 mln m³ na terenie miejscowości Brzegi (gm. Sobków),
- Budowa suchego zbiornika Jedlnica na rzece Hutka w km 3+290 o poj. 1,57 mln m³ na terenie miejscowości Korzecko/Bolmin,
- Budowa pompowni na Cieku w m. Brzegi w km 0+050, msc. Brzegi,
- Zmiana parametrów hydraulicznych koryta Cieku w msc. Brzegi w km 0+250 – 0+400,
- Przebudowa przepustu na rzece Ciek w m. Brzegi w km 0+239, 0+680, 0+730, 0+775, 0+867 msc. Brzegi,
- Budowa prawego wału na rzece Nida w km 102+632 – 103+602 w msc. Brzegi,
- Budowa prawego wału na rzece Nida w km 94+432 – 95+802 w msc. Mokrsko Górne,
- Budowa prawego wału na rzece Nida w km 94+800 – 95+300 w msc. Mokrsko Dolne,
- Odtworzenie retencji dolinowej doliny rzeki Nidy w msc. Korytnica,
- Budowa polderu na rzece Nida w km 93+245 o poj. 3,26 mln m³, msc. Sobków / Mokrsko Górne / Mokrsko Dolne,
- Przebudowa lewego wału rzeki Nida, Motkowice - Korytnica w km 0+000 - 6+676, gm. Kije, Sobków, Imielno pow. pińczowski, jędrzejowski,
- Przebudowa lewego wału rzeki Nida, Korytnica - Staniowice w km 0+000 1+580, gm. Sobków, pow. jędrzejowski,
- Przebudowa lewego wału rzeki Nida, Staniowice - Sobków w km 0+000 3+500, gm. Sobków, pow. jędrzejowski,
- Przebudowa prawego wału rzeki Nida, Kotlice - Mokrsko Dolne w km 0+000 - 3+670, gm. Sobków, pow. jędrzejowski,
- Przebudowa prawego wału rzeki Nida, Mokrsko Górne - Brzezno w km 0+000 - 3+640, gm. Sobków, pow. jędrzejowski,
- Budowa zbiornika wodnego Wierna Rzeka na rzece Łososinie, na terenie gmin Łopuszno, Piekoszów,
- Przebudowa mostu na rzece Czarna Nida w km 6+100, msc. Starochęciny / Tokarnia.

3 WSPARCIE SYSTEMU OPIEKI ZDROWOTNEJ I SPOŁECZNEJ – pandemia koronawirusa, zmiany demograficzne i starzejące się społeczeństwo to wyzwania, które wymuszają aktywne działania na rzecz wzmocnienia systemu opieki zdrowotnej i społecznej. W pierwszym przypadku istotnym jest wykorzystanie narzędzi teleinformatycznych, ułatwienie dostępu do opieki specjalistów, a także zapewnienie opieki osobom starszym i zależnym. System opieki społecznej dotyczy szeregu działań, które obejmują różne grupy społeczne od osób starszych poprzez młodzież z niepełnosprawnościami, a także wsparcie psychologiczne. Wszystkie działania w tym zakresie (zarówno projekty infrastrukturalne, jak i miękkie) będą w szczególności zgodne ze standardami dostępności.

Najważniejsze kierunki działań:

Usługi zdrowotne:

- renowacja pomieszczeń budynków POZ polegająca na poprawie jakości obiektów, a tym samym wyższą jakość świadczonych usług, m.in.:
 - ✓ odświeżenie pomieszczeń poradni POZ w Ośrodku Zdrowia w Łopusznie, w tym malowanie ścian; budowa podjazdu dla niepełnosprawnych wraz z modernizacją tarasu wejściowego;
 - ✓ wymiana pokrycia dachowego przy budynku Ośrodka Zdrowia w Małogoszczu (II etap),
 - ✓ remont wraz z kompleksową termomodernizacją oraz zagospodarowaniem terenu wokół budynku Samorządowego Zakładu Podstawowej Opieki Zdrowotnej w Piekoszowie,
- rozbudowa budynków POZ w zakresie nowych pomieszczeń, gabinetów lekarskich oraz zagospodarowanie przestrzeni wokół obiektów,
- doposażenie POZ w nowoczesny sprzęt i wyposażenie medyczne,
 - ✓ zakup sprzętu medycznego i wyposażenia poradni poz, w tym min. aparaty EKG, bilirubinometr, fantomy do poradni położnej poz, defibrylator, wyposażenie punktu pobrań i punktów szczepień, lampy UV-C,
 - ✓ doposażenie POZ w niezbędny sprzęt rehabilitacyjny,
- rozwój e-usług zdrowotnych (informatyzacja POZ), w tym doposażenie w sprzęt informatyczny oraz zakup oprogramowanie, aplikacji, rozwiązań informatycznych m.in. e-rejestracja,
- zwiększenie dostępu do rehabilitacji i terapii zwłaszcza dla seniorów,
- realizacja programów profilaktyki zdrowotnej (kardiologicznej, onkologicznej, schorzeń narządów ruchu),
 - ✓ promocji aktywnego stylu życia w instytucjach społecznych w gminie (SZPOZ, szkoły, GOPS, BCK itp.),
 - ✓ program szczepień na grypę oraz Program profilaktyki zakażeń meningokokowych w tym bezpłatne szczepienia dla dzieci na Meningokoki,
- ochrona zdrowia mieszkańców:
 - ✓ pakiety świadczeń zdrowotnych wykraczających poza zakres badań podstawowych,
 - ✓ umożliwienie dostępu do specjalistycznych badań lekarskich poprzez uczestnictwo w akcjach ogólnopolskich i z własnych inicjatyw,
 - ✓ pakiety rehabilitacyjne i warsztaty terapeutyczne dla pracowników,
 - ✓ poprawa dostępu do specjalistów, w tym pediatrów,
 - ✓ doposażenie stanowisk pracy w celu poprawy ergonomii i bezpieczeństwa pracy,
- zwiększenie dostępu do wysokospecjalistycznej opieki medycznej.
- rozbudowa i doposażenie poradni fizjoterapii w Ośrodku Zdrowia w Łopusznie, przebudowa parkingu z utwardzeniem nawierzchni i zwiększeniem miejsc postojowych oraz budowa wiaty śmietnikowej.

Usługi społeczne:

- powstawanie oraz działalność świetlic środowiskowych jako elementu pomocy rodzinom w codziennym funkcjonowaniu oraz rozszerzenie oferty wsparcia rodziny i jej kompetencji wychowawczych,
- poprawa dostępności dla osób ze specjalnymi potrzebami w budynkach użyteczności publicznej itp. w urzędach gmin, obiektach kultury, szkołach,

- rozwinięcie usług opiekuńczych świadczonych w systemie stacjonarnym (całodobowym i dziennym), mające na celu zapewnienie opieki dla osób potrzebujących, w tym osób wymagających okresowej pomocy, a także opiekunów osób z niepełnosprawnościami;
- rozwinięcie oferty usług społecznych i zdrowotnych świadczonych w miejscu zamieszkania oraz ułatwiających samodzielne funkcjonowanie w domu (usługi rehabilitacyjne i pielęgniarstwo świadczone w domu, zabezpieczenie potrzeb mobilności osób z niepełnosprawnością lub zależnych i ułatwienie w ten sposób aktywizacji społeczno-zawodowej, edukacyjnej, zdrowotnej i kulturalnej);
- wsparcie dla seniorów:
 - ✓ usługi opiekuńcze w terenie świadczone osobom starszym;
 - ✓ rozwinięcie sieci klubów seniora (także w ramach Senior+, Dzienny Dom Senior+) w celu aktywizacji osób starszych,
 - ✓ zapewnienie integracji międzypokoleniowej i przeciwdziałania marginalizacji społecznej oraz osamotnieniu osób starszych;
 - ✓ organizacja posiłków z dowozem do domu, pomoc sąsiedzka,
 - ✓ lepszy dostęp do rehabilitacji i terapii;
 - ✓ rozwijanie usług opiekuńczych i zdrowotnych prowadzonych w przyjaznych warunkach (w domach lub niewielkich placówkach).
- usługi społeczne skierowane do osób zagrożonych ubóstwem i wykluczeniem, m. in. z powodu: długotrwałego bezrobocia, braku motywacji do podjęcia pracy, niepełnosprawności, niskich kompetencji społecznych i zawodowych, a także osób biernych zawodowo,
 - ✓ w ramach usług społecznych planuje się kompleksową aktywizację społeczną i zawodową osób wykluczonych lub zagrożonych wykluczeniem: wsparcie psychologiczne, wsparcie zdrowotne, kursy, szkolenia i doradztwo zawodowe, staże zawodowe, inne wsparcie w podjęciu zatrudnienia.
- tworzenie placówek wsparcia dziennego i opieki całodobowej,
- rozwój mieszkalnictwa chronionego, wspieranego, mieszkań socjalnych (najem socjalny), w tym m.in.:
 - ✓ modernizacja, remont i rozbudowa istniejących budynków socjalnych w Złotnikach, Karsznicach, Rembieszycach,
- utworzenie Centrum opiekuńczo- mieszkalnego na terenie Gminy Chęciny

Osoby dorosłe, posiadające orzeczenie o znacznym lub umiarkowanym stopniu niepełnosprawności lub równoważne często wymagają szczególnego i kompleksowego zapewnienia im wsparcia adekwatnego do ich stanu zdrowia i związanych z tym potrzeb. W związku ze stale zwiększającą się liczbą osób, którym Ośrodek Pomocy Społecznej w Chęcinach zapewnia wsparcie w ramach usług opiekuńczych konieczne jest na terenie Gminy utworzenie Centrum opiekuńczo- mieszkalnego, które uzupełni dotychczasowy system opieki i będzie łączyć niezależne zamieszkiwanie z opieką i wsparciem beneficjentów. Z placówki będzie mogło korzystać łącznie 30 osób niepełnosprawnych w stopniu znacznym i umiarkowanym, z czego dziesięć osób będzie mieszkać w Centrum na stałe. Pozostałe zostaną objęte opieką i rehabilitacją w ramach pobytu dziennego. Celem projektu będzie pomoc dorosłym osobom niepełnosprawnym posiadającym orzeczoną znaczną lub umiarkowaną stopień niepełnosprawności lub równoważnymi poprzez zapewnienie im wsparcia w formie całodobowego lub dziennego pobytu. W ramach projektu konieczna będzie budowa obiektu i dostosowanie go do potrzeb osób niepełnosprawnych, zatrudnienie wyspecjalizowanej kadry, a także zakup sprzętu i wyposażenia Centrum oraz organizacja transportu dla uczestników.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

- budowa budynku usługowego (Środowiskowy Dom Samopomocy) w Piekoszowie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem przyległego terenu,
- adaptacja pomieszczeń w budynku po byłej szkole w Bocheńcu na Dzienny Dom pobytu dla osób starszych.
- zwiększenie liczby połączeń komunikacji zbiorowej.

4. ROZWÓJ I KREATYWNE WYKORZYSTANIE NARZĘDZI TELEINFORMATYCZNYCH – okres pandemii wymusił wprowadzenie wielu zmian zarówno w systemie opieki zdrowotnej (teleporady), edukacji (nauczanie zdalne lub hybrydowe), w zarządzaniu jednostkami publicznymi, w zarządzaniu i funkcjonowaniu przedsiębiorstw (telepraca) - koniecznym stało się szerokie zastosowanie technologii informacyjno-komunikacyjnych. Część z wprowadzonych rozwiązań może wejść na stałe do naszego życia i ułatwić funkcjonowanie wielu instytucji – na przykład dostęp do zajęć pozalekcyjnych trudnodostępnych na terenach wiejskich, wdrożenie komunikacji na linii klient - urząd w formie cyfrowej z założeniem, że usługi (zgodnie ze standardem opisu elektronicznej usługi publicznej) będą realizowane co najmniej na poziomie dojrzałości poziomu 3 (dwustronna interakcja), natomiast dążyć się będzie do wdrożenia poziomu 4 (transakcja), a także 5 (personalizacja).

Najważniejsze kierunki działań:

- wprowadzenie nowych e-usług w ramach koncepcji Cyfrowego Urzędu
 - ✓ wprowadzenie e-usług umożliwiających mieszkańcom gmin załatwianie większości spraw urzędowych bez konieczności wychodzenia z domu,
 - ✓ stworzenie aplikacji oraz internetowego portalu obsługi interesantów,
 - ✓ stworzenie centralnej gminnej serwerowni danych (pomieszczenie wraz z dedykowanymi urządzeniami) do obsługi urzędów oraz monitoringu gminnego/miejskiego,
 - ✓ rozbudowa infrastruktury sieci teleinformatycznej i przetwarzania danych,
 - ✓ budowa portalu z elektronicznymi usługami,
 - ✓ cyfryzacja procedur wewnątrzadministracyjnych, w tym uruchomienie e-usług dziedzinowych wraz ze sprzętem (m.in. podatki, śmieci, faktury, woda/kanalizacja) oraz e-Rada, e-usługi oparte na formularzach, a tym samym integracja z powstałą e-platformą,
 - ✓ zwiększenie bezpieczeństwa danych poprzez wprowadzenie nowych technologii i urządzeń,
 - ✓ zakup licencji i niezbędnego oprogramowania,
 - ✓ zakup niezbędnego wyposażenia i sprzętu (komputery, UPS, serwery do wirtualizacji, monitory, drukarki, systemy operacyjne do serwerów, modernizacja i doposażenie serwerowni, modernizacja sieci internetowej) w Urzędach Miast i Gmin oraz ich jednostkach organizacyjnych np. szkołach, ośrodkach zdrowia, CUW, itp.
 - ✓ modernizacja gminnych stron www,
- rozbudowa internetu szerokopasmowego i sieci światłowodowej umożliwiającej rozszerzenie usług telekomunikacyjnych i informatycznych,
- budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Zakładach Usług (Gospodarki) Komunalnych,
 - ✓ realizacja zadania polegającego na wprowadzeniu elektronicznego i zarazem zdalnego odczytu wodomierzy, stworzenie e-usług, które dzięki swej funkcjonalności usprawnią obsługę klientów, jak i zapewnią dostęp do informacji na temat m.in. zużycia mediów, płatności, zobowiązań dla klientów Zakładów,
- promowanie wykorzystania nowoczesnych technologii we wszystkich sferach życia w gminie,
- wsparcie dla inicjatyw mających na celu przygotowanie społeczeństwa do efektywnego korzystania z funkcjonalności w obszarze technologii informacyjno – telekomunikacyjnych,

- uświadamianie lokalnemu społeczeństwu korzyści, jakie można osiągnąć w wyniku optymalnego zarządzania informacją,
- promocja uczenia się przez całe życie, również przy pomocy technologii informatycznych,
- poprawa umiejętności korzystania z zasobów internetu,
- informatyzacja szkół i placówek oświatowych, w tym bibliotek szkolnych oraz innych budynków użyteczności publicznej na terenie gmin objętych Strategią.

5. BUDOWA WIĘZI SPOŁECZNYCH I WSPARCIE ORGANIZACJI POZARZĄDOWYCH – jako jeden z istotnych elementów budowania odporności wspólnotowej, poprzez tworzenie więzi, poczucia przynależności, a także wspierania inicjatyw oddolnych, które stają się szalenie istotne we współczesnych społecznościach lokalnych, jako że mogą doprowadzić do obudzenia lokalnych potencjałów i wsparcia działań prorozwojowych, bardzo istotnym elementem budowania wspólnot lokalnych jest angażowanie wszystkich osób, w tym osób z niepełnosprawnościami i seniorów, jednym z elementów działań w tym zakresie będzie wspieranie organizacji pozarządowych, a także podmiotów ekonomii społecznej.

Najważniejsze kierunki działań:

- zwiększanie aktywności obywatelskiej i społecznej mieszkańców itp. stworzenie inkubatora organizacji pozarządowych,
- organizacja Forum organizacji pozarządowych, przedsiębiorców i rolników z obszaru gmin objętych Strategią,
- partycypacyjny budżet obywatelski dla organizacji, szkół i jednostek kultury z terenu partnerstwa,
- zakup sprzętu i wyposażenia dla jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych w tym samochodów bojowych i innego wyposażenia niezbędnego do prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczych, w tym także umundurowania, w tym m.in.:
 - ✓ zakup średnich wozów bojowych dla jednostek OSP będących w Krajowym Systemie Ratownictwa Gaśniczego (Złotniki, Kozłów) oraz OSP Bocheniec,
- stworzenie skutecznego systemu konsultacji społecznych prowadzonych w sprawach ważnych dla mieszkańców,
- udostępnienie lokalnych zasobów publicznych dla działań wolontarystycznych,
- wypromowanie wolontariatu jako działania realizującego hobby, zainteresowania, wykorzystującego potencjał różnych grup społecznych,
- podniesienie efektywności i skuteczności działań realizowanych w sferze pożytku publicznego,
- usprawnienie systemu dofinansowywania i współfinansowania działań realizowanych przez NGO
- stworzenie Centrum Wolontariatu oraz Wsparcia Organizacji Pozarządowych w Gminie Małogoszcz.
- wsparcie osób w wieku senioralnym w tym m.in.:
 - ✓ działalności Uniwersytetów III Wieku, dziennych domów pobytu, zajęć dla seniorów w różnego rodzaju klubach seniora,
 - ✓ zakup i wypożyczanie opasek „Teleopieka”,
 - ✓ świadczenie usług opiekuńczych w miejscu zamieszkania,
- utworzenie grup wsparcia dla opiekunów faktycznych osób niepełnosprawnych.

6. ROZWÓJ KOMPETENCJI INSTYTUCJI PUBLICZNYCH – Efektywne programowanie i zarządzanie procesami rozwojowymi wymaga nowego podejścia i rozwoju kompetencji pracowników instytucji publicznych od kadry zarządzającej po wszystkich pracowników. Wśród najczęstszych problemów obserwowanych w większości instytucji należy wymienić:

1. Niewystarczające kompetencje pracowników urzędów i jednostek organizacyjnych.
2. Niewielka liczba wdrożonych i przetestowanych nowoczesnych narzędzi partycypacyjnych.
3. Niedojrzałość partycypacyjna interesariuszy.
4. Ograniczona współpraca z okolicznymi samorządami i partnerami z kraju i zagranicy.
5. Niski poziom współpracy i koordynacji różnych działów w ramach poszczególnych instytucji.
6. Problemy kadrowe w administracji.
7. Niski poziom cyfryzacji usług i zarządzania.
8. Niski poziom dostępności dla seniorów i osób z niepełnosprawnościami.

Najważniejsze kierunki działań:

- kształcenie kadr urzędniczych oraz poprawa warunków pracy w jednostkach publicznych, w tym:
 - ✓ działania podnoszące kompetencje zarządcze kadr kierowniczych i administracyjnych,
 - ✓ warsztaty, kursy, studia podyplomowe dla pracowników administracji samorządowej i jednostek przyczyniające się do podniesienia jakości oferowanych usług,
 - ✓ szkolenia interpersonalne, ułatwiające kontakt z klientem, współpracy w grupie,
 - ✓ wyjazdy studyjne dla pracowników administracji i jednostek w celu tworzenia potencjalnych partnerstw, korzystania z dobrych praktyk,
 - ✓ poprawa ergonomii pracy.
- rozbudowa Urzędu Gminy i Miasta w Chęcinach oraz siedziby Centrum Usług Wspólnych,
- dostosowanie wszystkich obiektów użyteczności publicznej (urzędów, świetlic, szkół, obiektów OSP, itp.) do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami m.in. osób z niepełnosprawnością, seniorów, kobiet w ciąży, itp. m.in.:
 - ✓ budowa windy dla niepełnosprawnych w budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Łopusznie,
 - ✓ budowa windy przy Urzędzie Gminy Łopuszno,
 - ✓ budowa windy zewnętrznej przy budynku szkoły w Micigoździe budowa windy zewnętrznej przy budynku szkoły w Micigoździe oraz przy budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Piekoszowie.

5.4. Zgodność Strategii z innymi dokumentami strategicznymi

„Strategia Ponadlokalna dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030” nie jest jedynym opracowaniem, które dotyczy planowania strategicznego w gminach objętych *Strategią*. Samorządy posiadają również inne dokumenty dotyczące różnych sfer rozwoju m.in. programy rewitalizacji, strategie rozwoju gmin, programy ochrony środowiska, itp. W tym kontekście ważnym elementem jest umiejętne komplementarność tych opracowań ze sobą. Spośród kilkunastu różnego rodzaju dokumentów strategicznych dokonano analizy następujących:

- Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy Chęciny na lata 2016-2023,
- Program Rewitalizacji Gminy Łopuszno na lata 2016-2023,
- Gminny Program Rewitalizacji Miasta i Gminy Małogoszcz na lata 2016-2024,
- Program Rewitalizacji Gminy Piekoszów na lata 2017-2023,
- Program Rewitalizacji dla Gminy Sobków na lata 2021-2023,
- Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+,
- Krajowa Strategii Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r.,
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS),
- Plan Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły,
- Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju.

Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy Chęciny na lata 2016-2023

Dokument został przyjęty uchwałą nr 242/XXXVIII/16 Rady Miejskiej w Chęcinach z dnia 20 grudnia 2016 r. w sprawie przyjęcia „Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Chęciny na lata 2016-2023”. Następnie dokument był zmieniony uchwałą nr 293/XLIV/17 Rady Miejskiej w Chęcinach z dnia 19 maja 2017 r. w sprawie zmiany „Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Chęciny na lata 2016-2023”. Działania ujęte w Strategii Ponadlokalnej dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 wpisują się w cele oraz kierunki działań ujęte w LPR tj.

- Cel szczegółowy 1: Chęciny zostają najchętniej odwiedzaną przez turystów gminą województwa świętokrzyskiego
- Cel szczegółowy 2: Zwiększenie przedsiębiorczości i aktywności mieszkańców,
- Cel szczegółowy 3: Zwiększenie liczby przedsięwzięć z zakresu efektywnej i zielonej energii,
- Cel szczegółowy 4: Rozwój edukacji i sportu na obszarze rewitalizacji,
- Cel szczegółowy 5: Rozwój usług społeczno-zdrowotnych,
- Cel szczegółowy 6: Zwiększenie bezpieczeństwa na terenie Chęcin.

Program Rewitalizacji Gminy Łopuszno na lata 2016-2023

Program Rewitalizacji Gminy Łopuszno na lata 2016-2023 precyzuje działania planowane do wykonania na lata 2016-2023. PR określa cztery cele strategiczne z odpowiadającymi im celami operacyjnymi:

Wzrost atrakcyjności inwestycyjnej gminy poprzez zwiększenie potencjału turystycznego:

- stworzenie warunków przyjaznych biznesowi,
- rozwój infrastruktury turystycznej,
- ochrona przyrody oraz zabytków wraz z ich otoczeniem,
- aktywna promocja oferty turystycznej,
- zwiększenie świadomości ekologicznej poprzez rozwój odnawialnych źródeł energii.

Rozwój infrastruktury technicznej na terenie Gminy Łopuszno:

- realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej,
- modernizacja oraz rozbudowa infrastruktury drogowej oraz około drogowej,
- modernizacja i rozbudowa obiektów użyteczności publicznej,
- poprawa komfortu życia mieszkańców przez inwestycje w sieć gazową oraz Internet szerokopasmowy,
- rewitalizacja terenów przemysłowych w miejscowości Łopuszno (ul. Zakładowa).

Pobudzenie aktywności społecznej mieszkańców:

- rozbudowa i modernizacja infrastruktury sportowej oraz kulturalnej,
- zagospodarowanie wolnego czasu,
- rozwój sektora organizacji pozarządowych.

Promocja konkurencyjności gospodarstw rolnych:

- rozwój gospodarstw ekologicznych,
- poprawa jakości i wydajności produkcji rolniczych.

Działania ujęte w Strategii Ponadlokalnej wpisują się w cele i kierunki działań ujęte w LPR tj.

- w zakresie rozbudowy infrastruktury ściekowej,
- ochrona obiektów zabytkowym,
- wspólna budowa oferty turystycznej gmin objętych Strategią.

Gminny Program Rewitalizacji Miasta i Gminy Małogoszcz na lata 2016-2024

Dokument został przyjęty uchwałą nr 21/209/17 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 31 sierpnia 2017 r. w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta i Gminy Małogoszcz na lata 2016-2024. Działania ujęte w Strategii Ponadlokalnej wpisują się w cele oraz kierunki działań ujęte w PR tj.

- ❖ **Rewitalizacja niefunkcjonalnych przestrzeni publicznych w celu poprawy jakości życia mieszkańców**, kierunki działań:
 - stworzenie atrakcyjnych przestrzeni osiedlowych sprzyjających aktywności mieszkańców,
 - inwestycje w infrastrukturę techniczną,
 - inicjatywy chroniące środowisko.
- ❖ **Wzmocnienie kapitału ludzkiego, aktywności i integracji społecznej oraz poprawa standardu usług społecznych**, kierunki działań:
 - poprawa dostępności do infrastruktury społecznej,
 - rozwój oferty edukacyjnej, kulturalnej, sportowo- rekreacyjnej dla różnych grup wiekowych,
 - włączenie społeczne,
 - wzmacnianie roli tzw. 3 sektora.
- ❖ **Dynamizacja rozwoju gospodarczego**, kierunki działań:
 - tworzenie warunków dla rozwoju działalności gospodarczej w różnych sektorach,
 - aktywizacja zawodowa mieszkańców terenu rewitalizacji.

Program Rewitalizacji Gminy Piekoszków na lata 2017-2023

Dokument został przyjęty uchwałą nr XLVI/314/2017 rady gminy Piekoszków z dnia 28 września 2017 r. w sprawie przyjęcia Programu Rewitalizacji Gminy Piekoszków na lata 2017-2023. W dokumencie na określono wizję obszaru rewitalizacji tj.: *Sołectwa Piekoszków oraz Jaworznia w wyniku rewitalizacji stały się bezpiecznym miejscem zamieszkałym przez aktywnych i gospodarczych mieszkańców, którzy chętnie korzystają z przestrzeni publicznej, ich dzieci mają zapewniony dostęp do wysokiej jakości usług*

edukacyjnych a turyści mogą w spokoju korzystać z walorów przyrodniczych oraz historycznych Gminy Piekoszków. Określono również cel główny, który stanowi punkt odniesienia dla pozostałych celów szczegółowych. **POPRAWA JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW GMINY PIEKOSZÓW POPRZECZ REWITALIZACJĘ PRZESTRZENI PUBLICZNEJ ORAZ AKTYWIZACJĘ SPOŁECZNOŚCI LOKALNEJ.** Działania ujęte w Strategii Ponadlokalnej wpisują się w cele oraz kierunki działań ujęte Programie Rewitalizacji Gminy Piekoszków.

Program Rewitalizacji dla Gminy Sobków na lata 2021-2023

Dokument został przyjęty uchwałą nr XXX/251/2021 RADY GMINY SOBKÓW z dnia 15 kwietnia 2021 r. w sprawie przyjęcia Programu Rewitalizacji dla Gminy Sobków na lata 2021 – 2023. W dokumencie wyznaczono cele szczegółowe oraz przypisano im kierunki działań tj.

Cel szczegółowy 1 Przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom społecznym, promocja integracji i włączenia społecznego na podobszarach rewitalizacji

- Aktywny Senior - aktywizacja i integracja mieszkańców w wieku SENIORA,
- aktywizacja osób i rodzin zagrożonych wykluczeniem społecznym (w tym w szczególności osób/rodzin dotkniętych ubóstwem, bezrobociem),
- zajęcia wyrównawcze i rozwijające dla dzieci i młodzieży,
- wspieramy rodziny w Gminie Sobków - utworzenie świetlic środowiskowych na obszarze Gminy.

Cel szczegółowy 2: Poprawa dostępu do usług publicznych oraz zwiększenie ich jakości (edukacyjnych, zdrowotnych, kulturalnych)

- zwiększenie dostępu do infrastruktury kulturowej na podobszarach rewitalizacji,
- zajęcia wyrównawcze i rozwijające dla dzieci i młodzieży.

Cel szczegółowy 3: Poprawa infrastruktury technicznej i bezpieczeństwa na podobszarach rewitalizacji

- wymiana (na bardziej ekologiczne) i budowa oświetlenia ulicznego,
- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Sobków.

Cel szczegółowy 5: Rozwój przedsiębiorczości na podobszarach rewitalizacji

- wsparcie inwestycyjne MŚP na obszarze rewitalizacji.

Cel szczegółowy 6: Ochrona środowiska oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na podobszarach rewitalizacji

- wymiana (na bardziej ekologiczne) i budowa oświetlenia ulicznego,
- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Sobków,
- edukacja ekologiczna,
- EWE i OZE na budynkach prywatnych.

Działania ujęte w Strategii Ponadlokalnej dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszków i Sobków do roku 2030 wpisują się w wizję wyznaczona w PR oraz w wyznaczone cele.

Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+

W kontekście planowania i kształtowania polityki przestrzennej w gminach należy się również odnieść do dokumentów planistycznych wyższego rzędu (przyjętych uchwałami Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego). Obecnie cele, zasady i kierunki wojewódzkiej polityki przestrzennej określa *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego*, przyjęty uchwałą nr XLVII/833/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 22 września 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 2870). Dokument ten wraz ze *Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+* stanowi podstawę zintegrowanego systemu zarządzania województwem, łączącego instrumenty gospodarki przestrzennej z instrumentami rozwoju społeczno-gospodarczego. Działania ujęte w niniejszej *Strategii* wpisują się w cele ujęte w *Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+* tj.

Cel operacyjny nr 1 „Wsparcie przedsiębiorców i tworzenie warunków do powstawania atrakcyjnych miejsc pracy” jest spójny z Celami strategicznymi SR WŚ 2030+: *1 Inteligentna gospodarka i aktywni ludzie, 3 Wspólnota i bezpieczna przestrzeń, które łączą ludzi.*

Cel operacyjny nr 2: „Obszar gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków odpornym na zmiany klimatu i niespodziewane wydarzenia” jest spójny z Celami strategicznymi SRWŚ 2030+: *2. Przyjazny dla środowiska i czysty region, 3. Wspólnota i bezpieczna przestrzeń, które łączą ludzi.*

Cel operacyjny nr 3: „Tworzenie atrakcyjnych warunków do życia dla mieszkańców” jest spójny z Celami strategicznymi SRWŚ 2030+: *2. Przyjazny dla środowiska i czysty region, 3. Wspólnota i bezpieczna przestrzeń, które łączą ludzi. 4 Sprawne zarządzanie regionem.*

W związku z tym przedmiotowa *Strategia* jest spójna ze *Strategią Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+* w zakresie uwzględnienia w ww. dokumencie celów strategicznych w wymiarze społecznym i gospodarczym, o których mowa w art. 11 ust. 1c pkt. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie województwa oraz obszarów strategicznej interwencji (art. 11 ust. 1c pkt. 6 i 7 wskazanej regulacji).

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

KSRR 2030 jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. Strategia ta jest zbiorem wspólnych wartości, zasad współpracy rządu i samorządów oraz partnerów społeczno-gospodarczych na rzecz rozwoju kraju i województw. Dokument określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalne. Odegra on w nadchodzących latach ważną rolę w procesie programowania środków publicznych, w tym funduszy UE. Działania ujęte w *Strategii Ponadlokalnej* wpisują się w cele ujęte w *Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030*.

Zgodnie z art. 326 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r Prawo wodne w strategii rozwoju gminy uwzględnia się m.in. ustalenia dokumentów planistycznych, o których mowa w art. 315 pkt. 1-3 ww. ustawy tj.

- Plan przeciwdziałania skutkom suszy,
- Plany gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy,
- Plany zarządzania ryzykiem powodziowym.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS) na lata 2021-2027 został przyjęty na mocy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (DZ. U. 2021 r. poz. 1615). Susza, obok powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych, ekstremalnych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę Polski.

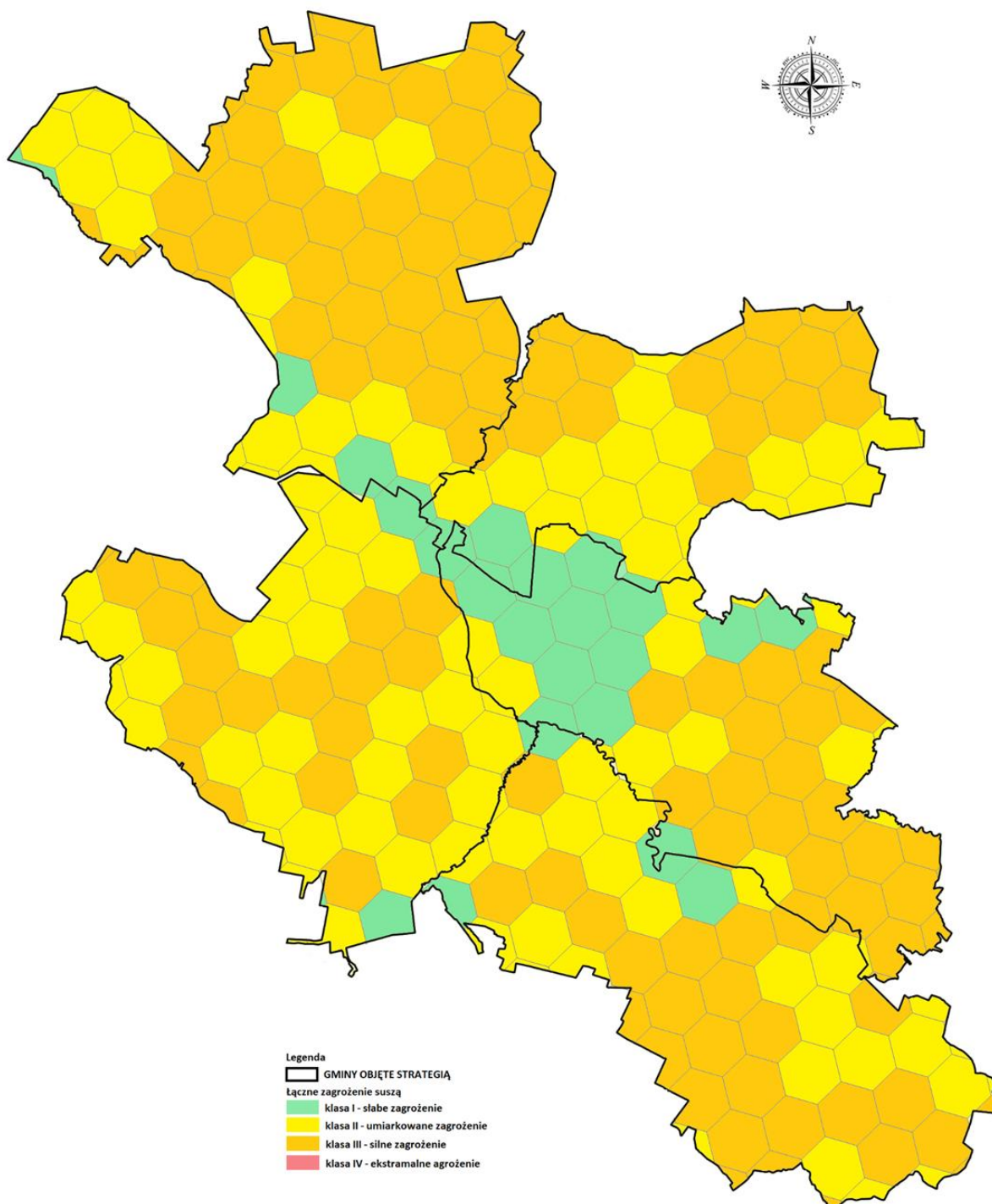
Przeciwdziałanie skutkom suszy zarówno w Polsce, jak i w Europie stanowi coraz poważniejszy problem. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w licznych uregulowaniach prawnych m.in. w zakresie gospodarowania zasobami wodnymi oraz zarządzania kryzysowego. Pierwszym etapem rozwoju suszy jest susza atmosferyczna. Najprościej rzecz ujmując jest ona konsekwencją względnie długiego okresu bez opadów atmosferycznych lub wspólnie występujących wysokich temperatur i niskich sum opadów (na skutek wysokich temperatur dochodzi do parowania wody co w konsekwencji prowadzi do obniżenia poziomu wód).

Susza rolnicza jest bezpośrednim następstwem długotrwałej suszy atmosferycznej. Długotrwały brak opadów w naturalnej konsekwencji prowadzi do spadku zawartości wody w glebie. Jest to szczególnie poważne zagrożenie dla rolników i ich upraw. Niedostateczna ilość wody może być czynnikiem, który doprowadzi do poważnych strat w uprawach, przekładając się na spadek ogólnej produkcji roślinnej. Skutki takiej sytuacji możemy odczuć wszyscy jako konsumenci produktów rolnych (spadek produkcji przełoży się na wzrost cen).

Susza hydrologiczna jest kolejnym etapem rozwoju suszy. Dochodzi do niej wówczas, gdy poprzednie dwa etapy niebezpiecznie się przedłużają. Charakteryzuje się pogłębieniem stanów uprzednio wskazanych a także obniżeniem stanów wód w rzekach, jeziorach oraz zbiornikach wodnych poniżej przyjętych stanów średnich.

Susza hydrogeologiczna jest ostatnim i w konsekwencji najgroźniejszym etapem rozwoju zjawiska suszy. Charakteryzuje się wyraźnym obniżeniem poziomu wód podziemnych w stosunku do stanu średniego. Zjawisko to można obserwować np. na przykładzie wysychających studni przydomowych. Wystąpienie tego etapu suszy stanowi ogromne zagrożenie dla człowieka oraz dla całego systemu gospodarczo – społecznego państwa. Poniższa mapa przedstawia obszary objęte strategią według łącznego zagrożenia suszą sumą klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszków i Sobków do roku 2030



Rysunek 1. Mapa łącznego zagrożenia suszą suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną – ocena w siatce pól podstawowych

źródło: www.wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPPSS

Przedstawione w PPSS informacje wskazują, iż teren gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Sobków to obszary charakteryzujące się zarówno słabym, umiarkowanym jak i silnym i ekstremalnie silnym zagrożeniem wystąpienia suszy rolniczej, umiarkowanym zagrożeniem wystąpienia suszy hydrologicznej i słabym i umiarkowanym zagrożeniem wystąpienia suszy hydrogeologicznej. Według klas łącznego zagrożenia suszą na terenie gminy występują obszary słabego zagrożenia suszą, umiarkowanego oraz silnego zagrożenia. Teren gminy Piekoszków charakteryzujące się natomiast zarówno słabym jak i silnym i ekstremalnie silnym zagrożeniem wystąpienia suszy rolniczej,

umiarkowanym zagrożeniem wystąpienia suszy hydrologicznej i słabym i umiarkowanym zagrożeniem wystąpienia suszy hydrogeologicznej. Według klas łączonego zagrożenia suszą na terenie gminy występują obszary słabego zagrożenia suszą, umiarkowanego oraz silnego zagrożenia.

Strategia Ponadlokalna dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 zakłada i promuje działania minimalizujące skutki suszy, podejmowane zarówno przez samorząd, mieszkańców, jak i organy administracji rządowej. Wskazują na to cele operacyjne:

- nr 2 Tworzenie atrakcyjnych warunków do życia dla mieszkańców,
- nr 3 Obszar gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków odpornym na zmiany klimatu i niespodziewane wydarzenia.

W ich ramach przewidziano szereg działań związanych z ochroną środowiska naturalnego, podnoszeniem świadomości ekologicznej mieszkańców, rozwojem infrastruktury komunalnej, likwidowaniem zbiorników bezodpływowych na rzecz sieci kanalizacyjnej i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz budowy zbiorników retencyjnych. W tym zakresie Strategia Ponadlokalna jest spójna z Planem Przeciwdziałania Skutkom Suszy.

Zgodnie z art. 184 ust. 2 ustawy – Prawo wodne PPSS obejmuje:

- 1) analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- 2) propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- 3) propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- 4) działania służące przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Główny cel dokumentu, czyli przeciwdziałanie skutkom suszy doprecyzowany jest przez 4 cele szczegółowe:

- 1) skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy;
- 2) zwiększanie retencji na obszarach dorzeczy;
- 3) edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy;
- 4) formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Jednym z elementów Planu jest katalog działań, w którym znajdują się konkretne, mierzalne rozwiązania, które należy wdrożyć, aby ograniczyć skutki suszy. Poprzez wskazany katalog działań realizowany jest cel główny dokumentu. Przedstawione w dokumencie działania, po ich wdrożeniu przyczynią się do minimalizowania skutków suszy. Wśród proponowanych działań znajdują się działania związane ze zwiększeniem retencji (zarówno sztucznej, jak i naturalnej), działania formalne, a także działania edukacyjne. Wśród działań związanych ze zwiększeniem retencji wskazano działania mające ograniczyć spływ powierzchniowy i zatrzymanie wody w przyrodzie, w glebie – w miejscu, gdzie spadł opad. Ponadto proponuje się m.in. przebudowę urządzeń melioracyjnych z funkcji odwadniającej na nawadniająco – odwadniające, zachowanie mokradł, czy budowę zbiorników wodnych – zarówno zlokalizowanych na ciekach, jak i przykorytowych. Poza działaniami zwiększającymi ilość wody w przyrodzie, wskazano działania formalne, które umożliwią działanie, w trakcie wystąpienia zjawiska suszy, mające na celu łagodzenie jej skutków. Wśród nich należy wymienić m.in. czasowe ograniczenie korzystania z wód.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy jest zgodny z celami środowiskowymi, w zakresie dobrego stanu wód, o których jest mowa w Ramowej Dyrektywie Wodnej. Przeciwdziałanie skutkom suszy wpisuje

się bezpośrednio w cel operacyjny 2.3 „Gospodarowanie zasobami wody i przeciwdziałanie klęskom żywiołowym na obszarze”.

Plan Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły

Obszar gmin objętych strategią położony jest w granicach dwóch regionów wodnych Górnej - Zachodniej Wisły (w całości gminy Chęciny, Piekoszów, Sobków oraz w części gminy Małogoszcz i Łopuszno,) oraz w regionie wodnym Środkowej Wisły (niewielka część gminy Małogoszcz).

Najważniejszymi ciekami znajdującymi się w granicach gmin są:

- Chęciny – Nida, Czarna Nida,
- Łopuszno – rzeka Czarna i Wierna Rzeka,
- Małogoszcz – Nida i Wierna Rzeka,
- Piekoszów – Wierna Rzeka, Bobrza,
- Sobków – Nida.

Na obszarze dorzecza Wisły wyznaczonych jest obecnie:

- 2251 JCWP;
- 94 JCW podziemnych.

Na obszarze dorzecza Wisły ustanowiono również obszary chronione, które w szczególny sposób są traktowane w planie gospodarowania wodami – pełen wykaz obszarów chronionych obejmuje³:

- jednolite części wód przeznaczone do poboru wody na potrzeby dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi,
- jednolite części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
- obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód,
- obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie,
- obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

Obszar objęty strategią znajduje się w zasięgu 24 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, których charakterystykę przedstawiono w tabeli poniżej.

³ Zgodnie z art. 16 ust. 32 ustawy z 20 lipca 2017r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2233)

Tabela 2. Charakterystyka Jednolitych Części Wód Powierzchniowych znajdujących się na obszarze gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
1.	RW20001121699	Nida od Czarnej Nidy do ujścia	Chęciny, Sobków	NAT ⁴	zły stan wód	<p>dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych</p> <p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>	zagrożona	<p>Działania podstawowe: Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie kęp drzew i krzewów (działanie fakultatywne) [perkozek, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, zauszniak, gęgawa, krakwa, głowienka, czernica, wodnik, kokoszka, łyska, śmieszka, remiz]. Pozostawianie na wyspach i groblach drzew i skupisk krzewów. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 - 16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. (Obszar Natura 2000 Dolina Nidy). 2. Zaleca się ochronę obszarów źródłiskowych, poprzez odstąpienie od zmian ich użytkowania, a w szczególności trwałego wylesiania lub zamiany użytków zielonych w grunty orne, z wyjątkiem realizacji zadań służących ich ochronie i racjonalnemu udostępnieniu turystycznemu. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 3. Zaleca się odstąpienie od działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach, jak też w obszarach parowód, dolin rzecznych i strefach źródłiskowych cieków. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 4. Zaleca się oparcie gospodarki rybackiej na aktualnym rozpoznaniu składu taksonomicznego oraz bazy pokarmowej ryb. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 5. Zaleca się opracowanie bilansu wodno-gospodarczego dla zlewni, w których prowadzona jest stawowa gospodarka rybacka. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 6. Zaleca się pozostawianie stałych i okresowych oczek wodnych oraz terenów podmokłych. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 7. Zaleca się przyspieszenie budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, w tym: a) podłączenie do oczyszczalni ścieków wszelkich nowych obiektów produkcyjnych, usługowych, w tym turystycznych i mieszkalnych, b) uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach nieobjętych dotychczas systemem kanalizacji sanitarnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).

⁴ naturalna jednolita część wód

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>8. Zaleca się utrzymanie naturalnego kształtu i przebiegu koryt wszystkich cieków w granicach Parku, z wyjątkiem sytuacji wynikających z odrębnych przepisów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>9. Zaleca się utrzymywanie, przez niezbędne zarybienia, stałego poziomu liczebności gatunków ryb szczególnie eksploatowanych przez wędkarzy, a także wykazujących regres stanu z innych powodów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>10. Zaleca się uwzględnienie w gospodarce rybackiej potrzeb ochrony gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych oraz objętych lokalnymi i krajowymi programami ochrony czynnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>11. Zaleca się w strefach intensywnego spływu powierzchniowego, pozostawienie lub tworzenie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, co najmniej 5. metrowego pasa trzcinowisk, zadrzewień i zakrzaczeń tworzących naturalną strefę buforową. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>12. Zaleca się wprowadzenie zakazu zarybiania wód Parku obcymi geograficznie gatunkami ryb, a w przypadku stwierdzenia sukcesywne ich eliminowanie. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>13. Monitoring obejmujący: -ocenę zmian warunków hydrogeologicznych i hydrologicznych rezerwatu, w tym wypływów, wchłonów i przepływu Potoku Skorocickiego; -ocenę stanu zmian morfologicznych na terenie rezerwatu; -ocenę stanu odsłonięcia stanowisk geologicznych i geomorfologicznych rezerwatu. (rez. Skorocice).</p> <p>14. Zachowanie siedliska gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarze [bąk; bączek; podgorzałka; błotniak stawowy; zielonka; rybitwa białowąsa; podróżniczek] (działanie obligatoryjne). Utrzymanie powierzchni zbiorników. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. Działanie coroczne. (Obszar Natura 2000 Dolina Nidy).</p> <p>15. Zmiana sposobu hodowli ryb (działanie fakultatywne) [bąk; bączek; podgorzałka; błotniak stawowy; zielonka; rybitwa białowąsa; podróżniczek]. Chów i hodowla ryb w stawach typu karpiego w ilości nieprzekraczającej 1,5 t/ha powierzchni użytkowej stawu, utrzymywanie lustra wody na stałym poziomie na stawach handlowych w okresie: 1 marca - 15 sierpnia. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. (Obszar Natura 2000 Dolina Nidy).</p> <p>16. Utrzymywanie roślinności wynurzanej na stawach (działanie fakultatywne) [bąk; bączek; podgorzałka; błotniak stawowy; zielonka; rybitwa białowąsa; podróżniczek]. Utrzymywanie szuwarów w ilości od 16% do 40% ogólnej powierzchni stawów. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4;</p>

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. (Obszar Natura 2000 Dolina Nidy).</p> <p>17. Utrzymanie kęp drzew i krzewów (działanie fakultatywne) [bąk; bączek; podgorzałka; błotniak stawowy; zielonka; rybitwa białowąsa; podróżniczek]. Pozostawianie na wyspach i groblach drzew i skupisk krzewów. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. (Obszar Natura 2000 Dolina Nidy).</p> <p>18. Utrzymanie kluczowych żerowisk (działanie fakultatywne) [bąk; bączek; podgorzałka; błotniak stawowy; zielonka; rybitwa białowąsa; podróżniczek]. Działanie dotyczy w szczególności przedmiotów ochrony: A142, A153, A156, A160 i A162. Utrzymywanie mułu o miąższości nie mniejszej niż 30 cm na co najmniej 25% sumarycznej powierzchni poszczególnych kompleksów stawów rybnych. Szczególnie istotne jest wykonanie tego działania na stawach rybnych w Górkach, na stawach: „Królewski”, „Gliniak”, „Hetman”, „Kancelarz” i „Kasztelan”. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. (Obszar Natura 2000 Dolina Nidy).</p> <p>19. Zachowanie siedliska gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarze (działanie obligatoryjne) [perkozek, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, zausznik, gęgawa, krakwa, głowienka, czernica, wodnik, kokoszka, łyska, śmieszka, remiz]. Utrzymanie powierzchni zbiorników. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. (Obszar Natura 2000 Dolina Nidy).</p> <p>20. Zmiana sposobu hodowli ryb (działanie fakultatywne) [perkozek, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, zausznik, gęgawa, krakwa, głowienka, czernica, wodnik, kokoszka, łyska, śmieszka, remiz]. Chów i hodowla ryb w stawach typu karpiego w ilości nieprzekraczającej 1,5 t/ha powierzchni użytkowej stawu, utrzymywanie lustra wody na stałym poziomie na stawach handlowych w okresie: 1 marca - 15 sierpnia. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. (Obszar Natura 2000 Dolina Nidy).</p> <p>21. Utrzymywanie roślinności wynurzonej na stawach (działanie fakultatywne) [perkozok, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, zausznik, gęgawa, krakwa, głowienka, czernica, wodnik, kokoszka, tyska, śmieszka, remiz]. Utrzymywanie szuwarów w ilości od 16% do 40% ogólnej powierzchni stawów, pozostawienie istniejących wysp z szuwarami. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. Obręb Chotel Czerwony: 884; Obręb Górki_AR_3: 1/1 - 1/4; 3-5; 9/1-9/5; 11/8; 12; 14 -16; 22/2; 23; 25/1; 25/2; 27; 28/1 - 28/4; 35/2; 38; 40; 45-46; 48; Obręb Korytnica: 1993/2; 376; Obręb Młodzawy Duże: 810. (Obszar Natura 2000 Dolina Nidy).</p> <p>22. Odmulanie [3260]. Odmulanie koryt cieków. Obszar wdrażania: Bełk: 611/1; 613/1; Motkowice: 747; Niegosławice: 143/1; Rudawa: 715; Skowronno Dolne: 740/1; 740/3; Sobowice: 808/1; 808/2; Stawy: 1422/1; Wiślica: 926; Żurawniki: 491 lub/i w miejscach wskazanych po wykonaniu inwentaryzacji terenowej i uzupełnieniu stanu wiedzy. (Obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska).</p> <p>23. Utrzymanie siedliska [3150]. Odstąpienie od makroniwelowania terenu, zasypywania oraz osuszania. (Obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska).</p> <p>24. Odmulanie [3150] raz na 3 lata w okresie jesiennym (X – XI) około 30 % danego zbiornika - za każdym razem na innej powierzchni. Wybrane ze zbiorników namuły wywieźć. (Obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska).</p> <p>25. Prześwietlenie drzew i krzewów wzdłuż brzegów [3150]. Wycinka drzew i krzewów pomiędzy 16 października a końcem lutego - w pasie do 10 m od brzegów utrzymywać zwarcie koron nie większe niż 60%. (Obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska).</p> <p>26. Prześwietlenie drzew i krzewów wzdłuż brzegów [3260]. Wycinka drzew i krzewów pomiędzy 16 października a końcem lutego - w pasie do 10 m od brzegów utrzymywać zwarcie koron nie większe niż 60%. Działanie ciągłe, pomiędzy 16 października a końcem lutego; Nie rzadziej niż raz na 3 lata. Bełk: 611/1; 613/1; Motkowice: 747; Niegosławice: 143/1; Rudawa: 715; Skowronno Dolne: 740/1; 740/3; Sobowice: 808/1; 808/2; Stawy: 1422/1; Wiślica: 926; Żurawniki: 491. (Obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska).</p> <p>27. Utrzymanie siedliska [traszka grzebieniasta, kumak nizinny]. Poprzez odstąpienie od przekształcania trwałych użytków zielonych i nieużytków w sąsiedztwie zbiorników w grunty o innym przeznaczeniu; odstąpienie od wykonywania prac ziemnych powodujących obniżenie poziomu wód gruntowych, nawożenia, składowania odpadów i zanieczyszczania gleb i wód. (Obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska).</p>

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>28. Utrzymanie siedliska [7230]. Odstąpienie od przekształcania terenu, w szczególności poprzez odstąpienie od makroniwelowania terenu, zalesiania, osuszania lub stałego zalewania. Koszenie z wywiezieniem biomasy co najmniej raz na 3 lata ale nie częściej niż 1 raz w roku. (Obszar Natura 2000 Ostoja Nidziańska).</p> <p>Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych:</p> <p>29. Modernizacja części osadowej oraz rozbudowa oczyszczalni ścieków w aglomeracji łączna w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni: PLSW0340).</p> <p>30. Modernizacja oczyszczalni ścieków w aglomeracji Marzysz w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni: PLSW0360).</p> <p>31. Modernizacja oczyszczalni ścieków w aglomeracji Wiślica w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni: PLSW0470N).</p> <p>32. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń.</p> <p>33. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włośienicznikowych, wylewy Q50).</p> <p>Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta.</p> <p>34. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Nadnidziański Park Krajobrazowy).</p> <p>35. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Obszar Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka).</p> <p>36. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja,</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Kozubowski Park Krajobrazowy).</p> <p>37. Kontrola przestrzegania warunków stosowania środków ochrony roślin</p> <p>Działania uzupełniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP 2. Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego rzeki Nidy i jej dopływów - udrożnienie barier migracyjnych dla organizmów wodnych na rzece Nida i Brzeźnica. 3. Przywróceniu drożności korytarza ekologicznego rzeki Nidy i jej dopływów, poprzez udrożnienie barier migracyjnych dla organizmów wodnych na rzece Nida umożliwiając dwukierunkową migrację organizmów wodnych przez istniejące obiekty hydrotechniczne, przy zastosowaniu rozwiązań „bliskich naturze”. 4. Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych. 5. Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP 6. Renaturyzacja delty śródlądowej rzeki Nidy
2.	RW20000621649	Czarna Nida od Morawki do ujścia	Chęciny, Sobków	NAT	Zły stan wód	<p>dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych</p> <p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>	zagrożona	<p>Działania podstawowe: Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaleca się przyspieszenie budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, w tym: a) podłączenie do oczyszczalni ścieków wszelkich nowych obiektów produkcyjnych, usługowych, w tym turystycznych i mieszkalnych, b) uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach nieobjętych dotychczas systemem kanalizacji sanitarnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 2. Zaleca się utrzymanie naturalnego kształtu i przebiegu koryt wszystkich cieków w granicach Parku, z wyjątkiem sytuacji wynikających z odrębnych przepisów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 3. Zaleca się utrzymywanie, przez niezbędne zarybienia, stałego poziomu liczebności gatunków ryb szczególnie eksploatowanych przez wędkarzy, a także wykazujących regres stanu z innych powodów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>4. Zaleca się uwzględnienie w gospodarce rybackiej potrzeb ochrony gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych oraz objętych lokalnymi i krajowymi programami ochrony czynnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>5. Zaleca się w strefach intensywnego spływu powierzchniowego, pozostawienie lub tworzenie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, co najmniej 5. metrowego pasa trzcinowisk, zadrzewień i zakrzaceń tworzących naturalną strefę buforową. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>6. Zaleca się wprowadzenie zakazu zarybiania wód Parku obcymi geograficznie gatunkami ryb, a w przypadku stwierdzenia sukcesywne ich eliminowanie. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>7. Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony [91D0]. Zapobieganie skutkowi polegającemu na zmianie stosunków wodnych. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie).</p> <p>8. Zaleca się ochronę obszarów źródłiskowych, poprzez odstąpienie od zmian ich użytkowania, a w szczególności trwałego wylesiania lub zamiany użytków zielonych w grunty orne, z wyjątkiem realizacji zadań służących ich ochronie i racjonalnemu udostępnieniu turystycznemu. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>9. Zaleca się odstąpienie od działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach, jak też w obszarach parowód, dolin rzecznych i strefach źródłiskowych cieków. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>10. Zaleca się oparcie gospodarki rybackiej na aktualnym rozpoznaniu składu taksonomicznego oraz bazy pokarmowej ryb. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>11. Zaleca się opracowanie bilansu wodno-gospodarczego dla zlewni, w których prowadzona jest stawowa gospodarka rybacka. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>12. Zaleca się pozostawianie stałych i okresowych oczek wodnych oraz terenów podmokłych. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta:</p> <p>13. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Obszar Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy).</p> <p>14. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Szaniecki Park Krajobrazowy).</p> <p>15. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Obszar Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka).</p> <p>16. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń.</p> <p>Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.</p> <p>17. Modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej w gminie Morawica.</p> <p>18. Modernizacja i modernizacja części osadowej oczyszczalni ścieków w aglomeracji Morawica w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni ścieków: PLSW0090).</p> <p>19. Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność</p> <p>20. Kontrola przestrzegania warunków stosowania środków ochrony roślin</p> <p>Działania uzupełniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych. 2. Kontrola funkcjonowania urządzeń do migracji ryb 3. Przywrócenie ciągłości morfologicznej rzek: Czarna Nida, Belnianka, Lubrzanka i Warkocz, woj. Świętokrzyskie 4. Monitoring skuteczności istniejących urządzeń do migracji ryb.

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								5. Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP
3	RW20000621639	Nida od Grabówki do Czarnej Nidy	Chęciny, Małogoszcz, Piekoszów Sobków	NAT	Zły stan wód	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona	<p>Działania podstawowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włosienicznikowych, wylewy Q50). 2. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta. <p>Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony [91D0]. Zapobieganie skutkowi polegającemu na zmianie stosunków wodnych. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie). 4. Zaleca się ochronę obszarów źródłiskowych, poprzez odstąpienie od zmian ich użytkowania, a w szczególności trwałego wylesiania lub zamiany użytków zielonych w grunty orne, z wyjątkiem realizacji zadań służących ich ochronie i racjonalnemu udostępnieniu turystycznemu. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 5. Zaleca się odstąpienie od działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach, jak też w obszarach parowód, dolin rzecznych i strefach źródłiskowych cieków. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 6. Zaleca się oparcie gospodarki rybackiej na aktualnym rozpoznaniu składu taksonomicznego oraz bazy pokarmowej ryb. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 7. Zaleca się opracowanie bilansu wodno-gospodarczego dla zlewni, w których prowadzona jest stawowa gospodarka rybacka. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 8. Zaleca się pozostawianie stałych i okresowych oczek wodnych oraz terenów podmokłych. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 9. Zaleca się przyspieszenie budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, w tym: a) podłączenie do oczyszczalni ścieków wszelkich nowych obiektów produkcyjnych, usługowych, w tym turystycznych i mieszkalnych, b) uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach nieobjętych dotychczas systemem kanalizacji sanitarnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 10. Zaleca się utrzymanie naturalnego kształtu i przebiegu koryt wszystkich cieków w granicach Parku, z wyjątkiem sytuacji wynikających z odrębnych przepisów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 11. Zaleca się utrzymywanie, przez niezbędne zarybienia, stałego poziomu liczebności gatunków ryb szczególnie eksploatowanych przez wędkarzy, a także

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>wykazujących regres stanu z innych powodów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>12. Zaleca się uwzględnienie w gospodarce rybackiej potrzeb ochrony gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych oraz objętych lokalnymi i krajowymi programami ochrony czynnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>13. Zaleca się w strefach intensywnego spływu powierzchniowego, pozostawienie lub tworzenie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, co najmniej 5. metrowego pasa trzcinowisk, zadrzewień i zakrzaceń tworzących naturalną strefę buforową. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>14. Zaleca się wprowadzenie zakazu zarybiania wód Parku obcymi geograficznie gatunkami ryb, a w przypadku stwierdzenia sukcesywne ich eliminowanie. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>15. Odmulanie [3150]. Odmulanie ok. 30% danego zbiornika we wrześniu; wybrane ze zbiorników namuły wywieźć poza obręb siedliska. Raz na 3 lata. Mosty: 199. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie).</p> <p>16. Prześwietlenie drzew i krzewów wzdłuż brzegów [3150] Przy pacach związanych z wycinką utrzymywać zwarcie koron ok. 50%, w pasie do 10 m od brzegów. Wycinka w terminie od 16 października do końca lutego. Mosty: 199. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie).</p> <p>17. Ograniczenie ekspansji trzciny, z wywiezieniem biomasy [3150]. Ręczne usuwanie trzciny pomiędzy 16 października a końcem lutego, ok. 50% powierzchni, z wywiezieniem biomasy. Mosty: 199. Działanie coroczne. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie).</p> <p>18. Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony [6430]. Poprzez utrzymanie stanu zadrzewień nadrzecznych. Tokarnia: 1600; 1601; 1608; 1609; Żerniki: 237; 238; 240; 260; 335; 486. Corocznie. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie).</p> <p>19. Zachowanie powierzchni zbiornika [3150]. Mosty: 199. Działanie coroczne. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie).</p> <p>20. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń.</p> <p>Działania uzupełniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP
4	RW20000621616	Grabówka	Małogoszcz	NAT	Zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [EFI+PL/IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie	zagrożona	<p>Działania podstawowe:</p> <p>Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta;</p>

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
						<p>drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D</p> <p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Obszar Natura 2000 Dolina Białej Nidy). 2. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Obszar Natura 2000 Ostoja Gaj). <p>Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań uzupełniających.</p>
5	RW200006216529	Brzeźnica	Sobków	NAT	zły stan wód	<p>dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D</p> <p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>	zagrożona	<p>Działania podstawowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta. 2. Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. 3. Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność <p>Działania uzupełniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przywrócenie drożności korytarza ekologicznego rzeki Nidy i jej dopływów - udrożnienie barier migracyjnych dla organizmów wodnych na rzece Nida i Brzeźnica. 2. Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami
6	RW200006254269	Czarna Struga	Małogoszcz	SZCW	Zły stan wód	<p>dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych</p> <p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)]</p>	zagrożona	<p>Działania podstawowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta. 2. Działania renaturyzacyjne 3. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włosienicznikowych, wylewy Q50).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
						poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		<p>Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych:</p> <p>4. Zabrania się: 1) lokalizacji budownictwa letniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, 2) utrzymywania otwartych rowów i zbiorników ściekowych, 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej, 4) likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, 5) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych, 6) lokalizacji ośrodków chowu, hodowli - postępujących się metodą bezściółkową, 7) likwidowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, 8) umyślnego zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, tarlisk i złożonej ikry, ptasich gniazd oraz wybierania jaj, 9) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>5. Wyeliminowanie wykorzystania gnojowicy oraz ścieków do nawożenia pól. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>6. Ochrona wód powierzchniowych pod względem ilościowym i jakościowym oraz retencji wodnej. Wymaga to: - w fitocenozie terenu: - nieregulowania cieków z wyjątkiem przypadków uzasadnionych względami bezpieczeństwa i bezpośredniej ochrony Parku oraz pozostawienie warunków wodnych na terenach dolinnych w niezmienionym stanie, - zaprzestania dalszej regulacji warunków wodnych o kierunku odwadniającego na terenach, na których nie była dotychczas prowadzona, zwłaszcza na obszarach źródłiskowych, torfowiskowych i mokradłach oraz w ich sąsiedztwie, - zaprzestania użytkowania urządzeń odwadniających w sąsiedztwie terenów o najbogatszej biocenozie, - objęcia różnymi formami ochrony obszarów charakteryzujących się cenną biocenozą i zapewnienie właściwej realizacji ustaleń ochronnych, - w zlewniach: - zlikwidowania wszystkich miejsc zrztu nieoczyszczonych ścieków do wód płynących i stojących, - przyjęcia i realizowania zasady równoległych inwestycji wodociągowych i kanalizacyjnych wraz z oczyszczalniami ścieków, - rozwiązania odprowadzania ścieków i ich oczyszczania tam, gdzie już istnieją wodociągi, a zwłaszcza w zakładach przemysłowych, - prowadzenia specjalnej polityki rolnej w zakresie gospodarowania nawozami sztucznymi i środkami ochrony roślin, szczególnie restrykcyjnej w dolinach i obszarach o płytko zalegającej wodzie gruntowej, - stosowania barier biologicznych wzdłuż cieków zagrożonych wpływami powierzchniowymi zanieczyszczonych wód, - wprowadzania zalesień na tereny o niskich bonitacjach gleb, - zwiększenia retencji wodnej poprzez:</p>

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>budowę zbiorników małej retencji, renowację istniejących urządzeń hydrotechnicznych, zwiększenie powierzchni bagien i torfowisk oraz zwiększenie powierzchni leśnej, - respektowania przepisów dotyczących ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody, - renaturalizacji cieków wodnych i terenów przyległych. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>7. Ochrona wód podziemnych, w tym utrzymaniu istniejącego poziomu wód gruntowych. Wymaga to w pierwszym rzędzie: - działań na rzecz ochrony obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych przed lokalizowaniem przedsięwzięć gospodarczych, mogących stworzyć zagrożenie dla czystości wód podziemnych, - eliminacji lub ograniczania działań zaburzających stosunki wodne, - działań na rzecz regulacji stosunków wodnych głównie poprzez podnoszenie retencji obszaru. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>8. Zabrania się: 1) lokalizacji budownictwa letniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, 2) utrzymywania otwartych rowów i zbiorników ściekowych, 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej, 4) likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, 5) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych, (...) 7) likwidowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, (...). (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>9. Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.</p> <p>10. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń.</p> <p>11. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta.</p> <p>Działania uzupełniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP
7	RW200006216159	Nida do Grabówki	Małogoszcz,	SZCW ⁵	Zły stan wód	dobry potencjał ekologiczny stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)]	zagrożona	<p>Działania podstawowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włosienicznikowych, wylewy Q50).

⁵ silnie zmieniona część wód

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
						poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		<p>2. Działania renaturyzacyjne</p> <p>Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryt:</p> <p>3. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Obszar Natura 2000 Ostoja Gaj).</p> <p>4. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań dot. wskazań obejmujących: zakres prac utrzymaniowych (modyfikacja, zaniechanie, prowadzenie prac zgodnie z katalogiem dobrych praktyk prac utrzymaniowych itp.), wprowadzenie modyfikacji renaturyzujących w ramach prac utrzymaniowych wg katalogu KPRWP, poprawę warunków siedliskowych w korycie, odtwarzanie siedlisk w korycie i strefie brzegowej w ramach prac renaturyzacyjnych wg KPRWP (zgodnie z celami środowiskowymi dla obszaru chronionego, adekwatnie do natężenia istniejącej presji) (Obszar Natura 2000 Dolina Białej Nidy)</p> <p>5. Rozpoznanie zasadności, a w przypadku jej stwierdzenia wprowadzenie w PZO/PO działań ograniczających negatywnie oddziaływanie budowli regulacyjnych i przekształceń hydromorfologicznych na cele środowiskowe wynikające z wymagań dla obszarów chronionych w zakresie stanu hydromorfologii (wg wymogów rzek włosienicznikowych/wylewy). (Obszar Natura 2000 Dolina Białej Nidy)</p> <p>6. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń.</p> <p>7. Kontrola przestrzegania warunków stosowania środków ochrony roślin</p> <p>Działania uzupełniające:</p> <p>1. Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP</p>
8	RW200003216299	Wierna Rzeka	Chęciny, Piekoszów, Łopuszno, Małogoszcz	NAT	Zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	zagrożona	<p>Działania podstawowe:</p> <p>Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;</p> <p>1. Rozbudowa oczyszczalni ścieków w aglomeracji Korczyn w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni ścieków: PLSW5050).</p> <p>2. Modernizacja części osadowej oczyszczalni ścieków w aglomeracji Bukowa w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni ścieków: PLSW0740N).</p> <p>3. Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie aglomeracji Strawczyn.</p>

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
						stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		<ol style="list-style-type: none"> 4. Modernizacja oczyszczalni ścieków w aglomeracji Strawczyn w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni ścieków: PLSW0210). 5. Ochrona i odtwarzanie naturalnych procesów hydromorfologicznych w korycie w zakresie spełnienia celów środowiskowych obszarów przyrodniczych 6. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włośienicznikowych, wylewy Q50). 7. Kontrola przestrzegania warunków stosowania środków ochrony roślin Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych; 8. Zaleca się ochronę obszarów źródłiskowych, poprzez odstąpienie od zmian ich użytkowania, a w szczególności trwałego wylesiania lub zamiany użytków zielonych w grunty orne, z wyjątkiem realizacji zadań służących ich ochronie i racjonalnemu udostępnieniu turystycznemu. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 9. Zaleca się przyspieszenie budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, w tym: a) podłączenie do oczyszczalni ścieków wszelkich nowych obiektów produkcyjnych, usługowych, w tym turystycznych i mieszkalnych, b) uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach nieobjętych dotychczas systemem kanalizacji sanitarnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 10. Zaleca się utrzymanie naturalnego kształtu i przebiegu koryt wszystkich cieków w granicach Parku, z wyjątkiem sytuacji wynikających z odrębnych przepisów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 11. Zaleca się odstąpienie od działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych na gruntach ornym, łąkach i pastwiskach, jak też w obszarach parowód, dolin rzecznych i strefach źródłiskowych cieków. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 12. Zaleca się utrzymywanie, przez niezbędne zarybienia, stałego poziomu liczebności gatunków ryb szczególnie eksploatowanych przez wędkarzy, a także wykazujących regres stanu z innych powodów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 13. Zaleca się uwzględnienie w gospodarce rybackiej potrzeb ochrony gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych oraz objętych lokalnymi i krajowymi programami ochrony czynnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 14. Zaleca się oparcie gospodarki rybackiej na aktualnym rozpoznaniu składu taksonomicznego oraz bazy pokarmowej ryb. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 15. Zaleca się pozostawianie stałych i okresowych oczek wodnych oraz terenów podmokłych. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 16. Zaleca się opracowanie bilansu wodno-gospodarczego dla zlewni, w których prowadzona jest stawowa gospodarka rybacka. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>17. Zaleca się wprowadzenie zakazu zarybiania wód Parku obcymi geograficznie gatunkami ryb, a w przypadku stwierdzenia sukcesywne ich eliminowanie. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>18. Zaleca się w strefach intensywnego spływu powierzchniowego, pozostawienie lub tworzenie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, co najmniej 5. metrowego pasa trzcinowisk, zadrzewień i zakrzaczeń tworzących naturalną strefę buforową. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>19. Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony [91D0]. Zapobieganie skutkowi polegającemu na zmianie stosunków wodnych. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie).</p> <p>20. Opracowanie programu poprawy naturalnej retencji leśnej w zlewni JCWP.</p> <p>21. Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększenia lub odtwarzania naturalnej retencji leśnej w zlewni JCWP.</p> <p>22. Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększenia ilości i czasu naturalnej retencji wód na gruntach rolnych w zlewni JCWP.</p> <p>23. Opracowanie programu poprawy retencji glebowej i krajobrazowej na obszarach rolniczych w zlewni JCWP.</p> <p>Działania uzupełniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP 2. Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych.
9	RW20000621648269	Sufraganiec	Piekoszów	NAT	zły stan wód	<p>dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D</p> <p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>	zagrożona	<p>Działania podstawowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włośienicznikowych, wylewy Q50). <p>Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Zaleca się oparcie gospodarki rybackiej na aktualnym rozpoznaniu składu taksonomicznego oraz bazy pokarmowej ryb. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 3. Zaleca się ochronę obszarów źródłiskowych, poprzez odstąpienie od zmian ich użytkowania, a w szczególności trwałego wylesiania lub zamiany użytków zielonych w grunty orne, z wyjątkiem realizacji zadań służących ich ochronie i racjonalnemu udostępnieniu turystycznemu. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 4. Prowadzenie prac w sposób uwzględniający charakter siedliska. Przeciwdziałanie utracie ciągłości [3160]. (Obszar Natura 20000 Dolina Bobrzy). 5. Zaleca się utrzymanie naturalnego kształtu i przebiegu koryt wszystkich cieków w granicach Parku, z wyjątkiem sytuacji wynikających z odrębnych przepisów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>6. Zaleca się utrzymywanie, przez niezbędne zarybienia, stałego poziomu liczebności gatunków ryb szczególnie eksploatowanych przez wędkarzy, a także wykazujących regres stanu z innych powodów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>7. Zaleca się uwzględnienie w gospodarce rybackiej potrzeb ochrony gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych oraz objętych lokalnymi i krajowymi programami ochrony czynnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>8. Zaleca się w strefach intensywnego spływu powierzchniowego, pozostawienie lub tworzenie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, co najmniej 5. metrowego pasa trzcinowisk, zadrzewień i zakrzaczeń tworzących naturalną strefę buforową. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>9. Zaleca się wprowadzenie zakazu zarybiania wód Parku obcymi geograficznie gatunkami ryb, a w przypadku stwierdzenia sukcesywne ich eliminowanie. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>10. Prześwietlenie drzew i krzewów wzdłuż brzegów [3160]. Wykonując prace w pasie do 10 m od brzegów utrzymywać zwarcie koron nie większe niż 60%. Wycinkę wykonywać pomiędzy 16 października a końcem lutego. (Obszar Natura 2000 Dolina Bobrzy).</p> <p>11. Zaleca się opracowanie bilansu wodno-gospodarczego dla zlewni, w których prowadzona jest stawowa gospodarka rybacka. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>12. Zaleca się pozostawianie stałych i okresowych oczek wodnych oraz terenów podmokłych. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>13. Zaleca się przyspieszenie budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, w tym: a) podłączenie do oczyszczalni ścieków wszelkich nowych obiektów produkcyjnych, usługowych, w tym turystycznych i mieszkalnych, b) uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach nieobjętych dotychczas systemem kanalizacji sanitarnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>14. Odmulanie koryta Bobrzy i Sufragańca zgodnie ze wskazaniami wynikającymi z [inventaryzacji] [3260]. (Obszar Natura 2000 Dolina Bobrzy).</p> <p>15. Zaleca się odstąpienie od działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach, jak też w obszarach parowód, dolin rzecznych i strefach źródłiskowych cieków. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań uzupełniających.</p>
10	RW20000321648295	Bobrza	Piekoszów	NAT	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie	zagrożona	<p>Działania podstawowe; Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych:</p> <p>1. Zaleca się utrzymanie naturalnego kształtu i przebiegu koryt wszystkich cieków w granicach Parku, z wyjątkiem sytuacji wynikających z odrębnych przepisów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
						<p>drożności cieku według wymagań gatunków chronionych</p> <p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>		<ol style="list-style-type: none"> 2. Zaleca się uwzględnienie w gospodarce rybackiej potrzeb ochrony gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych oraz objętych lokalnymi i krajowymi programami ochrony czynnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 3. Zaleca się w strefach intensywnego spływu powierzchniowego, pozostawienie lub tworzenie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, co najmniej 5. metrowego pasa trzcinowisk, zadrzewień i zakrzaceń tworzących naturalną strefę buforową. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 4. Zaleca się wprowadzenie zakazu zarybiania wód Parku obcymi geograficznie gatunkami ryb, a w przypadku stwierdzenia sukcesywne ich eliminowanie. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 5. Zaleca się utrzymywanie, przez niezbędne zarybienia, stałego poziomu liczebności gatunków ryb szczególnie eksploatowanych przez wędkarzy, a także wykazujących regres stanu z innych powodów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 6. Prowadzenie prac w sposób uwzględniający charakter siedliska. Przeciwdziałanie utracie ciągłości [3160]. (Obszar Natura 2000 Dolina Bobrzy). 7. Zaleca się odstąpienie od działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach, jak też w obszarach parowód, dolin rzecznych i strefach źródłkowych cieków. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 8. Odmulanie koryta Bobrzy i Sufragańca zgodnie ze wskazaniami wynikającymi z [inventaryzacji] [3260]. (Obszar Natura 2000 Dolina Bobrzy). 9. Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony [91D0]. Zapobieganie skutkowi polegającemu na zmianie stosunków wodnych. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie). 10. Zaleca się ochronę obszarów źródłkowych, poprzez odstąpienie od zmian ich użytkowania, a w szczególności trwałego wylesiania lub zamiany użytków zielonych w grunty orne, z wyjątkiem realizacji zadań służących ich ochronie i racjonalnemu udostępnieniu turystycznemu. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 11. Prześwietlenie drzew i krzewów wzdłuż brzegów [3160]. Wykonując prace w pasie do 10 m od brzegów utrzymywać zwarcie koron nie większe niż 60%. Wycinkę wykonywać pomiędzy 16 października a końcem lutego. (Obszar Natura 2000 Dolina Bobrzy). 12. Zaleca się oparcie gospodarki rybackiej na aktualnym rozpoznaniu składu taksonomicznego oraz bazy pokarmowej ryb. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). 13. Zaleca się opracowanie bilansu wodno-gospodarczego dla zlewni, w których prowadzona jest stawowa gospodarka rybacka. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>14. Zaleca się pozostawianie stałych i okresowych oczek wodnych oraz terenów podmokłych. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>15. Zaleca się przyspieszenie budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, w tym: a) podłączenie do oczyszczalni ścieków wszelkich nowych obiektów produkcyjnych, usługowych, w tym turystycznych i mieszkalnych, b) uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach nieobjętych dotychczas systemem kanalizacji sanitarnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <p>16. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta.</p> <p>17. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włośienicznikowych, wylewy Q50).</p> <p>Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;</p> <p>18. Rozbudowa oczyszczalni ścieków w aglomeracji Miedziana Góra w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni: PLSW0200).</p> <p>19. Modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków i modernizacja części osadowej oczyszczalni ścieków w aglomeracji Kielce w celu poprawy jakości odprowadzanych ścieków (ID oczyszczalni: PLSW0010).</p> <p>20. Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej w gminie Miedziana Góra.</p> <p>21. Dofinansowanie na realizację przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie aglomeracji Zagnańsk.</p> <p>22. Budowa kanalizacji sanitarnej w aglomeracji Zagnańsk.</p> <p>23. Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność</p> <p>Działania uzupełniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrola funkcjonowania urządzeń do migracji ryb. 2. Monitoring skuteczności istniejących urządzeń do migracji ryb. 3. Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP 4. Analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych.
11	RW20000621648294	Dopływ spod góry Zelejowej	Chęciny	NAT	Zły stan wody	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	zagrożona	<p>Działania podstawowe:</p> <p>Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaleca się przyspieszenie budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków, w tym: a) podłączenie do oczyszczalni ścieków wszelkich nowych obiektów produkcyjnych, usługowych, w tym turystycznych i mieszkalnych, b)

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
						stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry		<p>uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach nieobjętych dotychczas systemem kanalizacji sanitarnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy).</p> <ol style="list-style-type: none"> Zaleca się utrzymanie naturalnego kształtu i przebiegu koryt wszystkich cieków w granicach Parku, z wyjątkiem sytuacji wynikających z odrębnych przepisów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). Zaleca się utrzymywanie, przez niezbędne zarybienia, stałego poziomu liczebności gatunków ryb szczególnie eksploatowanych przez wędkarzy, a także wykazujących regres stanu z innych powodów. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). Zaleca się uwzględnienie w gospodarce rybackiej potrzeb ochrony gatunków rzadkich, zagrożonych i chronionych oraz objętych lokalnymi i krajowymi programami ochrony czynnej. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). Zaleca się w strefach intensywnego spływu powierzchniowego, pozostawienie lub tworzenie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, co najmniej 5. metrowego pasa trzcinowisk, zadrzewień i zakrzaczeń tworzących naturalną strefę buforową. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). Zaleca się wprowadzenie zakazu zarybienia wód Parku obcymi geograficznie gatunkami ryb, a w przypadku stwierdzenia sukcesywne ich eliminowanie. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony [91D0]. Zapobieganie skutkowi polegającemu na zmianie stosunków wodnych. (Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie). Zaleca się pozostawianie stałych i okresowych oczek wodnych oraz terenów podmokłych. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). Zaleca się opracowanie bilansu wodno-gospodarczego dla zlewni, w których prowadzona jest stawowa gospodarka rybacka. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). Zaleca się oparcie gospodarki rybackiej na aktualnym rozpoznaniu składu taksonomicznego oraz bazy pokarmowej ryb. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). Zaleca się odstąpienie od działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach, jak też w obszarach parowód, dolin rzecznych i strefach źródłiskowych cieków. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). Zaleca się ochronę obszarów źródłiskowych, poprzez odstąpienie od zmian ich użytkowania, a w szczególności trwałego wylesiania lub zamiany użytków zielonych w grunty orne, z wyjątkiem realizacji zadań służących ich ochronie i racjonalnemu udostępnieniu turystycznemu. (Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy). <p>Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań uzupełniających.</p>
12	RW20000621648249	Ostróżek	Piekoszów	NAT	Zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI];	zagrożony	<p>Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań podstawowych. Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań uzupełniających.</p>

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
						<p>pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D</p> <p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylene(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>		
13	RW20000625429	Czarna	Łopuszno	NAT	Zły stan wód	<p>dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych</p> <p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>	zagrożony	<p>Działania podstawowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta. 2. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włosienicznikowych, wylewy Q50). 3. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń. <p>Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ochrona lasów bagiennych oraz leżących na ich obszarze torfowisk przed gwałtownym odwodnieniem i przesuszeniem. (rez. Piskorzaniec). 5. Ochrona wód podziemnych, w tym utrzymaniu istniejącego poziomu wód gruntowych. Wymaga to w pierwszym rzędzie: - działań na rzecz ochrony obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych przed lokalizowaniem przedsięwzięć gospodarczych, mogących stworzyć zagrożenie dla czystości wód podziemnych, - eliminacji lub ograniczania działań zaburzających stosunki wodne, - działań na rzecz regulacji stosunków wodnych głównie poprzez podnoszenie retencji obszaru. (Przedborski Park Krajobrazowy). 6. Ochrona wód powierzchniowych pod względem ilościowym i jakościowym oraz retencji wodnej. Wymaga to: - w fitocenozie terenu: - nieregulowania cieków z wyjątkiem przypadków uzasadnionych względami bezpieczeństwa i bezpośredniej ochrony Parku oraz pozostawienie warunków wodnych na terenach dolinnych w niezmiennym stanie, - zaprzestania dalszej regulacji warunków wodnych o kierunku odwadniającego na terenach, na których nie była dotychczas prowadzona, zwłaszcza na obszarach źródłiskowych, torfowiskowych i mokradłach oraz w ich sąsiedztwie, - zaprzestania użytkowania urządzeń odwadniających w sąsiedztwie terenów o najbogatszej biocenoze, - objęcia różnymi formami ochrony obszarów charakteryzujących się cenną biocenozą i zapewnienie właściwej realizacji ustaleń

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>ochronnych, - w zlewniach: - zlikwidowania wszystkich miejsc zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód płynących i stojących, - przyjęcia i realizowania zasady równoległych inwestycji wodociągowych i kanalizacyjnych wraz z oczyszczalniami ścieków, - rozwiązania odprowadzania ścieków i ich oczyszczania tam, gdzie już istnieją wodociągi, a zwłaszcza w zakładach przemysłowych, - prowadzenia specjalnej polityki rolnej w zakresie gospodarowania nawozami sztucznymi i środkami ochrony roślin, szczególnie restrykcyjnej w dolinach i obszarach o płytko zalegającej wodzie gruntowej, - stosowania barier biologicznych wzdłuż cieków zagrożonych spływami powierzchniowymi zanieczyszczonych wód, - wprowadzenia zalesień na tereny o niskich bonitacjach gleb, - zwiększenia retencji wodnej poprzez: budowę zbiorników małej retencji, renowację istniejących urządzeń hydrotechnicznych, zwiększenie powierzchni bagien i torfowisk oraz zwiększenie powierzchni leśnej, - respektowania przepisów dotyczących ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody, - renaturalizacji cieków wodnych i terenów przyległych. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>7. Wyeliminowanie wykorzystania gnojowicy oraz ścieków do nawożenia pól. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>8. Zabrania się: 1) lokalizacji budownictwa letniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, 2) utrzymywania otwartych rowów i zbiorników ściekowych, 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybnej, 4) likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, 5) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych, 6) lokalizacji ośrodków chowu, hodowli - posługujących się metodą bezściółkową, 7) likwidowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, 8) umyślnego zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, tarłisk i złożonej ikry, ptasich gniazd oraz wybierania jaj, 9) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>9. Utrzymanie maksymalnych poziomów piętrzenia na obszarze stawu "Dużego". (rez. Piskorzeniec).</p> <p>10. Monitorowanie poziomu wody. (rez. Piskorzeniec).</p> <p>11. Uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami.</p> <p>12. Analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami.</p>

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>13. Przekazanie informacji do PGW WP o braku przepływu lub braku wody w korycie cieką przy przeprowadzeniu badań monitoringowych JCWP w ramach strategicznego programu PMŚ.</p> <p>Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych:</p> <p>14. Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej [91E0]. Utrzymanie charakteru siedliska w szczególności poprzez: niedopuszczenie do niwelowania terenu i osuszania. Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz: 256a, b, d; 257b; 263a; 270a, i; 279h, i, j; 293a, b; 294a; 305g, h; 306d; Nadleśnictwo Włoszczowa, Obręb Oleszno: 12c, d, f, g, h, j, k, l; 13d, f, g; 16c, f, g, j, k; 17a; 18f; 50t; 51c, g, h, i, j; 52b, c, f, o, p; 59g; 62g, h, i; 64m; 65a, b, c; 66b, c, d; 67a, b; 68a; 69a; 71a, b, c, d; 72a, d, f, g; 73f, h, j, k, l; 78c; 79a, b, c, d; 80h, i, j; 81a, b; 82h, i, j, k, l; 89a, b, g; Obręb Ewelinów: 2-8; 13-53; 1786-1788. (Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska).</p> <p>15. Utworzenie strefy buforowej [7110, 7140]. Odstąpienie od zrębów zupełnych w pasie o szerokości do 30 m od granicy siedliska. Stosować zrywkę minimalizującą naruszenie pokrywy glebowej. Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz: 307j; Nadleśnictwo Kielce, Obręb Snochowice: 76a, d, h; 79a; Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz: 244b, d, f, i; 245a, b, f, g, i; Nadleśnictwo Włoszczowa, Obręb Oleszno: 9g; 10a, c, d, g, h, m; 61b, c, d, l, m; 97a, b, c, g; 98c, g. (Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska).</p> <p>16. Utrzymanie siedliska [7140]. Utrzymanie charakteru siedliska w szczególności poprzez: odstąpienie od makroniwelowania terenu, zalesiania, osuszania lub stałego zalewania. Koszenie z wywiezieniem biomasy co najmniej raz na 3 lata ale nie częściej niż 1 raz w roku. (Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska).</p> <p>Działania uzupełniające:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dodatkowy przegląd pozwoleń wodnoprawnych 2. Aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP 3. Ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowe JCWP
14	RW200015254229	Czarna	Łopuszno	NAT	Brak danych	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona	<p>Działania podstawowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych zależnych od hydromorfologii (wg celów środowiskowych: wymogów rzek włośnicznikowych, wylewy Q50). <p>Realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ochrona wód powierzchniowych pod względem ilościowym i jakościowym oraz retencji wodnej. Wymaga to: - w fitocenozie terenu: - nieregulowania cieków z wyjątkiem przypadków uzasadnionych względami bezpieczeństwa i bezpośredniej ochrony Parku oraz pozostawienie warunków wodnych na terenach dolinnych w

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>niezmienionym stanie, - zaprzestania dalszej regulacji warunków wodnych o kierunku odwadniającego na terenach, na których nie była dotychczas prowadzona, zwłaszcza na obszarach źródłiskowych, torfowiskowych i mokradłach oraz w ich sąsiedztwie, - zaprzestania użytkowania urządzeń odwadniających w sąsiedztwie terenów o najbogatszej biocenozie, - objęcia różnymi formami ochrony obszarów charakteryzujących się cenną biocenozą i zapewnienie właściwej realizacji ustaleń ochronnych, - w zlewniach: - zlikwidowania wszystkich miejsc zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód płynących i stojących, - przyjęcia i realizowania zasady równoległych inwestycji wodociągowych i kanalizacyjnych wraz z oczyszczalniami ścieków, - rozwiązania odprowadzania ścieków i ich oczyszczania tam, gdzie już istnieją wodociągi, a zwłaszcza w zakładach przemysłowych, - prowadzenia specjalnej polityki rolnej w zakresie gospodarowania nawozami sztucznymi i środkami ochrony roślin, szczególnie restrykcyjnej w dolinach i obszarach o płytce zalegającej wodzie gruntowej, - stosowania barier biologicznych wzdłuż cieków zagrożonych spływami powierzchniowymi zanieczyszczonych wód, - wprowadzania zalesień na tereny o niskich bonitacjach gleb, - zwiększenia retencji wodnej poprzez: budowę zbiorników małej retencji, renowację istniejących urządzeń hydrotechnicznych, zwiększenie powierzchni bagien i torfowisk oraz zwiększenie powierzchni leśnej, - respektowania przepisów dotyczących ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody, - renaturalizacji cieków wodnych i terenów przyległych. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>3. Zabrania się: 1) lokalizacji budownictwa letniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, 2) utrzymywania otwartych rowów i zbiorników ściekowych, 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej, 4) likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, 5) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych, 6) lokalizacji ośrodków chowu, hodowli - posługujących się metodą bezściółkową, 7) likwidowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, 8) umyślnego zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, tarlisk i złożonej ikry, ptasich gniazd oraz wybierania jaj, 9) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>4. Ochrona wód podziemnych, w tym utrzymaniu istniejącego poziomu wód gruntowych. Wymaga to w pierwszym rzędzie: - działań na rzecz ochrony obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych przed lokalizowaniem przedsięwzięć gospodarczych, mogących stworzyć zagrożenie dla czystości wód podziemnych, - eliminacji lub ograniczania działań zaburzających stosunki wodne, - działań na rzecz</p>

Lp.	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Położenie	Status	Stan (ogólny)	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
								<p>regulacji stosunków wodnych głównie poprzez podnoszenie retencji obszaru. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>5. Wyeliminowanie wykorzystania gnojowicy oraz ścieków do nawożenia pól. (Przedborski Park Krajobrazowy).</p> <p>6. Utworzenie strefy buforowej [7110, 7140]. Odstąpienie od zrębów zupełnych w pasie o szerokości do 30 m od granicy siedliska. Stosować zrywkę minimalizującą naruszenie pokrywy glebowej. Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz: 307j; Nadleśnictwo Kielce, Obręb Snochowice: 76a, d, h; 79a; Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz: 244b, d, f, i; 245a, b, f, g, i; Nadleśnictwo Włoszczowa, Obręb Oleszno: 9g; 10a, c, d, g, h, m; 61b, c, d, l, m; 97a, b, c, g; 98c, g. (Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska).</p> <p>7. Wskazania do prowadzenia gospodarki leśnej [91E0]. Utrzymanie charakteru siedliska w szczególności poprzez: niedopuszczenie do niwelowania terenu i osuszania. Nadleśnictwo Przedbórz, Obręb Przedbórz: 256a, b, d; 257b; 263a; 270a, i; 279h, i, j; 293a, b; 294a; 305g, h; 306d; Nadleśnictwo Włoszczowa, Obręb Oleszno: 12c, d, f, g, h, j, k, l; 13d, f, g; 16c, f, g, j, k; 17a; 18f; 50t; 51c, g, h, i, j; 52b, c, f, o, p; 59g; 62g, h, i; 64m; 65a, b, c; 66b, c, d; 67a, b; 68a; 69a; 71a, b, c, d; 72a, d, f, g; 73f, h, j, k, l; 78c; 79a, b, c, d; 80h, i, j; 81a, b; 82h, i, j, k, l; 89a, b, g; Obręb Ewelinów: 2-8; 13-53; 1786-1788. (Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska).</p> <p>8. Utrzymanie siedliska [7150]. W szczególności poprzez odstąpienie od zalesiania lub osuszania. Obręb Gnieździska: 1180/1. (Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska).</p> <p>9. Utrzymanie siedliska [7140]. Utrzymanie charakteru siedliska w szczególności poprzez: odstąpienie od makroniwelowania terenu, zalesiania, osuszania lub stałego zalewania. Koszenie z wywiezieniem biomasy co najmniej raz na 3 lata ale nie częściej niż 1 raz w roku. (Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska).</p> <p>Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań uzupełniających.</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

- oraz Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 100 (PLGW2000100), 101 (PLGW2000101) 84 (PLGW200084)

KOD JCWPd	Numer JCWPd	Położenie	Stan (ogólny)	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego (zagrożona/niezagrożona)	Cele środowiskowe	Działania przypisane w Programie wodnośrodowiskowym kraju
GW2000100	100	Chęciny, Małogoszcz, Sobków	dobry	niezagrożona	dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy	Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań podstawowych. Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań uzupełniających.
GW2000101	101	Chęciny, Łopuszno, Piekoszów, Małogoszcz, Sobków	dobry	zagrożona ilościowo	dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy	Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań podstawowych. Działania uzupełniające: 1. ograniczenie zużycia wody w rolnictwie 2. ograniczenie zużycia wody w przemyśle 3. opracowanie dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych 4. weryfikacja zasobów eksploatacyjnych ujęć wód podziemnych ustalonych na podstawie dokumentacji hydrogeologicznych wykonanych przed 2004 r. 5. dodatkowy przegląd udzielonych pozwoleń wodnoprawnych związanych z poborem wód podziemnych 6. weryfikacja zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych
GW200084	84	Łopuszno Małogoszcz	dobry	niezagrożona	dobry stan chemiczny dobry stan ilościowy	Działania podstawowe: 1. ustanowienie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP) - wydanie rozporządzenia ustanawiającego obszar ochronny zbiornika wód śródlądowych, w drodze aktu prawa miejscowego dla GZWP nr 326 (Zbiornik Częstochowa (E)) 2. ustanowienie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP) - wydanie rozporządzenia ustanawiającego obszar ochronny zbiornika wód śródlądowych, w drodze aktu prawa miejscowego dla GZWP nr 401 (Niecka łódzka) Działania uzupełniające: 1. wsparcie działań organów administracji w zakresie ustanawiania obszarów ochronnych GZWP - wsparcie merytoryczne w zakresie zagadnień hydrogeologicznych i hydrodynamicznych związanych z ustanawianiem obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych (GZWP). Obejmować będzie m.in. przeniesienie informacji merytorycznych z dokumentacji hydrogeologicznych do dokumentów niezbędnych do opracowania wniosku o ustanowienie obszaru ochronnego GZWP (GZWP nr 326) 2. wsparcie działań organów administracji w zakresie ustanawiania obszarów ochronnych GZWP - wsparcie merytoryczne w zakresie zagadnień hydrogeologicznych i hydrodynamicznych związanych z ustanawianiem obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych (GZWP). Obejmować będzie m.in. przeniesienie informacji merytorycznych z dokumentacji hydrogeologicznych do dokumentów niezbędnych do opracowania wniosku o ustanowienie obszaru ochronnego GZWP (GZWP nr 401)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-podziemne>

13 znajdujących się na terenie gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków jednolitych części wód powierzchniowych oznaczają się stanem ogólnym określonym jako zły. W przypadku jednej z JCWP brak jest danych na temat stanu ogólnego. Działania jakie wskazano do realizacji to m.in.: realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych, realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, działania renaturyzacyjne, rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych.

Wszystkie trzy znajdujące się w granicach gminy JCWPd charakteryzują się stanem ogólnym dobrym. Analizowany obszar znajduje się w zasięgu udokumentowanego obszaru ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP):

- 408 Niecka Miechowska (część NW) (część w granicach woj. świętokrzyskiego); górnokredowy - Cr₂; szczelinowy (margle, wapienie, opoki),
- 409 Niecka Miechowska (część SE) - część w granicach woj. świętokrzyskiego); górno-kredowy – Cr₃; typ ośrodka: parowo-szczelinowy,
- 416 Małogoszcz; górnójurajski - J3; szczelinowo - krasowy (wapienie, margle),
- 414 Zbiornik Zagnańsk - dolno- i środkowotriasowy; typ ośrodka: szczelinowo - porowy (piaskowce, mułowce) oraz szczelinowo - krasowy,
- 417 Kielce - środkowo- i górnodedwoński - D2,3; typ ośrodka: szczelinowo - krasowy (wapienie, dolomity),
- 418 Gałęzice – Bolechowice - Borków - występuje w osadach dewonu górnego i dewonu środkowego; typ ośrodka: szczelinowo - krasowy (wapienie, dolomity).

„Strategia Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030” jest zgodna z ustaleniami zawartymi w „Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Wisły”, które zostały uwzględnione m.in. w ramach:

- celu operacyjnego nr 2 Tworzenie atrakcyjnych warunków do życia dla mieszkańców,
 - ✓ działanie 4 Zwiększenie ilości oraz jakości infrastruktury wodno-kanalizacyjnej,
- celu operacyjnego nr 3 Obszar gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków odpornym na zmiany klimatu i niespodziewane wydarzenia,
 - ✓ działanie 1 Rozwój elektroenergetyczny obszaru, w tym zielona energia,
 - ✓ działanie 2 Gospodarowanie zasobami wody i przeciwdziałanie klęskom żywiołowym.

W/w cele i działania ujęte w niniejszej Strategii Ponadlokalnej przyczynią się do realizacji celów środowiskowych w gospodarowaniu wodami jakimi są ochrona, poprawa oraz osiągnięcie co najmniej dobrego stanu/potencjału części wód. Pod pojęciem celów środowiskowych rozumie się osiągnięcie i utrzymanie:

- co najmniej dobrego stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych,
- co najmniej dobrego stanu wód podziemnych,
- norm i celów wynikających z przepisów, na podstawie których zostały utworzone obszary chronione,
- a także zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i innych ekosystemów od wód zależnych.

Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju⁶

aPWŚK jest jednym z dokumentów planistycznych opracowywanych w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych wskazanych w artykule 4 RDW, tj.:

- nie pogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych, (w tym m. in. Narazonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Strategia Ponadlokalna dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 jest zgodna z założeniami aPWŚK, które zostały uwzględnione m.in. w ramach celów operacyjnych nr 2 i 3.

Ryzyko powodziowe

Analizując dostępne na stronie Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie mapy przedstawiające obszary szczególnego zagrożenia powodzią tj. obszary na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% stwierdzono że na terenie gmin Chęciny, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzek: Nida, Czarna Nida, Wiarna Rzeka i Bobrza, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi raz na 10 lat (Q10%), zaś teren gminy Łopuszno położony jest poza obszarami zagrożonymi powodzią. Dodatkowo na terenie Gminy Sobków występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym rzeki Nida lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy. Warto zwrócić uwagę, że zgodnie z art. 166 pkt. 10 ustawy Prawo wodne, planowane zagospodarowanie terenów położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nie może m.in. naruszać planu zarządzania ryzykiem powodziowym, stanowić zagrożenia dla ochrony zdrowia ludzi czy też utrudniać zarządzania ryzykiem powodziowym.

Zgodnie z Planem Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, przyjętym na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (PZRP: Dz.U. z 2016 r. poz. 1841) zachowującym ważność zgodnie z art. 555 ust. 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne w granicach gmin objętych strategią wskazano konieczność realizacji zadań o znaczeniu strategicznym tj.:

- Budowa suchego zbiornika Brzegi na rzece Ciek w m. Brzegi w km 1+050 o poj. 0,09 mln m³ na terenie miejscowości Brzegi (gm. Sobków),

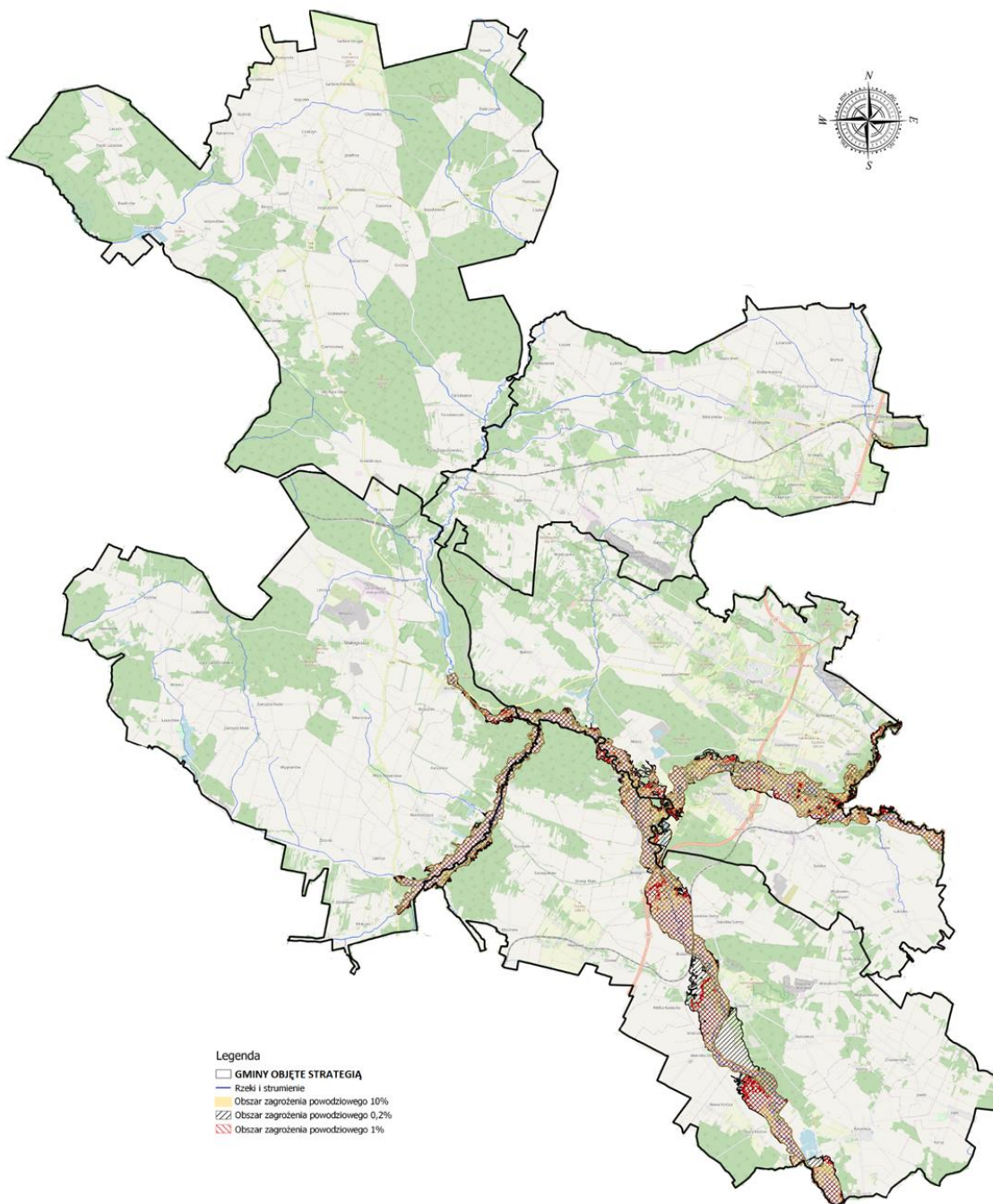
⁶ źródło: Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju

- Budowa suchego zbiornika Jedlnica na rzece Hutka w km 3+290 o poj. 1,57 mln m³ na terenie miejscowości Korzecko/Bolmin,
- Budowa pompowni na Cieku w m. Brzegi w km 0+050, msc. Brzegi,
- Zmiana parametrów hydraulicznych koryta Cieku w msc. Brzegi w km 0+250 – 0+400,
- Przebudowa przepustu na rzece Ciek w m. Brzegi w km 0+239, 0+680, 0+730, 0+775, 0+867 msc. Brzegi,
- Budowa prawego wału na rzece Nida w km 102+632 – 103+602 w msc. Brzegi,
- Budowa prawego wału na rzece Nida w km 94+432 – 95+802 w msc. Mokrsko Górne,
- Budowa prawego wału na rzece Nida w km 94+800 – 95+300 w msc. Mokrsko Dolne,
- Odtworzenie retencji dolinowej doliny rzeki Nidy w msc. Korytnica,
- Budowa polderu na rzece Nida w km 93+245 o poj. 3,26 mln m³, msc. Sobków / Mokrsko Górne / Mokrsko Dolne,
- Przebudowa lewego wału rzeki Nida, Motkowice - Korytnica w km 0+000 - 6+676, gm. Kije, Sobków, Imielno pow. pińczowski, jędrzejowski,
- Przebudowa lewego wału rzeki Nida, Korytnica - Staniowice w km 0+000 1+580, gm. Sobków, pow. jędrzejowski,
- Przebudowa lewego wału rzeki Nida, Staniowice - Sobków w km 0+000 3+500, gm. Sobków, pow. jędrzejowski,
- Przebudowa prawego wału rzeki Nida, Kotlice - Mokrsko Dolne w km 0+000 - 3+670, gm. Sobków, pow. jędrzejowski,
- Przebudowa prawego wału rzeki Nida, Mokrsko Górne - Brzezno w km 0+000 - 3+640, gm. Sobków, pow. jędrzejowski,
- Budowa zbiornika wodnego Wierna Rzeka na rzece Łososinie, na terenie gmin Łopuszno, Piekoszów,
- Przebudowa mostu na rzece Czarna Nida w km 6+100, msc. Starochęciny / Tokarnia.

W ramach realizacji Strategii Ponadlokalnej samorządu będą wspierały działania dotyczące gospodarki wodnej tj.:

- ochronę wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł rolniczych poprzez wdrożenie i przestrzeganie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej,
- zwiększenie retencji wodnej na terenach rolniczych, leśnych i zurbanizowanych poprzez prawidłowe użytkowanie rolnicze gleb, prowadzenie prac przeciwoerozyjnych, zalesienie, tworzenie sfer buforowych wzdłuż cieków.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030



Rysunek 2. Obszary zagrożenia powodzią na obszarze realizacji Strategii

źródło: www.wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpMRP

5.5. Wykaz projektów strategicznych

Rada Porozumienia, po przeprowadzeniu konsultacji społecznych, zdecydowała o wyznaczeniu 3 kluczowych projektów strategicznych:

1. Rozbudowa infrastruktury drogowej i rowerowej łączącej gminy objęte Strategią.
2. Budowa zbiornika wodnego Wierna Rzeka na rzece Łososinie, na terenie gmin Łopuszno, Piekoszów wraz z jego turystycznym zagospodarowaniem.
3. Wytwarzanie i dystrybucja energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz poprawa efektywności energetycznej budynków oraz oświetlenia publicznego na obszarze Strategii.

Charakterystyka projektu: **Rozbudowa infrastruktury drogowej i rowerowej łączącej gminy objęte Strategią**

Warto na wstępie podkreślić, że Chęciny i okolice to jedna z popularniejszych destynacji turystycznych w regionie. Zabytkowa zabudowa miasteczka z wybudowanym na przełomie XIII i XIV w. na grzbiecie skalistego wzgórza zamkiem królewskim. Wartymi uwagi w Chęcinach są także: gotycki kościół p.w. św. Bartłomieja, zespoły klasztorne franciszkanów i bernardynek, renesansowa kamienica „Niemczówka” z 1570 r., synagoga przy ul. Długiej oraz cmentarz żydowski na zboczu Góry Zamkowej. Najbliższa okolica jest prawdziwym rajem dla geologów. Góra Zelejowa, Góra Rzepka = z Europejskim Centrum Edukacji Geologicznej, Jaskinia Raj, Jaskinia Piekło, Góra Miedzianka, liczne kamieniołomy są pozostałościami po eksploatowanych w okolicy złożach ołowiu, srebra i miedzi. Niedaleko odnajdziemy także takie atrakcje jak Park Etnograficzny w Tokarni, Zespół pałacowo-parkowy oraz Centrum Leonardo da Vinci w Podzamczu czy Zamek Rycerski w Sobkowie.

Zgodnie z „Koncepcją przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego” zakłada się, że ruch rowerowy będzie kumulował się w kilku korytarzach krajowych m.in. Lublin-Kielce-Jędrzejów-Katowice na bazie dróg krajowych nr 74, 7 i 78 oraz zmodernizowanych linii kolejowych nr 61 i Linii Hutniczej Szerokotorowej (LHS). W Koncepcji planowane jest wybudowanie 92,1 km tras rowerowych na terenie gmin objętych Strategią.

Tabela 3 Trasy rowerowe planowane do budowy na terenie gmin objętych Strategią w „Koncepcji przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego”

Gmina	Eurovelo 11		Trasa regionalna nr 152	Trasa regionalna nr 153	Razem
	korytarz główny	wariant I (południowy)			
Chęciny		5	12,5 ⁷		17,5
Łopuszno				27	27
Małogoszcz			16	20	36
Piekoszów	6,5			2,5	9
Sobków		14,2			14,2
Razem	6,5	19,2	28,5	49,5	103,7

źródło: opracowanie własne na podstawie „Koncepcji przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego” przyjętej uchwałą Zarządu Województwa Świętokrzyskiego nr 4962/2022 z 2 marca 2022 r.

⁷ Zbudowana prawie w całości

EuroVelo 11 (międzynarodowa)

Przebieg trasy: województwo małopolskie – Lekszyce – Kazimierza Wielka – Koniecmosty (Wiślica) – Chroberz – Pińczów – Umianowice – Hajdaszek – Chmielnik – Raków – Niwy – Górno – Cedzyna – Kielce – **Górki Szczukowskie** – Umer – Rogowice – Krasna – Wąsosz – Czarniecka Góra – Stąporków – Niekłań Wielki – Antoniów (województwo mazowieckie)

Długość: 244 km

Warto podkreślić, że przez województwo świętokrzyskie przechodzi tylko jedna trasa wchodząca w skład europejskiej sieci tras rowerowych EuroVelo nr 11. Trasa ta to tzw. „Szlak Europy Wschodniej”, który w całości liczy ok. 6 tys. km i przechodzi przez 11 krajów: Norwegię, Finlandię, Estonię, Łotwę, Litwę, Polskę, Słowację, Węgry, Serbię, Macedonię i Grecję łącząc ze sobą Przylądek Północny, Helsinki, Tallinn, Tartu, Wilno, Warszawę, Kraków, Koszyce, Belgrad, Skopje, Saloniki i Ateny. Na terenie Polski EuroVelo 11 przebiega na długości ok. 700 km. Największe postępy w jej budowie odnotowuje województwo małopolskie, które posiada już kilkadziesiąt kilometrów wybudowanych dróg dla rowerów na swoim obszarze nazwanych Velo Natura (ok. 30% całej długości trasy). Na terenie województwa świętokrzyskiego gotowy jest 37-kilometrowy odcinek tej trasy od granicy z województwem małopolskim (Lekszyce) przez Kazimierzę Wielką do Koniecmostów (k. Wiślicy).

Z gmin objętych Strategią jedynie Piekoszów (na 6,5 km odcinku) jest bezpośrednio ujęty w głównym korytarzu, a gminy Chęciny i Sobków w wariantcie I (południowym).



Rysunek 3. Przebieg międzynarodowej trasy rowerowej EuroVelo 11

Źródło: „Koncepcja przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego”

Trasa regionalna nr 152

Przebieg trasy: województwo śląskie – Żelazowice – Włoszczowa – **Małogoszcz** – **Chęciny** – Zagnańsk – Święta Katarzyna – Nowa Słupia – Opatów – Dwikozy – województwo podkarpackie

Długość: 190 km, w tym na terenie objętych Strategią 28,5 km

Trasa ta przechodzi przez centrum województwa świętokrzyskiego z zachodu na wschód i łączy ze sobą najbardziej atrakcyjne obszary regionu. To co ważne stanowi połączenie Kielc z takimi miejscowościami jak Chęciny, Zagnańsk, Małogoszcz, Święta Katarzyna czy Nowa Słupia, co z punktu widzenia mieszkańców stolicy regionu oraz turystów wypoczywających w Górach Świętokrzyskich stanowi doskonały sposób na poruszanie się i zwiedzanie tej części regionu na rowerze.

Warto podkreślić, że odcinek przebiegający przez gminę Chęciny (12,5 km) został zbudowany w całości.



Rysunek 4. Planowany przebieg regionalnej trasy rowerowej nr 152

Źródło: „Koncepcja przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego”

Trasa regionalna nr 153

Przebieg trasy: województwo małopolskie – Opatowiec – Kazimierza Wielka – Skalbmierz – Działoszyce – Niegosławice – Jędrzejów – **Bocheniec – Wierna Rzeka** – Ruda Strawczyńska – Grzymałków – Końskie – województwo łódzkie

Długość: 201 km, w tym 40,4 km na terenie objętym Strategią.

Trasa rowerowa nr 153 łączy ze sobą średnie miasta powiatowe: Kazimierz Wielką, Jędrzejów i Końskie. Ponadto w korytarzu trasy zlokalizowanych jest szereg mniejszych niezwykle atrakcyjnych miejscowości jak: Skalbmierz, Działoszyce, Michałów, Małogoszcz, Radoszyce czy Sielcia. Trasa posiada dostęp do węzłów komunikacyjnych, jednakże poruszanie się pomiędzy nimi rowerem i powrót w miejsce startu w większości przypadków nie jest możliwe (różne linie kolejowe). **Można** natomiast **dotrzeć koleją do Wiernej Rzeki (linia nr 61 Kielce – Fosowskie)** oraz w niedługiej perspektywie czasu do Końskich (linia nr 25 Łódź Kaliska – Dębica), a w korytarzu trasy dodatkowo do Sędziszowa (linia nr 8) i Opoczna (magistrala nr 4 Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie i linia nr 25).

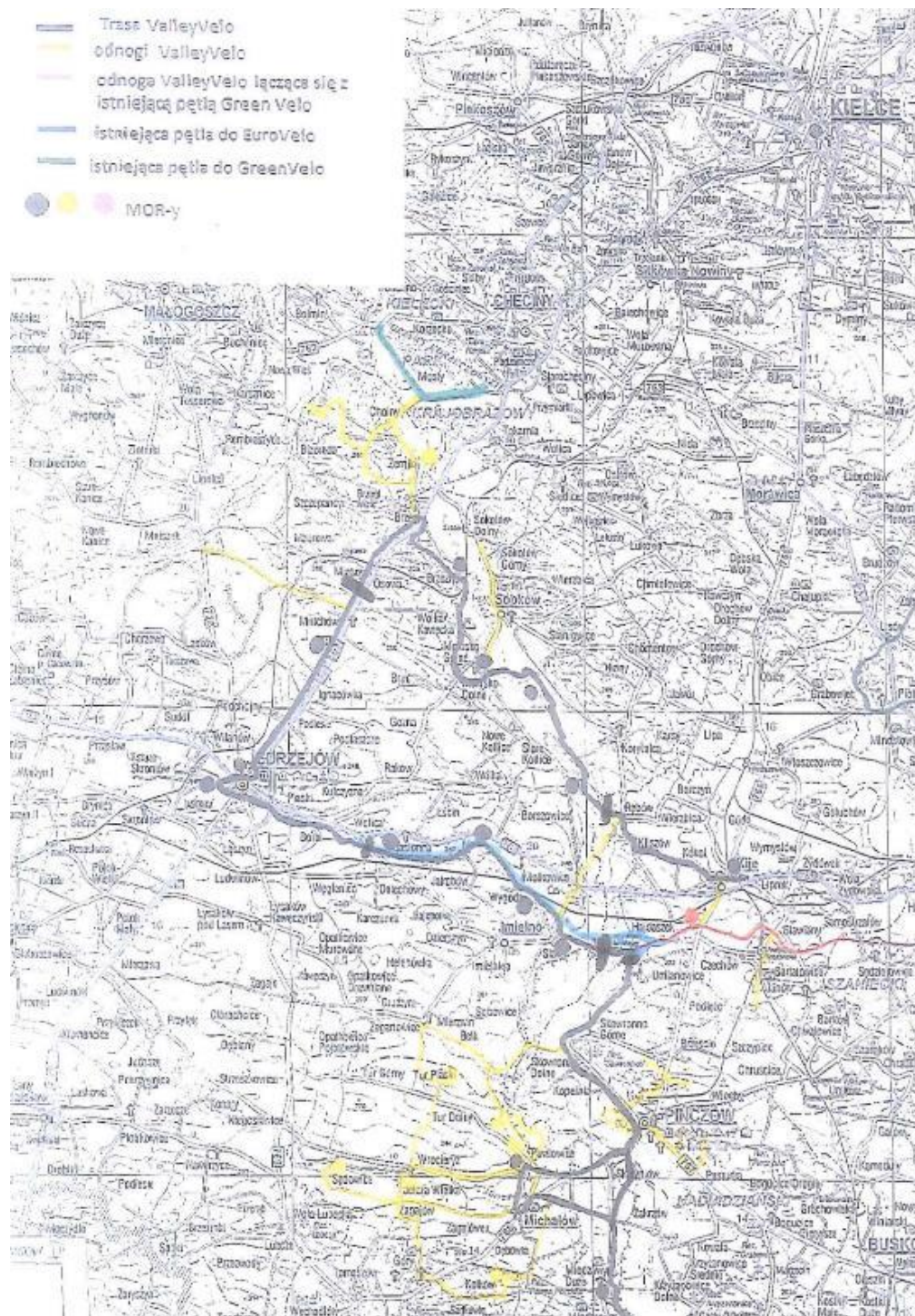
Należy ona do najdłuższych projektowanych tras rowerowych przebiegających przez województwo świętokrzyskie. Południowy koniec tej trasy dochodzi do miasteczka Opatowiec, gdzie łączy się z Wiślaną Trasą Rowerową oraz z Velo Dunajec. Z tego powodu jest to trasa o bardzo dużym potencjale i stanowi naturalne przedłużenie najatrakcyjniejszych tras rowerowych wybudowanych w ostatnich latach w Małopolsce. Trasa ta będzie biegła południkowo głównie wzdłuż dróg lokalnych oraz niewielkiego fragmentu drogi wojewódzkiej nr 728.



Rysunek 5. Planowany przebieg regionalnej trasy rowerowej nr 153

Źródło: „Koncepcja przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego”

Trasa ta łączy się w Jędrzejowie wzdłuż ul. Kolejowej i ul. Konarskiego (1 km) z trasą nr 154.



Rysunek 6. Trasy rowerowe planowane do realizacji w ramach Partnerstwa Ponidzie na terenie gminy Sobków
 Źródło: Urząd Gminy w Sobkowie, Charakterystyka projektu: Wytwarzanie i dystrybucja energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz poprawa efektywności energetycznej budynków oraz oświetlenia ulicznego na terenie gmin objętych Strategią

1 Potrzeba realizacji projektu

Środowisko naturalne jest niewątpliwym zasobem obszaru partnerstwa. Jego element – czyste powietrze – jest czynnikiem sprzyjającym dalszemu rozwijaniu oferty pobytowej dla turystów, może stanowić również jedną z ważnych zachęt do osiedlania się nowych mieszkańców. Zachodzące zmiany klimatyczne i przyjęte polityki w tym zakresie zachęcają do ograniczania strat energii oraz zapewnienia alternatywnych sposobów dostarczania energii, w tym na cele grzewcze.

Dużym wyzwaniem (nie tylko dla obszaru gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków, ale całego województwa świętokrzyskiego) jest wdrożenie zapisów uchwały nr XXII/292/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020r. *w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliwa.*

Przedmiotowa uchwała wprowadza następujący harmonogram eliminacji nieekologicznych źródeł ciepła:

- od dnia 1 lipca 2021 r. nie wolno spalać najbardziej zanieczyszczających powietrze paliw stałych, tj.: mułów i flotokonzentratów węglowych, węgla brunatnego, węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm oraz paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%,
- od dnia 1 lipca 2023 r. niewolno użytkować kotłów pozaklasowych tzw. kopciuchów (według normy PN-EN 303-5:2012),
- od 1 lipca 2024 r. nie wolno użytkować kotłów posiadających 3 i 4 klasę,
- od 1 lipca 2026 r. wolno użytkować kotły spełniające wymagania ekoprojektu zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe,
- od 1 lipca 2026 r. nie wolno użytkować kotłów na paliwo stałe w budynkach, jeśli istnieje możliwość przyłączenia budynku do sieci gazowej lub ciepłowniczej.

Zatem od 1 lipca 2026 r. na terenie województwa świętokrzyskiego będzie można użytkować tylko odnawialne bądź niskoemisyjne źródła ciepła takie jak: ciepło z sieci miejskiej, kotły na gaz lub olej opalowy, pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne. Jedynie w sytuacji braku możliwości podłączenia budynku do sieci miejskiej bądź sieci gazowej, dopuszczalne będzie spalanie paliw stałych w kotłach spełniających wymagania ekoprojektu⁸.

2 Planowane działania

W ramach projektu prowadzone będą działania na rzecz:

- popularyzacji wykorzystania OZE (zarówno w jednostkach publicznych jak i gospodarstwach domowych) poprzez wsparcie inwestycji oraz działania szkoleniowe;
- zwiększenia efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej,
- termomodernizacja domów i mieszkań prywatnych (w tym wymiana pieców),
- usprawnienie systemów ciepłowniczych, gazowych i elektroenergetycznych (zarówno w budynkach użyteczności publicznej jak i obiektach wielorodzinnych).
- zmiany oświetlenia ulicznego na bardziej oszczędne.

⁸ Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe

6. Analiza i ocena istniejącego stanu na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji

6.1. Podstawowe informacje o partnerstwie

Partnerstwo tworzą:

- Gmina Chęciny jako lider porozumienia,
- Gmina Łopuszno,
- Gmina Małogoszcz,
- Gmina Piekoszków oraz
- Gmina Sobków.



Rysunek 7. Gminy objęte Strategią na tle województwa świętokrzyskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy dostępnej w serwisie Wikipedia

Obszar Strategii obejmuje powierzchnię 697,5 km² (5,96% województwa) i zamieszkuje go (na 31.12.2021 r.) – 60 046 osób (5,06% mieszkańców regionu).

Warto jednak zwrócić uwagę, że gminy objęte Strategią:

- pod względem potencjału demograficznego przewyższają ludność 4 powiatów: kazimierskiego, opatowskiego, pińczowskiego i włoszczowskiego, zaś
- pod względem powierzchni aż 7 powiatów: kazimierski, ostrowiecki, pińczowski, sandomierski, skarżyski, starachowicki i powiat grodzki miasto Kielce.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Tabela 4. Porównanie łącznej liczby mieszkańców gmin objętych Strategią z powiatami województwa świętokrzyskiego na 31.12.2021r.

Wyszczególnienie	Liczba mieszkańców na 31.12.2021 r.
Gminy objęte Strategią	60 046
Powiat buski	68 910
Powiat jędrzejowski	82 500
Powiat kazimierski	32 281
Powiat kielecki	211 639
Powiat konecki	75 396
Powiat opatowski	49 470
Powiat ostrowiecki	102 552
Powiat pińczowski	37 372
Powiat sandomierski	73 420
Powiat skarżyski	70 076
Powiat starachowicki	85 424
Powiat staszowski	69 515
Powiat włoszczowski	43 660
Powiat grodzki miasto Kielce	185 478

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela 5. Powierzchnia poszczególnych gmin na tle powierzchni powiatów województwa świętokrzyskiego

Wyszczególnienie	Powierzchnia [km ²]
Razem obszar objęty Strategią, w tym	697,5
Chęciny	127,4
Łopuszno	176,8
Małogoszcz	146,0
Piekoszów	103,0
Sobków	144,3
Powierzchnia powiatów	
Powiat buski	968,00
Powiat jędrzejowski	1 256,96
Powiat kazimierski	422,18
Powiat kielecki	2246,07
Powiat konecki	1 139,72
Powiat opatowski	910,90
Powiat ostrowiecki	616,78
Powiat pińczowski	612,85
Powiat sandomierski	675,89
Powiat skarżyski	395,43
Powiat starachowicki	523,41
Powiat staszowski	924,80
Powiat włoszczowski	907,86
Miasto Kielce	109,65

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

UWARUNKOWANIE DEMOGRAFICZNE

Największym wyzwaniem w sferze społecznej dla gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków jest depopulacja⁹. W latach 2015-2021 ubyło 389 osób z obszaru gmin objętych Strategią. Jedyną gminą, w której wzrosła liczba mieszkańców to Piekoszów; pozostałe samorządy odnotowały spadek.

Tabela 6. Analiza liczby mieszkańców gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków w latach 2015-2021

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Wzrost/ spadek
Gmina Chęciny	15 014	14 992	15 053	15 102	15 111	15 031	14 887	- 127
Gmina Łopuszno	8 989	9 016	9 062	9 021	8 984	8 924	8 787	- 202
Gmina Małogoszcz	11 670	11 675	11 626	11 621	11 536	11 495	11 178	- 492
Gmina Piekoszów	16 321	16 338	16 449	16 476	16 489	16 433	16 783	462
Gmina Sobków	8 536	8 526	8 533	8 491	8 466	8 474	8 411	- 125
Razem	60 530	60 547	60 723	60 711	60 586	60 357	60 046	- 484

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Bezpośrednimi przyczynami zmniejszenia się liczby mieszkańców w gminach Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz i Sobków są: ujemny przyrost naturalny oraz ujemne saldo migracji. W okresie 2015-2021 przyrost naturalny łącznie dla wszystkich gmin objętych Strategią wyniósł: - 484 osób, z czego w samym 2021 r. aż – 311 osób!

Tabela 7. Przyrost naturalny w gminach objętych Strategią w latach 2015-2021

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Razem
Gmina Chęciny - przyrost naturalny	27	42	10	1	-16	-31	-85	-52
w tym urodzenia żywe	151	152	152	153	127	114	128	977
w tym zgony	124	110	142	152	143	145	213	1029
Gmina Łopuszno - przyrost naturalny	-27	24	8	-8	22	-8	-35	-24
w tym urodzenia żywe	78	96	106	86	110	93	88	657
w tym zgony	105	72	98	94	88	101	123	681
Gmina Małogoszcz - przyrost naturalny	-30	5	10	27	-13	-38	-70	-109
w tym urodzenia żywe	102	115	116	121	99	111	78	742
w tym zgony	132	110	106	94	112	149	148	851
Gmina Piekoszów - przyrost naturalny	14	-8	24	35	-11	-64	-47	-57
w tym urodzenia żywe	169	146	182	172	152	138	157	1116
w tym zgony	155	154	158	137	163	202	204	1173
Gmina Sobków - przyrost naturalny	-11	-2	0	-11	-11	-32	-61	-128
w tym urodzenia żywe	94	81	96	93	83	84	63	594
w tym zgony	105	83	96	104	94	116	124	722

⁹ W szczególności w kontekście tego, że województwo świętokrzyskie wg ostatniego spisu powszechnego z 2021 r. jest najszybciej wyludniającym się regionem w kraju za:

www.pap.pl/aktualnosci/news%2C1224579%2Cswietokrzyskie-najszybciej-wyludniajacy-m-sie-regionem-w-polsce.html

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z poniższych danych wynika, że jedynie Gmina Małogoszcz w latach 2015-2021 miała zawsze ujemne saldo migracji, pozostałe samorządy „przeplatały” lata z dodatnim saldem migracji latami z ujemnym.

Tabela 8. Saldo migracji w gminach objętych Strategią w latach 2015-2020

Gmina Chęciny	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
zameldowania w ruchu wewnętrznym	130	152	153	181	194	121	120
wymeldowania w ruchu wewnętrznym	170	146	155	140	176	149	144
saldo migracji	-40	6	-2	41	18	- 28	- 24

Gmina Łopuszno	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
zameldowania w ruchu wewnętrznym	59	55	66	70	48	39	51
wymeldowania w ruchu wewnętrznym	84	71	58	78	89	61	68
saldo migracji	- 25	- 16	8	- 8	- 41	- 22	- 17

Gmina Małogoszcz	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
zameldowania w ruchu wewnętrznym	94	83	85	102	115	87	125
wymeldowania w ruchu wewnętrznym	129	123	120	130	175	104	148
saldo migracji	- 35	- 40	- 35	- 28	- 60	- 17	- 23

Gmina Piekoszów	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
zameldowania w ruchu wewnętrznym	187	165	181	173	168	132	210
wymeldowania w ruchu wewnętrznym	123	111	114	164	178	131	128
saldo migracji	64	54	67	9	- 10	1	82

Gmina Sobków	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
zameldowania w ruchu wewnętrznym	65	58	84	67	67	72	70
wymeldowania w ruchu wewnętrznym	66	57	89	89	61	48	79
saldo migracji	- 1	1	- 5	- 22	6	24	- 9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z kolei konsekwencjami postępującego wyludniania się obszaru objętego Strategią są:

- ✓ **spadająca gęstość zaludnienia**, która ma praktyczne implikacje – samorządom trudniej realizować niektóre kosztochłonne inwestycje (np. z zakresu gospodarki wodno-ściekowej czy infrastruktury drogowej) na obszarach o małej gęstości zaludnienia¹⁰;
- ✓ najwyższą gęstość zaludnienia (poza obszarami miast) ma Gmina Piekoszów (160 os./km²), a najniższą Gmina Łopuszno (50 os./km²),
- ✓ średnia gęstość zaludnienia dla całego obszaru wynosi 86 os./km², czyli poniżej średniej dla województwa świętokrzyskiego (104 os./km²) oraz powiatu kieleckiego (94 os./km²), ale powyżej średniej dla powiatu jędrzejowskiego (66 os./km²),

Tabela 9. Gęstość zaludnienia na obszarze gmin objętych Strategią w latach 2015-2021

Gmina	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chęciny	118	118	118	119	119	118	117
miasto	313	309	313	315	314	309	307
obszar wiejski	94	94	94	94	94	94	93
Łopuszno	51	51	51	51	51	50	50
Małogoszcz	80	80	80	80	79	77	77
miasto	398	396	393	389	385	366	358
obszar wiejski	57	58	57	58	57	57	57
Piekoszów	159	159	160	160	160	162	163
Sobków	59	59	59	59	59	59	58

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela 10. Wyliczenie średniej gęstości zaludnienia dla całego obszaru gmin objętych Strategią w roku 2021

Wyszczególnienie	Chęciny	Łopuszno	Małogoszcz	Piekoszów	Sobków	Razem
Powierzchnia gmin [km ²]	127,4	176,8	146,0	103,0	144,3	697,5
Liczba mieszkańców	14 887	8 787	11 178	16 783	8 411	60 046
Gęstość zaludnienia	117	50	77	163	58	86

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

- ✓ **zmniejszająca się liczba placówek szkolnych** na obszarze gmin objętych Strategią spowodowana spadkiem liczby uczniów i dzieci w wieku przedszkolnym¹¹,
- ✓ w okresie od roku szkolnego 2011/2012 ubyło na obszarze gmin 5 szkół podstawowych oraz 928 uczniów,

10 Przy projektach wodno-kanalizacyjnych w ramach środków RPO wymagane jest spełnienie kryterium 120 os./km² sieci, a na obszarach chronionych 90 os./km². Wskaźnik ten jest właściwie nierealny do spełnienia na terenach o niskiej gęstości zaludnienia i rozproszonej zabudowie.

11 Uwaga: różnica w liczbie uczniów w szkołach jest nieco zniekształcona z uwagi na fakt, że w roku szkolnym 2011/2022 istniały 3-letnie gimnazja i 6 klasowe szkoły podstawowe, a w roku szkolnym 2020/2021 – 8 klasowa szkoła podstawowa, bez szkół gimnazjalnych; pozostawiono jednak rok bazowy 2011/2012 z uwagi na to, że celem tych tabeli jest pokazanie tendencji w tym zakresie w dłuższym horyzoncie czasowym.

Tabela 11. Liczba szkół i przedszkoli prowadzonych przez samorządy na obszarze gmin objętych Strategią w roku szkolnym 2011/12 oraz 2020/21

Wyszczególnienie	Gmina Chęciny			Gmina Łopuszno			Gmina Małogoszcz		
	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica
Liczba szkół prowadzonych przez gminę	7	7	0	6	6	0	8	6	-2
Liczba szkół prowadzonych przez inne podmioty	3	2	-1	0	0	0	0	0	0
Liczba przedszkoli prowadzonych przez gminę	0	1	1	3	6	3	5	5	0
Liczba przedszkoli prowadzonych przez inne podmioty	0	0	0	0	1	1	0	1	1
Liczba żłobków prowadzonych przez gminę	0	1	1	0	1	1	0	0	0
Liczba żłobków prowadzonych przez inne podmioty	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Wyszczególnienie	Gmina Piekoszów			Gmina Sobków			Razem		
	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica
Liczba szkół prowadzonych przez gminę	8	8	0	9	8	-1	38	35	-3
Liczba szkół prowadzonych przez inne podmioty	1	0	-1	0	0	0	4	2	-2
Liczba przedszkoli prowadzonych przez gminę	3	3	0	2	2	0	12	16	4
Liczba przedszkoli prowadzonych przez inne podmioty	2	2	0	0	0	0	2	4	2
Liczba żłobków prowadzonych przez gminę	1	1	0	0	0	0	1	3	2
Liczba żłobków prowadzonych przez inne podmioty	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych poszczególnych samorządów

Tabela 12. Liczba uczniów i dzieci w wieku przedszkolnym na obszarze gmin objętych Strategią w roku szkolnym 2011/12 oraz 2020/21

Wyszczególnienie	Gmina Chęciny			Gmina Łopuszno			Gmina Małogoszcz		
	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica
Liczba uczniów w szkołach prowadzonych przez gminę	1223	931	-292	519	719	200	1302	1060	-242
Liczba dzieci w wieku przedszkolnym w szkołach prowadzonych przez gminę	307	314	7	241	271	30	15	27	12
Liczba dzieci w wieku żłobkowym w żłobkach prowadzonych przez gminę	0	48	48	0	56	56	0	0	0

Wyszczególnienie	Gmina Piekoszów			Gmina Sobków			Razem		
	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica	rok szkolny 2011/2012	rok szkolny 2020/2021	Różnica
Liczba uczniów w szkołach prowadzonych przez gminę	1877	1427	-450	895	751	-144	5816	4888	-928
Liczba dzieci w wieku przedszkolnym w szkołach prowadzonych przez gminę	159	389	230	213	252	39	935	1253	318
Liczba dzieci w wieku żłobkowym w żłobkach prowadzonych przez gminę	26	64	38	0	0	0	26	168	142

źródło: opracowanie własne na podstawie danych poszczególnych samorządów

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Główny Urząd Statystyczny w swoich prognozach do 2030r. przewidują, że liczba mieszkańców gmin objętych Strategią wzrośnie o 627 mieszkańców (głównie dzięki Gminie Piekoszów – prognozowany wzrost aż o 657 os.).

Tabela 13. Prognozy GUS w zakresie liczby ludności gmin objętych Strategią, powiatów jędrzejowskiego i kieleckiego oraz województwa świętokrzyskiego w roku 2030 i ich porównanie z rokiem 2021

Wyszczególnienie	Gmina Chęciny	Gmina Łopuszno	Gmina Małogoszcz	Gmina Piekoszów	Gmina Sobków
Liczba mieszkańców na 31.12.2021 r.	14 887	8 787	11 178	16 783	8 411
Prognozowana liczba mieszkańców w roku 2030	14 582	8 847	11 189	17 440	8 615
Wzrost/Spadek (-) liczby mieszkańców (2030 r.-2021r.)	-305	60	11	657	204
%	-2,05%	0,68%	0,10%	3,91%	2,43%

Wyszczególnienie	Razem obszar Strategii	Powiat jędrzejowski	Powiat kielecki	Województwo świętokrzyskie
Liczba mieszkańców na 31.12.2021 r.	60 046	82 500	211 639	1 187 693
Prognozowana liczba mieszkańców w roku 2030	60 673	80 668	215 960	1 157 417
Wzrost/Spadek (-) liczby mieszkańców (2030 r.-2021 r.)	627	-1832	4 321	-30 276
%	1,04%	-2,22%	2,04%	-2,55%

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Powyższe prognozy są niekorzystne zwłaszcza dla Gminy Chęciny dla której GUS prognozuje spadek liczby mieszkańców o 2,5 %. Bardziej optymistyczne prognozy są dla pozostałych gmin (w szczególności Piekoszów i Sobków).

Również średni wiek mieszkańców jest pozytywnym zjawiskiem dla gmin objętych Strategią. Najmłodsze społeczeństwo posiada gmina Piekoszów (39,2), a najstarsze gmina Chęciny (41,2), ale – to co ważne - wszystkie gminy objęte Strategią są poniżej średniego wieku mieszkańców województwa świętokrzyskiego 43,3 oraz dla powiatu jędrzejowskiego – 42,6. Łopuszno i Piekoszów są także poniżej średniej wieku dla powiatu kieleckiego – 40,0, a Chęciny nieco powyżej (41,2).

Tabela 14 Średni wiek mieszkańców gmin objętych Strategią w roku 2020

Wyszczególnienie	Gmina Chęciny	Gmina Łopuszno	Gmina Małogoszcz	Gmina Piekoszów	Gmina Sobków
Średni wiek mieszkańców	41,2	39,6	40,5	39,2	40,4

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Coraz bardziej niekorzystna dla samorządów objętych Strategią jest struktura ludności wg grup ekonomicznych:

- w każdej z gmin (na przestrzeni lat 2015-2021) zmniejsza się ludność w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym, zaś wzrasta w wieku poprodukcyjnym,
- najszybciej starzejącymi się gminami są Chęciny i Małogoszcz, a najwolniej Łopuszno.

Tabela 15. Procentowy podział ludności w gminach Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków w podziale na ekonomiczne grupy wiekowe w latach 2015-2021

Gmina	w wieku przedprodukcyjnym w %						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chęciny	18,4	18,1	18,2	18,4	18,3	18,6	18,8
Łopuszno	19,5	19,4	19,5	19,1	19,2	19,8	19,8
Małogoszcz	19,5	19,6	19,2	19,1	18,7	19,4	19,3

Piekoszów	20,2	19,6	19,6	19,4	19,2	20,4	20,4
Sobków	19,3	19,0	19,3	19,2	18,8	20,0	20,1

w wieku produkcyjnym w %							
Gmina	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chęciny	63,9	63,3	62,8	62,0	61,3	59,9	59,5
Łopuszno	63,3	62,9	62,4	62,4	62,0	60,7	60,7
Małogoszcz	62,6	61,7	61,3	60,8	60,6	59,4	59,3
Piekoszów	65,2	64,9	64,6	64,2	64,2	62,6	62,2
Sobków	62,3	62,4	61,6	60,9	60,5	59,0	58,7

w wieku poprodukcyjnym w %							
Gmina	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Chęciny	17,7	18,6	19,0	19,6	20,4	21,5	21,7
Łopuszno	17,2	17,7	18,1	18,5	18,8	19,5	19,5
Małogoszcz	17,9	18,7	19,5	20,1	20,7	21,2	21,4
Piekoszów	14,6	15,5	15,8	16,4	16,6	17,0	17,4
Sobków	18,4	18,6	19,1	19,9	20,7	21,0	21,2

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

GUS prognozuje, że w 2030 r. (względem 2021) najszybciej stwarzającym się społeczeństwem będą Chęciny, Piekoszów i Małogoszcz. Proces ten najwolniej będzie przebiegał w Gminie Sobków. W kontekście zapotrzebowania na edukację – GUS prognozuje wzrost liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym jedynie dla Gminy Łopuszno, a największy spadek dla gmin Piekoszów i Chęciny.

Tabela 16. Procentowy podział ludności wg grup ekonomicznych dla gmin objętych Strategią wg prognozy GUS w roku 2030

Wyszczególnienie	Gmina Chęciny	Gmina Łopuszno	Gmina Małogoszcz	Gmina Piekoszów	Gmina Sobków
% ludności w wieku przedprodukcyjnym	15,9%	17,9%	17,2%	17,6%	18,6%
% ludności w wieku produkcyjnym	57,7%	59,0%	58,1%	60,4%	58,4%
% ludności w wieku poprodukcyjnym	26,4%	23,1%	24,7%	22,0%	23,0%

źródło: opracowanie własne na podstawie prognoz GUS

Tabela 17. Różnica w punktach procentowych w podziale ludności wg grup ekonomicznych dla gmin objętych Strategią między prognozą GUS na rok 2030 a rokiem 2021

Wyszczególnienie	Gmina Chęciny	Gmina Łopuszno	Gmina Małogoszcz	Gmina Piekoszów	Gmina Sobków
% ludności w wieku przedprodukcyjnym	-2,72%	0,85%	-2,10%	-2,76%	-1,47%
% ludności w wieku produkcyjnym	-2,10%	-3,61%	-1,25%	-2,06%	-0,46%
% ludności w wieku poprodukcyjnym	4,82%	2,76%	3,35%	4,82%	1,93%

źródło: opracowanie własne na podstawie prognoz GUS

Poniższa tabela również potwierdza wcześniejsze wnioski, że najszybciej starzejącymi się gminami są Chęciny i Małogoszcz.

Tabela 18. Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi w gminach objętych Strategią w latach 2015-2021

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Gmina	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Wzrost
Chęciny	19,6	20,9	22,0	22,8	24,1	25,6	26,3	6,7
Łopuszno	20,8	21,8	22,5	22,9	23,7	24,0	24,1	3,3
Małogoszcz	20,5	21,4	22,5	24,2	25,4	26,3	27,1	6,6
Piekoszów	16,4	17,0	17,4	18,1	19,0	19,3	19,8	3,4
Sobków	21,9	22,5	23,6	24,4	25,4	26,2	26,4	4,5

źródło: opracowanie własne na podstawie danych

Poniższa tabela prezentuje strukturę wiekową w podziale na gminy na koniec 2020 r.:

Tabela 19. Struktura wieku w poszczególnych gminach objętych Strategią na koniec 2020 r.

Wyszczególnienie	Gmina Chęciny		Gmina Łopuszno		Gmina Małogoszcz		Gmina Piekoszów		Gmina Sobków	
	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K
0-4	355	321	226	247	280	263	367	392	228	211
5-9	369	367	212	261	291	260	454	439	230	249
10-14	401	409	242	272	357	323	482	493	238	228
15-19	430	370	239	287	315	326	452	447	231	177
20-24	429	415	196	284	365	327	518	542	239	251
25-29	519	481	340	378	395	372	587	584	315	300
30-34	544	492	354	344	432	381	634	571	311	281
35-39	619	637	329	350	517	456	735	701	383	317
40-44	625	626	300	353	464	471	670	692	322	307
45-49	568	521	290	329	419	381	654	610	333	292
50-54	454	436	281	270	342	279	533	526	254	256
55-59	464	455	235	310	332	353	507	513	255	214
60-64	547	567	255	296	385	382	557	538	279	301
65-69	443	551	236	231	362	406	370	444	278	258
70 i więcej	647	969	600	377	502	757	517	904	353	583
RAZEM	7 414	7 617	4 335	4 589	5 758	5 737	8 037	8 396	4 249	4 225
	15 031		8 924		11 495		16 433		8 474	

źródło: opracowanie własne na podstawie prognoz GUS

Warto zwrócić uwagę na znaczą (w liczbach bezwzględnych) ilość osób w wieku 60+:

- gm. Chęciny – 3 724 os.,
- gm. Łopuszno – 1 995 os.,
- gm. Małogoszcz – 2 794 os.,
- gm. Piekoszów – 3 330 os.,
- gm. Sobków – 2 052 os.

co razem daje: 13 895 osób! Z kolei na koniec 2021r. wartość ta wynosi już 14 029 osób. Najszybciej starzejącymi się gminami są Chęciny i Małogoszcz, a najwolniej Piekoszów i Łopuszno.

6.2. Istniejący stan środowiska

6.2.1. Jakość powietrza

Zgodnie z m.in. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.) oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa świętokrzyskiego wyznaczono 2 strefy:

- miasto Kielce – kod strefy PL2601;
- strefa świętokrzyska – kod strefy PL2602 – do której należą omawiane gminy.

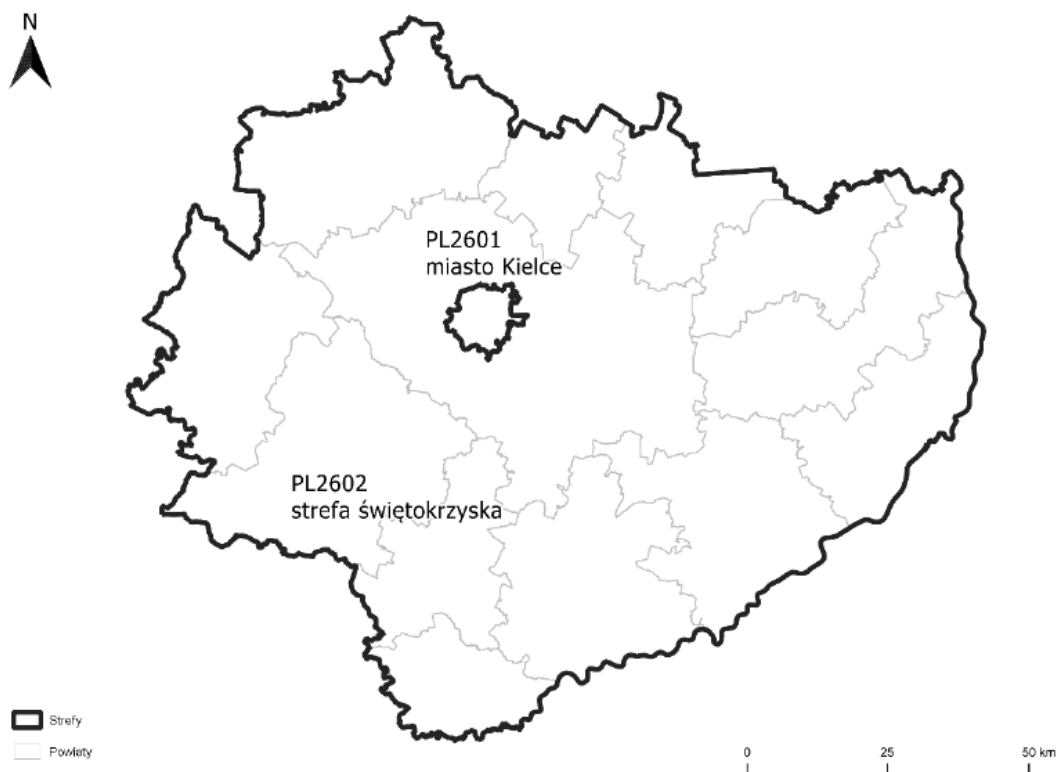
Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, była prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/ docelowych/ celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- ozon O₃,
- pył PM₁₀,
- pył PM_{2.5},
- ołów Pb w PM₁₀,
- arsen As w PM₁₀,
- kadm Cd w PM₁₀,
- nikiel Ni w PM₁₀,
- benzo(a)piren B(a)P w PM₁₀.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x,
- ozon O₃.



Rysunek 8. Podział województwa świętokrzyskiego na strefy ochrony powietrza

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2021

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy – zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Poniżej zestawiono klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza:

- **Klasa A** – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- **Klasa C** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- **Klasa D1** – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- **Klasa D2** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Tabela 20. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	ochrona zdrowia ludzi: dwutlenek siarki SO ₂ , dwutlenek azotu NO ₂ , tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM10, pył PM2.5 ołów Pb (zawartość w PM10) ochrona roślin: dwutlenek siarki SO ₂ tlenki azotu NOX -	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃ ochrona zdrowia ludzi arsen As (zawartość w PM10), kadm Cd (zawartość w PM10), nikiel Ni (zawartość w PM10), benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu docelowego		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	D1	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2021

Program pomiarów jakości powietrza realizowany jest zgodnie „Wieloletnim Strategicznym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska oraz Wykonawczym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na dany rok. Ogółem w rocznej ocenie wykorzystano dane uzyskane na łącznie 14 stacjach monitoringu, wśród których na 9 pomiary wykonywane były metodami automatycznymi lub automatyczno-manualnymi, a na 5 prowadzono pomiary wyłącznie manualne. Na stacjach tych łącznie 53 stanowisk pomiarowych zapewniło serie wyników dla dokonania niniejszej oceny.

Stanowiska pomiarowe spełniały wymagania kompletności danych określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279).

Tabela 21. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2019-2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
strefa świętokrzyska	Rok 2019											
	A	A	A	A	A ¹⁾	C	A	A	A	A	C	A
	Rok 2020											
	A	A	A	A	A ¹⁾	A	A	A	A	A	C	A1
	Rok 2021											
	A	A	A	A	A ¹⁾	C	A	A	A	A	C	C1 ²⁾

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2;

2) Dla pyłu zawieszzonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa uzyskała klasę A.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2019, Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2020, Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2021

Tabela 22. Klasy strefy świętokrzyskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2019-2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹⁾
strefa świętokrzyska	Rok 2019		
	A	A	C
	Rok 2020		
	A	A	A
	Rok 2021		
	A	A	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2019, Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2020, Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2021

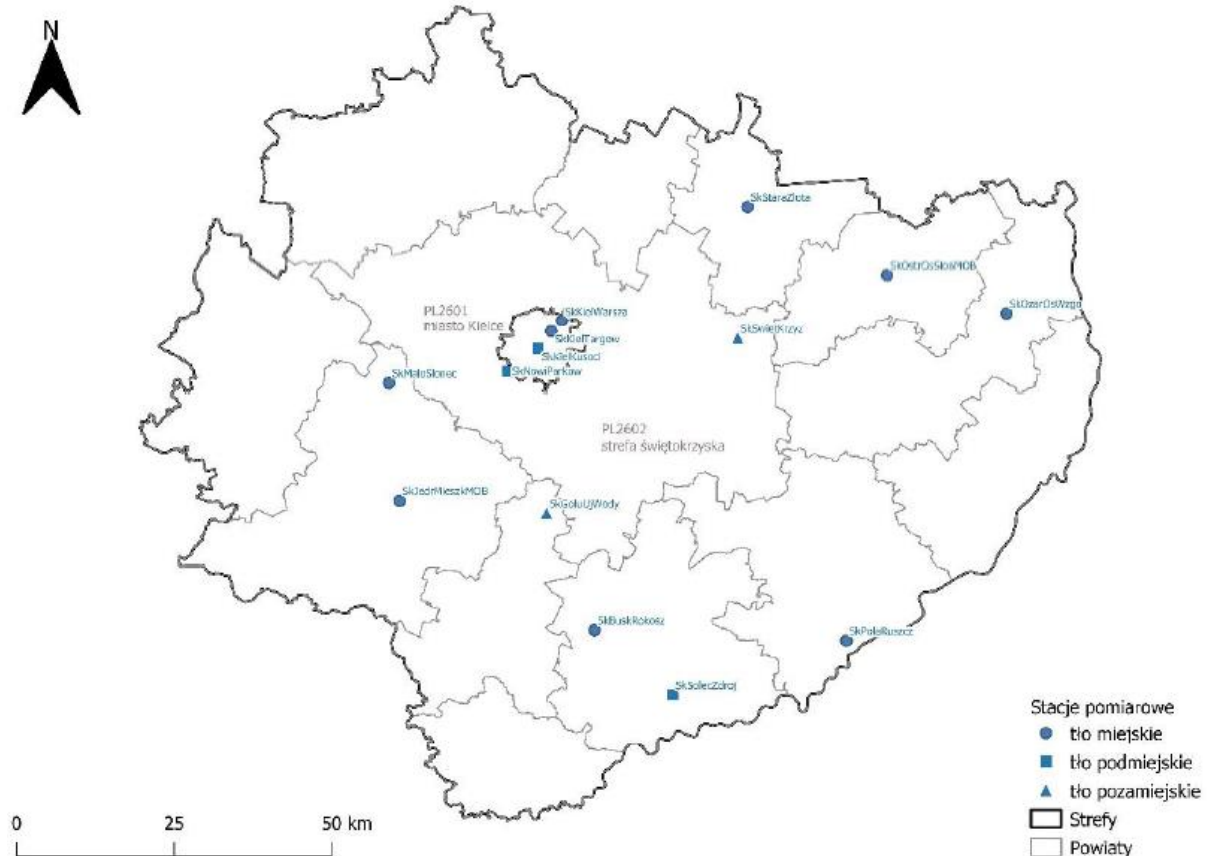
W 2019 oraz 2021 r. w wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi strefę świętokrzyską przyporządkowano do klasy C z uwagi na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀ (norma dobową) oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

W 2020 r. w strefie świętokrzyskiej w wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi strefę świętokrzyską również przyporządkowano do klasy C z uwagi na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu, natomiast polepszyła się klasa do statusu A dla PM₁₀.

Zarówno w 2019, 2020 oraz 2021 roku klasyfikacja strefy pod względem poziomu celu długoterminowego ozonu skutkowałą nadaniem klasy D2. W pozostałych przypadkach, z racji dotrzymywania norm, strefy uzyskały klasę A, oprócz w 2020 r. w przypadku pyłu zawieszzonego PM_{2,5} klasę A1 oraz 2021 r. dla pyłu zawieszzonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa uzyskała klasę A.

W 2019 r. w wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin strefę świętokrzyską zaliczono do klasy A pod kątem SO₂ oraz NO_x. Poziom docelowy i cel długoterminowy O₃ zostały przekroczone, więc strefie przypisano klasę C i D2. W 2020 oraz 2021 roku cel długoterminowy O₃ został przekroczony, więc strefie przypisano klasę D2, w pozostałych przypadkach, z racji dotrzymywania norm, strefy uzyskały klasę A.

Rok 2020 był rokiem nietypowym w odniesieniu do emisji tlenków azotu z transportu drogowego. Ze względu na pandemię Covid-19 obserwowano zdecydowanie mniejsze natężenie ruchu samochodowego niż w latach poprzednich.



Rysunek 9. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa świętokrzyskiego
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim raport wojewódzki za rok 2021

Na omawianym terenie:

- w 2019 r.: stacja pomiarowa w msc. Małogoszcz, ul. Słoneczna uwzględniona w *Rocznej ocenie jakości powietrza*;
- w 2020 r.: stacja pomiarowa w msc. Małogoszcz, ul. Słoneczna uwzględniona w *Rocznej ocenie jakości powietrza*;
- w 2021 r.: brak stacji pomiarowych uwzględnionych w *Rocznej ocenie jakości powietrza*.

Główną przyczyną złej jakości powietrza w województwie świętokrzyskim jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych (bytowo-komunalna). Znacznie mniejszy wpływ ma emisja przemysłowa i liniowa. Przyczyną przekroczeń poziomu celu długoterminowego O₃ są warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się ozonu

Od dnia 24 lipca 2020 r. obowiązuje podjęta przez Sejmik Województwa Świętokrzyskiego uchwała w sprawie wprowadzenia na terenie województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zwana w skrócie „uchwałą antysmogową”. Głównym celem podjęcia uchwały jest wyeliminowanie nieekologicznych kotłów opalanych paliwem stałym, jak również ograniczenie spalania niskiej jakości paliw. Działania te są konieczne do osiągnięcia normatywnych stężeń szkodliwych dla zdrowia pyłów PM10 i PM2,5 oraz kancerogennego benzo(a)pirenu.

Przedmiotowa uchwała wprowadza następujący harmonogram eliminacji nieekologicznych źródeł ciepła:

- od dnia 1 lipca 2021 r. nie wolno spalać najbardziej zanieczyszczających powietrze paliw stałych, tj.: mułów i flotokonzentratów węglowych, węgla brunatnego, węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm oraz paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%,
- od dnia 1 lipca 2023 r. nie wolno użytkować kotłów pozaklasowych tzw. Kopciuchów (według normy PN-EN 303-5:2012),
- od 1 lipca 2024 r. nie wolno użytkować kotłów posiadających 3 i 4 klasę,
- od 1 lipca 2026 r. wolno użytkować kotły spełniające wymagania ekoprojektu zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe,
- od 1 lipca 2026 r. nie wolno użytkować kotłów na paliwo stałe w budynkach, jeśli istnieje możliwość przyłączenia budynku do sieci gazowej lub ciepłowniczej.

Od 1 lipca 2026 r. na terenie województwa świętokrzyskiego, będzie można użytkować tylko odnawialne bądź niskoemisyjne źródła ciepła takie jak: ciepło z sieci miejskiej, kotły na gaz lub olej opalowy, pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne. Jedynie w sytuacji braku możliwości podłączenia budynku do sieci miejskiej bądź sieci gazowej, dopuszczalne będzie spalanie paliw stałych w kotłach spełniających wymagania ekoprojektu, zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe.

6.2.2. Możliwości rozwoju OZE

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych). Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków. Przyjmuje się, iż ze 100 m³ osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m³ gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej. Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak: wierzba wiciowa, miskant olbrzymi (trawa słoniowa), słonecznik bulwiasty, ślazowiec pensylwański, rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu areału upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha. Wykorzystywanie biomasy w celu pozyskiwania energii należy prowadzić w sposób przemyślany i zrównoważony, gdyż zgodnie z prognozami Agencji Ochrony Środowiska zaorywanie ziemi pod uprawy roślin energetycznych może przyczynić się do większej produkcji CO₂ do roku 2030 niż preferowane dotychczas spalanie paliw kopalnych. Jak wynika z prowadzonych badań, najbardziej sprzyjające środowisku jest pozyskiwanie energii z odpadów

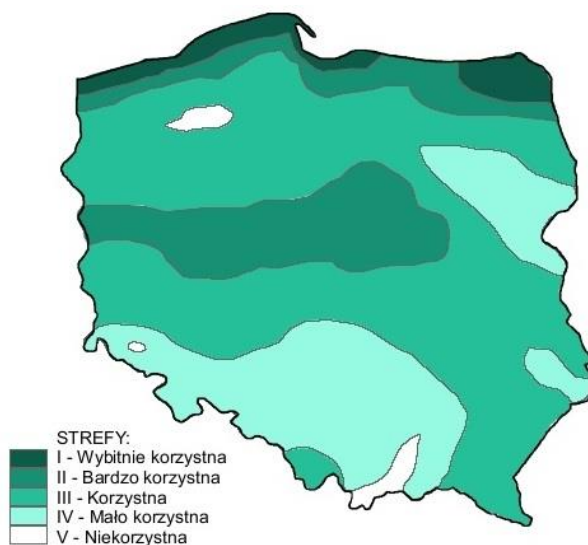
drewna. Uprawa roślin energetycznych niesie ze sobą ryzyko niebezpieczeństwa biologicznego, polegającego na niekontrolowanym rozprzestrzenianiu się gatunków obcych. Podczas produkcji energii z biomasy, należy także pamiętać o nisko-emisyjnym sposobie jej produkcji.

Energia wiatru

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym. Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV – mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, omawiany teren leży w strefie IV (mało korzystnej). Potencjał techniczny energetyki wiatrowej na obszarze gmin oszacowany został na 2000 kWh/m²/rok. Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.



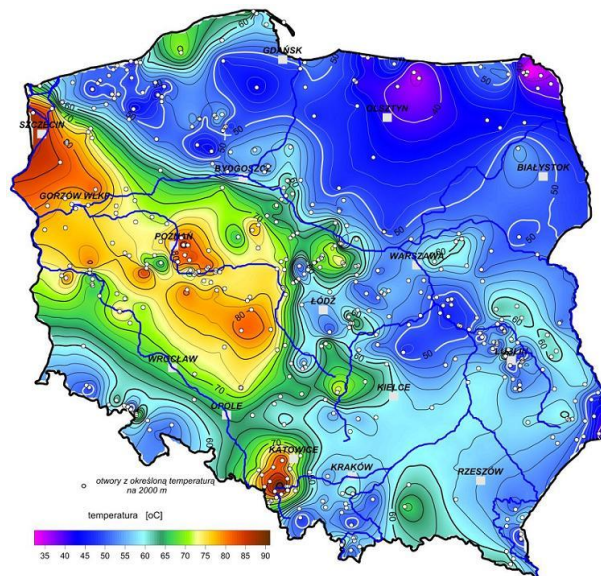
Rysunek 10. Strefy energetyczne warunków wiatrowych
źródło: imgw.pl

Z powyższego rysunku wynika, że omawiany teren leży na obszarze o mało korzystnych warunkach dla budowy siłowni wiatrowej. Potencjał ten określono w zakresie między 150 a 650 kWh/m²/rok.

Z uwagi na mało korzystne warunki wiatrowe nie planuje się budowy mikroinstalacji wiatrowych / farm wiatrowych na omawianym terenie.

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdadne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane się w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Warunkiem opłacalności jest odpowiednia temperatura podziemnych wód (minimum 65°C na głębokości 2 km), ich wydajność oraz niskie zasolenie. Opłacalność wzrasta w sytuacjach, gdy ciepłe wody są umieszczone płycej (mniejsze koszty wiercenia i instalacji) oraz gdy ich temperatura jest wyższa.



Rysunek 11. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu
źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny

Warunki geotermalne na analizowanym obszarze wykazują stosunkowo dużą równomierność i brak jest rejonów szczególnie korzystnych do budowy instalacji geotermalnych. Biorąc pod uwagę bardzo wysokie koszty instalacji geotermalnych oraz konieczność przeprowadzenia równie kosztownych badań w celu weryfikacji potencjału w danej lokalizacji, analizowany obszar nie kwalifikuje się do uznania za szczególnie korzystny dla geotermii.

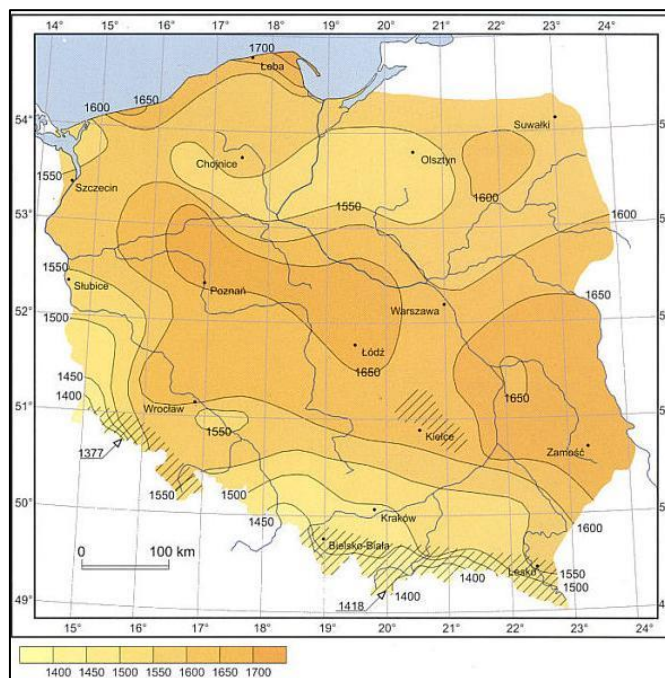
Warto jednak zaznaczyć, iż możliwe jest też wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.

Energia słońca

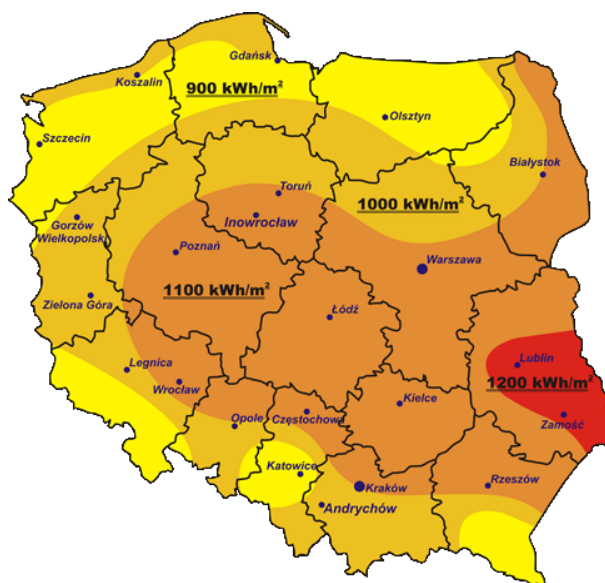
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową oraz energię elektryczną. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.



Rysunek 12. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski
źródło: imgw.pl



Rysunek 13. Mapa nasłonecznienia Polski
źródło: cire.pl

Omawiany teren zlokalizowane jest w strefie, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1100 kWh/m². Nasłonecznienie na terenie szacowane jest na 1600 h/rok. Opisane powyżej warunki określone są jako mało korzystne w porównaniu do warunków panujących w innych rejonach Polski.

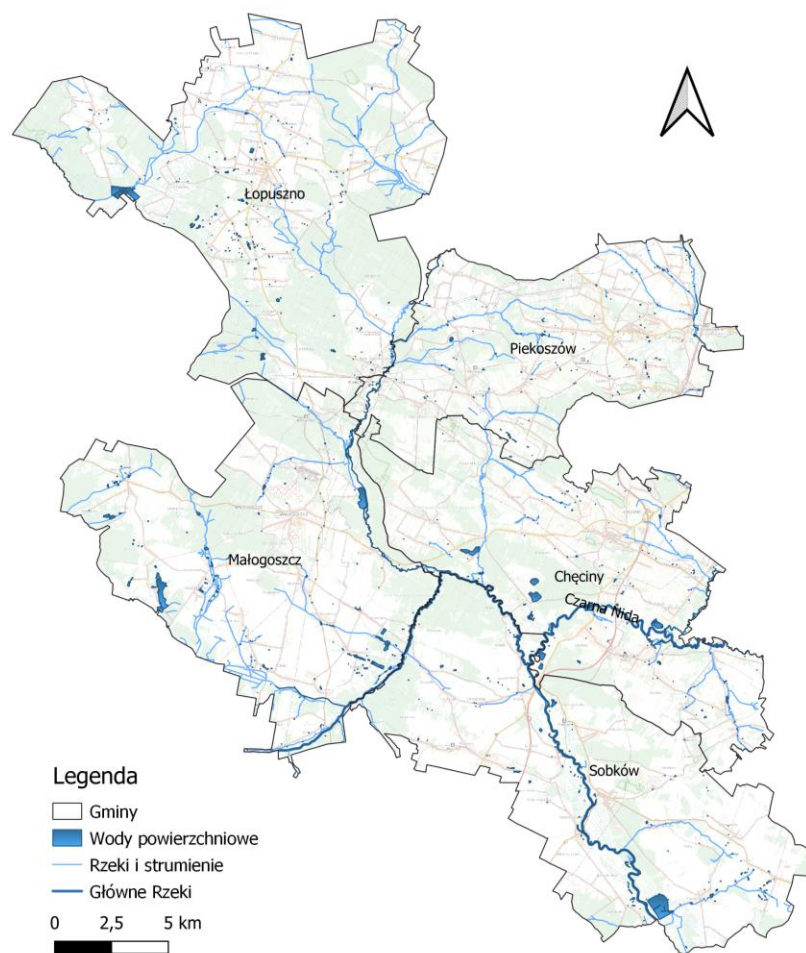
Obecnie energia słoneczna wykorzystywana jest głównie jako źródło ciepła poprzez instalacje fotowoltaiczne oraz kolektorów słonecznych ogrzewających powietrze lub wodę.

Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Potencjał energii wodnej zależy od spadku i przepływu. Przepływy ze względu na dużą zmienność w czasie muszą być przyjęte na podstawie wieloletnich obserwacji dla przeciętnego roku przy średnich warunkach hydrologicznych. Spadek określany jest jako iloczyn spadku i długości na danym odcinku rzeki. Rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów wodnych są znacznie mniejsze. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000, prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

6.2.3. Wody

Omawiany teren leży w dwóch regionach wodnych: Górnej Wisły (przeważająca część) oraz Środkowej Wisły (południowa część gminy Małogoszcz oraz Łopuszno). Do głównych rzek na obszarze należy Nida oraz Czarna Nida.



Rysunek 14. Gminy na tle głównych rzek
źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 r. poz. 300) wprowadzono nowy podział JCWP jako wynik weryfikacji i aktualizacji granic zlewni JCWP oraz weryfikacji i aktualizacji typologii wód wraz z określeniem warunków referencyjnych dla nowych typów wód.

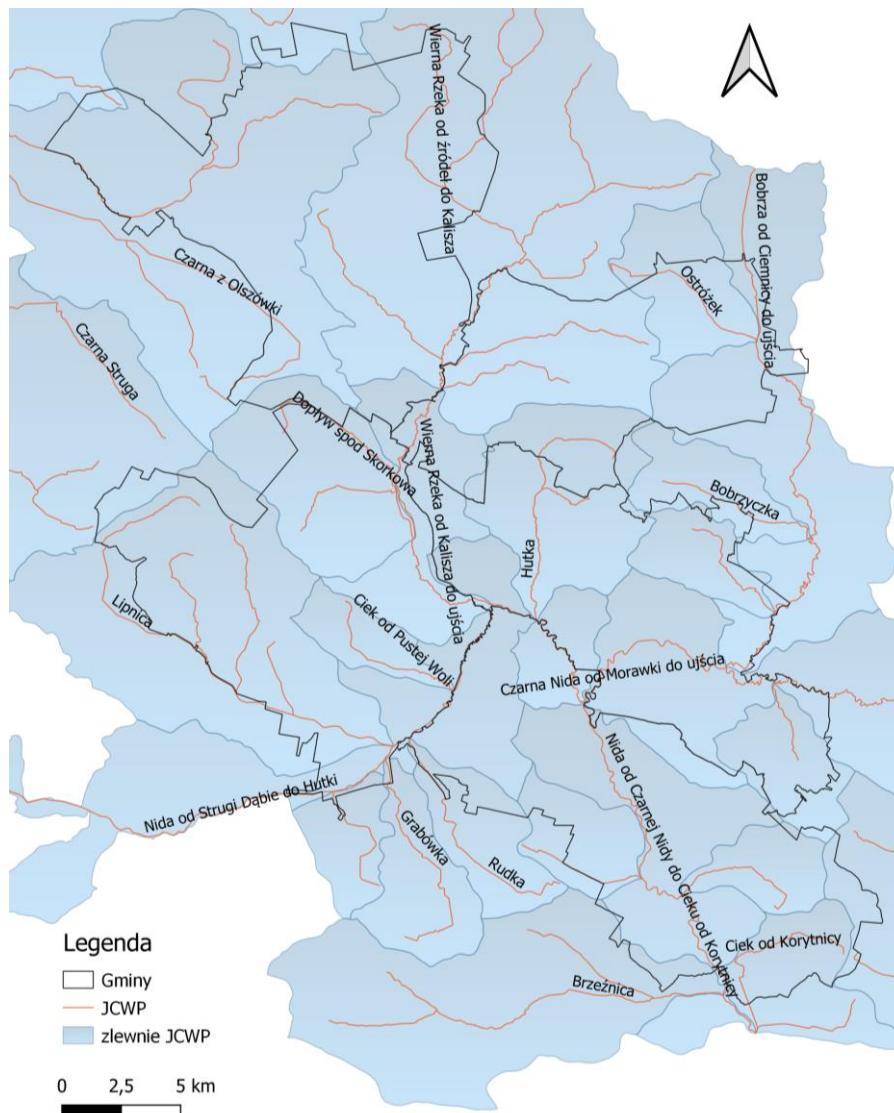
Teren gmin leży na obszarze 14 jednolitych części wód powierzchniowych, zestawiono je w poniższej tabeli.

Tabela 23. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży omawiany obszar

Gmina	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)
M. Kielce; Masłów; Miedziana Góra; Piekoszów ; Zagnańsk	RW20000621648269	Sufraganiec	bez zmian
Bliżyn; Chęciny ; M. Kielce; Miedziana Góra; Mniów; Morawica; Nowiny; Piekoszów ; Strawczyn; Zagnańsk; łączna	RW20000321648295	Bobrza	zmieniona (scalone) RW20005216482 (Bobrza do Ciemnicy); RW200082164899 (Bobrza od Ciemnicy do ujścia)
Busko-Zdrój; Chęciny ; Czarnocin; Działoszyce; Imielno; Jędrzejów; Kije; Michałów; Morawica; Nowy Korczyn; Opatowiec; Pińczów; Sobków ; Wiślica; Wodzisław; Żłota	RW20001121699	Nida od Czarnej Nidy do ujścia	zmieniona (scalone) RW200010216531 (Nida od Czarnej Nidy do Cieku od Korytnicy); RW20001021699 (Nida od Cieku od Korytnicy do ujścia)
Imielno; Jędrzejów; Sobków	RW200006216529	Brzeźnica	bez zmian
Jędrzejów; Małogoszcz	RW20000621616	Grabówka	bez zmian
Chęciny ; Krasocin; Małogoszcz ; Miedziana Góra; Mniów; Piekoszów ; Radoszyce; Smyków; Strawczyn; Łopuszno	RW200003216299	Wierna Rzeka	zmieniona (scalone) RW20005216292 (Wierna Rzeka od źródeł do Kalisza); RW200052162949 (Dopływ spod Skorkowa); RW20008216299 (Wierna Rzeka od Kalisza do ujścia)
Chmielnik; Chęciny ; Daleszyce; Kije; Morawica; Nowiny; Pierzchnica ; Sobków	RW20000621649	Czarna Nida od Morawki do ujścia	zmieniona (scalone) RW200072164699 (Morawka); RW20007216474 (Dopływ spod Łukowej); RW2000921649 (Czarna Nida od Morawki do ujścia)
Chęciny ; Jędrzejów; Krasocin; Małogoszcz ; Nowiny; Oksa; Piekoszów ; Sobków ; Włoszczowa	RW20000621639	Nida od Grabówki do Czarnej Nidy	zmieniona (złączone i podzielone) RW20006216189 (Lipnica); RW20006216192 (Rudka); RW20006216194 (Ciek od Pustej Woli); RW20006216329 (Hutka); RW2000921631 (Nida od Strugi Dąbie do Hutki); RW2000921639 (Nida od Hutki do Czarnej Nidy)
Kluczewsko; Krasocin; Małogoszcz ; Włoszczowa	RW200006254269	Czarna Struga	bez zmian
Jędrzejów; Małogoszcz ; Moskorzew; Nagłowice; Oksa; Radków; Secemin; Szczekociny; Słupia (Jędrzejowska); Włoszczowa	RW200006216159	Nida do Grabówki	zmieniona (złączone i podzielone) RW20006216116 (Nida do Strugi Dąbie); RW20006216118 (Struga Rzeszówek); RW2000621612 (Kwilinka); RW20006216149 (Brynica); RW20006216154 (Dopływ z Cacowa); RW20006216156 (Dopływ spod Laskowa); RW2000921631 (Nida od Strugi Dąbie do Hutki)

Gmina	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)
Chęciny; Nowiny	RW20000621648294	Dopływ spod góry Zelejowej	bez zmian
Piekosów; Strawczyn	RW20000621648249	Ostróżek	bez zmian
Fałków; Kluczewsko; Krasocin; Przedbórz; Radoszyce; Ruda Maleniecka; Słupia Konecka; Łopuszno ; Żytno	RW20000625429	Czarna	zmieniona (scalone) RW20006254219 (Czarna Włoszczowska od źródeł do Czarnej z Olszówki bez Czarnej z Olszówki); RW2000625424 (Dopływ z Bożej Woli); RW2000625428 (Struga); RW2000925429 (Czarna Włoszczowska od Czarnej z Olszówki do ujścia)
Krasocin; Przedbórz; Radoszyce; Słupia Konecka; Łopuszno	RW200015254229	Czarna	zmieniona (wydłużona) RW200023254229 (Czarna z Olszówki)

źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie



Rysunek 15. JCWP na tle omawianych Gmin

źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

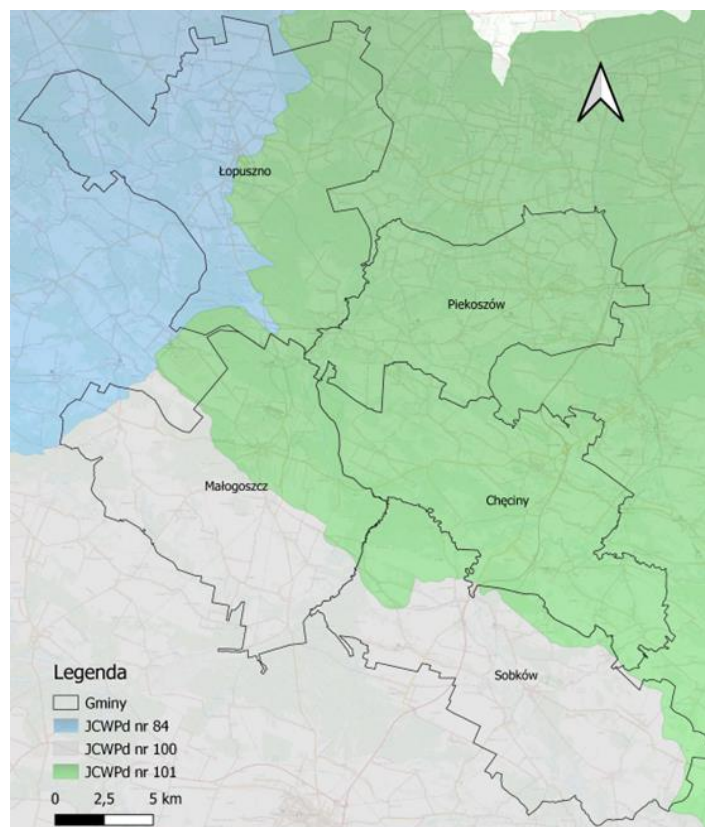
Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Poniżej przedstawiano JCWPd w obrębie których znajdują się gminy objęte porozumieniem.

Tabela 24. Charakterystyka JCWPd na terenie objętym porozumieniem

Numer JCWPd	84	100	101
Identyfikator UE	PLGW200084	PLGW2000100	PLGW2000101
Powierzchnia [km ²]	4 233,3	2 221,5	1 625,4
Województwo	łódzkie, małopolskie, śląskie, świętokrzyskie	małopolskie, śląskie, świętokrzyskie	świętokrzyskie
Gmina	Łopuszno, Małogoszcz	Chęciny, Małogoszcz, Sobków	Łopuszno, Piekoszów, Chęciny, Sobków, Małogoszcz
Dorzecze	Wisły	Wisły	Wisły
Region wodny	Środkowej Wisły	Górnej Wisły	Górnej Wisły
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Pilica (II), Wólborka, Łuciąża, Czarna (Włoszczowska) (III)	Nida (II)	Nida (II), Czarna Nida, Wierna Rzeka (III)
Obszar bilansowy	Z-07 Pilica	K-05 Wisła od Dunajca do Wisłoki	K-05 Wisła od Dunajca do Wisłoki
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	VII-łódzki; VIII-kutnowski; IX-nidziański; X-środkowomałopolski; XII-śląskokrakowski	X – środkowomałopolski, XI-nidziański; XIII- przedkarpacki	X-środkowomałopolski, XIII-przedkarpacki
Liczba pięter wodonośnych	4	4	7
Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	49 %	51 %	44 %
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych	Mokradła (22% powierzchni obszarów chronionych)	Mokradła (28% powierzchni obszarów chronionych)	Mokradła (10% powierzchni obszarów chronionych)
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m ³ /d]	504 497	202 847	265878

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna



Rysunek 16. JCWPd na tle omawianych Gmin

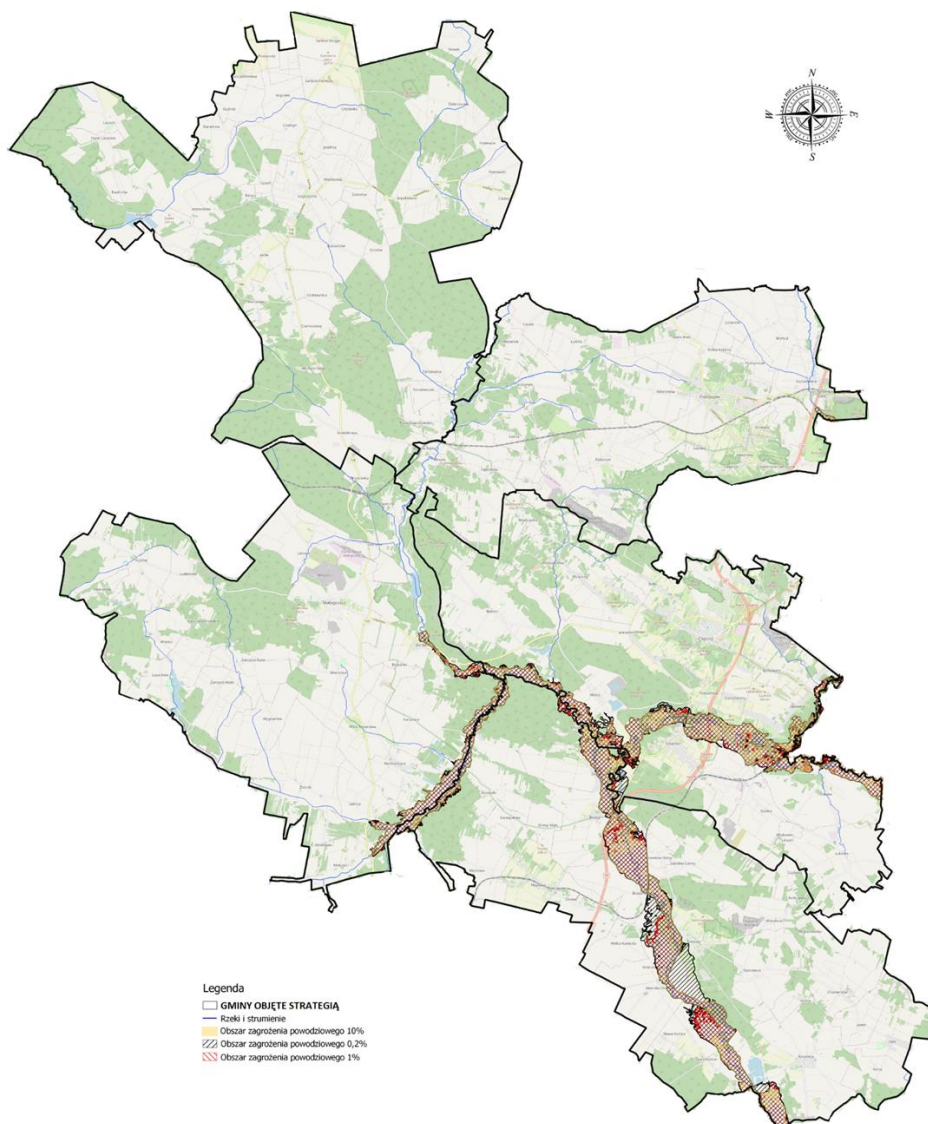
źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Zagrożenie powodziowe

W I cyklu planistycznym (2010-2015) mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały opracowane w ramach projektu „Informatyczny system ostony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK), finansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013. W II cyklu planistycznym (2016-2021) dokonano przeglądu MZP i MRP opracowanych w I cyklu oraz w razie potrzeby ich aktualizacji, jak również sporządzone zostały nowe mapy dla obszarów i typów powodzi wskazanych w wyniku przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego zakończonej w 2018 r. Zostały opracowane dla następujących scenariuszy powodziowych:

- 1) Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2%;
- 2) Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%;
- 3) Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%;
- 4) Obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego – scenariusz całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

Poniżej przedstawiono mapy zgodnie z II cyklem planistycznym.



Rysunek 17. Obszary zagrożenia powodzią na obszarze realizacji Strategii
źródło: www.wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpMRP

Obszary zagrożone suszą

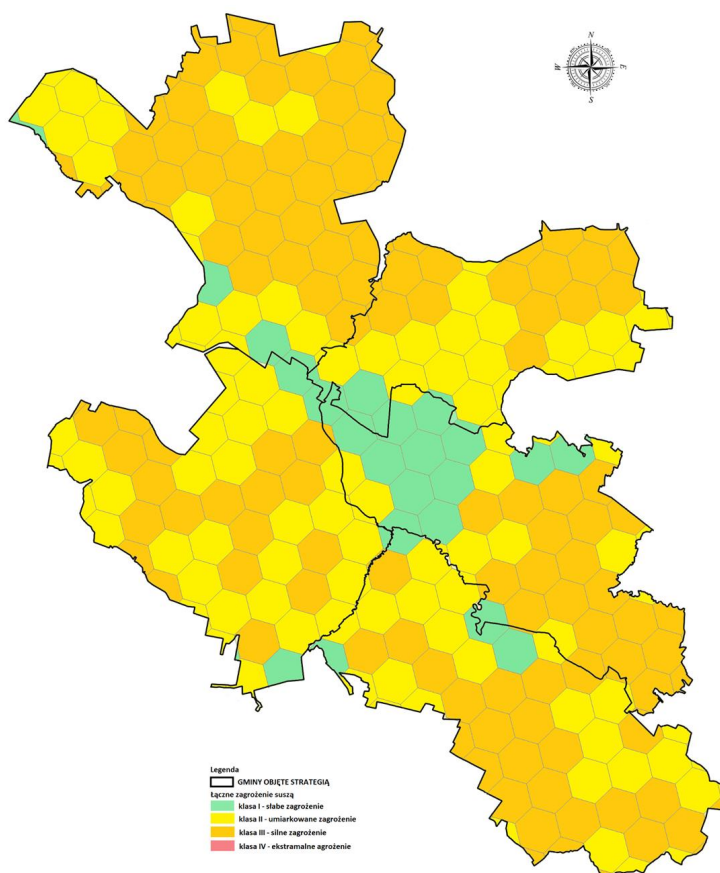
Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu.

Wyróżnia się następujące typy suszy:

- susza atmosferyczna spowodowana deficytem opadów,
- susza rolnicza przejawiająca się niedostateczną wilgotnością gleby do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie,
- susza hydrologiczna spowodowana długotrwałym obniżeniem ilości wody w rzekach i jeziorach,
- susza hydrogeologiczna definiowana jako długotrwałe obniżenie zasobów wód podziemnych.

Susza, obok zjawiska powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych i bezpośrednich zjawisk naturalnych oddziałujących na środowisko, gospodarkę i lokalne społeczności. Jednakże w przeciwieństwie do powodzi nie ma praktycznie możliwości prowadzenia działań doraźnych, które przyczynią się do zminimalizowania skutków suszy. W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest art. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą.

Na poniższych rysunkach przedstawiono poszczególne typy zagrożenia suszą.



Rysunek 18. Mapa łącznego zagrożenia suszą suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną – ocena w siatce pól podstawowych

źródło: www.wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPPSS

JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) wynika z m.in. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji inspekcji ochrony środowiska. W zakresie obowiązków leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych, a jego ocena jest przekazywana do GIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, wyróżnia się jednolite części wód powierzchniowych naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i jednolite części wód powierzchniowych silnie zmienione i sztuczne, dla których określa się potencjał ekologiczny. Ocena stanu jcw jest prowadzona na podstawie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz na podstawie wyników klasyfikacji stanu chemicznego.

W celu wykonania klasyfikacji stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego dokonuje się interpretacji wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych, w tym specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych oraz elementów hydromorfologicznych, w odniesieniu do wartości granicznych klas jakości, określonych w odpowiednich przepisach dla poszczególnych wskaźników jakości wód.

Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Klasyfikacja stanu chemicznego polega na określeniu stężeń substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających oznaczanych w wodzie i biocie (rybach i mięczakach) i porównaniu tych stężeń ze środowiskowymi normami jakości ustalonymi w odpowiednich przepisach.

W poniższej tabeli zestawiono informacje na temat JCWP oraz ich stanu wraz z ich wskaźnikami determinującymi. Klasyfikację stanu wód dokonano na podstawie rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Tabela 25. Klasyfikacja i ocena stanu wód JCWP zlokalizowanych na omawianym terenie

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	Czy JCWP była monitorowana (posiadała ustalony ppk w okresie 2016-2021)?	Kod ppk (2016-2021)	Współrzędne geograficzne ppk [2016-2021]	Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?	Kod ppk (2022-2027)	Współrzędne geograficzne ppk [2022-2027]	Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
										stan/potencjał ekologiczny	wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	stan chemiczny	wskaźniki determinujące stan chemiczny	stan (ogólny)
1.	Sufraganiec RW20000621648269	RW_wap	61,48	tak	PL01S1001_1483	20.54592; 50.86675	tak	PL01S1001_1483	20.54592; 50.86675	umiarkowany stan ekologiczny	przewodność	poniżej dobrego	benzo(a)piren, fluoranten	zły
2.	Bobrza RW20000321648295	RW_krz	224,06	tak	PL01S1001_1468	20.52217; 50.78042	tak	PL01S1001_1468	20.52217; 50.78042	słaby stan ekologiczny	przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren, fluoranten	zły
3.	Nida od Czarnej Nidy do ujścia RW20001121699	RzN	545,49	tak	PL01S1001_1480	20.80406; 50.29644	tak	PL01S1001_1480	20.80406; 50.29644	umiarkowany stan ekologiczny	azot azotanowy	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenyletery, heptachlor	zły
4.	Brzeźnica RW200006216529	RW_wap	96,25	tak	PL01S1001_1469	20.48408; 50.64017	tak	PL01S1001_1469	20.48408; 50.64017	umiarkowany stan ekologiczny	przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren, fluoranten	zły
5.	Grabówka RW20000621616	RW_wap	25,23	tak	PL01S1001_1474	20.29158; 50.72907	tak	PL01S1001_1474	20.29158; 50.72907	umiarkowany stan ekologiczny	ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren, fluoranten	zły
6.	Wiarna Rzeka RW200003216299	RW_krz	306,31	tak	PL01S1001_3694	20.318663; 50.796869	tak	PL01S1001_3694	20.318663; 50.796869	umiarkowany stan ekologiczny	OWO; ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenyletery, heptachlor	zły
7.	Czarna Nida od Morawki do ujścia RW20000621649	RW_wap	274,11	tak	PL01S1001_1473	20.4526; 50.77427	tak	PL01S1001_1473	20.4526; 50.77427	umiarkowany stan ekologiczny	przewodność, azot ogólny, azot azotanowy; fitobentos, ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren, fluoranten; bromowane difenyletery, heptachlor	zły
8.	Nida od Grabówki do Czarnej Nidy RW20000621639	RW_wap	255,01	tak	PL01S1001_1478	20.40601; 50.75553	tak	PL01S1001_1478	20.40601; 50.75553	zły stan ekologiczny	OWO; ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren	zły
9.	Czarna Struga RW200006254269	RW_wap	168,76	tak	PL01S1001_1515	19.98564; 50.92694	tak	PL01S1001_1515	19.98564; 50.92694	zły potencjał ekologiczny	OWO, przewodność; fitobentos, ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren	zły

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Typ JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	Czy JCWP była monitorowana (posiadała ustalony ppk w okresie 2016-2021)?	Kod ppk (2016-2021)	Współrzędne geograficzne ppk [2016-2021]	Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?	Kod ppk (2022-2027)	Współrzędne geograficzne ppk [2022-2027]	Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
										stan/potencjał ekologiczny	wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny	stan chemiczny	wskaźniki determinujące stan chemiczny	stan (ogólny)
10.	Nida do Grabówki RW200006216159	RW_wap	439,99	tak	PL01S1001_3371	20.283593; 50.727036	tak	PL01S1001_3371	20.283593; 50.727036	słaby potencjał ekologiczny	OWO; ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren; bromowane difenyletery, heptachlor	zły
11.	Dopływ spod góry Zelejowej RW20000621648294	RW_wap	15,36	nie - ocena stanu na podstawie analiz eksperckich	-	-	tak	PL01S1001_0130	20.520687; 50.785252	zły stan ekologiczny	azot ogólny, fosfor ogólny; fitobentos, makrobezkręgowce, ichtiofauna	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylene, fluoranten	zły
12.	Ostrózek RW20000621648249	RW_wap	25,57	nie - ocena stanu na podstawie analiz eksperckich	-	-	tak	PL01S1001_0173	20.484775; 50.902313	umiarkowany stan ekologiczny	makrobezkręgowce	poniżej dobrego	benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, fluoranten	zły
13.	Czarna RW20000625429	RW_wap	290,11	tak	PL01S1001_1516	19.85308; 50.94736	tak	PL01S1001_1516	19.85308; 50.94736	umiarkowany stan ekologiczny	OWO; fitobentos	poniżej dobrego	benzo(a)piren, fluoranten	zły
14.	Czarna RW200015254229	P_org	185,22	nie - ocena stanu na podstawie analiz eksperckich	-	-	tak	PL01S1001_0128	20.07058; 50.9703306	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	makrofity, bezkręgowce, ichtiofauna	poniżej dobrego	nie dotyczy	zły

RW_wap – Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu węglanowym

RzN – Rzeka nizinna

P_org - Potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk

źródło: www.karty.apgw.gov.pl

JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r., poz. 2233 z późn. zm.), celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.

Badania i ocenę stanu wód podziemnych wykonuje się dla tzw. jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), dla których określany jest stan ilościowy (informacje o dostępnych zasobach, poborze, poziomie zwierciadła) i stan chemiczny. Badania na potrzeby oceny stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu diagnostycznego i monitoringu operacyjnego. Monitoring diagnostyczny odbywa się raz na trzy lata i obejmuje obszar całego kraju, natomiast w latach pomiędzy monitoringiem diagnostycznym realizowany jest monitoring operacyjny, w ramach którego badane są jednolite części, zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu.

Systematycznie prowadzony jest monitoring wód podziemnych. Oceny wykonywane są co 4 lata. Jak wynika z poniższej tabeli jakość wód co roku wykazuje stan dobry, poza 2012 rokiem, gdzie wystąpił słaby stan ilościowy JCWPd nr 101.

Tabela 26. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na omawianym terenie

Nr JCWPd	Stan wód	Rok 2012	Rok 2016	Rok 2019
84	chemiczny	dobry	dobry	dobry
	Ilościowy	dobry	dobry	dobry
100	chemiczny	dobry	dobry	dobry
	Ilościowy	dobry	dobry	dobry
101	chemiczny	dobry	dobry	dobry
	Ilościowy	Słaby*	dobry	dobry

*- Wskaźniki powodujące słaby stan wód: zniekształcenie stosunków wodnych siedliska typu 91EO na obszarach Natura 2000 Dolina Bobrzy i Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie pod wpływem obniżenia poziomu wód podziemnych w PPW wywołanego intensywną eksploatacją wód podziemnych.

źródło: GIOS

6.2.4. Hałas

➤ Stan wyjściowy i źródła hałasu

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego L_{Aeq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość 52 dB $< L_{Aeq} < 62$ dB
- duża uciążliwość 63 dB $< L_{Aeq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli.

Poziomy dopuszczalne zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie:

- w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków

meteorologicznych), z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczora (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰); wskaźnik ten służy do określenia ogólnej dokuczliwości hałasu;

- L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich pór nocy (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych); wskaźnik ten służy do określenia zaburzenia snu;
- do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - L_{AeqD} jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 – 22.00,
 - L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 – 6.00.

Tabela 27. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w gminach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

gdzie:

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

źródło: Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia. Hałas drogowy stanowi dominujące źródło na terenie omawianych gmin, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania.

Hałasem, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, są dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na:

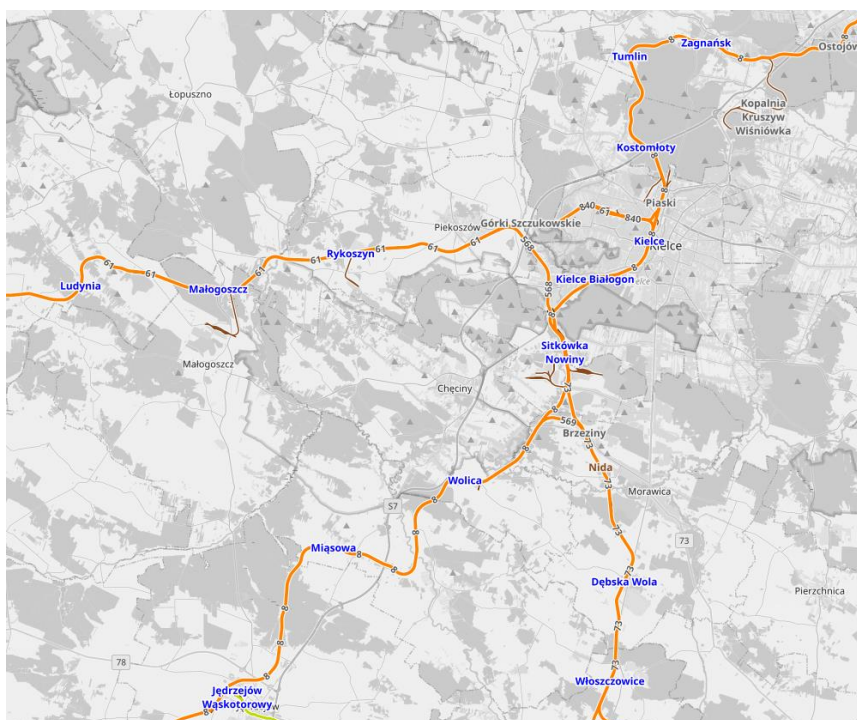
- hałas komunikacyjny;
- hałas przemysłowy (instalacyjny).

Sieć komunikacyjna omawianego obszaru współtworzona jest przede wszystkim przez transport drogowy. Składa się ona m.in. z:

- dróg krajowych: S7;
- dróg wojewódzkich nr: 728, 761, 762, 763 oraz 786;
- dróg powiatowych;
- dróg gminnych;
- dróg wewnętrznych.

Hałas kolejowy

Na terenie gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków znajdują się następujące linie kolejowe: nr 8, nr 61, nr 568. W związku z powyższym hałas kolejowy jest generowany wzdłuż odcinków szlakowych i ma charakter lokalny.



Rysunek 19. Linie kolejowe na terenie omawianych gmin
źródło: www.openrailwaymap.org/

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakłady przemysłowe, wydawane są dla zakładu decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu (odrębnie dla pory dziennej i nocnej). Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ)

W latach 2020-2021 r. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Kielcach realizował zadania dotyczące pomiarów i oceny hałasu drogowego emitowanego do środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego, w ramach programu PMŚ. W poniższej tabeli zestawiono pomiary hałasu drogowego na obszarze omawianych gmin.

Tabela 28. Zestawienie pomiarów hałasu drogowego w latach 2020-2021 na terenie omawianych gmin

Rejon badań	Współrzędne punktu	Data pomiaru	Odległość od krawędzi jezdni [m]	Wysokość punktu pom. [m]	Wskaźnik poziomu dźwięku	Wynik [dB]	Dop. Poziom hałasu [dB]	Przekroczenie [dB]	Rodzaj terenu
2020 rok									
P1 Małogoszcz ul. Warszawska DW 728	N 50° 49' 23,89" E 20° 16' 50,03"	4.06.2020	10	4	L _{DWN}	70,4	-	-	Tereny niepodlegające ochronie przed hałasem
		16.09.2020			L _N	62,3	-	-	
P1 Małogoszcz ul. Jędrzejowska DW 728	N 50° 48' 37,85" E 20° 15' 45,92"	17-18.09.2020	10	4	L _{AeqD}	59,8	61	-	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
		20			L _{AeqN}	50,9	56	-	
P1 Małogoszcz ul. Jaszowskiego DW 728	N 50° 48' 42,93" E 20° 15' 36,55"	21-22.09.2020	10	4	L _{AeqD}	62,6	-	-	Tereny usług publicznych i komercyjnych
		20			L _{AeqN}	53,8	-	-	

Rejon badań	Współrzędne punktu	Data pomiaru	Odległość od krawędzi jezdni [m]	Wysokość punktu pom. [m]	Wskaźnik poziomu dźwięku	Wynik [dB]	Dop. Poziom hałasu [dB]	Przekroczenie [dB]	Rodzaj terenu
2021 rok									
P1 Piekoszków, ul. Częstochowska DW 786	N 50,883161 E 20,462872	2021 r.	10	4	L _{DWN}	69,9	68	1,9	Tereny mieszkaniowo - usługowo
					L _N	61	59	2,0	
P2 Piekoszków, ul. Częstochowska DW 786	N 50,888567 E 20,460175	10-11 0.6 2021 r.	10	4	L _{AeqD}	66,2	61	5,2	Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży
					L _{AeqN}	60,1	-	-	
P3 Piekoszków, ul. Czarnowska DW 786	N 50,882575 E 20,473092	6-7 0.7.20 21 r.	10	4	L _{AeqD}	68	65	3,0	Tereny mieszkaniowo - usługowe
					L _{AeqN}	61,2	56	5,2	
P1 Radkowice DW 763	N 50,785947 E 20,510372	2021 r.	10	4	L _{DWN}	71,3	64	7,3	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
					L _N	63,5	59	4,5	

źródło: opracowanie własne na podstawie danych strony internetowej: www.gov.pl/web/gios/halas-swietokrzyskie

6.2.5. Zasoby przyrodnicze

Realizując zadania zawarte w niniejszym Programie Ochrony Środowiska należy uwzględnić ochronę gatunkową roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2022 poz. 2380 z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

Formy ochrony przyrody

Na terenie gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów oraz Sobków występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
 - Dolina Białej Nidy (gminy: Chęciny, Małogoszcz, Sobków);
 - Dolina Bobrzy (gmina Piekoszów)
 - Dolina Czarnej Nidy (gmina Chęciny);
 - Dolina Nidy (gminy: Chęciny, Sobków);
 - Ostoja Przedborska (gmina Łopuszno);
 - Ostoja Sobkowsko-Korytnicka (gminy: Chęciny, Sobków);
 - Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (gminy: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Sobków, Piekoszów);
- Parki Krajobrazowe:
 - Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy (gminy: Chęciny, Małogoszcz, Piekoszów, Sobków);
 - Przedborski Park Krajobrazowy (gmina Łopuszno);
- Obszar chronionego krajobrazu:
 - Chęcińsko-Kielecki (gminy: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów, Sobków);
 - Konecko-Łopuszniański (gminy: Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów);
 - Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu (gmina Piekoszów);
 - Przedborski (gmina Łopuszno);
 - Włoszczowsko-Jędrzejowski (gminy: Małogoszcz, Sobków);
- Użytki ekologiczne – 2 (gm. Sobków);
- Rezerваты przyrody 12 (6 – gm. Chęciny, 3 – gm. Łopuszno, 1 – gm. Małogoszcz, 2 – gm. Piekoszów, 1 – gm. Sobków);
- Pomniki przyrody – 31 (5 – gm. Chęciny, 11 – gm. Łopuszno, 4 – gm. Małogoszcz, 6 – gm. Piekoszów, 5 – gm. Sobków).

Obszary Natura 2000

Obszar utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO),
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody (z wyjątkiem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów).

Poniżej omówiono Obszary Natura 2000 znajdujące się na omawianym terenie:

❖ Obszar Natura 2000 Dolina Białej Nidy - PLH260013

Tabela 29. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Dolina Białej Nidy

Nazwa	Dolina Białej Nidy
Kod obszaru	PLH260013
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Gminy	Oksa, Jędrzejów, Nagłowice, Małogoszcz , Radków, Chęciny , Włoszczowa, Moskorzew, Sobków
Data wyznaczenia	2011-03-01
Powierzchnia [ha]	5 116,84
Akt prawny o wyznaczeniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)
Dane pozostałych aktów prawnych	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 marca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Białej Nidy (PLH260013)
PZO	NIE, w trakcie opracowywania W 2020 r. zostały sporządzone ekspertyzy przyrodnicze określające m.in. występowanie i rozpieszczenie przedmiotów ochrony
Dodatkowa charakterystyka obszaru	Obszar obejmuje dolinę rzeki Białej Nidy z jej dopływami - lewym rzeką Lipnicą i prawym rzeką Kwilanką. Sama dolina Białej Nidy tworzy granicę między Niecką Włoszczowską, którą budują głównie utwory czwartorzędowych (gliny żwałowy, piaski i torfy) na północy, a znajdującym się na południu Płaskowyżem Jędrzejowskim, zbudowanym z margli kredowych, na których w dolinach rzecznych zalegają czwartorzędowe piaski i gliny. Rzeka Lipnica natomiast na północnym wschodzie oddziela częściowo Pasma Przedborsko-Małogoskie zbudowane głównie z wapieni jurajskich i piaskowców kredowych od Płaskowyżu Jędrzejowskiego. Prawy dopływ Białej Nidy płynie przez Płaskowyż Jędrzejowski. Wzdłuż doliny w biegu rzeki i jej dopływów zlokalizowane są liczne stawy hodowlane.
Typy siedlisk przyrodniczych	2330, 3130, 3150, 3260, 6120, 6230, 6410, 6410, 6430, 6510, 7140, 9170, 91D0, 91E0, 91T0
Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/143/EWG	<i>Bombina bombina</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Lycaena dispar</i> , <i>Lycaena helle</i> , <i>Phengaris nausithous</i> , <i>Phengaris teleius</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Vertigo angustior</i> , <i>Vertigo moulinsiana</i>

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Jakość i znaczenie Obszaru Natura 2000 Dolina Białej Nidy

Obszar Biała Nida stanowi interesujący z przyrodniczego punktu widzenia zespół podmokłych siedlisk łąkowych i leśnych oraz licznych stawów rybnych. Mimo wykonanych na przełomie lat 1960/70 prac melioracyjnych połączonych z prostowaniem koryta rzeki teren ten jest nadal miejscem rozrodu wielu zagrożonych w swym istnieniu gatunków. W regionie świętokrzyskim Dolina Białej Nidy to jeden z obszarów najbogatszych w siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (14 typów). Niemal wszystkie są dobrze i bardzo dobrze zachowane, stanowią miejsce bytowania dla wielu rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Ostoja zabezpiecza ciąg dolin i wyniesień wzdłuż rzeki Białej Nidy i jej dopływów, cieku częściowo uregulowanego, ale z obecnością rzadkich zbiorowisk włośniczników i tzw. "lilii wodnych" ze związku *Potamion* i *Nympheion*, związanych z wodami czystymi i zasobnymi w substancje odżywcze. Biała Nida jest łącznikiem pomiędzy rzeką Nidą a rzeką Pilicą, a zatem jest to ciąg łączący znaczące korytarze ekologiczne. Ostoja Dolina Białej Nidy to obszar występowania bardzo dobrze zachowanych zbiorowisk lasów bagiennych, głównie łągów olszowo-jesionowych *Fraxino-Alnetum*. Są to jedne z najlepiej zachowanych lasów łąkowych w województwie świętokrzyskim z obecnością gatunków chronionych i górskich. Na uwagę zasługują rozległe kompleksy łąk świeżych ekstensywnie użytkowanych a także zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych *Molinion*. Wg danych historycznych w rzece występowały: minóg strumieniowy, kleń, świnka, brzana, głowacz białopłetwy, jelec, jaś, słonecznica, piskorz, koza, koza złotawa, miętus, węgorz oraz słonecznica. W Dolinie Białej Nidy wykształciły się szczególne warunki hydrologiczne związane z rodzajem podłoża geologicznego, rzeka przepływa przez utwory węglanowe. Dolna terasa zalewowa rzeki to wykształcone cenne torfowiska niskie. Ogólnie obszar ma dobre i stabilne warunki wilgotnościowe, dlatego też stanowi gwarancję dla zachowania silnych populacji mięczaków. Na odcinku rzeki, gdzie bardzo spokojny nurt i płaska powierzchnia wyraża się meandrowaniem rzeki i występowaniem licznych rozlewisk porośniętych turzycami i pałką wodną. Zawodnione o stabilnym poziomie lustra wody siedliska są zasiedlone przez poczwarówkę jajowatą *Vertigo moulinsiana*. Obszar ostoi z uwagi na tendencję sukcesyjną stanowi bardzo korzystne siedliska dla rozwoju populacji poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*. Czyste i naturalne środowisko rzeki stanowi bardzo dobre warunki dla gatunku skójki gruboskorupowej *Unio crassus*.

❖ Obszar Natura 2000 Dolina Bobrzy - PLH260014

Tabela 30. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Dolina Bobrzy

Nazwa	Dolina Bobrzy
Kod obszaru	PLH260014
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Gminy	Kielce (miejska), Strawczyn (wiejska), Piekoszów (wiejska) , Miedziana Góra (wiejska)
Data wyznaczenia przez KE	2011-02-08
Powierzchnia [ha]	618,2200
Akt prawny o wyznaczeniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)
PZO	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 18 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Bobrzy PLH260014 [Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2014r. Poz. 1415] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Bobrzy PLB260014 [Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2014r. Poz. 3282]
Dodatkowa charakterystyka obszaru	Dolina Bobrzy położona jest w centralnej części województwa świętokrzyskiego, w powiecie kieleckim, w na terenie gmin: Piekoszów, Miedziana Góra, Strawczyn i miasta Kielce. Według fizycznogeograficznego podziału Polski obszar znajduje się w obrębie makroregionu Wyżyna Kielecka, mezoregionu Góry Świętokrzyskie. Niewielkim fragmentem zachodzi również na makroregion Wyżyna Przedborska – mezoregion Wzgórza Łopuszańskie. Zgodnie z ujęciem geobotanicznym obszar położony jest w obrębie Krainy Świętokrzyskiej, w Okręgu Łysogórskim. Dolina rzeki stanowi ważny korytarz ekologiczny, jest najdłuższym dopływem Czarnej Nidy. Ochroną w formie obszaru Natura 2000 objęty został środkowy odcinek doliny rzeki Bobrzy wraz z ujściem Sufragańca oraz przylegające od wschodu części wzniesień Pasma Kadzielniańskiego (Stokowa Góra, Góra Marmurek, Góra Brusznia). Teren ostoi charakteryzuje się dość znacznym zróżnicowaniem krajobrazu, zwłaszcza w południowo-wschodniej części obszaru z wzniesieniami Pasma Kadzielniańskiego. W szacie roślinnej obszaru dominują zbiorowiska półnaturalne – łąkowe i murawowe. Sama rzeka w znacznej mierze nosi ślady uregulowania, jednak miejscami zachowały się małe starorzecza. W dolinie występują niewielkie fragmenty zbiorowisk łąkowych. Lasy nie pokrywają większych powierzchni i zlokalizowane są głównie na pasmach wzniesień. Są to w przeważającej części sztuczne sośniny i bory mieszane z bardzo bogatym runem. Zbiorowiska te fragmentarycznie występują na siedliskach świetlistej dąbrowy i grądu. W przeszłości m.in. na Górze Bruszni wydobywano rudy srebra i ołowiu czego pozostałością są liczne ślady wyrobisk, zapadliska i zagłębienia. U podnóża Stokowej Góry występują źródła szczelinowokrasowe
Typy siedlisk przyrodniczych	2330, 3150, 3270, 6120, 6210, 6410, 6430, 6510, 7140, 9170, 91E0, 91I0
Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG	<i>Adenophora liliifolia</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Eudontomyzon mariae</i> , <i>Euphydryas aurinia</i> , <i>Lampetra planeri</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Lycaena dispar</i> , <i>Ophiogomphus cecilia</i> , <i>Pulsatilla patens</i>

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Jakość i znaczenie Obszaru Natura 2000 Dolina Bobrzy

W obszarze stwierdzono występowanie kilkunastu typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Są to:

2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*). Jest to zbiorowisko muraw szczotlichowych wykształconych na luźnych piaskach, nieużytkach porolnych oraz na skrajach suchych lasów sosnowych. Specyficzną fizjonomię i strukturę nadają siedlisku niskie, kseromorficzne, kępowe trawy, tworzące luźne skupienia. Gatunkiem charakterystycznym i dominującym jest w nich gęstokępkowa trawa o szydlastych liściach - szczotlica siwa *Corynephorus canescens*. Pomiędzy kępkami szczotlichy rosną drobne rośliny jednoroczne, które giną wczesnym latem: wiosnówka pospolita *Erophila verna*, sporek wiosenny *Spergula morisonii*, chroszcz nagołodygowy *Teesdalea nudicaulis*, przetacznik *Dillena Veronica dillenii*, nicennica drobna *Filago minima* oraz piaskolubne byliny: czerwiec trwały *Scleranthus perennis* i jasioniec piaskowy *Jasione montana*, a także mech płonnik włosisty *Polytrichum piliferum*. W obszarze w trakcie prac nad projektem planu zadań ochronnych zaobserwowano kolejne stadia sukcesji, ponieważ wzrasta udział kserotermicznych traw, takich jak m.in: kostrzewa owcza *Festuca ovina*, kostrzewa czerwona *F. rubra*, strzęplica sina *Koeleria glauca*, pojawia się także, charakterystyczna dla siedlisk piaszczystych, macierzanka piaskowa *Thymus serpyllum*. Siedlisko występuje w południowej części obszaru, na wypłaszczeniu pomiędzy Górą Bruszną a Białogonem w granicach miasta Kielce. W trakcie opracowywania projektu planu zadań ochronnych stwierdzono dobrze zachowane płyty siedliska w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru, co było jedną z przyczyn powiększenia obszaru Natura 2000 w 2019 r. Obecnie zajmują one powierzchnię ok. 10 ha. W trakcie prac nad planem reprezentatywność siedliska w obszarze oceniono na C. W siedlisku występują gatunki charakterystyczne, jednak z uwagi na brak użytkowania następuje sukcesja. Powierzchnia względna – C, ponieważ powierzchnia pokryta przez siedlisko w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w kraju wynosi poniżej 2%. Stan zachowania – C, z uwagi na postępującą sukcesję. Ocena ogólna – C oparta jest na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania siedliska w obszarze. 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* występują w południowej części obszaru. Zgodnie z dokumentacją do projektu planu zadań ochronnych jest to 5 niewielkich oczek wodnych o łącznej powierzchni ok. 0,1 ha. Są one wykształcone typowo, jednak zaobserwowano niekorzystne przemiany z racji na ich niewielką powierzchnię i położenie w bliskości osiedli ludzkich, czego skutkiem jest obecność odpadów z gospodarstw domowych i zasypywanie zbiorników wodnych. Reprezentatywność siedliska w obszarze oceniono na B. W siedlisku występują gatunki charakterystyczne, które z uwagi na niewielkie powierzchnie zbiorników i niski poziom wody w rzece podlegają zarastaniu. Powierzchnia względna – C, ponieważ powierzchnia pokryta przez siedlisko w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w kraju wynosi poniżej 2%. Stan zachowania – B, z uwagi na zdegradowany stopień zachowania struktury i funkcji siedliska. Ocena ogólna – C oparta jest na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania siedliska w obszarze.

6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) – siedlisko priorytetowe występuje w południowej części obszaru pomiędzy Górami Brusznia i Machnowicą. Zgodnie z dokumentacją do projektu planu zadań ochronnych, po uwzględnieniu korekty granic obszaru zajmują powierzchnię ok. 30 ha. Skupione są w kilkunastu płatach wykształconych na gruntach porolnych. Charakteryzują się typową kombinacją gatunków kserotermicznych i napiaskowych, w tym wielu rzadkich i zagrożonych, stąd reprezentatywność oceniono na B. Siedlisko zostało uznane za kluczowe dla ostoi. Powierzchnia względna – C, ponieważ powierzchnia pokryta przez siedlisko w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w kraju wynosi poniżej 2%. Stan zachowania – B, z uwagi na stopień zachowania struktury i funkcji siedliska. Ocena ogólna – B oparta jest na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania siedliska w obszarze.

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) to ciepłolubne zbiorowiska trawiaste o charakterze stepowym, których występowanie uwarunkowane jest warunkami klimatycznymi, glebowymi i orograficznymi. W obszarze stwierdzono jeden niewielki płat o powierzchni ponad 0,5 ha, położony na południowo-zachodnim zboczu Góry Stokowej. Gatunkami charakterystycznymi dla tych zbiorowisk są: aster gawędka *Aster amellus*, dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, turzyca niska *Carex humilis*, lebiodka pospolita *Origanum vulgare*, czyściec prosty *Stachys recta*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*. Udział gatunków charakterystycznych jest niewielki, dlatego reprezentatywność oceniono na C. Powierzchnia względna – C, ponieważ powierzchnia pokryta przez siedlisko w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w kraju wynosi poniżej 2%. Stan zachowania – C, z uwagi na niski stopień zachowania struktury i funkcji siedliska. Ocena ogólna – C oparta jest na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania siedliska w obszarze.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) - w 2019 r. w ramach uzupełnienia stanu wiedzy stwierdzono sześć stanowisk tego siedliska w obszarze. Łączna powierzchnia siedliska w ostoi wynosi ponad 1,5 ha a ich wielkość waha się od 0,05 ha do 1,1 ha. Płaty są rozproszone po obszarze, nie wykazują koncentracji w którymkolwiek rejonie. Zajmują one niewielkie powierzchnie pomiędzy łąkami ostrożeńiowymi, łąkami śmiałkowymi, ziołoroślami i szuwarami trzcinowymi oraz wielkoturzycowymi. Łąki trzęślicowe w obszarze reprezentują zespół *Selino-Molinietum ceruleae* łąka olszewinkowo-trzęślicowa, natomiast pod względem składu i bogactwa gatunkowego są silnie zróżnicowane. Poczynając od bardzo bogatych pod względem florystycznym łąk, w obrębie których występuje cała gama taksonów typowych dla tego siedliska, po płaty, w których gatunki tego typu występują pojedynczo. Spośród gatunków charakterystycznych dla łąk trzęślicowych, najczęściej notowano bukwicę zwyczajną *Betonica officinalis*, czarcikęsa łąkowego *Succisa pratensis* i olszewnika kminkolistnego *Selinum carvifolia*. Reprezentatywność siedliska oceniono na C. Większość płatów siedliska charakteryzuje się dominacją gatunków typowych dla łąk trzęślicowych, jednak bardzo zróżnicowanych pod względem udziału gatunków charakterystycznych. Powierzchnia względna posiada ocenę C ponieważ stosunek powierzchni pokrytej przez siedlisko w analizowanym obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w obrębie terytorium państwa, wynosi poniżej 2%. Stan zachowania siedliska oceniono na C, co oznacza, że stopień zachowania struktury i funkcji siedliska jest średni lub zdegradowany, płaty siedliska odznaczają się średnio zachowaną strukturą (III stopień zachowania struktury), dobrymi perspektywami zachowania funkcji (II stopień) oraz możliwością odtworzenia (utrzymania powierzchni siedliska) przy średnim nakładzie

środków (II stopień). Ocena ogólna na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania nadano ocenę ogólną C.

6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) zgodnie z dokumentacją do planu zadań ochronnych, w obszarze występują na krótkich odcinkach wydłuż brzegu rzeki, głównie w części środkowej i północnej. Mają postać wąskich płatów, rozwijających się przy korycie Bobrzy, zbudowanych przede wszystkim przez rośliny czepne, m.in. kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, rdestówka zaroślowa *Fallopia dumetorum*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, przytulia czepna *Galium aparine*. Głównym czynnikiem warunkującym tworzenie się takiej roślinności jest duża wilgotność podłoża, dostęp do światła oraz kamienistość podłoża i rzeźba terenu. Tworzą charakterystyczne zbiorowiska welonowe – wąskie okrajki roślin czepnych pomiędzy nadrzeczными szuwarami, a zaroślami wiklinowymi oraz łęgami wierzbowymi. Częstym komponentem jest także pokrzywa, a z gatunków obcego pochodzenia – kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*. Reprezentatywność oceniono na C. Powierzchnia względna – C, ponieważ powierzchnia pokryta przez siedlisko w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w kraju wynosi poniżej 2%. Stan zachowania – C, z uwagi na niski stopień zachowania struktury i funkcji siedliska. Ocena ogólna – C oparta jest na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania siedliska w obszarze.

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – antropogeniczne zbiorowiska użytków zielonych na żyznych, świeżych glebach mineralnych bez śladów zabagnienia. Siedlisko to powstało po wycięciu lasów liściastych i zagospodarowania tych terenów, jako łąki kośne. Są one bogate florystycznie i wysoko produktywne. Dominującymi gatunkami w runi są miękkolistne trawy darniowe, wśród których przeważa rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata* i kłosówka wełnista *Holcus lanatus*. Trawom towarzyszy liczna grupa gatunków dwuliściennych, np.: krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, chaber łąkowy *Centaurea jacea*, przytulia pospolita *Galium mollugo*, bodziszek łąkowy *Geranium pratense*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, świerzbica polna *Knautia arvensis*, groszek łąkowy *Lathyrus pratensis*, biedrzynek mniejszy *Pimpinella saxifraga*, jaskier ostry *Ranunculus acris*, jaskier rozłogowy *R. repens*, szczaw zwyczajny *Rumex acetosa*, szczaw rozpierzchły *R. thyrsoiflorus*, mniszek lekarski *Taraxacum officinale*, kozibród łąkowy *Tragopogon pratensis*, koniczyna biała *Trifolium repens*, koniczyna łąkowa *T. pratensis*, czy wyka ptasia *Vicia cracca*. Zgodnie z dokumentacją planu zadań ochronnych dolina Bobrzy charakteryzowała się dawniej (połowa XX wieku, a nawet początek XXI w.) rozległymi kompleksami łąk ekstensywnie uprawianych. Obecnie bardziej rozległe płaty siedliska występują jedynie w środkowej części ostoi. W związku z zaniechaniem użytkowania, obserwuje się fragmentację siedliska i przekształcanie w zbiorowiska z dominacją śmiałka darniowego *Deschampsia caespitosa*. Skutkiem odchodzenia od uprawy jest sukcesja wtórna – zarastanie przez wierzby i olsze. Udział gatunków charakterystycznych jest niewielki, dlatego reprezentatywność oceniono na C. Powierzchnia względna – C, ponieważ powierzchnia pokryta przez siedlisko w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w kraju wynosi poniżej 2%. Stan zachowania – C, z uwagi na niski stopień zachowania struktury i funkcji siedliska. Ocena ogólna – C oparta jest na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania siedliska w obszarze.

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*). Na terenie ostoi, zgodnie z dokumentacją planu zadań ochronnych siedlisko występuje w postaci dwóch płatów w śródleśnej enklawie, w północno-zachodniej części Lasu Bugajskiego. Torfowisko należy do typu torfowisk topogenicznych, zasilanych głównie wodą z zasobów gruntowych. Łącznie zajmuje powierzchnię powyżej 3 ha. Siedlisko należy do siedlisk kluczowych w ostoi. Wykształcone jest w typowy sposób, z właściwym składem gatunkowym: wełnianką wąskolistną *Eriophorum angustifolium*, przygielką białą *Rhynchospora alba*, turzycą dzióbkową *Carex rostrata*, turzycą nitkową *C. lasiocarpa* oraz roślinami dwuliściennymi: siedmiopalecznikiem błotnym *Comarum palustre*, bobrkiem trójlistkowym *Menyanthes trifoliata*. Reprezentowane jest przez kilka typowych zespołów roślinnych przenikających się mozaikowo. Reprezentatywność siedliska oceniono na B. Powierzchnia względna – C, ponieważ powierzchnia pokryta przez siedlisko w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w kraju wynosi poniżej 2%. Stan zachowania – B, z uwagi na dobry stopień zachowania struktury i funkcji siedliska m.in. na skutek wykonanych w ostatnim czasie działań ochronnych oraz właściwe uwodnienie. Ocena ogólna – B oparta jest na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania siedliska w obszarze.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*) zgodnie z wykonanym w 2019 r. uzupełnieniem stanu wiedzy, występuje na powierzchni prawie 50 ha. Wykształciło się na górach Stokowej, Marmurek i Bruszni w postaci dwóch sąsiadujących ze sobą płatów. Siedlisko w obszarze ma zniekształconą kombinację gatunków charakterystycznych spowodowaną dużym udziałem sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, buka pospolitego *Fagus sylvatica* i jodły pospolitej *Abies alba* co wynika z prowadzonych zabiegów gospodarczych - nasadzeń gatunkami niezgodnymi z siedliskiem. Stwierdzono także występowanie inwazyjnej nawłoci późnej *Solidago gigantea* oraz maliny właściwej *Rubus idaeus* – w lukach i prześwietleniach spowodowanych użytkowaniem rębny drzewostanu. Mimo, iż grądy w ostoi mają zaburzoną strukturę i skład gatunkowy, charakteryzują się dużym udziałem roślin chronionych i zagrożonych. Jest to swoista postać grądu występująca na wpienianych skałach. Pokrycie i struktura gatunkowa mchów jest właściwa, odpowiedni wydaje się także stopień uwodnienia siedliska, dlatego reprezentatywność oceniono na B. Powierzchnia względna – C, ponieważ powierzchnia pokryta przez siedlisko w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w kraju wynosi poniżej 2%. Stan zachowania – C, z uwagi na zaburzoną strukturę i funkcję siedliska. Ocena ogólna – B oparta jest na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania siedliska w obszarze.

*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) zgodnie z dokumentacją do projektu planu zadań ochronnych występują w Dolinie Bobrzy w niewielu miejscach, najwięcej jest ich w południowej części ostoi. Mają postać niewielkich oczek, rozmieszczonych wzdłuż koryta rzeki. Z racji na ograniczoną powierzchnię i stan wykształcenia – brak wielu gatunków charakterystycznych, obecność gatunków inwazyjnych, ich wartość przyrodnicza siedliska jest niska. Reprezentatywność oceniono na C. Powierzchnia względna – C, ponieważ powierzchnia pokryta przez siedlisko w obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w kraju wynosi poniżej 2%. Stan zachowania – C. Ocena ogólna – C oparta jest na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania siedliska w obszarze.

*9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) - zgodnie z wykonanym uzupełnieniem stanu wiedzy siedlisko na terenie obszaru reprezentują cztery płaty o łącznej powierzchni 5,74 ha. Występują one na południowym, wschodnim i północnym zboczu góry Bruszni, na szczycie i zachodnim zboczu góry Marmurek oraz na południowych, zachodnich i północno-zachodnich zboczach góry Stokowej. Są to płaty zespołu *Potentillo albae-Quercetum* świetlista dąbrowa, z drzewostanem zdominowanym przez sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris*. Jest to wynik dawnej, gospodarki leśnej, kiedy to na siedliskach lasów świeżych i lasów mieszanych świeżych wprowadzono nasadzenia sosnowe. Obecnie gatunki z rodzaju *Quercus* w ciepłolubnej dąbrowie na terenie Doliny Bobrzy występują jedynie domieszkowo, w drugim piętrze drzewostanu oraz w formie podrostu i nalotu. Pomimo niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanu, w runie nadal utrzymują się liczne gatunki ciepłolubne i typowe dla tego siedliska. Spośród nich najczęściej notowano: klinopodium pospolite *Clinopodium vulgare*, groszek czerniejący *Lathyrus niger*, miódownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, ciemiężyk białokwiatowy *Vincetoxicum hirsutum*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*. Znacznie rzadziej notowano pięciornik biały *Potentilla alba*, dziurawiec skąpolistny *Hypericum montanum* i gorysz siny *Peucedanum cervaria*. Płaty siedliska podlegają procesowi zarastania i sukcesji wtórnej w kierunku grądu subkontynentalnego. W związku z tym procesem znaczna część dawnej powierzchni siedliska, uległa przekształceniu w las grądowy. Reprezentatywność siedliska w obszarze oceniono na C, ponieważ jest to zniekształcona postać świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum*. Powierzchnia względna siedliska posiada ocenę C ponieważ stosunek powierzchni pokrytej przez siedlisko w analizowanym obszarze w stosunku do całkowitej powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska w obrębie terytorium państwa, wynosi poniżej 2%. Stan zachowania C - siedlisko 9110 odznacza się średnio zachowaną strukturą i średnimi perspektywami zachowania funkcji oraz możliwością utrzymania powierzchni siedliska przy średnim nakładzie środków. Na podstawie oceny reprezentatywności, powierzchni względnej oraz stanu zachowania ocena ogólna to również C, czyli znacząca.

3270 Zalewane muliste brzegi rzek - w trakcie prac nad projektem planu zadań ochronnych w 2011 r. stwierdzono, że siedlisko wykształcone jest marginalnie. Stopień jego reprezentatywności oceniono na D. Rzeki występujące w ostoi są niewielkie i siedlisko nie wykształca się lub występuje na małych powierzchniach (zaledwie kilka metrów), w postaci płatów o słabo zaznaczonej strukturze. Udział gatunków typowych dla mulistych brzegów rzek jest absolutnie znikomy. Brak jest odpowiednich warunków do poprawy stanu zachowania siedliska, polepszenia wskaźników struktury i funkcji.

W trakcie przeprowadzonych w 2019 r. badań terenowych w ramach uzupełnienia stanu wiedzy, nie stwierdzono siedliska, które kwalifikowałyby się jako siedlisko przyrodnicze 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*. Wskazywanie płatów siedliska na etapie proponowania obszaru wynikało z innego niż obecnie ujmowania tego siedliska w metodykach. Obecnie za siedlisko uznawane są tylko takie zbiorowiska, w których występują włosieniczniki (z wyjątkiem włosienicznika krążkolistnego *Batrachium circinatum*). Wcześniej stosowana była metodyka, wg której za siedlisko 3260 uznawano wszystkie fragmenty rzek o właściwej morfologii dna i hydrologii, i niekoniecznie uzależnione to było obecnością włosieniczników. Dolina Bobrzy na wielu odcinkach spełnia kryteria rzeki włosienicznikowej, ma kamienisto, piaszczyste dno; wartki nurt i liczne zakola (meandry), obecne są gatunki takie jak: rzęśl długoszyjkowa *Callitriche cophocarpa*, rzęśl hakowata *Callitriche hamulata*, zdrojok wodny *Fontinalis antipyretica*, brak jest jednak włosieniczników. Z uwagi na poprawność metodyczną zawnioskowano o usunięcie siedliska z przedmiotów ochrony z uwagi na pierwotny błąd naukowy.

W obszarze stwierdzono także występowanie następujących gatunków:

4068 dzwonecznik wonny *Adenophora liliifolia* zgodnie z danymi literaturowymi z lat 80 i 90 ubiegłego wieku występował na trzech stanowiska w obszarze – na Górze Bruszni i Górze Stokowej i Górze Marmurek. W 2011 r. w trakcie prac na projektem planu zadań ochronnych, gatunek nie został odnaleziony. W latach 2013 i 2017 prowadzony był Państwowy Monitoring Środowiska Monitoring Przyrody na jednym stanowisku w obszarze. W pierwszym badaniu odnaleziono 70 kęp z czego 14 było generatywnych, w kolejnym tylko 3 kępy, wszystkie generatywne. W latach 2010-2015 na obszarze południowo-zachodniej części Gór Świętokrzyskich prowadzone były badania dotyczące gatunku - odnaleziono 25 kęp na jednym stanowisku. W trakcie przeprowadzonego w 2018 r. uzupełnienia stanu wiedzy stwierdzono występowanie 12 rozproszonych kęp dzwonecznika wonnego na jednym stanowisku. Kategorię liczebności określono na bardzo rzadkie (V). Ocena ogólna – C (znacząca). Wielkość populacji określono na podstawie danych z kilku lat i szacuje się ją na 3-25 osobników, co stanowi mniej niż 1% populacji tego gatunku w kraju, dlatego populację w obszarze oceniono na C. Stan zachowania B – dobry, każda z występujących w obszarze kęp składała się z jednego pędu. Stan zdrowotny osobników oceniono jako właściwy - nie zauważono uszkodzeń ani chorób pasożytniczych. Natomiast stan siedliska na skutek nadmiernego zwarcia warstwy drzew i krzewów pogarsza się, nie są zapewnione właściwe warunki świetlne niezbędne dla właściwego wzrostu i rozwoju dzwonecznika. Warunki odtworzenia są możliwe przy średnim nakładzie środków. Izolacja – C, populacja nieizolowana w obrębie obszaru występowania.

1065 przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia* w trakcie prac nad projektem planu zadań ochronnych została odnaleziona na dwóch stanowiskach położonych w środkowej części obszaru – w okolicach msc. Porzecze. Jednak w dokumentacji nie podano liczebności populacji a jedynie opisano warunki w jakich znajduje się siedlisko gatunku. Liczebność populacji nie była także znana w momencie zgłaszania obszaru Natura 2000 do sieci, dlatego też wskazano jedynie typ populacji – osiadła oraz podano, iż gatunek jest bardzo rzadki w obszarze. Ocena ogólna C - znacząca, wynika z pozostałych ocen tj.: oceny populacji, która stanowi poniżej 1% populacji krajowej – ocena C, stanu zachowania siedliska – ocena C, co wynika z negatywnych zmiany w siedlisku gatunku spowodowanych sukcesją, eutrofizacją i zmianami stosunków wodnych; na odcinku Porzecze-Bugaj wzdłuż lewego brzegu rzeki usytuowany jest wał przeciwpowodziowy, który powoduje brak możliwości naturalnego wylewania rzeki i osuszenie tych terenów natomiast siedlisko gatunku jest w znacznej mierze uzależnione o ruchów wody gruncie. Mimo znacznego uwilgotnienia łąk w obszarze w 2011 r. siedlisko zanika, zaobserwowano intensywny rozrost trzciny i innych bagiennych gatunków. Możliwość odtworzenia naturalnych zalewów jest trudna i kosztochłonna. Izolacja B – gatunek nie jest izolowany – w sąsiednich obszarach Natura 2000 również jest stwierdzany.

1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* - Gatunek ten w trakcie prac nad projektem planu zadań ochronnych został odnaleziony na łąkach w dolinie Bobrzy na odcinku od Porzecza do Nałęczowa. Jest liczny i szeroko rozpowszechniony w obszarze, zasiedla ekstensywnie użytkowane łąki i obrzeża zarastających rowów na całej długości doliny. Dane te wynikają z silniejszego uwilgotnienia łąk w okresie opracowywania dokumentacji do projektu planu zadań ochronnych. Gatunek w 2011 r. wykryty na wielu nowych stanowiskach, zwiększył zasięg występowania i liczebność w obszarze w stosunku do danych z 2008r. Niemniej jednak w dokumentacji nie podano liczebności, dlatego też nie było możliwości wprowadzenia danych w tym zakresie do SDF. Podano jedynie typ populacji – osiadła oraz wskazano na powszechne występowanie gatunku w obszarze – C. Ocena ogólna C - znacząca, wynika z pozostałych ocen tj.: oceny populacji, która stanowi poniżej 1% populacji krajowej

– ocena C, stanu zachowania siedliska – dobry B; z uwagi na zwiększone uwilgotnienie łąk w obszarze, w okresie kiedy opracowywana była dokumentacja do planu zadań ochronnych, większy był udział różnych gatunków szczawiu, na których żerują gąsienice tego motyla. Mimo, iż siedlisko w ostatnim czasie zarasta są elementy w dobrym stanie zachowania. Izolacja C – gatunek nie jest izolowany w obrębie rozległego obszaru występowania.

1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* w trakcie prac nad dokumentacją do planu zadań ochronnych nie została odnaleziona, w 2020 r. wykonano uzupełnienie stanu wiedzy na podstawie, którego stwierdzono, że w obszarze występuje nieliczna populacja gatunku. Odnaleziono 21 osobników lub wylinek na 6 stanowiskach równomiernie rozłożonych wzdłuż rzeki Bobrzy. Z uwagi, że są to dane tylko z jednego roku nie można było określić liczebności minimalnej i maksymalnej w obszarze. Dodatkowo rok, w którym prowadzono inwentaryzację był to nietypowy – na początku brak pokrywy śnieżnej, a więc i brak roztopów, potem długa i zimna wiosna, wreszcie duże opady i wylewy rzeki w drugiej połowie czerwca oraz na początku lipca. Określono jedynie typ populacji: C – gatunek powszechny w obszarze. Populację oceniono na C – stanowi poniżej 1% populacji krajowej. Nadano ocenę C w polach: Stan zachowania i ocena ogólna z uwagi na zły stan siedliska. W niewielkiej odległości od koryta rzeki występuje linia zabudowy mieszkalnej. Wzdłuż niej w wielu miejscach brzeg został wzmocniony przed podmywaniem betonowymi płytami oraz oponami, które z czasem uległy erozji i wymyciu. Mieszkańcy tych terenów na własną rękę starają się regulować rzekę, poprzez zapory, progi spiętrzające, zasypywanie zakoli rzeki, usypywanie wałów z materiałów do tego nie przeznaczonych itp. Ponadto zdarzają się punktowe odprowadzenia zanieczyszczeń. Izolację określono na C ponieważ populacja nie jest izolowana w obrębie rozległego obszaru występowania.

Stanowiska gatunku 1337 bóbr europejski *Castor fiber* rozmieszczone są wzdłuż rzeki Bobrzy w całym obszarze Natura 2000. Jego siedlisko - koryto rzeczne wraz z nadrzecznymi zadrzewieniami jest dobrze zachowane. W trakcie prac nad dokumentacją do planu zadań ochronnych nie zaobserwowano bezpośrednich zagrożeń dla gatunku i jego siedliska. W poprzednich latach rozbierane były tamy bobrów na wysokości miejscowości Bugaj, jednak świeże ślady żerowania stwierdzone na tym terenie wskazują na stałą obecność gatunku. Gatunek ekspansywny, nie wymaga prowadzenia ochrony czynnej. Z uwagi na brak danych o dokładnej liczebności określono jedynie typ populacji: P – gatunek obecny w obszarze. Populację oceniono na C – stanowi poniżej 1% populacji krajowej. Nadano ocenę B w polu Stan zachowania z uwagi na stan siedliska. Izolację określono na C ponieważ populacja nie jest izolowana w obrębie rozległego obszaru występowania. Ocena ogólna C- jest wypadkową z pozostałych ocen. 1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri* - trakcie opracowywania dokumentacji do planu zadań ochronnych nie potwierdzono obecności gatunku, w związku z tym w 2020 r. wykonano uzupełnienie stanu wiedzy. Na całym odcinku rzeki w obszarze Natura 2000, na 11 stanowiskach przeprowadzono odłowy ichtiofauny mające na celu określenie stanu ochrony przedmiotu ochrony. Ze względu na bardzo niski stan wód przeprowadzono odłowy metodą brodzenia. Wykonywano je brodząc w różnych strefach cieku poszukując gatunku w najbardziej właściwych dla niego mikrosiedliskach. Podczas badań nie stwierdzono gatunku, nie wykluczono także jego występowania w obszarze. Odnaleziony został natomiast gatunek 2484 minóg ukraiński *Eudontomyzom mariae* – 5 osobników na 4 stanowiskach. Także w Raporcie z badań monitoringowych ryb, minogów i raków występujących w rzekach miasta Kielce, opracowany dla urzędu Miasta Kielce w 2010 r. podawano informację o obecności gatunku minóg ukraiński a nie wykazano minoga strumieniowego. Na tej podstawie można przyjąć, że gatunek 1096 był omyłkowo wykazany jako przedmiot ochrony w obszarze. Z uwagi, na fakt, że nie można wykluczyć jego pojawiania się w obszarze

zawnioskowano o usunięcie z przedmiotów ochrony a pozostawienie z oceną D – populacja nieznacząca. W związku z zaobserwowaniem na kilku stanowiskach gatunku 2484 minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae* zawnioskowano również o dodanie go do SDF z oceną D.

1149 koza *Cobitis taenia*. Gatunek ten zgłoszony był jako przedmiot ochrony na podstawie danych literaturowych. W trakcie opracowywania dokumentacji do projektu planu zadań ochronnych nie został odnaleziony. Nie odnaleziono go także w trakcie uzupełniania stanu wiedzy w 2020 r. Wykazywany był na jednym stanowisku w obszarze w Raporcie z badań monitoringowych ryb, minogów i raków występujących w rzekach miasta Kielce, opracowanym dla urzędu Miasta Kielce w 2010 r. Można na tej podstawie przyjąć, że występuje w rzece Bobrzy, jednak w liczebności znacznie poniżej populacji krajowej. Dlatego zawnioskowano o usunięcie z przedmiotów ochrony a pozostawienie z oceną D – populacja nieznacząca.

1355 wydra *Lutra lutra* - w trakcie prac nad dokumentacją do planu zadań ochronnych zaobserwowano jedynie ślady żerowania wzdłuż koryta rzeki Bobrzy. W 2020 r. wykonano uzupełnienie stanu wiedzy, w trakcie którego stwierdzono obecność nor i ślady bytowania. Jednak linia brzegowa rzeki tylko miejscami ma charakter mogący sprzyjać kryjóvkom wydry. Znajdująca się w niedalekiej odległości zabudowa mieszkaniowa oraz umocnienia brzegu tworzą barierę migracyjną. Szczególnie widoczne jest to na odcinku od miejscowości Bugaj do Górek Szczukowskich. Wzmacnianie brzegów różnymi materiałami powoduje, że nie nadają się one do zasiedlania przez wydrę. Podobnie sytuacja wygląda tam, gdzie mieszkańcy na własną rękę wykonali zapory, progi spiętrzające, zasypywali niektóre zakola rzeki czy usypali wały z materiałów do tego nie przeznaczonych. W tych miejscach rzeka straciła swój naturalny charakter. Dodatkowo zmiany klimatyczne i mała ilość opadów wpływają niekorzystnie na miejsca rozrodu płazów stanowiących ważny element w diecie wydry. Brak opadów wiosną ma szczególne znaczenie, gdy w okresie zimy brak jest opadów śniegu i deszczu lub gdy ich stan jest bardzo niski. Przekłada się to również na poziom wody w samej rzece, a przy jej niskim stanie tak biomasa ryb, jak i zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauny nie jest w stanie utrzymać poziomu wystarczającego do zabezpieczenia bazy pokarmowej dla wydry, a jest ona kluczowym elementem dla stanu siedliska. Mimo niekorzystnych warunków wydra występuje w obszarze, szczególnie w miejscach, gdzie rzeka zachowała swój naturalny charakter, jednak w liczebności znacznie poniżej populacji krajowej. Dlatego zawnioskowano o usunięcie z przedmiotów ochrony a pozostawienie z oceną D – populacja nieznacząca.

Na etapie proponowania obszaru Natura 2000 gatunek 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (*Triturus cristatus cristatus*) był wskazany w SDF jako przedmiot ochrony. Dane te oparto na artykułach dotyczących całej doliny Bobrzy. W jednym z artykułów dotyczących fauny doliny Bobrzy podano stanowisko z okolic Bolechowic, miejscowości położonej na południe od obszaru, w innym odniesiono się do terenów rzeki Sufraganiec, które obecnie znajdują się poza obszarem Natura 2000. W 2011 r. w trakcie opracowywania dokumentacji do planu zadań ochronnych nie odnaleziono gatunku, w 2020 r. wykonano inwentaryzację w ramach uzupełnienia stanu wiedzy, w trakcie której poszukiwano potencjalnych stanowisk traszki grzebieniastej. Wytypowano jedynie trzy potencjalne miejsca występowania - niewielkie, stałe zbiorniki wodne – starorzecze, staw oraz głęboki rów. Gatunku nie odnaleziono mimo, iż obecne były inne płazy. Biorąc pod uwagę, że gatunku nie udało się potwierdzić w obszarze na przestrzeni kilku lat włączenie go do przedmiotów ochrony należy uznać za błąd pierwotny. Zawnioskowano o usunięcie z przedmiotów ochrony.

1477 sasanka otwarta *Pulsatilla patens* była znana z kilku stanowisk w obszarze. Przy wyznaczaniu obszaru oparto się na danych literaturowych pochodzących z lat 80 ubiegłego wieku. W trakcie prac nad planem zadań ochronnych nie odnaleziono gatunku. Ostatnie doniesienia o potwierdzeniu jego obecności pochodzą z artykułu z 2018 r. Odnaleziono wtedy pojedyncze osobniki na dwóch stanowiskach w południowej części obszaru. W 2019 r w trakcie prac terenowych związanych z uzupełnieniem stanu wiedzy nie odnaleziono osobników gatunku w tych miejscach, jednak nie wykluczono możliwości istnienia stanowisk. Brak stwierdzenia sasanki otwartej mógł być spowodowany różnymi czynnikami tj. brakiem pojawienia się pędów nadziemnych w danym sezonie wegetacyjnym lub ich zgryzieniem przez sarny i jelenie. Przyczyną braku stwierdzenia sasanki mogło być również jej mechaniczne zniszczenie w trakcie przeprowadzonych prac leśnych - w zasięgu siedliska prowadzona była trzebież. Na terenie obszaru Natura 2000, w dalszym ciągu występują siedliska sasanki otwartej w niewielkich płatach subkontynentalnego boru świeżego *Peucedano-Pinetum*. Z uwagi na jego skrajnie małą liczebność w trakcie tworzenia obszaru tj. znacznie poniżej 0,5% w skali populacji krajowej zawnioskowano o usunięcie z przedmiotów ochrony i nadanie oceny D – populacja nieznacząca.

❖ Obszar Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy - PLH260016

Tabela 31. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy

Nazwa	Dolina Czarnej Nidy
Kod obszaru	PLH260016
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Gminy	Daleszyce, Chęciny , Morawica
Data wyznaczenia przez KE	2011-02-08
Powierzchnia [ha]	1 191,51
Akt prawny o wyznaczeniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)
PZO	Obecnie realizowany jest projekt POIS.02.04.00-00-0193/16 „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000”, w ramach którego sporządzone zostaną plany zadań ochronnych ¹²
Dodatkowa charakterystyka obszaru	Obszar położony jest w obrębie mezoregionu Pogórze Szydłowskie. Obejmuje rzekę Czarną Nidę od miejscowości Przymiarki do Kuby Młyny, wraz z jej terasą zalewową, zboczami oraz obszarami przyległymi z rozproszonymi stanowiskami muraw kserotermicznych i zbiorowisk leśnych. Występują tu skały osadowe z ery paleozoicznej i mezozoicznej przykryte przez młodsze osady z okresu miocenu. Na obszarze, gdzie występują wapienie, rozwinął się kras. W jego wschodniej części na podłożu struktur paleozoicznych zalegają osady morskie miocenu, miejscami zbcza doliny rzecznej budują skały węglanowe wieku kredowego. W gminie Morawica utworzono rezerwat z naturalnym stanowiskiem cisa "Radomice". Pod względem siedliskowym w obszarze przeważają tu bory sosnowe i bory mieszane, rzadziej występują fragmenty olsów, łągów oraz grądów. W dnie doliny dominują pastwiska, ale zachowały się także fragmenty łąk ekstensywnie użytkowanych oraz trzęślicowych łąk o zmiennym uwilgotnieniu. Koryto rzeki zachowało w większości naturalny i silnie meandrujący charakter, z licznymi starorzeczami, zastoiskami, ujściami mniejszych dopływów (Morawka), rozlewiskami. Często występują także płaty łągów i zarośli wierzbowych. Na wychodniach skał węglanowych porastają murawy i zarośla kserotermiczne. Na SW od wsi Brzeziny

¹² www.gov.pl/web/rdos-kielce/informacje-o-projeckcie

Nazwa	Dolina Czarnej Nidy
	znajduje się kompleks rozproszonych wzgórz, m.in. Góra Hosa (289 m) i Góra Niedziańska pokrytych murawami kserotermicznymi ze znacznym udziałem jałowca.
Typy siedlisk przyrodniczych	3150, 3260, 3270, 6120, 6210, 6410, 6430, 6510, 9170, 91E0
Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG	<i>Anisus vorticulus, Bombina bombina, Castor fiber, Cobitis taenia, Cottus gobio, Eudontomyzon mariae, Lutra lutra, Lycaena dispar, Lycaena helle, Ophiogomphus Cecilia, Phengaris teleius, Triturus cristatus, Unio crassus, Vertigo angustior</i>

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Jakość i znaczenie Obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy

Ogółem stwierdzono tu występowanie 9 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie ponad 32 % obszaru. Do najcenniejszych należą murawy kserotermiczne, łąki o różnym stopniu wilgotności oraz starorzecza. Niezwykle cennym zbiorowiskiem leśnym oprócz łągów jest rozległy fragment grądu wysokiego obejmującego także rez. Radomice chroniącego jedno z najliczniejszych na Wyżynie Małopolskiej stanowisk cisa *Taxus baccata*, gatunku zamieszczonego w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin. Na różnego typu murawach kserotermicznych występuje wiele rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków, np. *Cerasus fruticosa*, *Medicago minima*. Największe znaczenie w Ostoji posiadają bardzo dobrze wykształcone i bogate florystycznie starorzecza, zarośla nadrzeczne, fragmenty rzeki z włosienicznikami oraz rozległe płaty zbiorowisk łąkowych. Wśród zbiorowisk leśnych na uwagę i ochronę zasługują łągi oraz fragmenty grądów z wieloma cennymi w skali kraju gatunkami. Znajdujące się w dolinie rzecznej siedliska łąkowe zamieszkują trzy gatunki motyli dziennych z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ze względu na wielkość populacji i dobry stan zachowania siedlisk obszar jest ważnym miejscem dla zachowania przede wszystkim modraszka telejusa i czerwończyka fioletka. Trzepla zielona licznie zasiedla koryto rzeczne, w dużym stopniu naturalne, zapewniające odpowiednie siedliska także minogowi ukraińskiemu, dwóm naturowym i czterem innym chronionym gatunkom ryb oraz dobrze zachowanej populacji skójki gruboskorupowej, bobra i wydry. Liczne starorzecza i torfianki zasiedlają kumaki i traszki grzebieniaste. Należy podkreślić, że Dolina Czarnej Nidy stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe.

❖ Obszar Natura 2000 Dolina Nidy - PLB260001

Tabela 32. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Dolina Nidy

Nazwa	Dolina Nidy
Kod obszaru	PLB260001
Rodzaj ochrony	Dyrektywa ptasia
Gminy	Imielno, Złota, Wiślica, Opatowiec, Nowy Korczyn, Kije, Pińczów, Chęciny, Michałów, Sobków, Busko-Zdrój
Data wyznaczenia w Polsce	2004-11-05
Powierzchnia [ha]	19 956,08
Akt prawny o wyznaczeniu	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000
Dane pozostałych aktów prawnych	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków
PZO	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001 [Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2014r. Poz. 1477] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 listopada 2014r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Nidy PLB260001 [Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2014r. Poz. 3296]
Dodatkowa charakterystyka obszaru	Obszar stanowi dolina rzeki o szerokości 2-3 km, a wyjątkowo 6 km - koło miejscowości Umianowice, gdzie tworzy się delta wsteczna. Meandry rzeczne i starorzecza są charakterystyczne dla doliny. Na znacznym obszarze występują łąki kośne przechodzące w miejscach zabagnionych w turzycowiska. Przy starorzeczach i oczkach wodnych występują zespoły szuwarowe, a w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki szuwar mannowy. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie koryta występują zarośla wierzbowe i olsy, a także sporadycznie zespoły łąkowe. W okresie wiosennym i letnim wzbierająca rzeka tworzy rozległe rozlewiska.
Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/I EWG	<i>Actitis hypoleucos, Alcedo atthis, Anas clypeata, Anas crecca, Anas Penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas strepera, Anser albifrons, Anser answer, Anser fabalis, Anthus campestris, Aquila pomarine, Ardea cinerea, Ardea cinerea, Asio flammeus, Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Botaurus stellaris, Charadrius dubius, Chlidonias hybridus, Chlidonias leucopterus, Chlidonias niger, Ciconia Ciconia, Ciconia nigra, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Circus pygargus, Crex crex, Cygnus olor, Dendrocopos syriacus, Dryocopus martius, Egretta alba, Emberiza hortulana, Fulica atra, Gallinago gallinago, Gallinago media, Gallinula chloropus, Ixobrychus minutus, Lanius collurio, Larus melanocephalus, Larus minutus, Larus ridibundus, Larus ridibundus, Limosa limosa, Lullula arborea, Luscinia svecica, Mergus merganser, Merops apiaster, Milvus migrans, Netta rufina, Numenius arquata, Nycticorax nycticorax, Pernis apivorus, Philomachus pugnax, Picus canus, Pluvialis apricaria, Podiceps cristatus, Podiceps grisegena, Podiceps nigricollis, Podiceps nigricollis, Porzana parva, Porzana porzana, Rallus aquaticus, Remiz pendulinus, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Sylvia nisoria, Tachybaptus ruficollis, Tringa glareola, Tringa tetanus, Vanellus vanellus</i>

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Jakość i znaczenie Obszaru Natura 2000 Dolina Nidy

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 62. Występuje co najmniej 30 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla conajmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bąk (PCK), ślepowron, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy (PCK), bocian czarny, czapla biała, dzięcioł białoszy, mewa czarnogłowa, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszy, perkozek, zausznik, gęgawa, cyranka, cyraneczka, krakwa, płaskonos, podgorzałka, czernica, głowienka, hełmiatka, kropiatka, zielonka, krwawodziób, rycyk, dudek, remiz; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, derkacz, wodnik, rybitwa białoczelna, podróżniczek, zimorodek, gąsior, dziwonia, srokosz, trzcinia, brzęczka, świerszczak (około 1% populacji krajowej), strumieniówka i słowik szary (około 0,5% populacji krajowej). Brak danych o ptakach z okresu pozalęgowego.

❖ Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska - PLH260004

Tabela 33. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska

Nazwa	Ostoja Przedborska
Kod obszaru	PLH260004
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Gminy	Kluczewsko, Łopuszno, Słupia Konecka, Krasocin, Przedbórz
Data wyznaczenia przez KE/ w Polsce	2008-01-15 / 2018-06-01
Powierzchnia [ha]	11 605,21
Akt prawny o wyznaczeniu	decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)
Dane pozostałych aktów prawnych	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Przedborska (PLH260004)
PZO	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 29 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska PLH260004 [Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2014r. Poz. 1457] [Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2014r. Poz. 2015] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 grudnia 2014r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska PLH260004 [Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2015r. Poz. 258] [Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2015r. Poz. 112]
Dodatkowa charakterystyka obszaru	Obszar obejmuje fragment Przedborskiego Parku Krajobrazowego. Zachodnią część obszaru stanowi zbocze Pasma Przedborsko-Małogoskiego zbudowanego z górnajurajskich wapieni i kredowych piaskowców. Sieć rzeczna jest stosunkowo bogata, stanowią ją liczne dopływy Czarnej Włoszczowskiej. Znaczną część obszaru zajmuje rozległy kompleks wilgotnych i podmokłych łąk oraz największy w tej części Polski płat lasów jesionowo-olszowych (obręb Oleszno). Zachowały się tu duże fragmentami naturalnych drzewostanów. Dominują bory sosnowe, lecz pozostały też naturalne płaty grądów, buczyn i dąbrów. Na zboczach wzgórz rozwijają się murawy kserotermiczne, a w dolinach torfowiska. Najbardziej rozległym i najcenniejszym z nich jest Piskorzeniec. Również na torfowisku Jedle stwierdzono dobrze zachowane fragmenty torfowiska wysokiego i przejściowego (2 km na SW od wsi Jedle). Na jego trudno dostępnych fragmentach występują liczne oczka wodne z płem mszarnym.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Nazwa	Ostoja Przedborska
Jakość i znaczenie	Ostoja obejmuje największy na Wyżynie Małopolskiej obszar porośnięty lasami nadrzecznymi, z silnie zróżnicowanymi drzewostanami. Szczególną wartość mają dobrze wykształcone i zachowane kompleksy wilgotnych i podmokłych łąk, oraz torfowisk. Obszar o wysokiej bioróżnorodności - stwierdzono tu występowanie 13 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ochronie podlega tu duże bogactwo flory (900 gatunków roślin naczyniowych, z licznymi rzadkimi i zagrożonymi w Polsce lub regionie oraz prawnie chronionymi) i fauny, zwłaszcza charakterystycznej dla siedlisk wilgotnych. Wśród nich jest 10 gatunków roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.
Typy siedlisk przyrodniczych	6210, 6510, 7110, 7140, 7150, 9110, 9130, 9170, 91D0, 91E0, 91F0, 91I0, 91P0
Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG	Bombina bombina, Castor fiber, Colias myrmidone, Cypridium calceolus, Hamatocaulis vernicosus, Lutra lutra, Lycaena dispar, Myotis bechsteinii, Myotis myotis, Pulsatilla patens, Sabanejewia aurata

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Jakość i znaczenie Obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska

Ostoja obejmuje największy na Wyżynie Małopolskiej obszar porośnięty lasami nadrzecznymi, z silnie zróżnicowanymi drzewostanami. Szczególną wartość mają dobrze wykształcone i zachowane kompleksy wilgotnych i podmokłych łąk, oraz torfowisk. Obszar o wysokiej bioróżnorodności - stwierdzono tu występowanie 13 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ochronie podlega tu duże bogactwo flory (900 gatunków roślin naczyniowych, z licznymi rzadkimi i zagrożonymi w Polsce lub regionie oraz prawnie chronionymi) i fauny, zwłaszcza charakterystycznej dla siedlisk wilgotnych. Wśród nich jest 10 gatunków roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

❖ **Obszar Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka**

Tabela 34. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka

Nazwa	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka
Kod obszaru	PLH260032
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Gminy	Imielno, Chęciny, Morawica, Sobków
Data wyznaczenia przez KE, w Polsce	2011-02-08, 2022-06-18
Powierzchnia [ha]	2 204,05
Akt prawny o wyznaczeniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)
Dane pozostałych aktów prawnych	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 kwietnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Sobkowsko-Korytnicka (PLH260032)
PZO	Obecnie realizowany jest projekt POIS.02.04.00-00-0193/16 „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000”, w ramach którego sporządzone zostaną plany zadań ochronnych

Nazwa	Ostoja Sobkowsko-Korytnicka
Dodatkowa charakterystyka obszaru	<p>Obszar wg podziału fizyczno-geograficznego Polski położony jest w mezoregionie Dolina Nidy oraz częściowo w mezoregionach Pogórze Szydłowskie i Góry Świętokrzyskie, makroregionach Niecka Nidziańska oraz Wyżyna Kielecka, podprowincji Wyżyna Małopolska. Obejmuje w większości dolny fragment płaskodennej szerokiej doliny rzeki Nidy, lewobrzeźnego dopływu Wisły. Rzeka przez cały swój bieg meandruje tworząc starorzecza. Dno jest akumulacyjne i podmokłe, niemal w całości porośnięte łąkami i zaroślami. W południowej części obszaru Nida zasilana jest prawobrzeżnym dopływem - Brzeźnicą, poza tym sieć rzeczna jest słabo rozwinięta, wody w większości płyną krótkimi strugami. Na południu, na wysokości Korytnicy zlokalizowany jest kompleks stawów rybnych. Pozostała część obszaru, tj. wschodnie eksklawy obszaru znajdują się w obrębie wzniesień wchodzących w skład Pogórza Szydłowskiego. Wzniesienia te nie przekraczają 300 m n.p.m. Ostoja leży na pograniczu dwóch głównych jednostek geomorfologicznych: Niecki Nidziańskiej i Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej, rozdzielonych doliną Nidy. Zachodnie brzegi Nidy zbudowane są ze skał jurajskich. Tworzą one pasmo wzniesień będące południowym przedłużeniem Gór Chęcińskich. Dalej na południe występują górnokredowe osady wapienno-margliste, natomiast dolina Nidy wypełniona jest osadami czwartorzędowymi. Na wschód od Nidy rozpościera się Pogórze Szydłowskie, gdzie zaznaczają się struktury mezozoiczne o kierunku NW-SE. Przebieg wzniesień i dolin jest uwarunkowany charakterem budowy geologicznej. Łowce najczęściej tworzą obniżenia, podczas gdy wapień oraz piaskowce tworzą podłużne wzniesienia z drugorzędnymi zagłębieniami. Szczególnie charakterystyczne są tu progi piaskowców oraz grzbiety wzniesień budowane z wapieni jurajskich. Położenie ostoi w dolinie rzecznej zdeteminowało rodzaj pokrywy glebowej. Na piaszczysto-mułowych osadach, w obrębie doliny Nidy występują głównie mady rzeczne. W miejscach, gdzie w podłożu zalegają słabo przepuszczalne piaski gliniaste, w warunkach silnego uwilgotnienia wykształciły się gleby torfowe oraz powstałe w wyniku osuszania się torfów gleby murszowate. W obrębie rozległej równiny zalewowej występują również wytworzone z osadów organicznych zalegających na torfie gleby mułowo-torfowe, a w miejscach bardzo silnego uwilgotnienia gleby glejowe. Ponad równiną zalewową, na piaszczystych i gliniastych osadach wykształciły się gleby bielcowe oraz gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne wykształcone na pokrytych utworami czwartorzędowymi stokach wzniesień. Na wychodniach węglanowych skał kredowych i jurajskich, w obrębie eksklaw ostoi wykształciły się rędziny brunatne, a w obniżeniach, w dolinach cieków rędziny deluwialne. W ostoi występują murawy kserotermiczne, które tworzą połączenie pomiędzy tymi siedliskami na Poniidziu i w obszarze Chęcińskim. Obszar stanowi również przedłużenie Doliny Nidy ku północy będąc łącznikiem z Białą Nidą i Czarną Nidą, a dalej Lubrzanką i Wierną Rzeką. Jest ważnym korytarzem ekologicznym obejmującym naturalne rzeki niżowe. Teren charakteryzuje się wydłużonymi, łagodnie zaokrąglonymi wzgórzami między którymi występują liczne wąwozy i jary.</p>
Typy siedlisk przyrodniczych	3150, 3270, 5130, 6120, 6210, 6410, 6510, 9170, 91E0
Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG	<i>Bombina bombina, Castor fiber, Cobitis taenia, Cottus gobio, Eudontomyzon mariae, Lutra lutra, Lycaena dispar, Misgurnus fossilis, Ophiogomphus cecilia, Rhodeus amarus, Triturus cristatus, Unio crassus, Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana</i>

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Jakość i znaczenie Obszaru Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka

Ostoja Sobkowsko-Korytnicka zabezpiecza kilka siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są to:

3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, w obszarze reprezentowane jest przez podtyp 3150-2 – Eutroficzne starorzeczca i naturalne, drobne zbiorniki wodne. W trakcie prac do projektu planu zadań ochronnych stwierdzone w południowej i centralnej części obszaru Natura 2000 tj. na północ od Borszowic oraz w okolicy miejscowości Brzeźno. Siedlisko charakteryzuje się tu obecnością roślin pływających zarówno swobodnie jak i na powierzchni wody. Obecne są rzęsa trójrowkowa *Lemna trisulca* i drobna *L. minor*, spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, rdestnica grzebieniasta *Stuckenia pectinata*, moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum* i kłosowy *M. spicatum*. Stwierdzono również rogatka sztywnego *Ceratophyllum demersum*, którego znaczny udział może zaburzać różnorodność gatunkową. Stwierdzono trzy płyty o powierzchni nie przekraczającej 1 ha. Reprezentatywność siedliska, z uwagi stwierdzony w trakcie prac nad ekspertyzą do planu zadań ochronnych, niepełny skład gatunków charakterystycznych oceniono jako dobrą – B. Powierzchnia względna C, gdyż siedlisko zajmuje poniżej 2% powierzchni pokrytej przez ten typ siedliska na terenie kraju. Stan zachowania dobry – B, mimo, że siedlisko w obszarze zajmuje niewielką powierzchnię ma dobre perspektywy ochrony i możliwe jest utrzymanie stanu siedliska. Ocena ogólna, na podstawie powyższych parametrów oraz przy uwzględnieniu wartości obszaru dla zachowania siedliska również jest dobra – B.

5130 Formacje z jałowcem pospolitym *Juniperus communis* na wrzosowiskach lub wapiennych murawach w trakcie opracowywania projektu planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wzgórza Sobkowskie oraz ekspertyzy do projektu planu zadań ochronnych dla tego obszaru, stwierdzono na 4 stanowiskach, zlokalizowanych na wzniesieniach położonych w okolicach Sokołowa i Sobkowa Górnego, przy czym dwa znajdują się w rezerwacie przyrody Wzgórza Sobkowskie. Są to niewielkie płyty zarośli, które trudno oddzielić od pozostałych zarośli przynależących do zespołu *Rhamno-Cornetum sanguinei*, zbudowanych z tych samych gatunków krzewów. Tworzą one ze sobą silnie powiązaną mozaikę. Siedlisko to wykształciło się na murawach kserotermicznych, w których obecne były gatunki charakterystyczne: rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, klinopodium pospolite *Clinopodium vulgare*, pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, rutewka mniejsza *Thalictrum minus*, lebidka pospolita *Origanum vulgare*, objęte ochroną prawną dzwonek syberyjski *Campanula sibirica* i goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, a także jałowiec pospolity *Juniperus communis*, który stanowił znaczny składnik warstwy krzewów. Dodatkowo obecna była tarnina *Prunus spinosa*, dereń *Cornus sanguinea* i sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*. Z uwagi na to, że jest to stadium sukcesji wtórnej muraw kserotermicznych obserwowany jest też liczny udział gatunków typowych dla klasy *Festuco-Brometea*. W zbiorowisku występują krzewy o różnej wysokości, z reguły od kilkudziesięciu centymetrów do ok. 1,5 metra, spotykane są również pojedyncze okazy sięgające wysokości ok. 2-3 metrów. Występują również niewielkie osobniki świadczące o odnawianiu jałowca na siedlisku. Na niektórych powierzchniach zwarcie oraz udział krzewów jałowca sięga ok. 50%. Reprezentatywność stwierdzonych płatów, z uwagi na znaczny udział gatunków typowych oceniono na dobrą – B. Powierzchnia względną – C, siedlisko zajmuje poniżej 2% powierzchni pokrytej przez ten typ na terenie kraju. Stan zachowania dobry – B. Z uwagi na pozostałe oceny oraz fakt, że obszar jest wartościowy dla ochrony tego siedliska ocena ogólna jest dobra – B.

*6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) stwierdzone zostały w trakcie opracowywania ekspertyzy do projektu planu zadań ochronnych w postaci 5 płatów zlokalizowanych w północnej części obszaru. Na płatach występuje szereg gatunków charakterystycznych, notowano obecność gatunków takich jak: szczotlicha siwa *Corynephorus canescens*, jasioniec piaskowy, pylenieć pospolity *Berteroa incana*, chaber nadreński *Centaurea stoebe*, skrzyp polny *Equisetum arvense*, goździk kropkowany *Dianthus deltoides*, macierzanka piaskowa *Thymus serpyllum*, rozchodnik ostry *Sedum acre*, wiosnowka pospolita *Erophila verna* oraz znaczny udział kocanek piaskowych *Helichrysum arenarium*. Z innych reprezentatywnych gatunków, występowały także: koniczyna polna *Trifolium arvense*, strzęplica sina *Koeleria glauca*, pięciornik piaskowy *Potentilla arenaria*, rozchodnik sześciorzędowy *Sedum sexangulare*, lepnica wąskopłatkowa *Silene otites* czy chondrilla sztywna *Chondrilla juncea*. Pomimo niedużych areałów stwierdzone płaty muraw napiaskowych są użytkowane, brak jest też znaczącego udziału drzew i krzewów, ich stan jest stabilny. Charakteryzują się bogactwem gatunkowym. Ponadto na terenie ostoi znajdują się miejsca piaszczyste, które potencjalnie w przyszłości mogą zostać zasiedlone przez gatunki murawowe. Dlatego też reprezentatywność siedliska i stan zachowania oceniono jako doskonałe – A. Powierzchnia względna – C, wynika z zajmowania poniżej 2% powierzchni pokrytej przez ten typ na terenie kraju. Obszar jest wartościowy dla ochrony siedliska, jednak z uwagi na niewielkie powierzchnie i ich rozproszenie w obszarze ocena ogólna wynosi B - dobra.

6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*) odnaleziono w obszarze w trakcie opracowywania projektu planu ochrony dla rezerwatu przyrody Wzgórza Sobkowskie oraz ekspertyzy do projektu planu zadań ochronnych dla tego obszaru oraz zadań ochronnych do planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa Kielce. Reprezentowane są przez podtyp 6210-3 Kwietne murawy kserotermiczne. Na terenie ostoi stwierdzono kilkadziesiąt płatów tego siedliska. Rozmieszczone są przede wszystkim w północno-wschodniej i centralnej części ostoi na pasmach wzniesień w okolicy Sokołowa Dolnego, Sobkowa i Łukowej. Większość płatów odznaczała się znacznym udziałem gatunków charakterystycznych dla klasy *Festuco-Brometea*. Odnotowano: pszeniec różowy *Melampyrum arvense*, czyścica storzyszek *Clinopodium vulgare*, rzepik pospolity *Agrimonia eupatoria*, czyściec prosty *Stachys recta*, lebiodka pospolita *Origanum vulgare*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, kostrzewa bruzdkowana *Festuca rupicola*, przytulia północna *Galium boreale*, a także objęte ochroną prawną dzwonek syberyjski *Campanula sibirica* i goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*. Na części stwierdzano naloty drzew i krzewów oraz ulegały ekspansji trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos* bądź gatunkami łąkowymi, głównie rajgrasem wyniosłym *Arrhenatherum elatius* lub perzem *Elymus repens*. Z uwagi na znaczny udział gatunków charakterystycznych reprezentatywność siedliska oceniono jako dobrą – B; powierzchnię względną – C, gdyż siedlisko zajmuje mniej niż 2% powierzchni zajmowanej przez ten typ siedliska w kraju. Stan zachowania oceniono jako średni – C, wymaga ono podjęcia działań ochronnych, ponieważ obserwuje się postępującą sukcesję, w kierunku zbiorowisk zaroślowych.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) reprezentowane jest przez podtyp 6410-1 Zmiennowilgotne łąki olszewnikowo-trzęślicowe *Selino carvifoliae-Molinietum*. W trakcie prac nad projektem planu zadań ochronnych stwierdzono jeden płat o powierzchni 0,68 ha na wschód od Korytnicy. Z gatunków charakterystycznych odnotowano trzęślicę modrą *Molinia caerulea*, krwiściąg lekarski *Sanguisorba officinalis*, przytulię północną *Galium boreale*. Dodatkowo występowały rdest wężownik *Polygonum bistorta*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus*, pięciornik gęsi *Potentilla anserina*, babka lancetowata *Plantago lanceolata*, firletka poszarpana *Lychnis flos-cuculi*, a miejscami

silnie dominowała sesleria błotna *Sesleria uliginosa*. Z uwagi na znaczny udział gatunków charakterystycznych reprezentatywność siedliska oceniono jako dobrą – B. Na płacie obserwowano również martwą materię organiczną (wojłok), dlatego ocena stanu zachowania jest obniżona do dobrej – B. Powierzchnia względna C (poniżej 2% w stosunku do powierzchni siedliska w kraju). Zmiennowilgotna łąka trzęślicowa na terenie ostoi zajmuje małą powierzchnię, a skład gatunkowy jest zaburzony przez niewłaściwe proporcje udziału gatunków dwuliściennych i traw, stąd ocena ogólna C znacząca.

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) reprezentowane jest w obszarze przez podtyp 6510-1 łąka rajgrasowa (owsicowa) (*Arrhenatheretum elatioris*). Są to antropogeniczne zbiorowiska użytków zielonych na żyznych, świeżych (niezbyt wilgotnych i niesuchych) glebach mineralnych bez śladów zabagnienia, wykształcają się zarówno na płaskich powierzchniach jak i nachylonych o różnych ekspozycjach. Łąki tego typu występują powszechnie w obniżeniach terenu w sąsiedztwie doliny rzeki Nidy oraz we wschodniej enklawie w sąsiedztwie msc. Korytnica. Łąki te są względnie dobrze zachowane z obecnością ekspansywnej trawy – śmiałka darniowego *Deschampsia caespitosa*. Z gatunków charakterystycznych występowały: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, świerzbica polna *Knautia arvensis*, pasternak zwyczajny *Pastinaca sativa*, szczaw rozpierzchły *Rumex thyrsiflorus*, przytulia właściwa *Galium mollugo*, kozibród łąkowy *Tragopogon pratensis*, bodziszek łąkowy *Geranium pratense*, pępawa dwuletnia *Crepis biennis*. Obserwowano znaczny udział traw: kłosówka wełnista *Holcus lanatus*, wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, kostrzewa łąkowa *Festuca pratensis*, mietlica pospolita *Agrostis capillaris* wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, tomka wonna *Anthoxanthum odoratum*, owsica łąkowa *Helictotrichon pratense* i roślin z rodziny motylkowatych Fabaceae. W runi często zaznacza się udział roślin z rodziny baldaszkowatych (*Apiaceae*): marchew zwyczajna *Daucus carota*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, a także babka lancetowata *Plantago lanceolata* i krwawnik pospolity *Achillea millefolium*. Nie stwierdzono gatunków inwazyjnych oraz zarastania płatów przez krzewy i naloty drzew. Dlatego też reprezentatywność siedliska i stan zachowania oceniono jako dobry, ocena obniżona jest z uwagi na znaczny udział traw. Powierzchnia zajmowana przez siedlisko jest mniejsza niż 2% powierzchni w kraju – C. Obszar jest znaczący dla zachowania siedliska (C).

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) występuje w postaci jednego płatu o powierzchni ok. 10 ha w sąsiedztwie msc. Korytnica. Reprezentatywność siedliska oceniono na C – znaczącą, powierzchnia względna C (poniżej 2% w skali kraju). Stan zachowania jest dobry B. Ocena znaczenia obszaru dla zachowania siedliska C – znacząca.

*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) występują w obszarze w postaci 5 płatów zlokalizowanych w sąsiedztwie rzeki Nidy, na odcinku między Sobkowem a Korytnicą. Jest to podtyp *91E0-3 Niżowy łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*. W drzewostanie dominuje olsza czarna *Alnus glutinosa* z domieszką jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* i czeremchy zwyczajnej *Padus avium* obecnej również w warstwie krzewów. Dodatkowo występuje dereń świdwa *Cornus sanguinea* i bez czarny *Sambucus nigra*. Runo tworzą zarówno gatunki leśne: podagrycznik zwyczajny *Aegopodium podagraria*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, świerżbęk orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, kuklik zwisty *Geum rivale*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, tojeść rozestłana *Lysimachia nummularia*, bodziszek cuchnący *Geranium*

robertianum, nieczelnica samcza *Dryopteris filix-mas*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*. Miejscami obecne są jeżyny *Rubus spp.* Runo tworzą nie tylko gatunki leśne, ale również gatunki łąkowe i szuwarowe, które zaburzają właściwą strukturę runa łągów. Odnotowano również pojedynczo inwazyjny gatunek drzewa: klon jesionolistny *Acer negundo*. W drzewostanie przewagę stanowiły drzewa starsze niż 50 lat, natomiast ok. 100-letnie drzewa zajmowały w drzewostanie do 20% zwarcia. Martwe drzewa i rozkładające się drewno są siedliskami organizmów saproksylicznych. Reprezentatywność siedliska oceniono na C – znaczącą, w siedlisku zaobserwowano małą ilość pozostawionego martwego drewna oraz zaburzony skład gatunkowy runa. Poza gatunkami typowymi dla siedliska obecne są również gatunki łąkowe i szuwarowe. Powierzchnia względna C (poniżej 2% w skali kraju). Stan zachowania jest dobry B. Ocena znaczenia obszaru dla zachowania siedliska C – znacząca. Odbiegają one od stanu właściwego, jednak możliwa jest poprawa stanu siedliska.

Siedlisko 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri p.p.* i *Bidention p.p.*, nie zostało odnalezione w trakcie ww. badań terenowych. Przy niskim stanie wody w Nidzie weryfikowano miejsca potencjalnego występowania siedliska, m.in. piaszczyste brzegi rzeki na odcinku od Kotlic do Mokrska, w okolicy Brzeźna oraz na południowy-zachód od Sokołowa Dolnego. Brzegi te opanowały ekspansywne byliny (mozga trzciniowata, trzcina pospolita), które zacieniają podłoże i uniemożliwiają rozwój gatunków typowych dla siedliska. W przeszłości w czasie mroźnej pory zimowej, przesuwająca się po rzece kora ścinała w strefie przybrzeżnej wierzchnią warstwę gleby a zarazem ekspansywne byliny, ułatwiając tym samym rozwój terofitów. Ten naturalny czynnik, który obecnie obserwuje się coraz rzadziej, korzystnie wpływał na wykształcenie się fitocenozy. Obecnie pojedyncze okazy gatunków charakterystycznych, np. rzepicha błotną czy babka wielonasienna pojawiają się na czasowo odsłoniętych brzegach rzeki np. dzikich plażach, punktach postoju kajaków. Jednak znikomy ich udział, a także niewielki areał nie pozwala zaliczyć tych płatów do siedliska przyrodniczego. Dlatego też przyjęto, że siedlisko zanika na skutek naturalnych procesów spowodowanych zmianami klimatycznymi a obecnie występują jedynie pojedyncze gatunki. Siedlisko o znaczeniu nieistotnym – ocena reprezentatywności D.

Do grudnia 2022 r. w obszarze wykazywano również jako przedmioty ochrony, siedliska: 3130 Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto Nanojuncetea*, 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*), 9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) oraz 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*). Za zgodą KE ww. siedliska nie stanowią aktualnie przedmiotu ochrony w obszarze.

Obszar został utworzony w celu ochrony następujących gatunków zwierząt:

1355 wydra *Lutra lutra*, jest gatunkiem osiadłym, związanym z doliną rzeki Nidy. Stan zachowania gatunku w obszarze oceniono na B – dobry. Stopień izolacji oceniono na poziomie C (populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania). Liczebność gatunku na stanowisku jest niższa niż 2% populacji krajowej. Ocena znaczenia obszaru dla populacji wydry – C.

1188 kumak nizinny *Bombina bombina* został stwierdzony w trakcie prac terenowych do projektu planu zadań ochronnych na dwóch blisko siebie położonych stanowiskach w południowej części obszaru. W kompleksie stawów rybnych obok Korytnicy oraz starorzeczu Nidy przy przysiółku Podgózd. Kumaki często wybierają stawy, w których gospodarka rybacka prowadzona jest z mniejszym natężeniem, posiadające dobrze rozwinięte szuwały i nasłonecznione płycizny. Należy przypuszczać, że wraz z cyklicznymi zmianami charakteru poszczególnych stawów kumaki zmieniają miejsce

bytowania w czasie, jednak utrzymują swoje występowanie na danym obszarze. Drugim ze stanowisk kumaka nizinnego było znajdujące się po drugiej względem stawów stronie Nidy starorzecze. Zbiornik ten jest otoczony przez tereny rolnicze o niskiej intensywności prac (głównie łąki). W przypadku obydwu stanowisk nie zaobserwowano rozrodu gatunku, pomimo poszukiwania jaj i larw. Powodem były prawdopodobnie duże rozmiary zbiornika i utrudniony szuwarami dostęp do brzegów zbiorników, w przypadku starorzecza – także niewielka liczebność gatunku. Z uwagi na występowanie gatunku ograniczone do niewielkiej części obszaru dodano również kategorię liczebności (R) – rzadkie. Populację ocenia się jako osiadłą. Stan zachowania gatunku w obszarze oceniono na B – dobry, słyszalne są głosy godowe, a siedlisko sprzyja rozrodowi. Stopień izolacji oceniono na poziomie C (populacja nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania). Kompleks stawów znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Nidy. Tworzy ona liczne starorzecza, stanowiące stanowiska dla występowania kumaków, utrzymujące warunki dla przepływu genów. Jednocześnie rzeka tworzy naturalny kanał migracji, dlatego populacji nie można traktować jako izolowanej. Liczebność gatunku na stanowisku jest niższa niż 2% populacji krajowej. Ocena znaczenia obszaru dla populacji kumaka – C, jest wypadkową powyższych ocen.

1145 piskorz *Misgurnus fossilis*, stwierdzony został w trakcie prac terenowych do projektu planu zadań ochronnych na dwóch stanowiskach: w rzece Nidzie oraz w niewielkim zbiorniku wodnym koło Łukowej. Populacja na tych stanowiskach nie była zróżnicowana pod względem wiekowym, ale w odniesieniu do całości obszaru odłowiono osobniki należące do różnych klas wiekowych. Wielkość populacji szacowana jest na kilka osobników. Jednak ze względu na środowisko życia tego gatunku (denny tryb życia, występowanie często w bagnistych, zarośniętych ciekach) powoduje, że rzeczywista liczebność jego populacji jest mocno niedoszacowana. Dlatego też, mimo tak niskiej oceny wynikającej z ocen cząstkowych można uznać, że jest stabilna. Szacunkowa wielkość populacji mieści się w przedziale $2\% > p > 0\%$ populacji krajowej (ocena C). Ocena stanu zachowania na poziomie B, na taki stan zachowania miała wpływ niewielka ilość stwierdzonych osobników. Wartość obszaru dla ochrony gatunku oceniono jako znaczącą (C), populację i warunki siedliskowe należy uznać za stabilne biorąc pod uwagę zróżnicowanie wiekowe odłowionych osobników.

1149 koza *Cobitis taenia* jest gatunkiem o nocnym trybie życia, przebywa w pobliżu dna i w chwilach zagrożenia zakopuje się w piasek. Gatunek zasiedla rzeki o piaszczystym i piaszczysto-mulistym dnie, preferując miejsca o małym przepływie wody. Koza w trakcie prac do projektu planu zadań ochronnych została stwierdzona na dwóch stanowiskach w rzece Nidzie. Populacja została oszacowana na zaledwie kilka osobników, co może być spowodowane trybem życia jaki prowadzi. Szacunkowa wielkość populacji mieści się w przedziale $2\% > p > 0\%$ populacji krajowej (ocena C). Stan zachowania w obszarze – C (znaczący), szczególnie ze względu na brak młodocianych klas wiekowych oraz niewielką względną liczebność. Gatunek jest nieizolowany w obszarze w obrębie zasięgu występowania - izolacja C. Obecność potencjalnych siedlisk sprawia, że kozy znajdują w obszarze dogodne warunki siedliskowe, jednak z uwagi na zły stan zachowania gatunku wartość obszaru ocenia się na poziomie C.

5339 różnka *Rhodeus amarus* jest jedną z najmniejszych ryb karpiowatych Europy. W ramach inwentaryzacji do projektu planu zadań ochronnych stwierdzono 70 osobników na dwóch stanowiskach badawczych. Warunki siedliskowe w obrębie naturalnych cieków oraz kanałów z warunkami zbliżonymi do naturalnych sprawiają, że gatunek znajduje w obszarze dogodne warunki siedliskowe. Gatunek występuje powszechnie (kategoria populacji C), jego populacja stanowi poniżej 2% populacji krajowej (C). Stan zachowania określono jako dobry – B. Ocena ogólna, wartość obszaru

dla zachowania gatunku jest dobra – B. Ze względu na zły stan zachowania gatunku na całym obszarze kraju, ochrona siedlisk tego gatunku jest szczególnie ważna.

1014 poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*, jest to jeden z najmniejszych ślimaków lądowych Europy, o muszli osiągającej do 1,9 mm długości i 1 mm szerokości. Przebywa przy ziemi i u podstawy łodyg, zimą hibernuje wśród obumarłych roślin. Zgodnie z danymi z inwentaryzacji do projektu planu zadań ochronnych, zasiedla wilgotne łąki, szuwary turzycowe i ziołorośla w dolinie Nidy k. Brzegów, Sobkowa, Mokrska Górnego, Starych Kotlic i Korytnicy oraz poza doliną – na stokach i w dolinach małych cieków k. Łukowej i między Lipą a Jaworem. Powierzchnia stanowisk jest bardzo zróżnicowana – od 0,5 ha do prawie 70 ha (największy i najlepiej zachowany płat siedlisk k. Mokrska Górnego). Łącznie siedlisko zajmowane przez gatunek w obszarze szacuje się na ponad 160 ha. Gatunek występuje powszechnie (kategoria populacji C), jego populacja stanowi poniżej 2% populacji krajowej (C), stan zachowania gatunku w obszarze jest oceniany jako dobry (B), a jego lokalna populacja jest izolowana w stosunku do naturalnego zasięgu gatunku (A). Wartość obszaru dla ochrony poczwarówki zwężonej oceniono jako dobrą (B).

1016 poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana*, gatunek większy od poczwarówki zwężonej - o muszli osiągającej długość 2,7 mm i szerokość 1,6 mm. Gatunek związany z bogatymi w wapń, podmokłymi siedliskami. Preferuje wysoką roślinność, unika terenów zakrzaczonych czy użytkowanych rolniczo. W trakcie badań do projektu planu zadań ochronnych gatunek stwierdzony w dolinie Nidy – na brzegach starorzeczy, w lasach łęgowych i lokalnych zabagnieniach k. Starych Kotlic, Nowych Kotlic, Sobkowa i Mokrska Górnego (największy płat siedlisk). Łącznie stanowiska gatunku w obszarze zajmują powierzchnię niespełna 50 ha. Występuje tu w zbiorowiskach szuwarowych na brzegach starorzeczy, w podmokłych obniżeniach terenu oraz w prześwietlonych lasach olchowych. Gatunek jest rzadki w obszarze (kategoria R). Populacja gatunku stanowi poniżej 2% populacji krajowej (C), stan zachowania gatunku w obszarze jest dobry (B), a jego lokalna populacja jest izolowana w stosunku do naturalnego zasięgu gatunku (A). Wartość obszaru dla ochrony poczwarówki jajowatej oceniono jako znaczącą (C).

1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* w trakcie badań do projektu planu zadań ochronnych stwierdzana była na całej długości odcinka rzeki Nidy w granicach obszaru. Jej siedliska nie są pofragmentowane, dlatego też rzekę traktowano jako jedno stanowisko. Występuje tu powszechnie (kategoria populacji w obszarze C). Średni rozkład wylinek na badanych odcinkach wyniósł 96,3%, zagęszczenie: 15 wylinek/10 m brzegu rzeki, a liczebność: 750 wylinek/500 m brzegu rzeki. Ze względu na kilkuletni rozwój larwalny gatunku oraz długi okres wylotu imagines, przeliczanie podanego zagęszczenia na długość rzeki w obszarze nie oddaje rzeczywistej liczebności populacji. Znacznie bliższe stanowi faktycznemu byłoby wyrażenie wielkości populacji w jednostce długości zasiedlonego cieku, wynoszącej w tym przypadku ok. 17,5 km. Do określenia przedziału liczebności przyjęto wyniki z raportów dla gatunku na stanowisku z Państwowego Monitoringu Środowiska. W obszarze znajdują się cztery punkty, równomiernie rozłożone w ciągu rzeki Nidy. W 2014 r. łączna liczebność z poszczególnych stanowisk wyniosła 806 wylinek, natomiast w trakcie inwentaryzacji do projektu planu ochrony stwierdzono łącznie 831 wylinek na siedmiu stanowiskach. Stąd przyjęto wartość min. i max. Wynoszącą 800 osobników. Populacja gatunku stanowi poniżej 2% populacji krajowej (C). Stan zachowania gatunku w obszarze jest dobry (B), a jego lokalna populacja nie jest izolowana w stosunku do naturalnego zasięgu gatunku (C). Wartość obszaru dla ochrony trzepli zielonej oceniono jako dobrą (B). Populacja należy do istotnych w skali regionu. Występujące

tu siedliska spełniają wymagania gatunku, a jego obecny stan zachowania wskazuje na wieloletnią perspektywę zachowania populacji.

❖ Obszar Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie

Tabela 35. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie

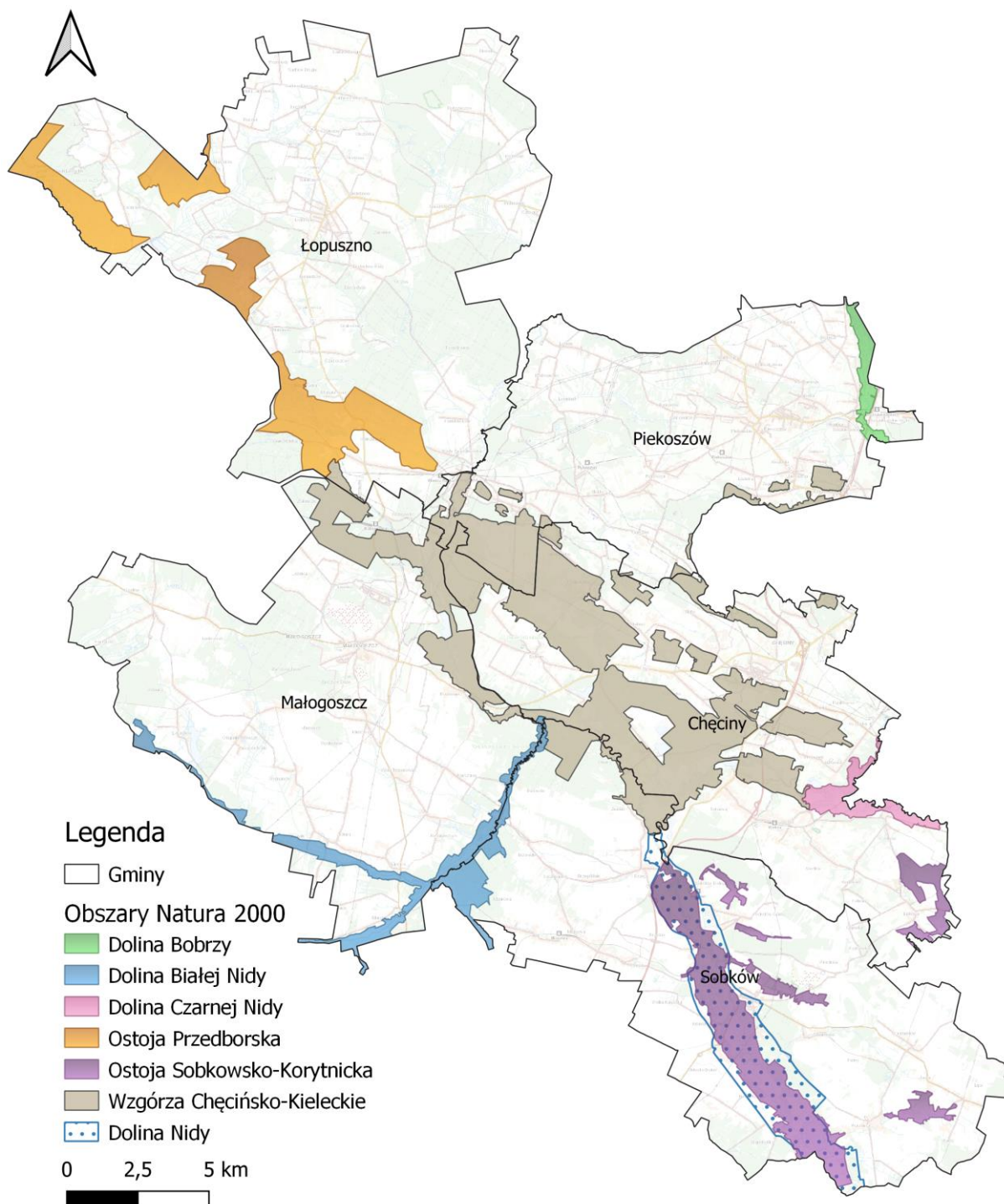
Nazwa	Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie
Kod obszaru	PLH260041
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Gminy	Kielce (miejska), Małogoszcz (miejsko-wiejska), Łopuszno (wiejska), Chęciny (miejsko-wiejska), Nowiny (wiejska), Sobków (wiejska), Piekoszów (wiejska), Krasocin
Data wyznaczenia: przez KE, w Polsce	2011-02-08, 2022-02-17
Powierzchnia [ha]	8 616,46
Akt prawny o wyznaczeniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)
Dane pozostałych aktów prawnych	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (PLH260041)
PZO	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 kwietnia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 [Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2014r. Poz. 1478] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 25 listopada 2014r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 [Dziennik Urzędowy Województwa Świętokrzyskiego z 2014r. Poz. 3281]
Dodatkowa charakterystyka obszaru	Obszar obejmuje fragment górotworu świętokrzyskiego. W północnej i centralnej części obszaru przeważają pasma wzniesień, poroździelane rozległymi obniżeniami dolin. Ostoja charakteryzuje się urozmaiconą morfologią i zróżnicowanym pokryciem roślinnym. Na szczególną uwagę zasługują obszary krasowe związane z występowaniem skał węglanowych. Procesy krasowe widoczne na powierzchni, doprowadziły do utworzenia jaskiń wewnątrz górotworu. Szata roślinna charakteryzuje się bogactwem i dużym zróżnicowaniem. Wśród siedlisk leśnych występują bory sosnowe i mieszane, dąbrowy, grądy, olsy i łągi. Na stromych zboczach wzniesień i w kamieniołomach utrzymują się murawy kserotermiczne, a w dolinach łąki i pola uprawne. Na terenie obszaru znajduje się krasowa jaskinia Raj utworzona w wapieniach środkowego dewonu, z naciekami i namuliskami zawierającymi kości zwierząt oraz narzędzia kamienne. Długość jej korytarzy wynosi ok. 240 m, w tym udostępnione do zwiedzania ok. 180. Wokół jaskini znajdują się tereny porośnięte borem mieszanym. Ostoja zabezpiecza obszary o nieprzeciętnych walorach krajobrazowych - duże nagromadzenie różnych form geomorfologicznych. Formom tym towarzyszą interesujące typy siedlisk naturalnych i innych: murawy kserotermiczne z klasy <i>Festuco-Brometea</i> , napiaskowe, świeże i zmiennowilgotne łąki, świetliste dąbrowy (szczególnie dobrze tu zachowane), buczyny storczykowe, grądy i łągi, bory jodłowe, rzeki włosienicznikowe (głównie Biała Nida).
Typy siedlisk przyrodniczych	3150, 3270, 5130, 6120, 6210, 6410, 6510, 9170, 91E0
Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG	<i>Bombina bombina</i> , <i>Castor fiber</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon mariae</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Lycaena dispar</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Ophiogomphus cecilia</i> , <i>Rhodeus amarus</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Unio crassus</i> , <i>Vertigo angustior</i> , <i>Vertigo moulinsiana</i>

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Jakość i znaczenie Obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie

Obszar o wysokiej różnorodności biologicznej: zidentyfikowano tu 25 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 2 gatunki z załącznika II tej Dyrektywy. Flora roślin naczyniowych obejmuje prawie 1200 gatunków, w tym 112 podlegających ochronie (96-ochrona całkowita, 16 ochrona częściowa). Występuje tu aż 212 gatunków uznawanych za ginące i zagrożone w regionie i kraju. Obszar ten wchodzi w ciąg ekologiczny siedlisk na wapiennych i krasowych od Staszowa do Przedborza. Znajdują się tu też liczne stanowiska rzadkich bezkręgowców (motyle) oraz zimowiska nietoperzy. Unikatem są występujące tu płaty bardzo dobrze wykształconych świetlistych dąbrów (zwłaszcza okolice Małogoszczy), a także cenne florystycznie łąki trzęślicowe. Regionalnym unikatem są płaty nawapiennych buczyn ze storczykami nawiązujących do siedliska 9150. Obszar wyróżnia charakter hydrogeologiczny związany z położeniem w widłach dwóch rzek. Ma on charakter niecki, w której zachodzą procesy torfotwórcze. Zaznacza się korzystny skład roślinności. Teren położony jest na utworach węglanowych. Silne uwodnienie obszaru wyraża się obecnością drobnych oczek wodnych o charakterze torfianek a także głębszych zbiorników wodnych o naturalnych sprzyjających warunkach ekologicznych dla występowania zarówno gatunków mięczaków z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (*Vertigo moulinsiana*, *Anisus vorticulus*) jak i innych rzadkich im towarzyszących gatunków mięczaków (np. *Anodonta cygnea*). Na terenie obszaru stanowiska ma także *Unio crassus*. Obszar ma też wyjątkowe walory geologiczne i geomorfologiczne oraz historyczno-kulturowe. Odnaleziono tu pierwsze ślady pobytu człowieka paleolitycznego, był to też jeden z najstarszych ośrodków osadniczych Małopolski.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030



Rysunek 20. Obszary Natura 2000 na tle Gmin Strategii Ponadlokalnej
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Parki Krajobrazowe

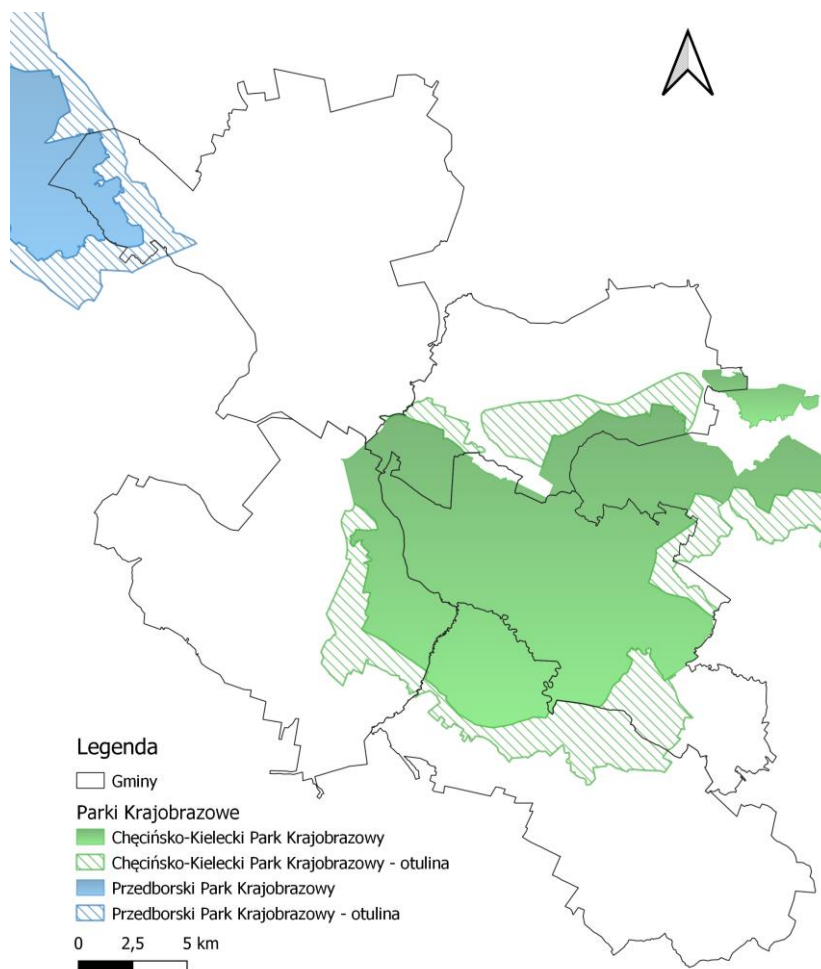
Zgodnie z art. 8 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Poniżej dokonano charakterystyki parków krajobrazowych znajdujących się na omawianym terenie.

Tabela 36. Charakterystyka Parków Krajobrazowych

Nazwa	Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy	Przedborski Park Krajobrazowy
Data utworzenia	1996-12-02	1988-05-27
Powierzchnia [ha]	19 781,60	9 165,10
Dane aktualnego aktu prawnego	Uchwała Nr XXVI/371/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego	Rozporządzenie Nr 87/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005 r. w sprawie Przedborskiego Parku Krajobrazowego
Powiaty	Kielce, kielecki, jędrzejowski	konecki, kielecki, włoszczowski
Gminy	Kielce, Małogoszcz, Chęciny, Nowiny, Sobków, Piekoszków	Kluczewsko, Łopuszno , Słupia Konecka, Krasocin
Powierzchnia otuliny [ha]	8 002,50	13 048,60
Opis celów ochrony	<p>Ustala się szczególne cele ochrony Parku:</p> <ol style="list-style-type: none"> zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów; zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania kruszywa; racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin; zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy); zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności muraw kserotermicznych i torfowisk; zachowanie układów i obiektów zabytkowych, a także licznych miejsc pamięci narodowej; preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu; zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych; zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych; ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz. 	<p>Do szczególnych celów ochrony Parku należą:</p> <ol style="list-style-type: none"> zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami fauny i flory; racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin; zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych i wodno-błotnych; zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności muraw kserotermicznych oraz bagien i torfowisk; zachowanie układów i obiektów zabytkowych; preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i krajobrazu; zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych;
Plan ochrony	Uchwała Nr XL/700/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego	Rozporządzenie Nr 10/2004 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 20 kwietnia 2004 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Przedborskiego Parku Krajobrazowego

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030



Rysunek 21. Parki Krajobrazowe na tle gmin
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych (art. 23 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Poniżej zestawiono Obszary Chronionego Krajobrazu znajdujące się na omawianym terenie.

Tabela 37. Obszary Chronionego Krajobrazu na omawianym terenie

Nazwa	Chęcińsko-Kielecki	Konecko-Łopuszniański	Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu	Przedborski	Włoszczowsko-Jędrzejowski
Powiaty	Kielce, kielecki, jędrzejowski	konecki, kielecki, włoszczowski, jędrzejowski, skarżyski	kielecki, skarżyski	konecki, kielecki, włoszczowski	włoszczowski, pińczowski, jędrzejowski
Gminy	Kielce, Małogoszcz, Łopuszno , Chęciny , Nowiny, Morawica, Sobków , Piekoszów	Strawczyn, Łopuszno, Słupia Konecka, Bliżyn, Radoszyce, Piekoszów, Końskie, Smyków, Małogoszcz, Stąporków, Mniów, Krasocin, Ruda Maleniecka	Górno, Łączna, Daleszyce, Masłów, Zagnańsk, Suchedniów, Morawica, Piekoszów , Miedziana Góra	Kluczewsko, Łopuszno , Fałków, Słupia Konecka, Krasocin	Oksa, Jędrzejów, Imielno, Nagłowice, Małogoszcz , Kije, Włoszczowa, Sobków , Krasocin
Data wyznaczenia	2001-11-03	1995-11-21	1995-11-21	2002-12-07	1995-11-21
Powierzchnia [ha]	8 002,50	98 287,00	26 484,69	13 044,00	70 389,00
Akt prawny o wyznaczeniu	Rozporządzenie Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 17 października 2001 r. w sprawie utworzenia na terenach otulin parków krajobrazowych obszarów chronionego krajobrazu	Rozporządzenie Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim	Rozporządzenie Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim	Rozporządzenie Nr 55/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 18 listopada 2002 r. w sprawie wyznaczenia Przedborskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.	Rozporządzenie Nr 12/95 Wojewody Kieleckiego z dnia 29 września 1995 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie kieleckim
Dane pozostałych aktów prawnych	Uchwała Nr XLIX/877/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Chęcińsko-Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu	Uchwała Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu	Uchwała Nr XIV/200/2015 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 7 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu	Uchwała Nr XLIX/885/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Przedborskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu	Uchwała Nr XXXV/619/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotycząca wyznaczenia Włoszczowsko-Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Obszar chronionego krajobrazu Chęcińsko-Kielecki (gminy: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów, Sobków)

Obszar pokrywa się z zasięgiem dawnej otuliny Parku i obejmuje tereny o dużych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, których ochrona zapewni zachowanie cennych walorów parku krajobrazowego. Obszar chronionego krajobrazu jest terenem silnie zurbanizowanym. Lasy zajmują tu znikomy procent powierzchni (1,4), przeważają natomiast użytki rolne (56%). Otulina podobnie jak cały park charakteryzuje się wyjątkowymi walorami w zakresie przyrody nieożywionej. Pozwoliło to na ustanowienie tu rezerwatu geologicznego "Wolica" oraz pomnika przyrody nieożywionej.

Osobliwością przyrody żywej chronioną również w formie pomnika przyrody jest klon w miejscowości Karsznica.

Obszar chronionego krajobrazu Konecko-Łopuszniański (gminy: Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów)

Charakterystycznymi cechami urozmaiconej, pagórkowatej rzeźby są szerokie kopulaste pagóry, garby i stoliwa-rozwinięte na wychodniach piaskowców i piaskowcowo-mułowcowo-ilastych skał wieku dolnojurajskiego (lias), a w części wsch. i pld. obszaru, także wieku dolnotriasowego (ret). Z kompleksami tych skał związane było historyczne już dziś kopalnictwo syderytowo-lionitowych rud żelaza i przemysł metalurgiczny, a współcześnie ważne gospodarczo zbiorniki podziemnych wód pitnych (Konecki i Zagnańsk) zaszeregowane do kategorii chronionych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Zarówno zbocza wzniesień jak i rozdzielające je doliny rzeczne i obniżenia wypełnione są piaszczysto-gliniastymi, lodowcowymi i wodno-lodowcowymi osadami czwartorzędowymi. W dolinach rzek występują holocenijskie namuły i mady, a często także torfowiska. Obszary te stanowią ważny regionalny wododziałowy węzeł hydrograficzny, gdzie biorą początek liczne rzeki zasilane przez często występujące tu źródła, młaki i wysieki. Położone są tutaj źródła prawobrzegowych dopływów Pilicy: Czarnej Koneckiej, Czarnej Włoszczowskiej, Nowej Czarnej, Czarnej Taraski i Drzewiczki, a także stąd wypływają Radomka, Kamienna oraz Łośna-lewobrzeżny dopływ Białej Nidy. Na podłożu kwaśnych skał krzemionkowych wykształciły się zwarte kompleksy leśne (Lasy Koneckie, Lasy Radoszyckie) oraz mozaikowe krajobrazy leśno-łąkowe i polne. Są to w większości zbiorowiska roślinne prawidłowo wykształcone o charakterze naturalnym, odznaczające się wielogatunkowymi drzewostanami, w których dominują jodła i sosna z domieszką dębu, świerka, buka i graba. W pół. i pld.-wsch. części OChK przeważają kwaśne i mineralne siedliska borowe, które w zależności od poziomu wód gruntowych porośnięte są przez bory mieszane z jodłą, świeże bory sosnowe, wilgotne bory sosnowe, zbiorowiska mszystego jodłowego i boru bagiennego rozwijające się na terenach płaskich i w zagłębieniach terenu. W pld. części OChK kompleksy leśne, o podobnym składzie fitocenotycznym, są znacznie bardziej rozczłonkowane i tworzą mozaikę ze zbiorowiskami nieleśnymi, zwłaszcza łąkami, torfowiskami wysokimi i wrzosowiskami. Konecko-Łopuszniański OChK jest w skali województwa Kieleckiego szczególnie bogaty w faunę. Wysoka jest zarówno liczebność populacji zwierząt łownych (łoś, jelenia, dzika, sarny, cietrzewia), jak również liczne miejsca lęgowe i ostoje ptactwa w tym takich gatunków rzadkich jak bocian czarny, łabędź niemy. Zabytki kultury materialnej związane są na tym obszarze głównie z tradycjami Staropolskiego Okręgu Przemysłowego i obejmują pozostałości licznych w XIX wieku i do tej pory XX wieku kopaliny rudy żelaza, a nad rzekami nieliczne już zabytki urządzeń hydrotechnicznych i budownictwa przemysłowego związanego z hutnictwem i przetwórstwem żelaza.

Obszar chronionego krajobrazu Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu (gmina Piekoszów)

Podkielecki OChK położony jest głównie w granicach zlewni rzeki Lubrzanki oraz częściowo zlewni Kamionki i Bobrzy, pełniąc ważne funkcje łącznikowe pomiędzy ŚPN, a wspomagającymi go parkami krajobrazowymi: Sieradowickim, Suchedniowsko-Oblęgarskim, Cisowsko-Orłowińskim i Chęcińsko-Kieleckim. Pod względem fizycznogeograficznym obszar ten obejmuje część Gór Świętokrzyskich, reprezentowanych przez fragmenty twarżycowców pasm zbudowanych z krzemionkowych piaskowców i łupków środkowo- i górnokambryjskich (Pasma Masłowskie, część Grzbietu Krajeńskiego) oraz dolnodewońskich (Pasma Klonowskie, fragmenty Pasma Brzechowskiego i Daleszyckiego, Grupa Otrocza) rozdzielonych rozległymi dolinami wyerodowanymi w łupkowo-ilastych i szarogłazowych osadach staropaleozoicznych (Dolina Wilkowska) lub dewońsko-karbońskich (Dolina Kielecko-Łagowska). Poprzecznie rozcinające te pasmowe struktury doliny Lubrzanki

i Warkocza tworzą malownicze przełomy rzeczne (w Mąchocicach) wykorzystując poprzeczne strefy dyslokacyjne. Szata roślinna jest zróżnicowana, o dużych walorach przyrodniczych. W półn. części obszaru (Pasma Klonowskie) grupują się najcenniejsze, naturalne zbiorowiska mieszanych lasów liściastych, świeże bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły. Szczególnie zbiorowiska tzw. kwaśnej buczyny sudeckiej (z żywcem dziewięciolistnym) zasługują na objęcie ochroną przez włączenie w granice wietokrzyskiego Parku Narodowego. Swoiste dla Gór Świętokrzyskich są borealne świerczyny na torfach zajmujące obniżenia terenu w obrębie Doliny Wilkowskiej. Występują tu bór wilgotny i fragmenty łągowych lasów jesionowo-olszynowych z licznymi gatunkami rzadkich i chronionych roślin górskich (m.inn. omieg górski, kozłek bzoowy, świerżabek owłosiony). Nieprzepuszczalne podłoże skał ilastych sprawia, że w Dolinie Wilkowskiej występują liczne źródła, wysięki i młaki odgrywające szczególną rolę w retencji wód, a w niewielkim stopniu zmeliorowane wilgotne łąki spełniają ważną rolę biotopotwórczą i klimatotwórczą. W półd. części obszaru wysokie walory botaniczne mają również zbiorowiska leśne w Grupie Otracza i w Paśmie Brzechowskim. Są to bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły. Na terenie POChK istnieje leśny rezerwat przyrody Sufraganiec chroniący dobrze zachowane i typowy fragment boru mieszanego z jodłą, świeżego boru sosnowego, grądu oraz łągo jesionowo-olszowego. W rezerwacie bardzo odstępny jest profil osadów dolnego dewonu z wkładką wulkanogenicznych tufitów oraz zachowany fragment lasu jodłowego z gatunkami roślin rzadkich i chronionych.

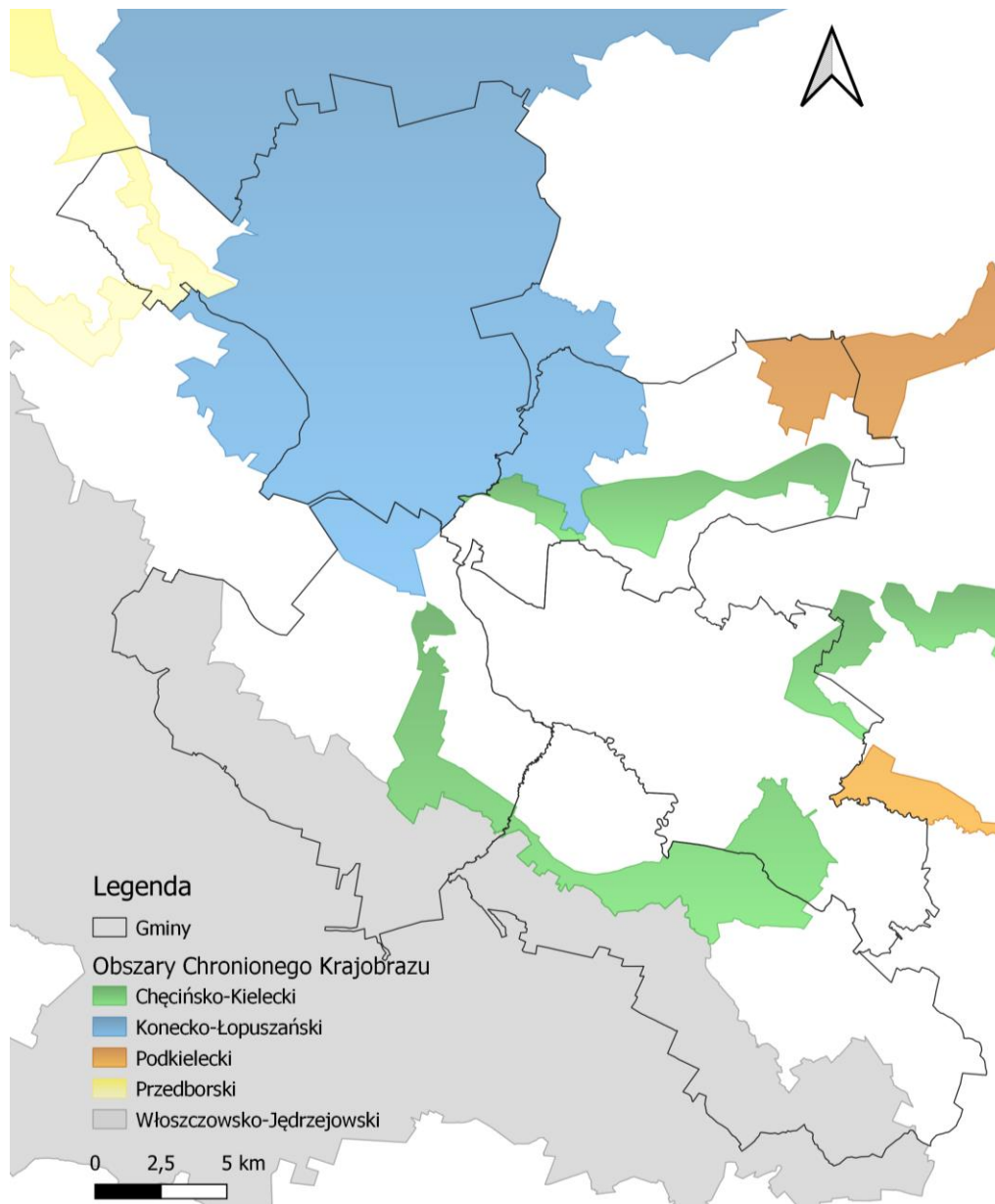
Obszar chronionego krajobrazu Przedborski (gmina Łopuszno)

Położony na terenie otuliny Przedborskiego Parku Krajobrazowego, w półn.-wsch. części województwa. Tereny te obejmuje się ochroną ze względu na bogactwo ekosystemów i zróżnicowaną rzeźbę i krajobraz oraz funkcję korytarzy ekologicznych.

Obszar chronionego krajobrazu Włoszczowsko-Jędrzejowski (gminy: Małogoszcz, Sobków)

Włoszczowsko-Jędrzejowski Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest w granicach Niecki Włoszczowskiej i Płaskowyzu Jędrzejowskiego, rozciągających się na obszarze kredowej Niecki Nidziańskiej. Margle i opoki kredowe odsłaniają się spod cienkiej na ogół pokrywy czwartorzędowej w formie szerokich, zaokrąglonych garbów denudacyjnych o układzie przeważnie równoleżnikowym. W zachodniej części na wychodniach margli kredowych występują gliny i piaski, na których rozwijają się urodzajne rędziny, zajęte przeważnie pod uprawy rolne. W-JOChK ma ważne znaczenie wodochronne, gdyż położony jest na dziale wodnym pomiędzy Pilicą i Nidą. Szata roślinna W-JOChK jest mocno zróżnicowana. W półn.-zach. części, w okolicach Włoszczowy i Kurzelowa, na terenach zabagnionych, w bezdopływowych dolinkach między wydmami wykształcił się kompleks torfowisk wysokich i przejściowych. Na ich obrzeżach rozwinęły się bory bagienne i olsy. Na wydmach i na ich szczytach, w zależności od stosunków wodnych rosną wilgotne, świeże i chrobotkowe bory sosnowe z udziałem rzadkich i chronionych gatunków roślin, m.in.: pomocnika baldaszkowatego, kokoryczki wodnej, zawilca wielokwiatowego, sasanki łąkowej i widłaka goździstego. Osobliwością florystyczną jest tutaj stanowisko bardzo rzadkiej i chronionej paproci-długosza królewskiego, w okolicach Kurzelowa. W-JOChK ma bardzo dawną metrykę osadniczą, o czym świadczą grodzisko i kurhany w Mokrsku oraz średniowieczne osady w Jędrzejowie i Kurzelowie. Liczne są również fundacje kościołów świadczące o dawnych tradycjach kultu katolickiego w Kurzelowie, Mokrsku Dolnym, Oksie, Kozłowie, Węgleszynie, Czarnicy i Korytnicy, a nade wszystko zabytkowy XVII-to wieczny zespół opactwa cysterskiego w Jędrzejowie-dzisiaj ważne ogniwo międzynarodowego szlaku cysterskiego. Bardzo interesujące są także zabytkowe kościoły drewniane zachowane w Mnichowie i Bebelnie. Zachowały się także dość liczne rezydencje, dwory i założenia dworsko-pałacowe w Ludyni,

Jaronowicach, Rzeszówku, Czarncy-siedziba rodu Czrnieckich i w Nagłowicach-gdzie funkcjonuje Regionalne Muzeum Mikołaja Reja. Europejską rangę ma Państwowe Muzeum im. Przypkowskich w Jędrzejowie ze wspianymi zbiorami gnomicznymi i astrologicznymi. Bardzo liczne miejsca pamięci narodowej przypominają pomniki ofiar II wojny światowej, bitew partyzanckich i mogiły żołnierskie m.in. w Kurzelowie, Chotowie, Czarncy, Koniecznie, Oksie, Nagłowicach, Mnichowie.



Rysunek 22. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle Gmin Strategii Ponadlokalnej
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Rezerваты przyrody

Rezerваты przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art. 13 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Poniżej scharakteryzowano rezerваты przyrody znajdujące się na omawianym terenie.

Tabela 38. Charakterystyka rezerwatów przyrody na omawianym terenie

Nazwa	Góra Zelejowa	Góra Miedzianka	Jaskinia Raj	Milechowy	Góra Rzepka	Wolica
Data uznania	1954-08-31	1958-07-17	1968-11-29	1978-03-01	1981-10-15	2000-04-29
Powierzchnia [ha]	51,3300	26,3900	7,8300	132,3300	9,4500	2,8100
Rodzaj rezerwatu	przyrody nieożywionej	przyrody nieożywionej	przyrody nieożywionej	leśny	przyrody nieożywionej	przyrody nieożywionej
Typ rezerwatu	geologiczny i glebowy	geologiczny i glebowy	geologiczny i glebowy	fitocenotyczny	kulturowy	geologiczny i glebowy
Podtyp rezerwatu	form tektonicznych i erozyjnych	skał, minerałów, osadów, gleb i wydm	form tektonicznych i erozyjnych	zbiorowisk leśnych	zabytków	skał, minerałów, osadów, gleb i wydm
Typ ekosystemu	skalny	różnych ekosystemów	podziemny	leśny i borowy	skalny	skalny
Podtyp ekosystemu	skał osadowych	mozaiki różnych ekosystemów	pochodzenia naturalnego	lasów wyżynnych	skał osadowych	skał osadowych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 17 sierpnia 1954 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 lipca 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 października 1968 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 stycznia 1978 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 września 1981 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Rozporządzenie Nr 51/00 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 6 kwietnia 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody
Gminy	Chęciny (miejsko-wiejska)	Chęciny (miejsko-wiejska)	Chęciny (miejsko-wiejska)	Chęciny (miejsko-Małogoszcz (miejsko-wiejska), Chęciny (miejsko-wiejska)	Chęciny (miejsko-wiejska)	Chęciny (miejsko-wiejska)
Opis celów ochrony	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i kulturalnych tworów skalnych z najpiękniejszymi przykładami wietrzenia krasowego wapieni w Górach Świętokrzyskich oraz z odsłonięciami skał obrazującymi ciekawe zjawiska tektoniczne i mineralizacji. W tak urozmaiconym pod względem geologicznym środowisku występują ponadto rzadkie gatunki roślin i zwierząt	Rezerwat tworzy się w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych obszaru o wyjątkowych walorach krajobrazowych, obejmującego najwyższe wzniesienie w Górach Chęcińskich, na którym znajduje się jedyne w Polsce stanowisko rzadko spotykanych minerałów, zwierząt i roślin, oraz w celu zachowania istniejących na tym obszarze śladów dawnych prac górniczych, mających duże znaczenie dla historii kultury materialnej.	Celem ochrony jest jaskinia zachowana w stanie naturalnym-składnik przyrody nieożywionej.	Celem ochrony jest zachowanie zbiorowisk leśnych o cechach zespołów naturalnych oraz kserotermicznych zespołów zaroślowych i murawowych z licznymi gatunkami roślin chronionych.	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie wychodni skał dewońskich oraz pozostałości historycznego górnictwa kruszcowego rud ołowiu.	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowo-dydaktycznych profilu osadów dolnego wapienia muszlowego (środkowy trias) odsłaniających się w ścianach nieczynnego kamieniołomu.
Czy obowiązują zadania ochronne?	Zarządzenie Nr 6/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 8 kwietnia 2013 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 30 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu	Rozporządzenie Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 30 listopada 2007 w sprawie ustanowienia planu	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony	Zarządzenie Nr 8/2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 sierpnia 2018 r. w	NIE

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

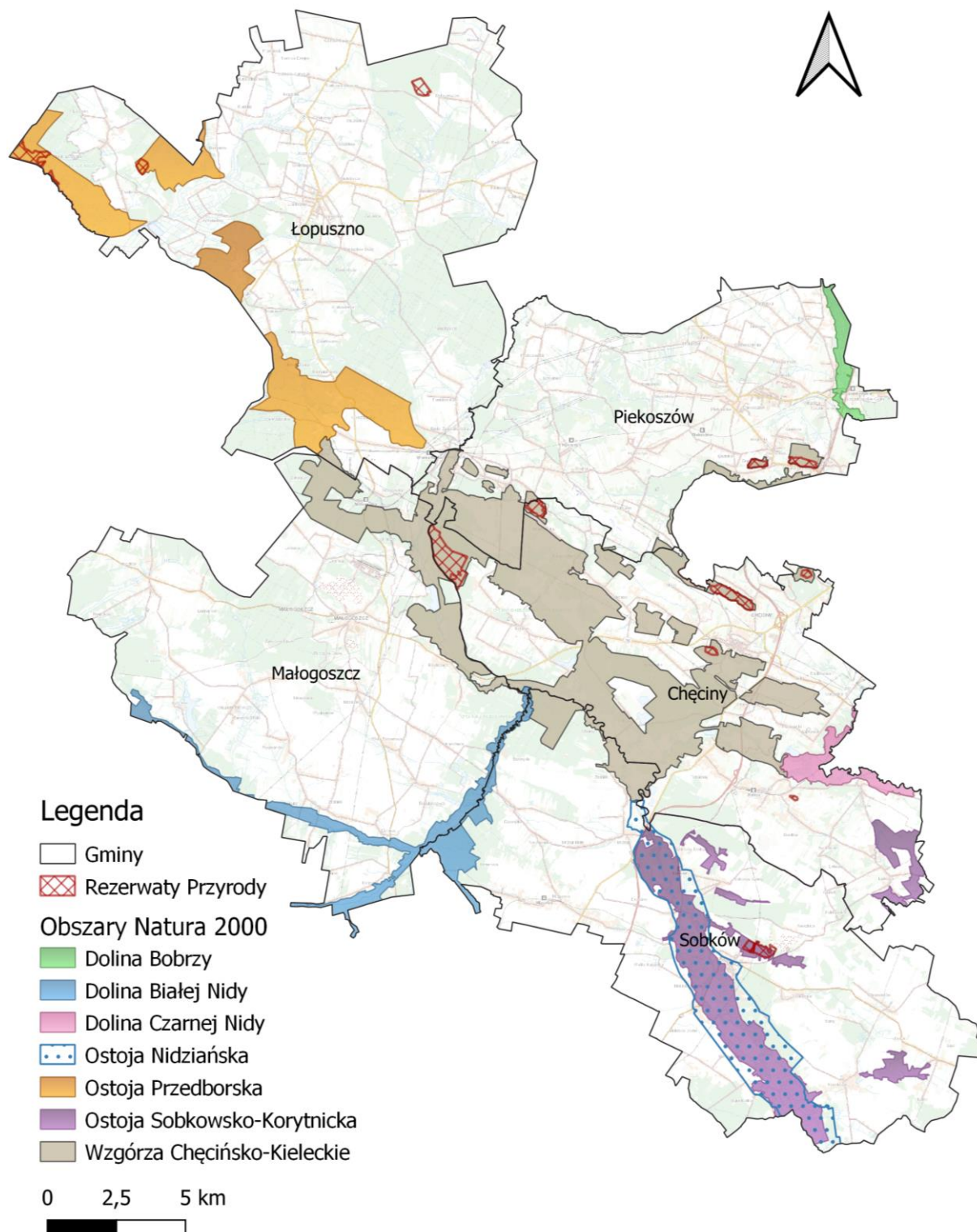
	dla rezerwatu przyrody: "Góra Zelejowa", Zarządzenie Nr 13/2016 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 23 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia szlaku oraz miejsca biwakowego na terenie rezerwatu przyrody "Góra Zelejowa", Zarządzenie Nr 6/2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 24 sierpnia 2018 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Góra Zelejowa	ochrony dla rezerwatu przyrody nieożywionej "Góra Miedzianka, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 14 sierpnia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody nieożywionej "Góra Miedzianka"	ochrony dla rezerwatu przyrody "Jaskinia Raj"	dla rezerwatu przyrody Milechowy	sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Góra Rzepka	
--	--	--	---	----------------------------------	--	--

Nazwa	Oleszno	Góra Dobrzyszowska	Ewelinów	Moczydło	Chelosiowa Jama	Wzgórza Sobkowskie
Data uznania	1971-02-06	1982-04-15	2006-08-17	1995-08-01	1997-09-23	2005-11-25
Powierzchnia [ha]	262,6700	25,1100	14,8300	16,3500	24,1000	37,0800
Rodzaj rezerwatu	leśny	leśny	leśny	przyrody nieożywionej	przyrody nieożywionej	krajobrazowy
Typ rezerwatu	fitocenotyczny	kulturowy	fitocenotyczny	geologiczny i glebowy	geologiczny i glebowy	krajobrazów
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych	zabytków	zbiorowisk leśnych	skał, minerałów, osadów, gleb i wydm	form tektonicznych i erozyjnych	krajobrazów naturalnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy	leśny i borowy	leśny i borowy	leśny i borowy	podziemny	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów nizinnych	lasów wyżynnych	lasów wyżynnych	borów mieszanych nizinnych	pochodzenia naturalnego	lasów wyżynnych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1970 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 marca 1982 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Rozporządzenie Nr 14/2006 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 26 lipca 2006 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 czerwca 1995 r. w sprawie uznania za rezerwa przyrody	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Rozporządzenie Nr 102/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 4 listopada 2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody
Gminy	Łopuszno (wiejska), Krasocin (wiejska)	Łopuszno (wiejska)	Łopuszno (wiejska)	Piekoszów (wiejska)	Piekoszów (wiejska)	Sobków (wiejska)

Nazwa	Oleszno	Góra Dobrzyszowska	Ewelinów	Moczydło	Chelosiowa Jama	Wzgórza Sobkowskie
Opis celów ochrony	Celem ochrony jest zachowanie fragmentu rozległego kompleksu bagiennych lasów olszowych o naturalnym, miejscami pierwotnym charakterze.	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i turystycznych zbliżonego do naturalnego fragmentu lasów świętokrzyskich, w postaci ekosystemu leśnego grądu z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny oraz zachowanym na szczycie Góry Dobrzyszowskiej prehistorycznym obiektem archeologicznym o wyjątkowej wartości, także pozostałości eksploatacyjno-produkcyjnej działalności człowieka z czasów historycznych, głównie kamieni młyńskich lub żarnowych.	Celem ochrony jest zachowanie rzadkich i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i kulturowych wychodni i odsłoneń skał dewońskich, permskich i triasowych, a także pozostałości historycznego górnictwa kruszców ołowiu.	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych unikatowego zespołu form krasowych podziemnych i powierzchniowych z różnych okresów geologicznych.	Celem ochrony jest zachowanie naturalnych krajobrazów oraz ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska roślinności kserotermicznej z licznym udziałem gatunków roślin chronionych.
Czy obowiązują zadania ochronne?	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Oleszno	Zarządzenie Nr 4/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 8 listopada 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Góra Dobrzyszowska", Zarządzenie Nr 3/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 29 grudnia 2011 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Góra Dobrzyszowska"	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 18 czerwca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Ewelinów"	NIE	NIE	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 18 czerwca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Wzgórza Sobkowskie"

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030



Rysunek 23. Rezerwy przyrody na tle Obszarów Natura 2000 oraz omawianych gmin
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

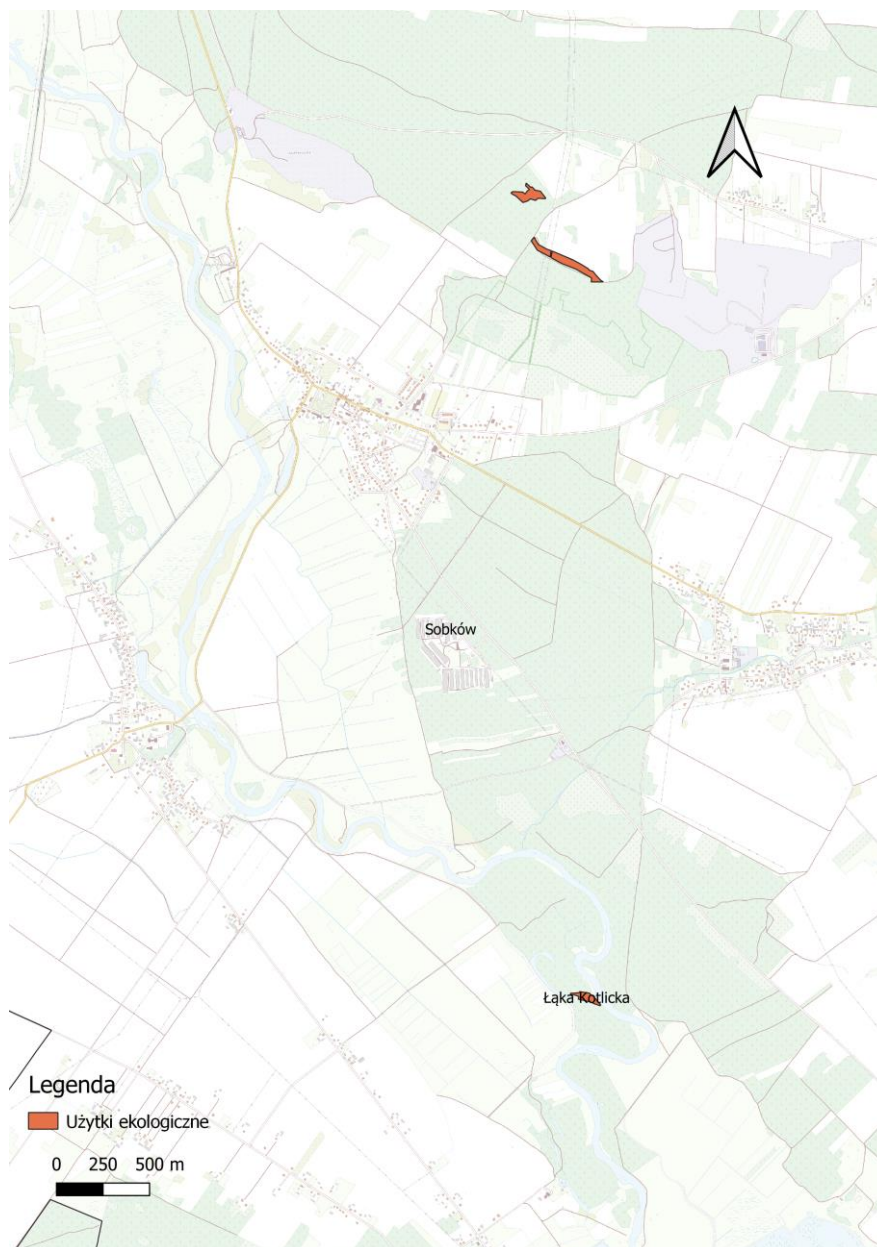
Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Poniżej scharakteryzowano użytki ekologiczne na omawianym terenie.

Tabela 39. Użytki ekologiczne na omawianym terenie

Nazwa	nie nadano nazwy	Łąka Kotlicka
Rodzaj użytku	wychodnie skalne	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków
Data ustanowienia	2001-12-12	2020-06-30
Powierzchnia [ha]	2,22	0,48
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Rozporządzenie Nr 355/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 23 listopada 2001 r.	UCHWAŁA NR XIX/173/2020 RADY GMINY SOBKÓW z dnia 5 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Łąka Kotlicka”
Gmina	Sobków	Sobków
Opis wartości przyrodniczej	Roślinność kserotermiczna: wychodnie skalne, płaty nieużytkowanej roślinności	Brak danych
Tekstowy opis granic	Nadleśnictwo Jędrzejów, obręb Jędrzejów, oddziały: 105A f, g, 105B a	Użytek ekologiczny położony na terenie działki nr 367 obręb Nowe Kotlice, gmina Sobków, stanowiącej własność Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Jędrzejów.
Opis celów ochrony	Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczo-dydaktycznych stanowisk kserotermicznych muraw o charakterze stepowym oraz zbiorowisk roślin charakterystycznych dla mokradeł i bagien.	Szczególnym celem ochrony użytku ekologicznego jest zachowanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej, zachowanie łąk śródleśnych oraz fragmentów zbiorowisk szuwarowych, ochrona miejsc występowania Bobra europejskiego (<i>Castor fiber</i>) objętego częściową ochroną gatunkową, utrzymanie enklaw śródleśnych stanowiących miejsce bytowania wielu gatunków fauny, w szczególności ptaków oraz zachowanie retencyjnej funkcji tego obszaru.
Czy obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego?	Nie	Nie

źródło: crfop.gdos.gov.pl

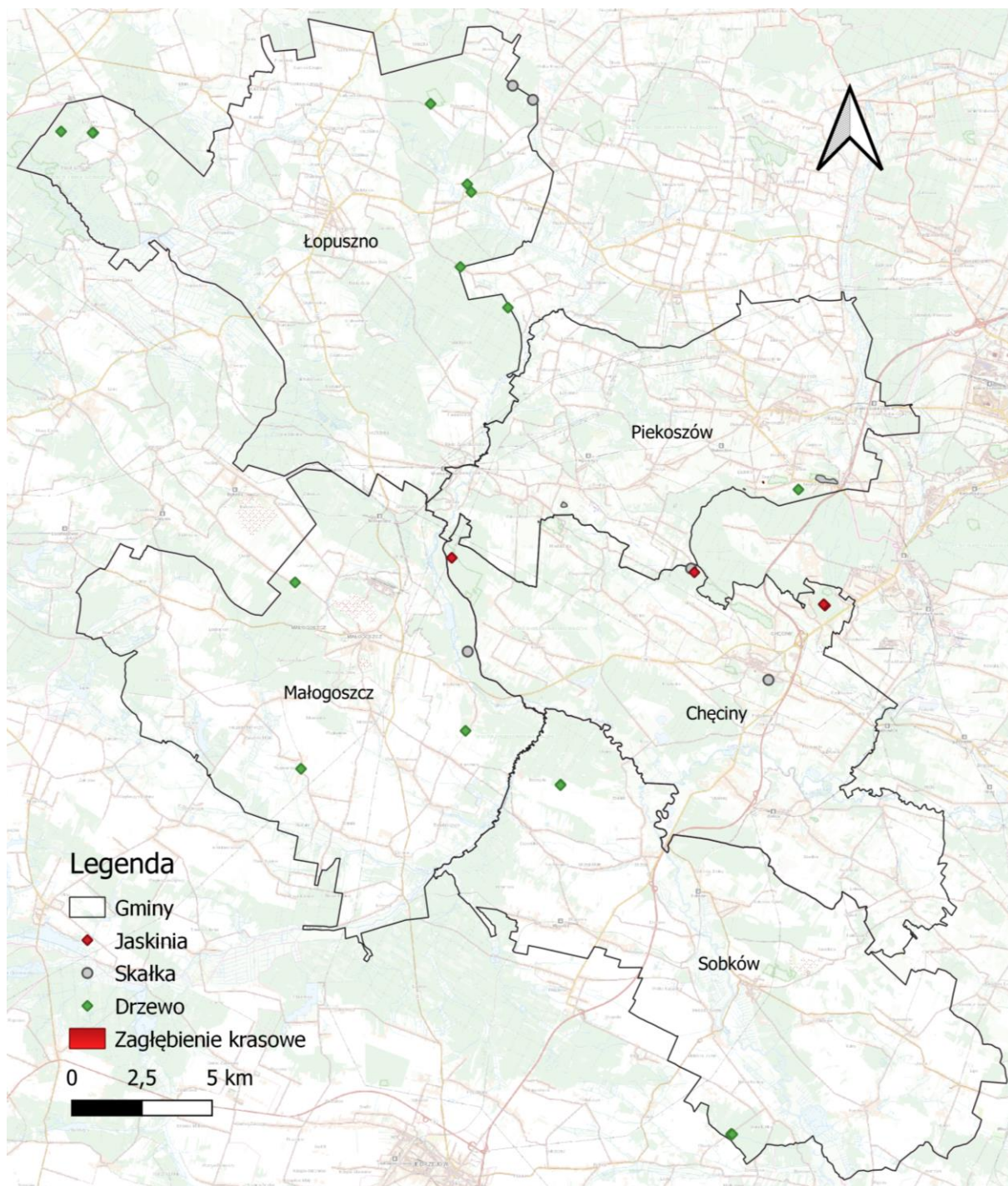


Rysunek 24. Użytki ekologiczne na tle gminy Sobków
źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację pomników przyrody z rozróżnieniem tworu.



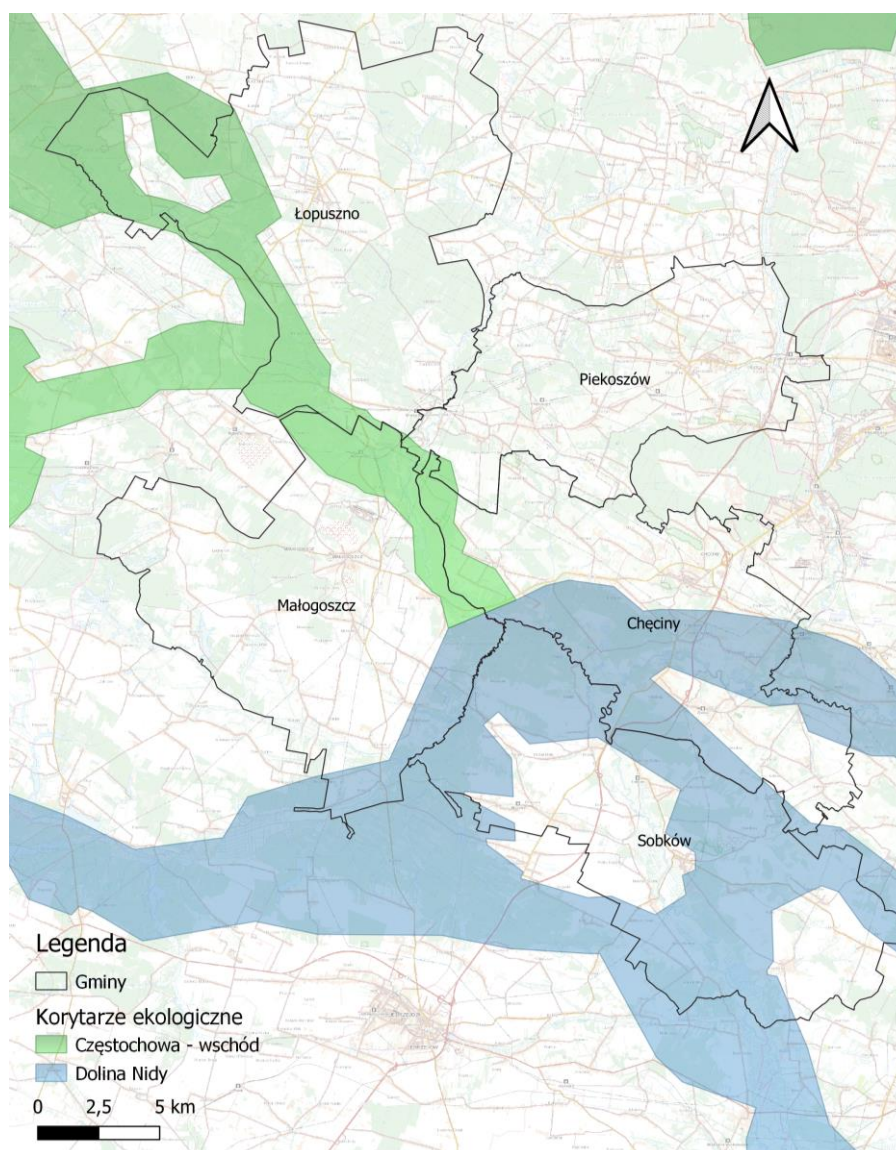
Rysunek 25. Pomniki przyrody na tle gmin
 źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Korytarze ekologiczne

W przestrzeni przyrodniczej ważną rolę spełniają korytarze ekologiczne. System obszarów obejmuje przede wszystkim doliny i pradoliny rzek, którymi mogą przemieszczać się organizmy zwierzęce i diaspory roślinne oraz rozległe tereny (np. puszcze, duże kompleksy łąk, bagien), w których skupia się zasadnicza część różnorodności biologicznej. Korytarze ekologiczne, aby spełniały swoją funkcję, muszą tworzyć sieć powiązanych przestrzennie obszarów. Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Na poniższej mapie przedstawiono korytarze ekologiczne biegnące przez omawiany teren.



Rysunek 26. Korytarze ekologiczne na omawianym terenie
źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez GDOŚ

6.2.6. Infrastruktura techniczna

Gmina Chęciny

Infrastruktura drogowa

Sieć drogową na terenie Gminy Chęciny tworzą drogi publiczne, które ze względu na funkcję jaką pełnią dzielą się na następujące kategorie: drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. Przez Gminę Chęciny przebiegają drogi następujących kategorii:

- droga krajowa nr 7 Warszawa – Kraków,
- droga wojewódzka nr 762 Kielce – Małogoszcz,
- droga wojewódzka nr 763 Chęciny – Morawica.

Długość dróg na terenie Gminy Chęciny przedstawia się następująco:

Tabela 40. Infrastruktura drogowa na terenie Gminy Chęciny

Długość dróg krajowych na terenie gminy [w km]	12,6
Długość dróg wojewódzkich na terenie gminy [w km]	13,9
Długość dróg powiatowych na terenie gminy [w km]	72,134
Długość dróg gminnych na terenie gminy [w km]	56,882
Długość ścieżek rowerowych na terenie gminy [w km]	13,91
Liczba opraw oświetleniowych na terenie gminy [w szt.]	2600
w tym liczba opraw oświetleniowych zamontowanych na słupach stanowiących własność gminy [w szt.]	2244
w tym liczba opraw oświetleniowych zamontowanych na słupach stanowiących własność zakładu energetycznego [w szt.]	356

Infrastruktura wodociągowa

Gmina Chęciny jest w pełni zwodociągowana. W skład wodociągu publicznego Chęciny wchodzi następujące obiekty:

- ujęcie Góra Zamkowa z jedną studnią głębinową;
- ujęcie Gościńiec z jedną studnią głębinową;
- zbiorniki wyrównawcze $V= 150 \text{ m}^3$ i $V= 500 \text{ m}^3$ zlokalizowane na Górze Zamkowej w Chęcinach,
- zbiornik $V= 50 \text{ m}^3$ w miejscowości Zelejowa,
- pompownia wody ul. Jędrzejowska w Chęcinach.

Tabela 41: Wskaźniki zwodociągowania Gminy Chęciny - stan na dzień 31.12.2020 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Stan na dzień
1.	Wskaźnik zwodociągowania gminy	%	99%
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	172,7
3.	Liczba stacji uzdatniania wody [w szt.]	szt.	1
4.	Liczba ujęć wody [w szt.]	Szt.	7 w tym 2 czasowo nieczynne

źródło: Urząd Gminy i Miasta w Chęcinach

Infrastruktura kanalizacyjna

Na obszarze gminy brak jest kompleksowej sieci kanalizacyjnej sanitarnej i opadowej. Długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi 39,2 km.

Tabela 42. Kanalizacja sanitarna na terenie Gminy Chęciny

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Długość na terenie Gminy
1.	Wskaźnik skanalizowania gminy	%	36,00
2.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km	39,2
3.	Liczba oczyszczalni ścieków [w szt.]	Szt.	1

źródło: Urząd Gminy i Miasta w Chęcinach

Zaopatrzenie w gaz

Źródłem zasilania układu rozdzielczego sieci gazowej na terenie gminy jest gazociąg przesyłowy wysokiego ciśnienia o średnicy 300 mm relacji Zborów-Busko-Kielce poprzez odgałęzienie wysokiego ciśnienia o średnicy 150 mm relacji Skrzelczyce-Radkowice oraz stację redukcyjno - pomiarową I stopnia usytuowaną w Radkowicach gmina Chęciny oraz stację redukcyjno- pomiarową zlokalizowaną w Brzezinach, gmina Morawica. Układ ten obejmuje wszystkie sołectwa z gminy Chęciny. Ze stacji w Brzezinach zasilane są sołectwa: Łukowa, Wolica, Wojkowiec, Siedlce, Tokarnia, Ostrów. Pozostałe sołectwa zasilane są ze stacji w Radkowicach. Przez teren gminy przebiega fragmentarycznie gazociąg wysokoprężny o średnicy 150 mm. Rozprowadzenie gazu na terenie gminy odbywa się przy pomocy gazociągów średniego ciśnienia wyprowadzonych ze stacji redukcyjno-pomiarowych gazu zlokalizowanych w Radkowicach i Brzezinach gm. Morawica. Za priorytetowe uznaje się zwiększenie ilości odbiorców indywidualnych w miejscowościach zgazyfikowanych, co ma wpływ na poprawę stanu środowiska przez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz rozbudowę istniejących sieci zasilanych ze stacji redukcyjno - pomiarowej. Łączna długość sieci gazowej dystrybucyjnej na terenie gminy wynosi: 36,443 km.

Tabela 43. Infrastruktura wodociągowa, kanalizacyjna i gazowa w poszczególnych sołectwach Gminy Chęciny oraz w osiedlach Miasta Chęciny

L.p.	Nazwa sołectwa	Sołectwo zwodociągowane?	Sołectwo skanalizowane?	Sołectwo zgazyfikowane?
1.	Bolmin	TAK	NIE	TAK
2.	Gościńiec	TAK	NIE	TAK
3.	Korzecko	TAK	NIE	TAK
4.	Lipowica	TAK	TAK	TAK
5.	Łukowa	TAK	NIE	NIE
6.	Miedzianka	TAK	NIE	TAK
7.	Mosty	TAK	NIE	TAK
8.	Ostrów	TAK	NIE	NIE
9.	Podpolichno	TAK	NIE	TAK
10.	Polichno	TAK	NIE	TAK
11.	Przymiarki	TAK	TAK	TAK
12.	Radkowice	TAK	TAK	TAK
13.	Skiby	TAK	TAK	część osiedla, same SKIBY NIE
14.	Starochęciny	TAK	TAK	TAK
15.	Siedlce	TAK	NIE	TAK
16.	Tokarnia	TAK	NIE	TAK
17.	Wojkowiec	TAK	NIE	TAK

L.p.	Nazwa sołectwa	Sołectwo zwodociągowane?	Sołectwo skanalizowane?	Sołectwo zgazyfikowane?
18.	Wolica	TAK	NIE	TAK

1.	Chęciny i Osiedle Północ	TAK	TAK	TAK
2.	Czerwona Góra	TAK	TAK	TAK
3.	Osiedle Sosnówka	TAK	TAK	TAK
4.	Sitkówka	TAK	TAK	TAK
5.	Zelejowa	TAK	NIE	TAK

źródło: Urząd Gminy i Miasta Chęciny

Mieszkalnictwo

W 2020 roku w Gminie Chęciny oddano do użytku 48 mieszkań i jest to wartość porównywalna do wartości dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie mniejsza od średniej dla całej Polski. Całkowite zasoby mieszkaniowe w gminie Chęciny to 4 714 nieruchomości. Na każdych 1000 mieszkańców przypada zatem 314 mieszkań i jest to wartość znacznie mniejsza od wartości dla województwa świętokrzyskiego oraz średniej dla całej Polski. 100,0% mieszkań zostało przeznaczonych na cele indywidualne. Przeciętna liczba pokoi w nowo oddanych mieszkaniach wynosi 5,75 i jest znacznie większa od przeciętnej liczby pokoi dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie większa od przeciętnej liczby pokoi w całej Polsce. Przeciętna powierzchnia użytkowa nieruchomości oddanej do użytkowania w 2020 roku w gminie Chęciny to 115,50 m² i jest znacznie większa od przeciętnej powierzchni użytkowej dla województwa świętokrzyskiego oraz całego kraju.

Tabela 44. Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Chęciny w latach 2015-2020

Chęciny	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba mieszkań	4 485	4 530	4 578	4 628	4 671	4 714
miasto	1 431	1 445	1 454	1 468	1 478	1 487
obszar wiejski	3 054	3 085	3 124	3 160	3 193	3 227
Liczba izb	18 742	19 014	19 296	19 594	19 851	20 099
powierzchnia użytkowa mieszkań	365 546	371 512	377 481	384 081	389 504	394 538
Przeciętna liczba izb przypadająca na jedno mieszkanie	4,18	4,20	4,21	4,23	4,25	4,26
Przeciętna powierzchnia użytkowa przypadająca na jedno mieszkanie	81,50	82,01	82,46	82,99	83,39	83,69

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Biorąc pod uwagę instalacje techniczno-sanitarne 93,64% mieszkań przyłączonych jest do wodociągu, 84,85% nieruchomości wyposażonych jest w ustęp spłukiwany, 82,29% mieszkań posiada łazienkę, 81,25% korzysta z centralnego ogrzewania, a 21,89% z gazu sieciowego.

Gmina Łopuszno

Infrastruktura drogowa

Obszar Gminy Łopuszno jest dogodnie położony pod względem komunikacyjnym. Posiada bowiem czterokierunkowe połączenia z drogami wojewódzkimi. Droga wojewódzka nr 728 prowadzi przez Końskie – Łopuszno – Małogoszcz - Jędrzejów. Wzdłuż niej jest rozlokowanych 8 sołectw, a mianowicie: Sarbice Pierwsze, Sarbice Drugie, Czalczyn, Łopuszno, Marianów, Czartoszowy, Grabownica i Gnieździska. Druga droga wojewódzka nr 786 prowadzi z Włoszczowy przez Łopuszno do Kielc. Wzdłuż niej jest zlokalizowanych 5 sołectw: Jedle, Łopuszno, Wielebnów, Snochowice

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

i Piotrowiec. Część dróg na terenie gminy oraz infrastruktury okołodrogowej (chodniki, oświetlenia) wymaga modernizacji lub budowy (np. ścieżki rowerowe).

Tabela 45 Infrastruktura drogowa na terenie Gminy Łopuszno

Długość dróg krajowych na terenie gminy [w km]	0
Długość dróg wojewódzkich na terenie gminy [w km]	29
Długość dróg powiatowych na terenie gminy [w km]	67,1
Długość dróg gminnych na terenie gminy [w km]	96,5
Długość ścieżek rowerowych na terenie gminy [w km]	8,5
Liczba opraw oświetleniowych na terenie gminy [w szt.]	1726
w tym liczba opraw oświetleniowych zamontowanych na słupach stanowiących własność gminy [w szt.]	155
w tym liczba opraw oświetleniowych zamontowanych na słupach stanowiących własność zakładu energetycznego [w szt.]	1571

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Gminy w Łopusznie

Infrastruktura wodociągowa

Gmina Łopuszno jest w pełni zwodociągowana. Gmina zaopatrywana jest w wodę z czterech ujęć:

1. w Wielebnowie (st. 1, zasadnicza - głęb. 60,0 m; st. 3, awaryjna - głęb. 80,0 m) - wodociąg „Łopuszno”,
2. w Gnieździskach (st. 1 - głęb. 48,0 m; Dybkowa Góra) - wodociąg „Gnieździska”,
3. w Lasocinie (st. 1 - głęb. 50,0 m; leśniczówka) - ujęcie „Lasocin”,
4. w Dobrzeszowie (st. 1 - głęb. 90,0 m; oddana do eksploatacji 01.09.2004 r.) - ujęcie „Dobrzyszów”.

Poza ujęciami do zbiorowego zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy, wody podziemne są eksploatowane przez zakłady przemysłowe i indywidualne osoby posiadające własne ujęcia.

Tabela 46. Oczyszczalnie ścieków w Gminie Łopuszno

Miejscowość, użytkownik	Typ oczyszczalni	Rodzaj ścieków
Łopuszno, Zakład Gospodarki Komunalnej	„BIOCLERE” biologiczna zlikwidowana	Socjalno-bytowe
Łopuszno, Zakład Gospodarki Komunalnej	Osadnik „Imhoff” biologiczna zlikwidowana	Socjalno-bytowe
Eustachów, Zakład Gospodarki Komunalnej	Oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna	Socjalno-bytowe

źródło: Programu ochrony środowiska dla Gminy Łopuszno

Tabela 47. Liczba ludności korzystająca z instalacji [%]

	Jednostka miary	2015	2016	2017	2018	2019
wodociąg	%	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
kanalizacja	%	6,5	8,1	8,1	8,1	14,5

źródło: Dane GUS, Bank danych lokalnych

Tabela 48: Wskaźniki zwodociągowania Gminy Łopuszno - stan na dzień 31.12.2020r

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Stan na dzień
1.	Wskaźnik zwodociągowania gminy	%	100%
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	166,90
3.	Liczba stacji uzdatniania wody [w szt.]	szt.	1
4.	Liczba ujęć wody [w szt.]	Szt.	4

źródło: Urząd Gminy w Łopusznie

Infrastruktura kanalizacyjna

Na obszarze gminy brak jest kompleksowej sieci kanalizacyjnej sanitarnej i opadowej. Długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi 22,73 km.

Tabela 49: Kanalizacja sanitarna na terenie Gminy Łopuszno

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Długość na terenie Gminy
1.	Wskaźnik skanalizowania gminy	%	25,5 ¹³
2.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km	22,73

źródło: Urząd Gminy w Łopusznie

Zaopatrzenie w gaz

W gminie nie występuje sieć gazowa przewodowa. Jediną formą zaopatrzenia w gaz są butle gazowe, do nabycia w punktach wymiany butli lub dowożone cysternami. Realizacja w/w sieci wydaje się konieczna biorąc pod uwagę cele rozwoju gminy.

Tabela 50 Dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w poszczególnych sołectwach Gminy Łopuszno

L.p.	Nazwa sołectwa	Sołectwo zwodociągowane?	Sołectwo skanalizowane?	Sołectwo zgazyfikowane?
1.	Antoniów	tak	nie są PBOŚ	nie
2.	Czałczyn	tak	nie	nie
3.	Czartoszowy	tak	nie	nie
4.	Dobrzyszów	tak	nie	nie
5.	Ewelinów	tak	nie	nie
6.	Eustachów	tak	nie, są PBOŚ częściowo	nie
7.	Grabownica	tak	nie	nie
8.	Gnieździska	tak	nie	nie
9.	Faniśławiczki	tak	nie	nie
10.	Faniśławice	tak	nie	nie
11.	Jasień	tak	nie	nie
12.	Jedle	tak	nie, są PBOŚ częściowo	nie
13.	Józefina	tak	nie	nie
14.	Krężołek	tak	nie	nie
15.	Lasocin	tak	nie, są PBOŚ częściowo	nie
16.	Łopuszno	tak	tak	nie
17.	Marianów	tak	nie, są PBOŚ częściowo	nie
18.	Nowek	tak	nie, są PBOŚ częściowo	nie
19.	Olszówka	tak	nie, są PBOŚ częściowo	nie
20.	Piotrowiec	tak	nie, są PBOŚ częściowo	nie
21.	Podewsie	tak	nie	nie
22.	Ruda Zajączkowska	tak	nie	nie
23.	Rudniki	tak	nie	nie
24.	Sarbice Drugie	tak	nie	nie
25.	Sarbice Pierwsze	tak	nie	nie
26.	Snochowice	tak	nie	nie
27.	Wielebnów	tak	częściowo	nie

źródło: Urząd Gminy Łopuszno

¹³ Wskaźnik 25,5 zostanie osiągnięty na koniec 2021 r.

Mieszkalnictwo

W 2019 roku w Gminie Łopuszno oddano do użytku 19 mieszkań. Na każdych 1000 mieszkańców oddano więc do użytku 2,11 nowych lokali. Jest to wartość znacznie mniejsza od wartości dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie mniejsza od średniej dla całej Polski. Całkowite zasoby mieszkaniowe w gminie Łopuszno to 2390 nieruchomości. Na każdych 1000 mieszkańców przypadają zatem 267 mieszkania. Jest to wartość znacznie mniejsza od wartości dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie mniejsza od średniej dla całej Polski. 100,0% mieszkań zostało przeznaczonych na cele indywidualne. Przeciętna liczba pokoi w nowo oddanych mieszkaniach w Gminie Łopuszno to 5,74 i jest znacznie większa od przeciętnej liczby izb dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie większa od przeciętnej liczby pokoi w całej Polsce. Przeciętna powierzchnia użytkowa nieruchomości oddanej do użytkowania w 2019 roku w gminie Łopuszno to 121,60 m² i jest znacznie większa od przeciętnej powierzchni użytkowej dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie większa od przeciętnej powierzchni nieruchomości w całej Polsce.

Tabela 51. Zasoby mieszkaniowe na terenie gminy Łopuszno w latach 2015-2019

Łopuszno	2015	2016	2017	2018	2019
liczba mieszkań	2 314	2 333	2 348	2 373	2 390
liczba izb	9 486	9 597	9 675	9 822	9 925
powierzchnia użytkowa mieszkań	204 021	206 120	207 777	210 715	212 887
przeciętna liczba izb przypadająca na jedno mieszkanie	4,10	4,11	4,12	4,14	4,15
przeciętna powierzchnia użytkowa przypadająca na jedno mieszkanie	88,17	88,35	88,49	88,80	89,07

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Biorąc pod uwagę instalacje techniczno-sanitarne 85,25% mieszkań przyłączonych jest do wodociągu, 77,54% nieruchomości wyposażonych jest w ustęp spłukiwany, 74,38% mieszkań posiada łazienkę, 62,96% korzysta z centralnego ogrzewania.

Gmina Małogoszcz

Infrastruktura drogowa

Przez Gminę Małogoszcz nie przebiegają drogi międzyregionalne, ale na jej terenie znajduje się węzeł dróg posiadający znaczenie lokalne. Są to drogi międzywojewódzkie:

- nr 728 (Warszawa) Grójec - Końskie - Łopuszno - Małogoszcz - Jędrzejów, niemające większego znaczenia tranzytowego, stanowiące najkrótsze połączenie poprzez drogę nr 74 z centralnym węzłem drogowym w Polsce,
- nr 762 Kielce - Małogoszcz - stanowiąca najdogodniejsze połączenie obszaru gminy z trasą tranzytową o znaczeniu międzynarodowym - drogą E 7.

Obie drogi wojewódzkie łączą się poza gminą z drogą krajową, prowadzącą ruch tranzytowy nr 7 relacji Gdańsk - Warszawa - Kraków - Chyżne (Budapeszt). Łączna długość dróg wojewódzkich w gminie to 19,869 km.

Uzupełnieniem sieci drogowej w gminie są liczne drogi powiatowe oraz gminne. Znaczne usprawnienie ruchu drogowego nastąpiło w chwili oddania do użytku obwodnicy Małogoszcza. W gminie znajdują drogi powiatowe o łącznej długości 63,09 km. Drogi powiatowe stanowią system łączący cały obszar z siecią dróg o randze wojewódzkiej i stanowią korytarze tranzytowe. Drogi powiatowe to drogi utwardzone.

Ogółem na terenie gminy jest 55,17 km dróg gminnych, w tym 8,8, km na terenie miasta. W kilometrażu dróg gminnych przeważają drogi o nawierzchni ulepszonej - 31,9 km, ale tych o nawierzchni nieulepszonej jest też znaczna ilość - ogółem 23,27 km, w tym gruntowych aż 19,47 km.

Linie kolejowe

Obszar Gminy Małogoszcz przecina zelektryfikowana linia Kielce - Częstochowa ze stacją pasażerską oddaloną 5 km od centrum miasta - osada Stacja Małogoszcz. Na terenie stacji z linii głównej odchodzą dwie bocznicę kolejowe do Cementowni "Lafarge" i "Lhoist Bukowa" Zakład Wapienniczy.

Potrzeby Gminy Małogoszcz w obszarze inwestycji drogowych:

- modernizacja i remont dróg gminnych,
- przebudowa i remont dróg powiatowych oraz budowa chodników w ciągu dróg powiatowych,
- utwardzenie dróg dojazdowych do pól,
- budowa i/lub modernizacja chodników przy drogach gminnych,
- rozbudowa infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego – trasy rowerowe 15 km.

Infrastruktura wodociągowa

Długość sieci wodociągowej w gminie wynosi 146 km, zaś do sieci przyłączonych jest 2 410 gospodarstw. Wskaźnik ilości osób korzystających z instalacji wodociągowej w Gminie Małogoszcz wynosi ogółem 95,4 %, dla terenu miasta wynosi 97,9% ludności, dla terenów wiejskich 92,9 % ludności.

W Gminie Małogoszcz funkcjonują dwa ujęcia wód podziemnych w Leśnicy i Nowej Wsi. Ujęcie w Kozłowie wyłączono z eksploatacji w lipcu 2011 roku.

Tabela 52. Parametry ujęć wody w gminie Małogoszcz (Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu)

Nazwa stacji	Zasięg wodociągu	Ujęty poziom wodonośny	Q (m ³ /h)	Ciśnienie na wyjściu ze stacji (MPa)
Ujęcie wody w Leśnicy	Małogoszcz, Leśnica, Żarczyce Duże, Żarczyce Małe, Wygnanów, Żłotniki, Lipnica, Mniszek, Ludwinów, Kozłów, Henryków, Wiśnicz, Lasochów	Cr ₃	102,0	0,55
Ujęcie wody w Nowej Wsi	Bocheniec, Dołki, Karsznice, Nowa Wieś, Wola Tesserowa, Rembieszyce Ludwinów, Kozłów, Henryków, Wiśnicz, Lasochów	J ₁	42,0	0,48

Dodatkowe ujęcie wody korzystające z wód powierzchniowych w gminie dla potrzeb przemysłowych Cementowni „Małogoszcz” znajduje się na rzece Łososinie. Ponadto dwie miejscowości w gminie Wrzosówka i Kopaniny zaopatrywane są w wodę z wodociągu w Gminie Łopuszno.

Potrzeby gminy w tym zakresie przedstawiono w pkt. 1.12 Diagnozy. Ponadto istnieje potrzeba rozbudowy sieci wodociągowej na terenie Gminy Małogoszcz.

Infrastruktura kanalizacyjna

Aglomeracja Małogoszcz o równoważnej liczbie mieszkańców wynoszącej 5 301 RLM¹⁴ z oczyszczalnią ścieków w Zakruczu, obejmującą następujące miejscowości: Małogoszcz, Bocheniec /Dołki i Nowa Wieś/, Leśnica i część miejscowości Zakrucze.

Informacja o długości i rodzaju istniejącej sieci kanalizacyjnej w Aglomeracji Małogoszcz (stan na 31.12.2019 r.)

Długość sieci kanalizacji sanitarnej [km]

Ogółem - 50,3

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna - 42,3

Kanalizacja sanitarna tłoczna - 8,0

Wskaźnik ilości osób korzystających z instalacji kanalizacyjnej w Gminie Małogoszcz wynosi ogółem 39,8 %, dla terenu miasta wynosi 91,4% ludności, dla terenów wiejskich -15,3% ludności.

W gminie działają oczyszczalnie ścieków:

- oczyszczalnia ścieków komunalnych w Zakruczu,
- oczyszczalnie przy obiektach w Złotnikach i Rembieszycach,
- oczyszczalnie przydomowe.

Tabela 53. Oczyszczalnie ścieków w Gminie Małogoszcz

Lokalizacja	Rodzaj	Przepustowość	Obszar funkcjonowania
Oczyszczalnia ścieków komunalnych Zakrucze	biologiczna (złóża)	$Q_{sr.dob.} = 1200 \text{ m}^3/\text{d}$	miasto Małogoszcz oraz Leśnica, Bocheniec, Nowa Wieś i Dołki
Zespół Szkół Złotniki	biologiczna Nebraska-M7	$Q_{sr.dob.} = 5,5 \text{ m}^3/\text{d}$	Szkoła Podstawowa i Gimnazjum Publiczne w Złotnikach
Szkoła Podstawowa Rembieszycy	biologiczna ORM	$Q_{sr.dob.} = 4,6 \text{ m}^3/\text{d}$	Szkoła Podstawowa w Rembieszycach

źródło: Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu

Tabela 54. Stan i potrzeby infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Małogoszcz

1.	Długość sieci wodociągowej [w km]	146	w tym wymagających modernizacji	20
2.	Liczba stacji uzdatniania wody [w szt.]	0	w tym wymagających modernizacji	0
3.	Liczba ujęć wody [w szt.]	3	w tym wymagających modernizacji	2
4.	Długość sieci kanalizacyjnej [w km]	47,1	w tym wymagających modernizacji	10
5.	Liczba oczyszczalni ścieków [w szt.]	3	w tym wymagających modernizacji	3

źródło: Urząd Miasta i Gminy Małogoszcz

¹⁴ Zgodnie z uchwałą nr XXI/189/20 Rady Miejskiej w Małogoszczu z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic Aglomeracji Małogoszcz

Tabela 55. Dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w poszczególnych sołectwach Gminy Małogoszcz

L.p.	Nazwa sołectwa/jednostki	Sołectwo zwodociągowane?	Sołectwo skanalizowane? *	Sołectwo zgazyfikowane?
1.	Małogoszcz	TAK	TAK	CZĘŚCIOWO
2.	Bocheniec	TAK	TAK	BRAK DANYCH
3.	Henryków	TAK	NIE	BRAK DANYCH
4.	Karsznice	TAK	NIE	BRAK DANYCH
5.	Kozłów	TAK	NIE	BRAK DANYCH
6.	Lasochów	TAK	NIE	BRAK DANYCH
7.	Leśnica	TAK	TAK	BRAK DANYCH
8.	Lipnica	TAK	NIE	BRAK DANYCH
9.	Ludwinów	TAK	NIE	BRAK DANYCH
10.	Mieronice	TAK	NIE	BRAK DANYCH
11.	Mniszek	TAK	NIE	BRAK DANYCH
12.	Rembieszycy	TAK	NIE	BRAK DANYCH
13.	Wiśnicz	TAK	NIE	BRAK DANYCH
14.	Wola Tesserowa	TAK	NIE	BRAK DANYCH
15.	Wrzosówka	TAK	NIE	BRAK DANYCH
16.	Wygnanów	TAK	NIE	BRAK DANYCH
17.	Zakrucze	TAK	CZĘŚCIOWO	BRAK DANYCH
18.	Złotniki	TAK	NIE	BRAK DANYCH
19.	Żarczyce Duże	TAK	NIE	BRAK DANYCH
20.	Żarczyce Małe	TAK	NIE	BRAK DANYCH

*We wszystkich miejscowościach występują przydomowe oczyszczalnie ścieków

źródło: Urząd Miasta i Gminy Małogoszcz

Zaopatrzenie w gaz

W chwili obecnej na terenie Gminy Małogoszcz realizowana jest budowa gazociągów ziemnych. Do celów socjalno-bytowych (głównie do przygotowywania posiłków oraz ciepłej wody użytkowej) powszechnie stosuje się gaz ciekły propan-butan. Dystrybucja gazu bezprzewodowego prowadzona jest przez prywatnych pośredników i obejmuje wszystkie sołectwa. Z uwagi na możliwość zakupu gazu propan – butan w różnych punktach dystrybucji nie prowadzi się ewidencji tego nośnika ciepła.

Mieszkalnictwo

W 2020 roku w Gminie Małogoszcz oddano do użytku 38 mieszkań. Na każdych 1000 mieszkańców oddano więc do użytku 3,31 nowych lokali. Jest to wartość porównywalna do wartości dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie mniejsza od średniej dla całej Polski. Całkowite zasoby mieszkaniowe w gminie Małogoszcz to 3 656 nieruchomości. Jest to wartość znacznie mniejsza od wartości dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie mniejsza od średniej dla całej Polski. 100,0% mieszkań zostało przeznaczonych na cele indywidualne. Przeciętna liczba pokoi w nowo oddanych mieszkaniach w gminie Małogoszcz to 5,32 i jest znacznie większa od przeciętnej liczby pokoi dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie większa od przeciętnej liczby pokoi w całej Polsce. Przeciętna powierzchnia użytkowa nieruchomości oddanej do użytkowania w 2020 roku w Gminie Małogoszcz to 127,40 m² i jest znacznie większa od przeciętnej powierzchni użytkowej dla województwa świętokrzyskiego oraz przeciętnej powierzchni nieruchomości w całej Polsce.

Tabela 56. Zasoby mieszkaniowe na terenie gminy Małogoszcz w latach 2015-2019

Małogoszcz	2015	2016	2017	2018	2019
Liczba mieszkań	3 548	3 563	3 600	3 639	3 656
miasto	1 334	1 336	1 344	1 356	1 360
obszar wiejski	2 214	2 227	2 256	2 283	2 296
Liczba izb	13 695	13 805	14 022	14 248	14 354
powierzchnia użytkowa mieszkań	290 688	293 260	298 176	303 830	306 459
Przeciętna liczba izb przypadająca na jedno mieszkanie	3,86	3,87	3,90	3,92	3,93
Przeciętna powierzchnia użytkowa przypadająca na jedno mieszkanie	81,93	82,31	82,83	83,49	83,82

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Biorąc pod uwagę instalacje techniczno-sanitarne 92,23% mieszkań przyłączonych jest do wodociągu, 83,86% nieruchomości wyposażonych jest w WC sputkiwane, 81,67% mieszkań posiada łazienkę, 73,69% korzysta z centralnego ogrzewania, a 0,44% z gazu sieciowego.

Gmina Piekoszów

Infrastruktura drogowa

Sieć drogową na terenie Gminy Piekoszów tworzą drogi publiczne, które ze względu na funkcję, jaką pełnią dzielą się na następujące kategorie: drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. Przez teren Gminy Piekoszów przebiegają:

- droga krajowa międzyregionalna nr 7 Gdańsk - Warszawa - Kielce – Kraków - Chyżne przebiegająca wzdłuż wschodniej granicy na długości 3,64 km i nie obsługująca bezpośrednio jej obszaru, droga ta jest dostępna jedynie poprzez węzły i skrzyżowanie,
- droga wojewódzka nr 786 Kielce-Ruda Strawczyńska-Łopuszno o długości w granicach gminy 9,974 km oraz droga wojewódzka nr 761 Kielce- Białogon-Piekoszów o długości w granicach gminy 5,372 km,
- drogi powiatowe
 - 0275 T Chęciny – Zajączków,
 - 0276 T Bolmin – Zajączków,
 - 0281 T Bławatków – Zacisze,
 - 0292 T Rykoszyn – Chęciny.

Długość dróg na terenie Gminy Piekoszów przedstawia się następująco:

Tabela 57. Infrastruktura drogowa na terenie Gminy Piekoszów

Długość dróg krajowych na terenie gminy [w km]	3,64
Długość dróg wojewódzkich na terenie gminy [w km]	15,34
Długość dróg powiatowych na terenie gminy [w km]	61,6

Uzupełnieniem głównego układu komunikacyjnego są drogi gminne (ponad 40 km) oraz pozostałe drogi nie zaliczone do kategorii dróg gminnych. Gmina Piekoszów posiada również gęstą sieć dróg o charakterze wewnętrznym, w tym drogi polne i leśne, zapewniające dojazd do mniejszych skupisk zabudowy lub pełniące rolę łącznika z innymi drogami. Część dróg na terenie gminy wymaga interwencji, głównie z uwagi na zły stan nawierzchni i infrastruktury okołodrogowej, lub jej braku (np. chodniki, oświetlenie uliczne). Stwierdza się zatem konieczność budowy, rozbudowy/przebudowy i remontu części dróg na terenie gminy Piekoszów, należących zarówno do gminy jak i powiatu.

Przez teren gminy Piekoszków przebiega także linia kolejowa relacji Kielce – Częstochowa, a na trasie zlokalizowane są stacje – przystanki kolejowe: stacja Piekoszków, stacja Rykoszyn, stacja Szczukowskie Górki, stacja Wierna Rzeka.

Infrastruktura wodociągowa

Gmina Piekoszków jest w pełni zwodociągowana. Zaopatrzenie w wodę do zbiorowego zaopatrzenia mieszkańców w wodę służy pięć ujęć: Piekoszków I, Piekoszków II, Górkki Szczukowskie, Szczukowice, Lesica.

Tabela 58. Wskaźniki zwodociągowania Gminy Piekoszków- stan na dzień 31.12.2020r

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Stan na dzień
1.	Wskaźnik zwodociągowania gminy	%	99%
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	169,2
3.	Liczba stacji uzdatniania wody [w szt.]	szt.	2
4.	Liczba ujęć wody [w szt.]	Szt.	5

źródło: Urząd Gminy w Piekoszowie

Z powyższego wynika, że teren gminy Piekoszków jest dobrze wyposażony w sieć wodociągową. Potrzeby inwestycyjne w tym obszarze dotyczyć mogą modernizacji najstarszych odcinków sieci, które mogą powodować awarie i w konsekwencji straty wody. Ponadto należy zainwestować w modernizację niektórych ujęć oraz ich czyszczenie. Dodatkowo niezbędna jest budowa stacji uzdatniania na ujęciu Piekoszków I. Działania w zakresie rozbudowy sieci są prowadzone tam, gdzie powstają nowe zabudowania.

Infrastruktura kanalizacyjna

Na obszarze gminy brak jest kompleksowej sieci kanalizacyjnej sanitarnej i opadowej. Długość sieci kanalizacyjnej w gminie wynosi aż 127,4 km.

Tabela 59. Kanalizacja sanitarna na terenie Gminy Piekoszków

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Długość na terenie Gminy Piekoszków
1.	Wskaźnik skanalizowania gminy	%	48%
2.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km	127,4
3.	Liczba oczyszczalni ścieków [w szt.]	Szt.	1

źródło: Urząd Gminy w Piekoszowie

Na terenie Gminy Piekoszków funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych w miejscowości Piekoszków, która ze względu na stan techniczny urządzeń i znaczny postęp technologiczny wymaga interwencji. Jednym z głównych wyzwań w zakresie gospodarki ściekowej w gminie jest rozstrzygnięcie kwestii sposobu oczyszczania ścieków. W 2021 r. została wykonana ekspertyza oczyszczalni ścieków w Piekoszowie, która wskazała możliwe i najbardziej optymalne warianty prowadzenia gospodarki ściekowej na terenie gminy. Jeden z wariantów zakłada kompleksową modernizację istniejącej infrastruktury oczyszczalni, inny – przewiduje wybudowanie niezbędnej infrastruktury, która umożliwi dostarczanie ścieków do istniejącej oczyszczalni w sąsiedniej gminie. Władze spółki ZUK Piekoszków dokonują analizy dostępnych rozwiązań i wybiorą najbardziej optymalne, biorąc pod uwagę kwestie techniczne i finansowe.

Według danych Urzędu Gminy w Piekoszowie przepustowość oczyszczalni wynosi:

- $Q_{s.r.d.} = 2\ 050\ m^3/d$
- $Q_{max.d.} = 2\ 543\ m^3/d$

Według danych Urzędu Gminy w Piekoszowie (stan na koniec 2020 r.), łączna długość sieci kanalizacyjnej wynosi ogółem 127,4 km, natomiast łączna liczba przyłączy wynosi 2133. Zgodnie z danymi GUS (stan na koniec 2020 r.) z sieci kanalizacyjnej korzysta ok. 48% mieszkańców gminy tj. ponad 8 000 osób. W 2020 r. ilość ścieków oczyszczonych wyniosła 352,59 dm³.

Gospodarstwa domowe oraz inne podmioty, które nie mają dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej wyposażone są w przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe tzw. szamba, które opróżniane są okresowo przez podmioty prowadzące usługi asenizacyjne. Należy podjąć działania, mające na celu uzupełnianie braków w infrastrukturze kanalizacyjnej poprzez rozbudowę sieci o kolejne miejscowości.

Dodatkowo władze gminy, w perspektywie do 2030 r., rozważają budowę nowej oczyszczalni ścieków na swoim terenie, która zlokalizowana byłaby w zachodniej części gminy. Realizacja tej inwestycji będzie uzależniona od aktualnych potrzeb w tym zakresie oraz możliwości finansowych samorządu.

Tabela 60. Dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w poszczególnych sołectwach Gminy Piekoszów

L.p.	Nazwa sołectwa	Sołectwo zwodociągowane?	Sołectwo skanalizowane? ¹⁵	Sołectwo zgazyfikowane?
1.	Bławatków	TAK	NIE	NIE
2.	Brynica	TAK	CZĘŚCIOWO	NIE
3.	Gałęzice	TAK	NIE	NIE
4.	Janów	TAK	CZĘŚCIOWO	NIE
5.	Jaworznia	TAK	TAK	NIE
6.	Jeżynów	TAK	NIE	NIE
7.	Lesica	TAK	NIE	NIE
8.	Łaziska	TAK	TAK	NIE
9.	Łosienek	TAK	NIE	NIE
10.	Łosień	TAK	NIE	NIE
11.	Łubno	TAK	NIE	NIE
12.	Micigózd	TAK	CZĘŚCIOWO	NIE
13.	Piekoszów	TAK	CZĘŚCIOWO	NIE
14.	Podzamcze	TAK	TAK	NIE
15.	Rykoszyn	TAK	NIE	NIE
16.	Skąka	TAK	NIE	NIE
17.	Szczukowice	TAK	TAK	NIE
18.	Szczukowskie Góry	TAK	TAK	NIE
19.	Wesoła	TAK	NIE	NIE
20.	Wincentów	TAK	NIE	NIE
21.	Zajączków	TAK	NIE	NIE
Razem		21	5 TAK, 4 Częściowo, 12 NIE	

źródło: dane Urzędu Gminy Piekoszów

¹⁵ Z danych wpisanych do przestanej tabeli wynika, że 9 sołectw korzysta z kanalizacji, jednak wg danych podawanych do GUS jest to 10 sołectw. Najprawdopodobniej różnica wynika z zaliczenia miejscowości/ „przysiółka” o nazwie Janów Dolny jako odrębnej miejscowości, innej niż miejscowość Janów.

Infrastruktura gazowa

Operatorem Systemu Dystrybucyjnego sieci gazowych na obszarze Gminy Piekoszków jest Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach. Gmina Piekoszków jest na początkowym etapie gazyfikacji swojego terenu. Obecnie sieć gazowa doprowadzona jest tylko do miejscowości Młynki. Na obszarach nieobjętych siecią gazową zaopatrzenie w gaz realizowane jest w oparciu o butle napełniane gazem płynnym.

Według informacji PSG sp. z o.o., na terenie gminy Piekoszków występuje następująca infrastruktura gazowa:

- gazociągi średniego ciśnienia o długości łącznej 885,7 m,
- liczba przyłączy gazowych: 1 szt.

Budowa sieci dystrybucji gazu ziemnego na terenie gminy Piekoszków rozpoczęła się na przełomie 2019/2020 roku. Sieć gazownicza została poprowadzona z gminy Małogoszcz do miejscowości Młynki w gminie Piekoszków. Docelowo gazyfikacja ma objąć wszystkie miejscowości w gminie Piekoszków. Gazyfikacja gminy przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców, a także będzie mieć istotne znaczenie dla jej rozwoju gospodarczego. Korzystanie z gazu ziemnego do celów grzewczych może przyczynić się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W pierwszym kwartale 2020 r. w gminie Piekoszków przeprowadzona została ankietyzacja mieszkańców w celu rozpoznania zapotrzebowania na paliwo gazowe oraz chęci przyłączenia się do sieci gazowej. Wyniki przeprowadzonego badania ankietowego posłużyły Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach do opracowania koncepcji rozbudowy sieci gazowej na terenie gminy Piekoszków. Z informacji przekazanych przez Urząd Gminy w Piekoszowie wynika, że łączna liczba ankiet wydanych wynosiła 4147 szt. Informację zwrotną tj. wypełnione ankiety przekazało 1039 gospodarstw/podmiotów, z czego 1013 jest zainteresowanych przyłączeniem do sieci gazowniczej.

Rozbudowa sieci dla potrzeb przyłączenia nowych odbiorców ma charakter komercyjny i uwarunkowana jest wynikiem rachunku ekonomicznej opłacalności przeprowadzenia inwestycji przez w/w przedsiębiorstwo gazownicze.

Mieszkalnictwo

W 2020 roku w Gminie Piekoszków oddano do użytku 63 mieszkania i jest to wartość znacznie większa od wartości dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie mniejsza od średniej dla całej Polski. Całkowite zasoby mieszkaniowe w gminie Piekoszków to 4 845 nieruchomości. Na każdych 1000 mieszkańców przypadają zatem 295 mieszkania i jest to wartość znacznie mniejsza od wartości dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie mniejsza od średniej dla całej Polski. 100,0% mieszkań zostało przeznaczonych na cele indywidualne. Przeciętna liczba pokoi w nowo oddanych mieszkaniach w Gminie Piekoszków to 6,00 i jest znacznie większa od przeciętnej liczby pokoi dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie większa od przeciętnej liczby pokoi w całej Polsce. Przeciętna powierzchnia użytkowa nieruchomości oddanej do użytkowania w 2020 roku w Gminie Piekoszków to 119,70 m² i jest znacznie większa od przeciętnej powierzchni użytkowej dla województwa świętokrzyskiego oraz znacznie większa od przeciętnej powierzchni nieruchomości w całej Polsce.

Tabela 61. Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Piekoszów w latach 2015-2020

Piekoszów	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba mieszkań	4 559	4 608	4 670	4 739	4 797	4 845
Liczba izb	20 458	20 748	21 119	21 529	21 872	22 169
powierzchnia użytkowa mieszkań	409 801	415 894	423 307	431 785	438 678	444 640
Przeciętna liczba izb przypadająca na jedno mieszkanie	4,49	4,50	4,52	4,54	4,56	4,58
Przeciętna powierzchnia użytkowa przypadająca na jedno mieszkanie	89,89	90,25	90,64	91,11	91,45	91,77

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Biorąc pod uwagę instalacje techniczno-sanitarne 95,52% mieszkań przyłączonych jest do wodociągu, 86,65% nieruchomości wyposażonych jest w ustęp spłukiwany, 83,72% mieszkań posiada łazienkę, 83,69% korzysta z centralnego ogrzewania, a 0,23% z gazu sieciowego.

Gmina Sobków

Infrastruktura drogowa

Oś komunikacyjną gminy stanowią: droga ekspresowa i drogi powiatowe. Przebiegająca przez gminę droga ekspresowa nr 7 umożliwia połączenia regionalne i ponadregionalne. W gminie jest ogółem 4,4 km dróg ekspresowych, 73 km dróg powiatowych oraz 61,467 km dróg gminnych. Powyższą sieć dróg publicznych uzupełniają pozostałe drogi wewnętrzne poszczególnych miejscowości.

Linie kolejowe

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa o znaczeniu krajowym Kraków - Warszawa. Jest to linia normalnotorowa, dwutorowa, zelektryfikowana. W miejscowościach Miąsowa i Sokołów Dolny znajdują się dwa przystanki do obsługi lokalnego ruchu pasażerskiego. W Sokołowie znajduje się - w chwili obecnej nieużytkowana - bocznica kolejowa do kopalni surowców.

Drogi gminne w większości posiadają słabe nawierzchnie, braki w poboczach, odwodnieniu i wymagają remontów.

Potrzeby Gminy Sobków w obszarze inwestycji drogowych:

- modernizacja dróg wymagających naprawy,
- budowa chodników przy drogach gminnych oraz powiatowych w celu zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców.

Infrastruktura wodociągowa

W ostatnich latach przeprowadzono szereg inwestycji, które doprowadziły do zwodociągowania obszaru gminy w 95,7%. Inwestycje te nie przebiegały jednocześnie z budową sieci kanalizacyjnej - ich długość wynosi obecnie 48,1 km. Poniższe tabele przedstawiają dane na temat skanalizowania oraz zwodociągowania Gminy Sobków. Podstawą systemu wodociągowego gminy są studnie głębinowe i wodociągi: Brzegi, Chomentów, Gajówka, Korytnica, Mzurowa, Niziny, Sobków, Sokołów Górny, Wierzbica. W gminie są dwie stacje uzdatniania wody, znajdują się one w miejscowościach Niziny i Wierzbica.

Tabela 62. Wskaźniki zwodociągowania w Gminie Sobków (Stan na dzień 31.12.2020 r.)

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Gmina
1.	Wskaźnik zwodociągowania gminy	%	95,7
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	99,6
3.	Podłączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych	szt.	2 347
4.	Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych	m3/mieszk./rok	18,0

źródło: Dane z Urzędu Gminy Sobków

Potrzeby Gminy Sobków w tym zakresie przedstawiono w pkt. 1.12 Diagnozy.

Tabela 63. Stan i potrzeby infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Sobków

1.	Długość sieci wodociągowej [w km]	100	w tym wymagających modernizacji	10
2.	% zwodociągowania gminy	98%		
3.	Liczba stacji uzdatniania wody [w szt.]	2	w tym wymagających modernizacji	0
4.	Liczba ujęć wody [w szt.]	9	w tym wymagających modernizacji	3-4
5.	Długość sieci kanalizacyjnej [w km]	ok 70	w tym wymagających modernizacji	15-20
6.	% skanalizowania gminy na dzień wypełnienia danych	ok 60%		
7.	Liczba oczyszczalni ścieków [w szt.]	1	w tym wymagających modernizacji	0

źródło: dane Urzędu Gminy Sobków

Infrastruktura kanalizacyjna

Na terenie gminy sieć kanalizacji sanitarnej obsługiwana jest przez oczyszczalnię ścieków komunalnych w Sobkowie. Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna typu SBR ma przepustowość 850 m³/dobę, oddana do użytku w 2006 r. Na terenie gminy, gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej, mieszkańcy korzystają z bezodpływowych zbiorników przydomowych na nieczystości płynne lub oczyszczalni przydomowych. Nieczystości ciekłe są wywożone do oczyszczalni na indywidualne zgłoszenie mieszkańców. Obecnie na terenie Gminy Sobków nie funkcjonuje sieć kanalizacji deszczowej.

Tabela 64. Kanalizacja sanitarna na terenie Gminy Sobków (Stan na dzień 31.12.2020 r.)

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Gminy
1.	Wskaźnik skanalizowania gminy	%	48,7
2.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km	69,6
3.	Podłączenia kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych	szt.	1155
4.	Ilość zbiorników bezodpływowych na ścieki	szt.	1059
5.	Ścieki odprowadzane do kanalizacji	m ³ /mieszk./rok	16

źródło: Dane z Urzędu Gminy Sobków

Tabela 65. Liczba ludności korzystająca z instalacji [%]

	Jednostka miary	2015	2016	2017	2018	2019	2020
wodociąg	%	95,3	95,2	95,3	95,6	95,7	95,7
kanalizacja	%	45,1	46,1	46,6	47,3	48,1	48,7

źródło: Dane GUS, Bank danych lokalnych

Gmina Sobków w kolejnych latach planuje systematyczną rozbudowę kanalizacji sanitarnej na terenie nieskanalizowanych (blisko 40% gminy). Jednak z uwagi na koszty tego typu inwestycji będą one mogły być realizowane głównie w oparciu o dofinansowania z zewnątrz (środki unijne, rządowe).

Zaopatrzenie w gaz

Gmina Sobków nie jest zgazyfikowana. W jej sąsiedztwie przebiega trasa gazociągu Busko-Zdrój-Włoszczowa, z którego jest możliwe tworzenie sieci. Mieszkańcy gminy korzystają do celów kuchennych z gazu propan-butan w 11-kg butlach. Jest to forma bardzo rozpowszechniona, ze względu na dostępność punktów wymiany. W gminie istnieją pojedyncze instalacje na gaz propan w butlach przydomowych w indywidualnych gospodarstwach domowych wykorzystywane do celów grzewczych. Ponadto sieć gazowa jest doprowadzona do jednego z dużych przedsiębiorstw na terenie Gminy Sobków w miejscowości Wierzbica.

Tabela 66. Dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w poszczególnych sołectwach Gminy Sobków

L.p.	Nazwa sołectwa	Sołectwo zwodociągowane?	Sołectwo skanalizowane?	Sołectwo zgazyfikowane?
1.	Bizoręda	tak	nie	nie
2.	Brzegi	tak	w trakcie	nie
3.	Brzeźno	tak	tak	nie
4.	Choiny	nie	nie	nie
5.	Chomentów	tak	nie	nie
6.	Jawór	tak	nie	nie
7.	Karsy	tak	nie	nie
8.	Korytnica	tak	nie	nie
9.	Lipa	tak	nie	nie
10.	Mięsowa	tak	tak	nie
11.	Mokrsko Dolne	tak	tak	nie
12.	Mokrsko Górne	tak	tak	nie
13.	Mzurowa	tak	tak	nie
14.	Niziny	tak	nie	nie
15.	Kotlice Nowe	tak	w trakcie	nie
16.	Osowa	tak	tak	nie
17.	Sobków	tak	tak	nie
18.	Sokołów Dolny	tak	tak	nie
19.	Sokołów Górny	tak	tak	nie
20.	Staniowice	tak	tak	nie
21.	Kotlice Stare	tak	w trakcie	nie
22.	Szczepanów	tak	nie	nie
23.	Wierzbica	tak	nie	nie
24.	Wólka Kawęcka	tak	tak	nie
25.	Żerniki	tak	nie	nie

źródło: Urząd Gminy Sobków

Podsumowanie obszaru „Infrastruktura techniczna”

Na obszarze realizacji Strategii znajdują się zarówno drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe jak i gminne. Część dróg wymaga wymiany nawierzchni w tym modernizacji infrastruktury około drogowej.

Tabela 67. Infrastruktura drogowa na terenie gmin objętych Strategią

Lp.	PODUMOWANIE	Chęciny	Łopuszno	Małogoszcz	Piekoszów	Sobków	RAZEM
1.	Długość dróg krajowych na terenie gminy [w km]	12,6	0	0	3,64	5	21,24
2.	Długość dróg wojewódzkich na terenie gminy [w km]	13,9	29	19,8	15,34	0	78,04
3.	Długość dróg powiatowych na terenie gminy [w km]	72,134	67,1	60	61,6	70	330,834
4.	Długość dróg gminnych na terenie gminy [w km]	56,882	96,5	55,2	161,43	70	440,012
5.	Długość ścieżek rowerowych na terenie gminy [w km]	13,91	8,5	7	0	8	37,41
6.	Liczba opraw oświetleniowych na terenie gminy [w szt.]	2600	1726	1570	2300	929	6825
	w tym liczba opraw oświetleniowych zamontowanych na słupach stanowiących własność gminy [w szt.]	2244	155	520	ok. 600	606	3525
	w tym liczba opraw oświetleniowych zamontowanych na słupach stanowiących własność zakładu energetycznego [w szt.]	356	1571	1050	ok. 1700	323	3300

źródło: opracowanie własne

Mieszkańcy gmin objętych Strategią mają zapewniony dostęp do wodociągów. Wszystkie gminy są w ponad 90% zwodociągowane. Zdecydowanie gorzej wygląda stan skanalizowania.

Tabela 68. Wskaźnik zwodociągowania gmin objętych Strategią w latach 2015-2020

Gmina	wodociąg					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
Małogoszcz	94,2	94,2	94,3	94,3	94,4	94,5
Małogoszcz - miasto	97,8	97,9	97,8	97,9	97,9	97,9
Małogoszcz - obszar wiejski	92,4	92,5	92,5	92,6	92,7	92,9
Sobków	95,3	95,2	95,3	95,6	95,7	95,7
Chęciny	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9
Chęciny - miasto	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9
Chęciny - obszar wiejski	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9
Łopuszno	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
Piekoszów	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela 69. Wskaźnik skanalizowania gmin objętych Strategią w latach 2015-2020

Gmina	kanalizacja					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
Małogoszcz	39,8	39,8	39,7	39,7	39,8	39,6
Małogoszcz - miasto	91,4	91,6	91,2	91,4	91,4	91,4
Małogoszcz - obszar wiejski	14,3	14,6	14,7	14,9	15,1	15,3
Sobków	45,1	46,1	46,6	47,3	47,8	48,7
Chęciny	30,8	30,9	31,4	32,2	32,4	32,7
Chęciny - miasto	71,1	71,2	71,6	71,6	71,8	72,1
Chęciny - obszar wiejski	13,9	14,4	14,7	15,7	16,0	16,5
Łopuszno	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	9,6
Piekoszów	46,7	47,1	47,4	47,8	48,1	48,5

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Zagadnienia i cele środowiskowe ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym ze względu na priorytetowe traktowanie ochrony środowiska zawarte są w wielu konwencjach międzynarodowych i podstawowych aktach tworzących Wspólnotę UE. Dokumenty te stanowią ramy dla regulacji prawnych (dyrektywy i rozporządzenia w prawie unijnym oraz ustawy i rozporządzenia w prawie polskim) oraz stanowią podstawę dla kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej, w szeregu tworzonych dokumentów (strategie, polityki, programy). Cele polityki ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym zostały określone w wielu dokumentach strategicznych, które stanowią ramy dla dokumentów krajowych i regionalnych.

W *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* wyznaczono 3 cele strategiczne w ramach, których nie wszystkie zaplanowane działania będą oddziaływały na środowisko. Wszystkie zaplanowane inwestycje, które w sposób bezpośredni lub pośredni będą miały wpływ na środowisko, ostatecznie przyczynią się do poprawy jego jakości.

Strategia uwzględni zapisy i cele sformułowane w dokumentach przedstawionych w tabeli poniżej.

Tabela 70. Przegląd dokumentów europejskich i krajowych oraz zawartych w nich celów środowiskowych istotnych dla realizacji Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszków i Sobków do roku 2030

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
Dokumenty europejskie	
<p>„Europa 2020” Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. Komunikat Komisji Europejskiej z 03.03.2010.</p>	<p>Strategia wyznacza trzy ogólne, wzajemnie za sobą powiązane, priorytety:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rozwój inteligentny, tj. rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji, m.in. poprzez podniesienie jakości edukacji, wspieranie transferu innowacji i wiedzy, pełne wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, a także wdrażanie innowacji w formie produktów i usług, które służyć będą wzrostowi gospodarczemu, tworzeniu nowych miejsc pracy i rozwiązywaniu problemów społecznych, 2. rozwój zrównoważony, tj. wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej dla przeciwdziałania zmianom klimatu, degradacji środowiska, utracie bioróżnorodności oraz niezrównoważonemu wykorzystywaniu zasobów, a także dla zwiększenia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej, poprawy efektywności energetycznej oraz większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, 3. rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu, tj. wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną, m.in. poprzez wzrost poziomu zatrudnienia, inwestowanie w kwalifikacje, modernizowanie rynków pracy i systemów szkoleń, zwalczanie ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz zmniejszenie nierówności w obszarze zdrowia. <p>Ponadto, Strategia zawiera wytyczone przez Komisję nadrzędne, wymierne wzajemnie ze sobą powiązane cele szczegółowe UE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiągnięcie 75% wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20-64 lat, między innymi poprzez wzrost zatrudnienia kobiet i osób starszych oraz lepszą integrację migrantów na rynku pracy, - przeznaczanie 3% PKB Unii na inwestycje w działalność badawczo-rozwojową, w tym poprawę warunków prywatnej działalności badawczo-rozwojowej w UE, - osiągnięcie celów „20/20/20” w zakresie klimatu i energii, w tym ograniczenie emisji dwutlenku węgla co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r., lub nawet o 30%, jeśli pozwolą na to warunki, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w naszym całkowitym zużyciu energii do 20% oraz zwiększenie efektywności wykorzystania energii o 20%, - ograniczenie liczby osób przedwcześnie kończących naukę szkolną do 10%, zdobywanie wyższego wykształcenia przez co najmniej 40% osób z młodego pokolenia, tj. w wieku 30-34 lat, - zmniejszenie liczby osób zagrożonych ubóstwem o 20 mln, tj. o 25%.
<p>„Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”. Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne Organizacji Narodów Zjednoczonych w dniu 25 września 2015 r.</p>	<p>Rezolucja wyznacza 17 celów zrównoważonego rozwoju i 169 powiązanych z nimi zadań, których założeniem jest przestrzeganie praw człowieka w odniesieniu do wszystkich ludzi oraz osiągnięcie równości płci i wzmocnienie pozycji wszystkich kobiet i dziewcząt. Globalne, współzależne i niepodzielne cele Agendy dotyczą:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wyeliminowania ubóstwa, 2) wyeliminowania głodu, poprawy odżywiania i zrównoważonego rolnictwa, 3) zdrowego życia i dobrobytu, 4) wysokiej jakości edukacji, w tym uczenia się przez całe życie, 5) równości płci i wzmocnienia pozycji kobiet i dziewcząt, 6) zrównoważonej gospodarki zasobami wodnymi, zapewniającymi dostęp do wody i warunków sanitarnych, 7) zrównoważonej, nowoczesnej energii w przystępnej cenie, 8) zrównoważonego, stabilnego i inkluzywnego wzrostu gospodarczego oraz godnej pracy, 9) stabilnej infrastruktury, zrównoważonego uprzemysłowienia i innowacyjności, 10) zmniejszania nierówności w krajach i między krajami, 11) bezpiecznych i zrównoważonych miast i osiedli sprzyjających włączeniu społecznemu, 12) zrównoważonej konsumpcji i produkcji, 13) przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom, 14) ochrony i zrównoważonego wykorzystywania oceanów, mórz i zasobów morskich,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
	<p>15) ochrony i zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, w tym lasów, zwalczania pustynnienia, powstrzymania i odwracania procesu degradacji gleby oraz powstrzymania utraty różnorodności biologicznej,</p> <p>16) dostępu do wymiaru sprawiedliwości oraz odpowiedzialnych instytucji sprzyjających włączeniu społecznemu,</p> <p>17) globalnego partnerstwa na rzecz zrównoważonego rozwoju. Realizacja wyznaczonych celów ma zapewnić równowagę pomiędzy trzema aspektami zrównoważonego rozwoju: gospodarczym, społecznym i środowiskowym.</p>
<p>Europejski Zielony Ład „The European Green Deal” Communication from the commission to the european parliament, the european council, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. COM(2019) 640 final.</p>	<p>Europejski Zielony Ład stanowi nową strategię UE na rzecz wzrostu, którego korzyści są większe niż koszty. Jest to plan na trzy nadchodzące dekady, dotyczący zbudowania zrównoważonej gospodarki unijnej poprzez dostrzeżenie w wyzwaniach związanych z klimatem i środowiskiem naturalnym możliwości we wszystkich obszarach polityki oraz przeprowadzenie transformacji, która będzie sprawiedliwa i sprzyjająca włączeniu społecznemu. Dokument ten wyznacza unijny cel uczynienia z Europy pierwszego kontynentu neutralnego pod względem klimatu do 2050 r., przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności przemysłu i zapewnieniu sprawiedliwego przejścia dla dotkniętych regionów i pracowników. Kluczowe aspekty dokumentu dotyczą 7 obszarów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. czysta energia – obniżenie emisyjności systemu energetycznego Unii przy założeniu dalszej dekarbonizacji i większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii w systemie energetycznym, aktualizacji w 2023 r. krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu państw członkowskich Unii w celu osiągnięcia w 2050 r. zerowej emisji gazów cieplarnianych, 2. zrównoważony przemysł – polityka przemysłowa oparta na gospodarce o obiegu zamkniętym, dotycząca w szczególności zasobochłonnych sektorów, takich jak przemysł odzieżowy, budownictwo, elektronika i tworzywa sztuczne, z założeniem, że do 2030 r. wszystkie opakowania w Unii Europejskiej powinny nadawać się do ponownego wykorzystania lub recyklingu, w strukturze konsumpcji nastąpi odejście od produktów jednorazowego lub ograniczonego użytku na rzecz wynajmu towarów i usług oraz produktów wielokrotnego użytku, trwałych i naprawialnych, a ponadto nastąpi redukcja marnotrawstwa oraz dalszy rozwój technologii cyfrowych, 3. budowa i renowacja – zapewnienie lepszej charakterystyki energetycznej budynków publicznych i prywatnych, poprzez odpowiednią politykę cen energii zachęcającą do budowy budynków energooszczędnych, projektowanie zgodne z gospodarką o obiegu zamkniętym, zwiększoną cyfryzację, uodparnianie budynków na klimat oraz surowe egzekwowanie przepisów dotyczących charakterystyki energetycznej budynków, 4. zrównoważona mobilność – zwiększenie ograniczeń emisji pochodzących ze wszystkich rodzajów transportu (drogowego, kolejowego, lotniczego i wodnego) o 90% do 2050 r., przy założeniu wzrostu znaczenia transportu multimodalnego, zwiększenia transportu ładunków kolejną lub drogą wodną, zwiększenia podaży zrównoważonych paliw alternatywnych dla transportu, ograniczenia zanieczyszczeń powodowanych przez transport w miastach, a także wprowadzenia technologii cyfrowych oraz cen za transport odzwierciedlających jego wpływ na środowisko, 5. od pola do stołu – zapewnienie bezpiecznej, bogatej w wartości odżywcze i wysokiej jakości żywności, której produkcja wywiera jak najmniejszy wpływ na środowisko, poprzez wspieranie rolników i rybaków, ograniczenie stosowania i zależności od chemicznych pestycydów, nawozów i antybiotyków, a także gospodarkę o obiegu zamkniętym od produkcji po konsumpcję, 6. ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i ekosystemów – ochrona w obszarach Natura 2000, zwiększenie bioróżnorodności przestrzeni miejskich, ograniczenie stosowania nawozów i pestycydów w rolnictwie, poprawa jakości i zwiększenie powierzchni lasów, rozwój niebieskiej gospodarki, 7. eliminowanie zanieczyszczeń, zarówno powietrza, wody, gleby oraz produktów konsumenckich – poprzez lepsze monitorowanie, raportowanie i zapobieganie, w tym ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z przemysłu oraz chemikaliów, z uwzględnieniem przywrócenia naturalnych funkcji ziemi i wód powierzchniowych.
<p>Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej – Ramowa Dyrektywa Wodna, zmieniona dyrektywami 2455/2001/WE, 2008/32/WE,</p>	<p>Ramowa Dyrektywa Wodna ustanawia ramy działania w dziedzinie polityki wodnej oraz zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych. Dyrektywa ma na celu poprawę ochrony wód śródlądowych (powierzchniowych, przejściowych, przybrzeżnych i podziemnych) w aspekcie ilościowym i jakościowym, wspieranie zrównoważonego ich wykorzystania, ochronę ekosystemów wodnych oraz od wód zależnych, zapewnienie zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, a także zmniejszenie skutków powodzi i susz. W dokumencie podkreśla się konieczność koordynacji działań w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych należących do tego samego systemu ekologicznego, hydrologicznego i hydrogeologicznego. Państwa członkowskie powinny podjąć działania dla wyeliminowania zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez substancje priorytetowe oraz stopniowej redukcji zanieczyszczenia przez inne substancje.</p>

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
2008/105/WE, 2009/31/WE, 2013/39/UE, 2013/64/UE, 2014/101/UE.	
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylecia dyrektywy 2001/81/WE.	Dyrektywa ma służyć osiągnięciu długoterminowego celu Unii dotyczącego jakości powietrza, zgodnego z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia, oraz unijnych celów dotyczących ochrony różnorodności biologicznej i ekosystemów – poprzez zmniejszenie poziomów i depozycji zanieczyszczeń powietrza, powodujących zakwaszenie, eutrofizację i powstawanie ozonu poniżej krytycznych ładunków i poziomów określonych w konwencji LRTAP, a ponadto przyczynia się do osiągnięcia zwiększonych synergii między polityką unijną w zakresie jakości powietrza a innymi politykami, zwłaszcza polityką klimatyczno-energetyczną. W celu zbliżenia się do osiągnięcia poziomów jakości powietrza, które nie wywołują znacznych negatywnych skutków i zagrożeń dla zdrowia ludzkiego i środowiska, dokument ten ustanawia zobowiązania państw członkowskich w zakresie redukcji emisji antropogenicznych zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki (SO ₂), tlenków azotu (NO _x), niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO), amoniaku (NH ₃) i pyłu drobnego (PM _{2,5}). Dyrektywa zawiera również wymóg sporządzania, przyjmowania i wdrażania krajowych programów ograniczania zanieczyszczenia powietrza oraz monitorowania emisji zanieczyszczeń i ich skutków, jak również przekazywania na ten temat informacji.
Biała Księga. Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania, 01.04.2009, KOM(2009) 147 wersja ostateczna.	Dokument przedstawia cel unijnych ram na rzecz adaptacji, tj. osiągnięcie w UE takiej zdolności adaptacji, by mogła ona stawić czoła skutkom zmian klimatu. Unijne ramy będą wdrażane etapowo i obejmują: tworzenie trwałych podstaw wiedzy na temat oddziaływania i skutków zmian klimatu w UE, m.in. poprzez ustanowienie systemu wymiany informacji; włączenie adaptacji do kluczowych dziedzin politycznych UE, tj. polityki zdrowotnej i społecznej, sektora rolnictwa i leśnictwa, różnorodności biologicznej, ekosystemów i wody, obszarów przybrzeżnych i morskich oraz systemów produkcyjnych i infrastruktury fizycznej; stosowanie kombinacji instrumentów politycznych (instrumenty rynkowe, wytyczne, partnerstwa publiczno-prywatne) celem zapewnienia skutecznej realizacji procesu adaptacji; oraz nasilenie międzynarodowej współpracy w zakresie adaptacji.
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.	Dyrektywa ustanawia środki służące ochronie środowiska i zdrowia ludzkiego, poprzez zapobieganie powstawaniu i zmniejszenie ilości odpadów oraz negatywnego wpływu ich wytwarzania i gospodarowania nimi oraz przez zmniejszenie całkowitego wpływu użytkowania zasobów i poprawę efektywności takiego użytkowania, co ma zasadnicze znaczenie dla przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz dla zapewnienia konkurencyjności Unii w perspektywie długoterminowej. Dokument ustala hierarchię postępowania z odpadami (zapobieganie, przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie), która powinna przekładać się na kolejność priorytetów w przepisach prawa i polityce, dotyczących zapobiegania powstawaniu odpadów oraz gospodarowania nimi. Gospodarowanie odpadami ma być prowadzone bez narażania zdrowia ludzkiego oraz bez szkody dla środowiska, a w szczególności: a) bez zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt; b) bez powodowania uciążliwości przez hałas lub zapachy oraz c) bez niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu. W celu poprawy efektywności gospodarki odpadami państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania działań na rzecz stworzenia wystarczającej i zintegrowanej sieci instalacji do unieszkodliwiania odpadów i instalacji do odzysku zmieszanych odpadów komunalnych, z uwzględnieniem najlepszych dostępnych technik.
Dokumenty krajowe	
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030). Załącznik do Uchwały nr 239 Rady Ministrów z dn. 13 grudnia 2011 r.).	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 stanowi najważniejszy dokument strategiczny dotyczący zagospodarowania przestrzennego kraju. Zawarta w dokumencie wizja przestrzennego zagospodarowania Polski w 2030 roku opiera się na pięciu oczekiwanych cechach przestrzeni: konkurencyjności i innowacyjności, spójności wewnętrznej, bogactwie i różnorodności biologicznej, bezpieczeństwie oraz ładzie przestrzennym. W dokumencie przedstawiono 6 celów i obszarów interwencji, spośród których za najważniejsze ze środowiskowego punktu widzenia należy uznać: - kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych, obejmujący m. in. zmniejszenie obciążenia środowiska emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby, działania mające na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów, racjonalizację gospodarowania zasobami wód, kształtowanie naturalnej retencji, dbałość o jakość przestrzeni otaczającej i krajobraz (w tym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
	<p>wzmocnienie spójności przestrzeni przyrodniczej i stopnia ochrony krajobrazu rolniczego, ochronę przestrzeni wyjątkowych; ochronę najlepszych gleb rolniczych i leśnych; rewitalizację obszarów zdegradowanych oraz rekultywację terenów przemysłowych; zmniejszenie obciążeń środowiska emisjami z transportu, zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych</p> <p>- zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego, obejmujący m.in. przeciwdziałanie zagrożeniu utraty bezpieczeństwa energetycznego i odpowiednie reagowanie na nie, ograniczenie emisji CO₂, poprawę efektywności przesyłu, zaopatrzenia i zużycia energii, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, minimalizację ryzyka powodziowego oraz zwiększanie dyspozycyjnych zasobów wodnych,</p> <p>- przywracanie i utrwalanie ładu przestrzennego, obejmujący m.in skuteczną ochronę jakości i tożsamości krajobrazu naturalnego i zurbanizowanego oraz oszczędne i racjonalne użytkowanie terenu.</p>
<p>Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 14 lutego 2017 r.</p>	<p>To kluczowy dokument na szczeblu krajowym w obszarze średnio- i długofalowej polityki rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym. Celem głównym Strategii jest stworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. Dla jego realizacji sformułowano cele szczegółowe, główne obszary koncentracji działań i kierunki interwencji, spośród których do najistotniejszych celów środowiskowych należy zaliczyć: poprawę stanu zdrowia obywateli oraz efektywności opieki zdrowotnej, zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (obejmujące wzrost efektywności i atrakcyjności transportu publicznego, ograniczenie negatywnego wpływu transportu na stan powietrza, rozwój elektromobilności, a także promocję ruchu rowerowego), poprawę bezpieczeństwa energetycznego kraju (w tym nowe, nisko- i zeroemisyjne moce wytwórcze, także OZE, technologie magazynowania energii), poprawę efektywności energetycznej (w budownictwie, przedsiębiorstwach, ciepłownictwie, transporcie, ograniczenie strat w przesyłce energii), reindustrializację (zmniejszenie energochłonności, zasobo- i materiałochłonności procesów przemysłowych, poprawa efektywności energetycznej, obniżenie emisyjności) i restrukturyzację sektora górnictwa węglowego oraz zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego zapewniające ich dobry stan (woda, powietrze, gleby, różnorodność biologiczna, krajobraz, zasoby geologiczne, odpady).</p>
<p>Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 17.09.2019 r.</p>	<p>KSRR2030 to podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa. Położono w nim nacisk na rozwój zrównoważony całego kraju, czyli zmniejszenie dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych obszarów, głównie miejskich i wiejskich. Jako cel główny Strategii wskazano efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju. Dla realizacji polityki regionalnej wyznaczono 3 cele szczegółowe, dotyczące: zwiększenia spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym, wzmocnienia regionalnych przewag konkurencyjnych oraz podniesienia jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie. W ramach celów szczegółowych uwzględniono aspekty dotyczące rozwoju kapitału społecznego (aktywizacji, podnoszenia kompetencji i umiejętności oraz wzmocnienia poczucia tożsamości i integracji społeczności lokalnej), wsparcia kultury (w tym dziedzictwa niematerialnego oraz zwiększania dostępu do dóbr i usług kultury), wsparcia placówek edukacyjnych (w tym kształcenia ustawicznego, rozwoju srebrnej gospodarki), kompleksowej poprawy jakości powietrza (ograniczenia zjawiska niskiej emisji na obszarach zurbanizowanych, efektywnego energetycznie niskoemisyjnego ciepłownictwa systemowego, wymiany kotłów, termomodernizacji, działań edukacyjnych), racjonalnego gospodarowania przestrzenią i zapewnienia ładu przestrzennego (rewitalizacji i rekultywacji, nadania nowych funkcji zdegradowanym obszarom miejskim, dostosowania obszarów zurbanizowanych do zmian klimatu i wymogów ochrony środowiska, ograniczenia suburbanizacji i przeciwdziałania dekoncentracji osadnictwa, rozwoju obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych), zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego (gospodarki o obiegu zamkniętym, innowacji w zakresie technologii, produktów i usług, dostosowania przedsiębiorstw do standardów środowiskowych), rozwijania i integrowania systemów transportu zbiorowego, rozwoju transportu nisko- i bezemisyjnego (w tym elektromobilności), wykorzystania potencjału OZE, poprawy gospodarowania odpadami i oczyszczania ścieków. W dokumencie Śląsk zaliczony został do jednego z 4 obszarów strategicznej interwencji (OSI), a więc obszarów, które uwzględnione zostaną w krajowych i regionalnych strategiach i będą traktowane preferencyjnie.</p>
<p>Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku</p>	<p>Polityka Ekologiczna Państwa 2030 jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, dedykowaną środowiskowym celom i priorytetom kraju. Dokument ten stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), z której zaczerpnięty został główny cel Polityki - rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Dla realizacji tego celu sformułowano 3 cele szczegółowe dotyczące poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, a także łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do nich oraz zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych. Zawarte w Polityce kierunki interwencji odnoszą się do wszystkich komponentów środowiska, tj. powietrza, wód, powierzchni ziemi, w tym gleb, a także różnorodności biologicznej, krajobrazu i zasobów geologicznych oraz klimatu. Ponadto, w dokumencie ujęto także kwestie gospodarki leśnej, gospodarki odpadami i edukacji ekologicznej, wraz z kształtowaniem wzorców zrównoważonej konsumpcji.</p>

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
<p>Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. Projekt z dn. 08.11.2019 r.</p>	<p>Polityka energetyczna Polski do 2040 r., dedykowana rozwojowi sektora paliwowo-energetycznego kraju, stanowi kontynuację Polityki energetycznej Polski do 2030 r., przyjętej w 2009 r. i jest kolejną z dziewięciu zintegrowanych strategii systemu zarządzania rozwojem kraju, wynikających z przyjętej w 2017 r. Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju. Dokument ten wyznacza cel polityki energetycznej państwa, którym jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Dla jego realizacji wyznaczono 8 kierunków i celów szczegółowych, dotyczących: optymalnego wykorzystania własnych surowców energetycznych, tak aby pokryć zapotrzebowanie na zasoby energetyczne, tj. węgiel kamienny, węgiel brunatny, ropę naftową, gaz ziemny i biomasę, rozbudowy infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej, w celu pokrycia zapotrzebowania na energię elektryczną (w tym udział 56-60% węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej w 2030 r., energetyka jądrowa o mocy 6-9 GW w 2043 r.), dywersyfikacji dostaw i rozbudowy infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej oraz paliw ciekłych, rozwoju rynków energii dla zapewnienia ich konkurencyjności, wdrożenia energetyki jądrowej, w celu obniżenia emisyjności sektora energetycznego oraz zapewnienia bezpieczeństwa pracy systemu (w tym uruchomienie pierwszego bloku jądrowego o mocy 1-1,5 GW do 2033 r. oraz kolejnych pięciu do 2043 r.), rozwoju odnawialnych źródeł energii, w celu obniżenia emisyjności sektora energetycznego i dywersyfikacji struktury wytwarzania energii (w tym 21-23% OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r.), rozwoju ciepłownictwa i kogeneracji, mających zapewnić powszechny dostęp do ciepła oraz niskoemisyjne wytwarzanie ciepła w całym kraju, a także poprawy efektywności energetycznej gospodarki, w celu zwiększenia konkurencyjności gospodarki (w tym 23% oszczędności energii pierwotnej vs. prognozy na 2030 r. z 2007 r.).</p>
<p>Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030. Dokument przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich 18 grudnia 2019 r., przekazany do Komisji Europejskiej 30 grudnia 2019 r.</p>	<p>KPEiK został przygotowany z myślą o ustanowieniu stabilnych ram będących sprzyjającym otoczeniem dla zrównoważonej, ekonomicznie efektywnej i sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Dokument prezentuje zintegrowane podejście do wdrażania pięciu wymiarów unii energetycznej, tj. bezpieczeństwa energetycznego, obniżenia emisyjności, efektywności energetycznej, wewnętrznego rynku energii oraz badań naukowych, innowacji i konkurencyjności. W odniesieniu do tych obszarów Plan przedstawia krajowe założenia i cele zawarte w obowiązujących krajowych strategiach rozwoju zatwierdzonych na poziomie rządowym oraz projektach dokumentów strategicznych znajdujących się na zaawansowanym etapie przygotowania. W aspekcie środowiskowym szczególne znaczenie mają zapisy w zakresie: ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (CO₂ w sektorach non-ETS o 7% do 2030 r. w stosunku do 2005 r.) i zanieczyszczeń powietrza, adaptacji do zmian klimatu (w tym zwiększenia małej retencji wodnej i lesistości), zmniejszenia udziału węgla kamiennego i brunatnego w produkcji energii elektrycznej, wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii (21-23% w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r., 14% w transporcie, roczny wzrost w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie), poprawy efektywności energetycznej (o 23% do 2030 r., rozwoju ekologicznych i efektywnych systemów ciepłowniczych, produkcji ciepła w kogeneracji, inteligentnych sieci, funkcjonowania mechanizmów stymulujących oszczędność końcowego wykorzystania energii oraz zachowań pro oszczędnościowych, poprawy charakterystyki energetycznej budynków), rozwoju elektromobilności i paliw alternatywnych w transporcie, promowania transportu intermodalnego i kolejowego, a także rozwoju obszarów zrównoważonych energetycznie na poziomie lokalnym, wdrożenia energetyki jądrowej, ograniczania zjawiska ubóstwa energetycznego oraz rozwoju innowacji energetycznych.</p>
<p>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 29 października 2013 r.</p>	<p>SPA został opracowany dla uniknięcia kosztów wynikających z zaniechania działań na rzecz adaptacji oraz z myślą o ograniczeniu gospodarczych i społecznych ryzyk związanych ze zmianami klimatycznymi. Celem głównym Dokumentu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. W związku z powyższym wskazano w nim cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, energetyce, budownictwie, transporcie, gospodarce przestrzennej, w zakresie zdrowia oraz różnorodności biologicznej i obszarów prawnie chronionych, na obszarach górskich, w strefie wybrzeża i na obszarach zurbanizowanych. Obejmują one m.in. właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów, ochronę przestrzeni rolniczej i zasobów glebowych dużej wartości, gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody, przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych, wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, ochronę różnorodności biologicznej a w szczególności siedlisk wodno-błotnych, zwiększanie lesistości, zmniejszanie fragmentacji kompleksów leśnych, zwiększanie obszarów zieleni w miastach, rewitalizację przyrodniczą, w tym przywracanie zdegradowanym terenom zieleni i zbiornikom wodnym ich pierwotnych funkcji, a także ograniczanie skutków zdrowotnych stresu termicznego i nadzwyczajnych zdarzeń klimatycznych.</p>
<p>Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030). Dokument Ministerstwa Środowiska z 2015 r.</p>	<p>Krajowy Program Ochrony Powietrza jest średniookresowym dokumentem planistycznym, stanowiącym element spójnego systemu zarządzania wraz ze Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” przyjętą w 2014 r. Celem głównym KPOP jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Dla realizacji tego celu określono 2 cele szczegółowe dotyczące osiągnięcia w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w Dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, jak również osiągnięcia w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
	z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego. Działania naprawcze mające skutkować poprawą jakości powietrza w pierwszej kolejności powinny dotyczyć osiągnięcia poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i PM2,5 oraz poziomów docelowych dla B(a)P oraz substancji takich jak NO2 oraz O3. Cele i kierunki działań, wyznaczone w tym Programie o charakterze strategicznym, powinny zostać uwzględnione przede wszystkim w lokalnych programach ochrony powietrza. Ponadto, wnioski i zalecenia KPOP powinny zostać uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych i wykonawczych, dotyczących tematyki środowiska lub mających na nią wpływ, na wszystkich szczeblach zarządzania.
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r.	<p>Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu należy do zintegrowanych strategii sektorowych, a głównym celem zawartej w strategii polityki transportowej jest zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego. Realizacja tego celu związana jest z wdrażaniem 6 kierunków interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) budową zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce; 2) poprawą sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym; 3) zmianą w indywidualnej i zbiorowej mobilności; 4) poprawą bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów; 5) ograniczaniem negatywnego wpływu transportu na środowisko; 6) poprawą efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe. <p>W aspekcie środowiskowym istotne są zapisy Strategii dotyczące: wzmocnienia roli transportu kolejowego i transportu wodnego śródlądowego, rozwoju transportu intermodalnego i ograniczenia negatywnego wpływu transportu na środowisko (promowanie pojazdów ekologicznie czystych i energooszczędnych, optymalizacja przepływu potoków ruchu, ograniczanie kongestii, wydzielenie stref o niskiej emisji), rozwój transportu publicznego, rozwój transportu rowerowego.</p>
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r.	<p>Celem głównym Strategii jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego. Dla jego realizacji wskazano trzy cele szczegółowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej; 2) poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska; 3) rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa. <p>W ramach celów wskazano liczne kierunki interwencji dotyczące zróżnicowanych zagadnień środowiskowych, takich jak: jakości i bezpieczeństwa żywności, rozwoju innowacji, gospodarki o obiegu zamkniętym i biogospodarki, gospodarki odpadami, zwiększenia wykorzystania OZE, rewitalizacji i przeciwdziałaniu wykluczeniu społecznemu, zrównoważonemu gospodarowaniu i ochronie zasobów środowiska (ładu przestrzennego, gleb, zasobów wodnych, powietrza, bioróżnorodności) oraz adaptacji do zmian klimatu i przeciwdziałaniu tym zmianom.</p>

8. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu

Projekt Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 wyznacza cele, kierunki interwencji i działania, które są zadaniami zarówno o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-edukacyjne), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, funkcjonalno-przestrzennej itp.

Niektóre zadania wyznaczone w projekcie Strategii mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 ze zm.), dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029). W ramach powyższej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Strategia zawiera zadania zgłoszone przez samorządy gmin, których realizacja przewidziana jest w perspektywie do 2030 roku. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku omawianych Gmin istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.




Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Strategia określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości różnych komponentów funkcjonowania Gmin oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym

zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych. Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji szczególnie z zakresu ekologii społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja jest elementem wspierającym - opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań polegających na aktualizacji dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

Poniższa tabela przedstawia ocenę i analizę oddziaływania na poszczególne elementy środowiska działań zaplanowanych do realizacji w ramach projektu *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030*.

LEGENDA:

	Potencjalne pozytywne oddziaływanie	B	Bezpośrednie
	Potencjalne neutralne oddziaływanie	P	Pośrednie
	Potencjalne negatywne oddziaływanie	S	Stałe
		Ch	Chwilowe
		W	Wtórne
		Sk	Skumulowane

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
13.	Stworzenie centrum obsługi przedsiębiorcy i inwestora (inkubatora przedsiębiorczości) - wsparcie prawne, finansowe i organizacyjne przedsiębiorców m.in. w zakresie szkoleń, wyjazdów studyjnych, projektów dofinansowujących rozpoczęcie i/lub rozwój działalności gospodarczej			B, S										
14.	Budowanie wspólnej oferty gospodarczej gmin objętych Strategią oraz jej promocja			P, S										
15.	Pełnienie przez samorządy roli tzw. operatora (pośrednika) - udzielanie dofinansowania, dotacji i pożyczek na rozpoczęcie działalności gospodarczej z wykorzystaniem środków unijnych i krajowych			B, S										
16.	Stworzenie systemu ulg i zachęt mających ułatwić inwestorom podjęcie decyzji o lokalizacji inwestycji na terenie gmin objętych Strategią			B, S										
17.	Utworzenie w ramach Urzędu Gminy w Piekoszowie Centrum Obsługi Przedsiębiorcy			B, S										
18.	Różnicowanie działalności rolniczej w celu zapewnienia różnorodności działań oraz alternatywnych źródeł dochodów			P, S										
19.	Rozwój okołorolniczych działalności gospodarczych, związanych np. z agroturystyką, turystyką i wypoczynkiem, sprzedażą bezpośrednią produktów pochodzących z własnych gospodarstw rolnych, produkcja i sprzedaż zdrowej żywności		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S		P, S	P, S	
20.	Ułatwienia administracyjne dla nowopowstających podmiotów gospodarczych, zwłaszcza tworzących miejsca pracy na terenie gminy			B, S										
21.	Promowanie podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy			B, S										
22.	Rozwój współpracy sektora prywatnego z sektorem publicznym			B, S										
23.	Poprawa gospodarcza obszaru objętego Strategią poprzez stworzenie placu handlowego - Targu Miejskiego w Małogoszczu			B, S							S	S		

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
24.	Wsparcie osób zajmujących się rolnictwem w zwiększeniu jego dochodowości (pomoc w tworzeniu grup producenckich, tworzenie i rozwój targowisk lokalnych, organizacja szkoleń, pomoc w pozyskiwaniu środków zewnętrznych)			B, S										
25.	Opracowanie wspólnego systemu związanego z promocją produktów lokalnych			B, S										
26.	Zwiększenie jakości kadr lokalnej gospodarki			B, S										
27.	Rozwój Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego,			B, S										
28.	Promowanie postaw przedsiębiorczości u dzieci i młodzieży			B, S										
29.	Aktywizacja osób bezrobotnych i biernych zawodowo			B, S										
30.	Wsparcie działań związanych z gospodarką cyrkularną w przedsiębiorstwach, czyli gospodarką obiegu zamkniętego, która ma być odpowiedzią na problem marnowania surowców i rosnącego zanieczyszczenia powietrza. Odpowiedzialna produkcja i konsumpcja, to kluczowe aspekty tego obszaru. Wprowadzenie zasad gospodarki cyrkularnej, szeroka edukacja w tym zakresie, przyniosą korzyści w trzech aspektach: społecznym, ekonomicznym i środowiskowym.	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
Cel operacyjny 2 Tworzenie atrakcyjnych warunków do życia dla mieszkańców														
31.	Budowa (rozbudowa) i/lub modernizacja (remont) infrastruktury sportowej przy szkołach – boisk oraz sal (hal) gimnastycznych, m.in.: <ul style="list-style-type: none"> budowa hal sportowych przy Szkołach Podstawowych na terenie gminy Chęciny (Bolmin, Łukowa, Tokarnia, Polichno), budowa boisk wielofunkcyjnych przy Szkole Podstawowej w Radkowicach oraz przy ul. Czerwona Góra (wraz z siłownią zewnętrzną), 			B, S	Ch	Ch	Ch		Ch				Ch	

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	<ul style="list-style-type: none"> budowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Dobrzeszowie (gm. Łopuszno), modernizacja sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Łopusznie oraz budowa boisk sportowych wraz z wykonaniem piłkochwyłów i ogrodzeniem przy szkołach na terenie gminy, budowa sali gimnastycznej przy Zespole Oświatowych Placówek Integracyjnych w Micigoździu (gm. Piekoszów), budowa (rozbudowa) i/lub modernizacja (remont) stadionów, zaplecza dla klubów sportowych, 			Ch										
32.	Remont płyty stadionu MKS "WIERNA" Małogoszcz (instalacja odwodnienia oraz systemu nawadniania płyt boiska)			B, S	P, S					P, S			P, S	
33.	Budowa nowoczesnego, wielofunkcyjnego Centrum Sportowo-Rekreacyjnego na terenie gminy Piekoszów tj. wielofunkcyjny obiekt kubaturowy (dyscypliny halowe) oraz tzw. otwarta infrastruktura sportowo-rekreacyjna na świeżym powietrzu (m.in. infrastruktura lekkoatletyczna, tzw. „street work out”)			B, S Ch	Ch	Ch	Ch		Ch				Ch	
34.	Budowa stadionu piłkarskiego w Chęcinach			B, S Ch	Ch	Ch	Ch		Ch				Ch	
35.	Modernizacja i przebudowa obiektów Gminnego Ośrodka Sportowo Wypoczynkowego w Łopusznie m.in. budowa szatni dla klubów sportowych –, zadaszenie trybun na GOSW w Łopusznie, przebudowa bieżni lekkoatletycznej przy GOSW w Łopusznie, budowa oświetlenia wokół boisk sportowych			B, S Ch	Ch	Ch	Ch		Ch				Ch	
36.	Budowa budynku klubowego wraz z niezbędnym zapleczem socjalnym i gospodarczym przy obiektach MKS "WIERNA" Małogoszcz			B, S Ch	Ch	Ch	Ch		Ch				Ch	

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
37.	Budowa bazy rekreacyjno-sportowej (skate-park, korty tenisowe, letnie baseny, boisko ze sztuczną nawierzchnią i balonem) przy istniejących obiektach MKS "WIERNA" Małogoszcz			B, S Ch	Ch	Ch	Ch		Ch				Ch	
38.	Budowa budynku przy stadionie w Małogoszczu stanowiącego bazę dla Klubu sportowego			B, S Ch	Ch	Ch	Ch		Ch				Ch	
39.	Budowa (rozbudowa), przebudowa, modernizacja (remont) zewnętrznej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej (wraz z miejscami parkingowymi) przy placówkach oświatowych na terenie gmin objętych Strategią			B, S Ch	Ch	Ch	Ch		Ch				Ch	
40.	Utworzenie Parku Miejskiego w Małogoszczu: alejki z ławkami, muszla koncertowa, ścieżkę zdrowia, ogródek zabaw dla dzieci, fontanna miejska			B, S	B, S	B, S	P, S	P, S	B, S Ch	P, S	B, S	B, S		
41.	Wykonanie robót remontowych i zabezpieczających obszar wodny przy terenach rekreacyjno-wypoczynkowych na terenie Gminy Małogoszcz		B, S	B, S	B, S	B, S	P, S	P, S	Ch	P, S	B, S	B, S		
42.	Budowa placów zabaw i siłowni zewnętrznych w poszczególnych miejscowościach gmin objętych Strategią			B, S										
43.	Zagospodarowanie turystyczno-rekreacyjne terenów wokół zbiorników wodnych z zachowaniem obszarów cennych przyrodniczo: • oczyszczenie i zagospodarowanie terenu wokół niewielkiego jeziora „Gajzerka” w miejscowości Jaworznia (gmina Piekoszów)		B, S	B, S	B, S Ch	B, S Ch	P, S	P, S	Ch	P, S Ch	B, S	B, S		
44.	Poprawa estetyki i funkcjonalności centrum gmin i poszczególnych miejscowości (uporządkowanie, odnowienie i przystosowanie przestrzeni publicznych do pełnienia nowych funkcji, w tym rekreacyjnych i integracyjnych) m.in.: • estetyzacja rynku w Małogoszczu, • rewitalizacja centralnych przestrzeni w miejscowościach na terenie gminy Piekoszów dla podniesienia ich walorów	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S	Ch	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	estetycznych, tworzenia wspólnych przestrzeni dla mieszkańców, wzrost estetyki m.in. poprzez modernizację (termomodernizację) budynków użyteczności publicznej, zastosowanie jednolitego systemu informacyjnego (oznaczenie ulic, szlaków, zabytków itp.) i zastosowanie elementów małej architektury użytkowej (ławki, altany, oświetlenie, kwietniki, kosze itp.),		Ch	Ch		Ch	Ch				Ch	Ch		Ch
45.	Urządzenie i zagospodarowanie terenów rekreacyjnych (pod wypoczynek) wraz z budową i/lub modernizacją placów zabaw, altan dla mieszkańców i turystów oraz siłowni zewnętrznych			B, S							S	B, S		
46.	Stworzenie Izby Historii Lokalnej w każdej z gmin w nawiązaniu do wspólnej historii			B, S										B, S
47.	Budowa i/lub modernizacja (przebudowa, rozbudowa, nadbudowa) i doposażenie istniejących obiektów kultury typu: biblioteki, świetlice, domy ludowe i budynki remiz Ochotniczych Straży Pożarnych na cele społeczno-kulturalne m.in.: <ul style="list-style-type: none"> przebudowa/rozbudowa oraz remont/modernizacja istniejącego budynku remizy strażackiej w Rykoszynie wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu (miejsca postojowe, oświetlenie, ogrodzenie, elementy małej architektury, monitoring, itp.) oraz zakupem niezbędnego wyposażenia (meble, sprzęt itp.) celem utworzenia miejsca integracji, kultywowania tradycji i obyczajów dla lokalnej społeczności, budowa świetlic w Faniśławicach, Józefinie, Sarbicach, Łopusznie, 	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S	Ch	P, S	P, S	B, S	B, S	P, S

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
57.	Remont oraz wyposażenie małogoskiego Domu Kultury w nowoczesną aparaturę nagłośnieniową oraz oświetleniową			B, S										
58.	Modernizacja/ remont/ przebudowa pomieszczeń budynku Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Częstochowska 85A wraz z zakupem niezbędnego wyposażenia			B, S										
59.	Zachowanie dziedzictwa kulturowego najważniejszych zabytków: <ul style="list-style-type: none"> Zespoły Kościołów Parafialnych w Chęcinach, Chomentowie, Korytnicy, Kozłowie, Małogoszczu, Mokrsku-Dolnym, Sobkowie, Piekoszowie, Rembieszycach i Złotnikach, Zespół Klasztorny OO Franciszkanów oraz Zespół Klasztorny SS KLARYSEK (obecnie SS BERNARDYNEK) w Chęcinach, teren Parku Etnograficznego w Tokarni, Zespół Dworca Kolei Normalnotorowej w Wolicy, terenów podworskich i parków (Brzegi, Lasochów, Lasocin, Lipa, Leśnica, Łopuszno, Mieronice, Nowe Kotlice, Mokrsko Dolne, Piekoszowie, Podzamczu Chęcińskim), układ urbanistyczno-krajobrazowy miasta Chęciny jako miasto starodawne z rozplanowaniem placów, ulic oraz zabudową, zabytkowych kamienic, budynków mieszkalnych, zespół mieszkalno-gospodarczych, kuźni, dawnego spichlerza i innych obiektów zabytkowych na terenie miasta Chęciny, Zespół Domu zwanego "Niemczówka" w Chęcinach, Ruin zamku wraz z otaczającym go terenem w Chęcinach, w miejscowości Mokrsko Górne oraz Zespół Fortalicji w Sobkowie. 	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S
60.	Poprawa stanu zabytków wpisanych do gminnych ewidencji zabytków oraz pomników i miejsc pamięci			B, S Ch			Ch		Ch		Ch			B, S Ch

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki	
	Świątokrzyskiego dla wzmocnienia marki terytorialnej Światowego Geoparku UNESCO” w ramach którego planowane są: <ul style="list-style-type: none"> Zadanie 2 - Rozwój infrastruktury turystycznej służącej prezentacji walorów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego gminy Chęciny Zadanie 5 – Wykorzystanie zasobów cennych przyrodniczo na terenie Gminy Piekoszów W ramach projektu planowana jest realizacja działań inwestycyjnych związanych z budową i/lub rozbudową infrastruktury turystycznej oraz infrastruktury związanej z obiektami pełniącymi funkcje kulturowe na terenie gmin: Chęciny, Morawica, Nowiny, Piekoszów oraz Kielce.														
69.	Tworzenie wspólnego produktu turystycznego na obszarze objętym Strategią,			B, S											
70.	Budowa i rozwój tras i szlaków turystycznych, odwołujących się do walorów historycznych, kulturowych i edukacyjnych m.in.: <ul style="list-style-type: none"> od drogi wojewódzkiej nr 762 na terenie gminy Chęciny wzdłuż drogi w kierunku Bolmin Jedlnica (działka nr 1968), do Milechowy, drogą powiatową 0276T do granicy gminy Piekoszów – długość trasy: 6km parking przy Zamku Królewskim w Chęcinach drogą (działka nr 343) w kierunku Korzecka, droga powiatowa 0274T w kierunku Podzamcza, Starodroże DK7, przez Mosty drogą powiatową 0273T do drogi 762 – długość trasy 11 km. Zakres wstępnie obejmuje budowę ścieżki z nawierzchni asfaltowej wraz z oznakowaniem pionowym i poziomym, oraz infrastrukturą towarzyszącą - miejsca wypoczynku (wiaty, stojaki na rowery, kosze, tablice itp.). 			B, S						S	S			B, S	
71.	Rozwój oferty kulturalnej, rekreacyjnej i przemysłu czasu wolnego			B, S											

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	<ul style="list-style-type: none"> wspólna promocja na targach turystycznych, imprezach promocyjnych. 													
76.	<p>Rozbudowa infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego – drogi, pasy, trasy i ścieżki rowerowe, strefy wolne od ruchu samochodowego na obszarze objętym Strategią,</p> <ul style="list-style-type: none"> budowa ponad 90 km tras rowerowych na terenie gmin objętych Strategią zgodnie z założeniami „Koncepcji przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego”, budowa i/lub modernizacja systemu ścieżek rowerowych wraz ze stacjami obsługi i wypożyczalniami rowerów m.in. w ramach planowanego szlaku turystycznego NIDA (na terenie Gminy Sobków), budowa wspólnej trasy (ścieżki) rowerowej łączącej gminy objęte Strategią, oznakowanie i wytyczenie łącznika Kielce – Chęciny (20 km) – wykorzystanie nowo wybudowanych dróg dla rowerów, 	P, S		B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	<p>dróg serwisowych oraz dróg lokalnych o niskim natężeniu ruchu (ponadto stanowiłby połączenie z trasą regionalną nr 152),</p> <ul style="list-style-type: none"> • oznakowanie i wytyczenie łącznika Podzamcze Piekoszowskie – Piekoszów (2 km) – wykorzystanie dróg lokalnych o niskim natężeniu ruchu do Piekoszowa, • budowa miejsc obsługi rowerzystów – wiat do odpoczynku, punktów napraw rowerów, wypożyczalni rowerów, • utworzenie miejsc serwisowych/przystanków dla rowerów, w tym utworzenie stacji ładowania rowerów elektrycznych, • uzupełnienie nawierzchni szlaków rowerowych, • wybudowanie platform/miejsc widokowych, • zrównoważona mobilność miejska Kieleckiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez rozbudowę sieci dróg rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w gminie Chęciny i Piekoszów, 			Ch	Ch	Ch			Ch					
77.	<p>Rozwój infrastruktury turystycznej służącej prezentacji walorów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego gminy Chęciny</p> <ul style="list-style-type: none"> • kompleksowy remont oraz rozbudowa budynku Muzealnej Izby Górnictwa Kruszcowego wraz z zagospodarowaniem terenu wokół, • modernizacja ekspozycji znajdującej się w Muzealnej Izbie Górnictwa Kruszcowego w Miedziance, 	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	Ch	B, S	P, S	B, S		B, S

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	<ul style="list-style-type: none"> oznakowanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie Góra Miedzianka opracowanie dokumentacji i zagospodarowanie terenu wokół rezerwatu przyrody Milechowy opracowanie dokumentacji i zagospodarowanie terenu wokół rezerwatu przyrody nieożywionej Wolica opracowanie dokumentacji i udostępnienie atrakcji przyrodniczej - Kamieniołomu Stokówka wykonanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie przyrody Góry Rzepka. 			Ch							Ch			Ch
78.	<p>Kompleksowy system elektronicznej informacji publicznej dla mieszkańców, turystów i osób przyjezdnych na terenie gmin objętych Strategią:</p> <ul style="list-style-type: none"> nowoczesne elektroniczne tablice informacyjne w każdym sołectwie, kompleksowy, bezpłatny system informacyjny dla mieszkańców gmin i wszystkich zainteresowanych w formie aplikacji mobilnej na telefon komórkowy, nowoczesny, wielofunkcyjny gminny portal informacyjno-turystyczno-promocyjny z szerokim wachlarzem publicznych e-usług. 			B, S										
79.	Utworzenie punktu informacji turystyczno-geologicznej na terenie gminy Piekoszów			B, S										
80.	Budowa/rozbudowa/ modernizacja obiektu na terenie gminy Piekoszów na potrzeby utworzenia Lokalnego Centrum Geologiczno-Edukacyjnego	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S	P, S	B, S	
			Ch	Ch		Ch	Ch				Ch	Ch		
81.	Rozbudowa infrastruktury wokół głównych atrakcji turystycznych (realizowana przez samorządy oraz przedsiębiorców)			B, S										
82.	Stworzenie ponadlokalnej Strategii Rozwoju Turystyki			W, S										

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
83.	Budowa, rozbudowa, modernizacja placów zabaw oraz stref aktywności i relaksu w miejscowościach na terenie Gminy Piekoszów			B, S	Ch						S	S		
84.	Zbudowanie sieci powiązań pomiędzy instytucjami i przedsiębiorcami sektora turystycznego i około turystycznego			B, S										
85.	Włączenie obiektów i terenów zabytkowych w możliwości wykorzystania ich walorów na cele społeczne, rekreacyjne i turystyczne			B, S										B, S
86.	Projekt i budowa obiektu edukacyjnego wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Siedlce (gmina Chęciny)	P, S	P, S	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S	Ch	P, S	B, S	B, S	Ch	
87.	Wdrożenie nowoczesnych rozwiązań w zakresie zwiedzania zabytkowej "Niemczówki"			B, S										B, S
88.	Utworzenie Informacji Turystycznej - Centrum Doradzo-Ekspertkie przy Zamku Królewskim w Chęcinach			B, S										
89.	Budowa i modernizacja (przebudowa, rozbudowa) sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej (zarówno na obszarze aglomeracji jak i poza nią). Zadanie to obejmuje m.in.: <ul style="list-style-type: none"> wybudowanie łącznika istniejących sieci wodociągowych: w Podzamczu na ul. Piaskowej oraz w Piekoszowie na ul. Jarzębinowej, wybudowanie łącznika sieci wodociągowych w Micigoździe, Łubnie i Wincentowie (gm. Piekoszów), wybudowanie łącznika sieci wodociągowej PKP-Rykoszyn. rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej oraz budowa innych koniecznych odcinków na terenie gminy Piekoszów, modernizacja sieci wodociągowej azbestowej, 	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	Ch	B, S	P, S	P, S	P, S	

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	<ul style="list-style-type: none"> odłączenie odbiorców w miejscowości Gałęzice i osiedla Skałka od infrastruktury Nordkalk, rozbudowa sieci wodociągowej do nowopowstałych budynków jednorodzinnych, zniwelowanie strat wody poprzez opomiarowanie sieci i przyłączy oraz modernizację infrastruktury wodociągowej wraz z budową łączników sieci wodociągowej, budowa kanalizacji na terenie Gminy Łopuszno poza aglomeracją – ok. 60 km; oraz w obszarze aglomeracji – ok. 20 km, rozbudowa kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Sobków (ponad 40% gminy nie jest jeszcze skanalizowana). 	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
90.	<p>Budowa i/lub modernizacja (przebudowa) ujęć wody oraz infrastruktury do dystrybucji, uzdatniania i magazynowania wody, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> modernizacja ujęć wody w miejscowościach: Dobrzeszów, Wielebnów, Gnieździska, Lasocin (gm. Łopuszno), budowa nowego ujęć wody w zachodniej części Gminy Piekoszów odciążające ujęcia: Lesica, Szczukowice i Górki Szczukowskie wraz z sieciami wodociągowymi, modernizacja ujęcia w Górkach Szczukowskich, modernizacja 2 ujęć wody w Leśnicy i Bocheńcu (Nowa Wieś) w Gminie Małogoszcz, budowa stacji uzdatniania wody na terenie Gminy Chęciny, 	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S				B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	P, S	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
91.	Budowa i/lub modernizacja oczyszczalni ścieków, m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • budowa nowej oczyszczalni ścieków w zachodniej części gminy Piekoszków, • budowa dwóch oczyszczalni ścieków w Gminie Małogoszcz, • budowa 2 oczyszczalni zbiorczych – Gnieździska i Grabownica – aglomeracja Gnieździsk, • remont obecnej oczyszczalni znajdującej się w granicach Aglomeracji w Gminie Małogoszcz, • działania mające na celu usprawnienie gospodarki ściekowej poprzez modernizację/przebudowę istniejącej oczyszczalni ścieków w Piekoszowie bądź budowę niezbędnej infrastruktury, która umożliwi dostarczanie ścieków do istniejącej oczyszczalni w sąsiedniej gminie, 	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S				B, S	P, S	P, S		
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	P, S	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	
92.	Budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie nie jest planowana budowa sieci z uwagi na niską gęstość zaludnienia	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	Ch	B, S	P, S	P, S	P, S	
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
93.	Zakup systemów do monitorowania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S				P, S				
94.	Zakup ciągników, wozów asenizacyjnych oraz innego wyposażenia zakładów gospodarki komunalnej do obsługi mieszkańców, m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • zakup WUKO w Gminie Piekoszków, • wyposażenia ZGK, w tym zakup WUKO w Gminie Łopuszno, • zakup wyposażenia do ZGK w Chęcinach. 			P, S	P, S	P, S				P, S				
95.	Wymiana wodomierzy na system zdalnego odczytu			B, S										
96.	Modernizacja sieci hydrantów wraz z inwentaryzacją i pomiarami ciśnienia	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	Ch	B, S	P, S	P, S	P, S	
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		
97.	Wymiana i modernizacja zasuw sieciowych wraz z inwentaryzacją,	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	Ch	B, S	P, S	P, S	P, S	
		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	Ch		

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
98.	Zakup i wymiana sprzętu specjalistycznego do obsługi obiektów i urzędzeń wodociągowych.			B, S										
99.	Budowa przebudowa (rozbudowa) i/lub modernizacja (remont) budynków szkół i przedszkoli wraz z ich wyposażeniem w niezbędne pomoce dydaktyczne (i sprzęt komputerowy, tablice interaktywne, itp.), w tym m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • budowa przedszkola gminnego w Łopusznie, • budowa przedszkola i żłobka samorządowego w Sobkowie, • rozbudowa przedszkola w Kozłowie, • budowa/adaptacja pomieszczeń na potrzeby utworzenia filii Żłobka Gminnego na terenie gminy Piekoszów, • remonty i wyposażenie szkół m.in. w Łopusznie, Gnieździskach, • budowa budynku technicznego, rozbudowa szkoły o windę zewnętrzną, remont schodów zewnętrznych, przebudowa boisk zewnętrznych oraz ciągów pieszo-jezdnych wraz z miejscami parkingowymi zlokalizowanych na terenie Zespołu Placówek Oświatowych w Piekoszowie, • poprawa infrastruktury edukacyjnej SP w Chęcinach, w tym modernizacja pomieszczeń istniejących w Szkole Podstawowej w Chęcinach (m. in. posadzki, ściany i sufity, parapety wewnętrzne, osłony na grzejniki, montaż odbojnic na ścianach, montaż rolet wewnętrznych, poszerzenie otworów drzwiowych, wymiana stolarki wewnętrznej, wymiana instalacji teletechnicznych, elektrycznych, sanitarnych, wodno-kanalizacyjnych, rozbudowie instalacji c.o), 			B, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S		
				Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	
100.	Zwiększenie ilości miejsc żłobkowych poprzez budowę nowych obiektów lub adaptację już istniejących wraz z ich wyposażeniem, wprowadzeniem zajęć dodatkowych (rytmika, język angielski, logopedia) oraz wydłużeniem ich godzin pracy,			B, S							S	B, S		

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
103.	Podnoszenie kwalifikacji nauczycieli m.in. poprzez organizację szkoleń wzmacniających i uzupełniających kompetencje nauczycieli w zakresie rozumienia i organizacji procesu uczenia się i kształtowania wśród uczniów kompetencji kluczowych			B, S										
104.	Działania szkoleniowo-doradcze dla dyrektorów i nauczycieli w zakresie zarządzania zmianą (pomoc w przeprowadzeniu diagnozy i opracowania planu działań dla zespołu nauczycielskiego)			B, S										
105.	Zakup niezbędnego wyposażenia informatycznego (komputery, laptopy, tablety, serwerownie, modernizacja sieci informatycznych, oprogramowanie, tablice interaktywne, itp.)			B, S										
106.	Działania przeciwdziałające skutkom COVID-19 wśród uczniów z uwagi na alienację i ograniczenie kontaktów społecznych w trakcie nauki zdalnej: <ul style="list-style-type: none"> wzmocnienie roli szkoły w profilaktyce problemów psychologicznych dzieci i młodzieży, zatrudnienie psychologów dziecięcych, prowadzenie terapii oraz zajęć grupowych i indywidualnych dla uczniów, warsztaty i doradztwo dla rodziców, szkolenia dla pedagogów i psychologów szkolnych, 			B, S										
107.	Organizacja zajęć sportowo-rekreacyjnych dla różnych grup wiekowych			B, S										
108.	Realizacja projektów przyczyniających się do rozwiązania (lub zmniejszenia) problemów w obszarze funkcjonalno-przestrzennym, technicznym, środowiskowym oraz gospodarczym na wyznaczonych obszarach OSI w ramach Strategii Ponadlokalnej tj. na terenie miasta Chęciny, miasta Małogoszcz, oraz miejscowości: Łopuszno, Piekoszów i Sobków			B, S										
109.	Zmniejszenie ilości występujących na obszarze rewitalizacji negatywnych zjawisk społecznych			B, S										

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
110.	Poprawa bezpieczeństwa publicznego			B, S										
111.	Zwiększenia potencjału turystycznego			B, S										
112.	Zachowanie obiektów zabytkowych (wpisanych do rejestru/ewidencji zabytków), w tym m.in.: <ul style="list-style-type: none"> dotacje na remonty elewacji budynków prywatnych leżących w strefie konserwatorskiej i strefie rewitalizacji, dotacje dla właścicieli budynków leżących w strefie rewitalizacji i strefie konserwatorskiej na remont elewacji w celu poprawy wizerunku miasta Chęciny 	P, S	P, S	B, S Ch	P, S	P, S	P, S	P, S	Ch	P, S		B, S	P, S	B, S Ch
113.	Poprawa estetyki i funkcjonalności przestrzeni publicznej na rzecz przywrócenia i utrwalenia ładu przestrzennego w zakresie m.in.: infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, drogowej, kulturalnej, edukacyjnej, turystycznej, rekreacyjnej, zaopatrzenia w energię elektryczną, oraz systemów monitorowania bezpieczeństwa w miejscach publicznych, w tym m.in.: <ul style="list-style-type: none"> utworzenie Parku Miejskiego w Małogoszczu: alejki z ławkami, muszla koncertowa, ścieżkę zdrowia, ogródek zabaw dla dzieci, fontanna miejska 		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	B, S		
114.	Zwiększenie dostępu do infrastruktury zdrowia oraz zwiększenie dostępu do usług zdrowotnych			B, S										
115.	Efektywne wykorzystanie energii oraz OZE na obszarach rewitalizacji	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S			P, S	
116.	Budowa (przebudowa/rozbudowa) i/lub modernizacja oraz doposażenie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), m.in.:	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S		B, S	B, S		

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	<ul style="list-style-type: none"> budowa i wyposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy Piekoszów wraz z zakupem urządzeń komunalnych, doposażenie istniejącego PSZOK w Gminie Małogoszcz, budowa Gminnego Punktu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Radkowicach (Gmina Chęciny), 		Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch					
117.	Usuwanie azbestu z wszelkich budynków na obszarze partnerstwa		P, S	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch		B, S	B, S		
118.	Współpraca z innymi samorządami w zakresie organizacji gospodarki odpadami	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
119.	Zakup pojemników na odpady komunalne dla mieszkańców		P, S	B, S	P, S	P, S				B, S		B, S		
120.	Wyposażenie obiektów użyteczności w kosze do segregacji z tablicą informacyjną	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S		
121.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów		P, S	P, S	P, S	P, S				P, S	P, S	P, S	P, S	
122.	Edukacja ekologiczna w tym programy skierowane dla dzieci w zakresie gospodarki odpadami, w tym m.in.: <ul style="list-style-type: none"> promocja kompostowania odpadów biodegradowalnych w gospodarstwach domowych, 	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
123.	Budowa obiektów na potrzeby biura oraz zaplecza technicznego (bazy sprzętu i materiałów) wraz doposażeniem Zakładu Gospodarki Komunalnej w Chęcinach, w tym m.in.: <ul style="list-style-type: none"> budowa budynku biura oraz zaplecza technicznego na potrzeby Zakładu Usług Komunalnych wraz z doposażeniem (m.in. zakup samochodu wielozadaniowego, zamiatarkę, odśnieżarki, samochodu asenizacyjny, przeznaczony do opróżniania szamb i wywozu nieczystości płynnych) 	P, S	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S	B, S	B, S		
124.	Dofinansowanie zbiórek odpadów niekwalifikujących się jako odpady komunalne, m.in. opony nadwymiarowe (np. rolnicze), odbiór folii rolniczej			B, S										

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
125.	Wyposażenie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Małogoszczu w maszyny, urządzenia i środki transportu służące do odbioru odpadów komunalnych /w przypadku świadczenia usług odbioru/	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S			P, S	
126.	Opracowywanie i uchwalanie planów zagospodarowania przestrzennego	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S	W, S
Cel operacyjny 3 Obszar gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszków i Sobków odpornym na zmiany klimatu i niespodziewane wydarzenia														
127.	Popularyzacja wykorzystania OZE (zarówno w jednostkach publicznych jak i gospodarstwach domowych) poprzez wsparcie inwestycji oraz działania szkoleniowe (pompy ciepła, panele solarne, instalacje fotowoltaiczne)	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S		P, S			P, S	
128.	Dostawa i montaż OZE (PV, kolektory solarne, pompy ciepła) na budynkach użyteczności publicznej oraz w budynkach prywatnych (projekty parasolowe)	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S			P, S	
129.	Zwiększanie efektywności energetycznej budynków, popularyzacja wytwarzania i korzystania z energii ze źródeł odnawialnych (PV, kolektory solarne, pompy ciepła)	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S			P, S	
130.	Budowa farm fotowoltaicznych w celu zaspokojenia potrzeb energetycznych samorządów	P, S		B, S Ch	Ch	Ch			Ch		B, S	B, S	B, S Ch	
131.	Tworzenie magazynów energii elektrycznej			B, S			P, S	P, S		P, S			B, S	

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
132.	<p>Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> termomodernizacja budynku ZOZ w Chęcinach, termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – budynki komunalne w Siedlcach tzw. „murowaniec”, termomodernizacja budynku użyteczności publicznej – budynek komunalny (dawny hotelowiec) w Czerwonej Górze, poprawa efektywności energetycznej budynku Zespołu Placówek Oświatowych w Piekoszowie, kompleksowa termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Szczukowskich Górkach, kompleksowa termomodernizacja budynku Samorządowego Zakładu Podstawowej Opieki Zdrowotnej w Piekoszowie” modernizacja kotłowni w budynku Żłobka Gminnego w Piekoszowie, wraz z wymianą źródła ciepła i montażem instalacji fotowoltaicznej, termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Łopusznie w tym m.in. dokumentacja projektowa wraz z audytem energetycznym, wymiana okien i drzwi zewnętrznych, ocieplenie ścian zewnętrznych i ciągów wentylacyjnych, modernizacja instalacji c.o., instalacja fotowoltaiczna; działanie realizowane etapami w celu niezaburzenia ciągłości pracy Przychodni. 	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S	P, S	B, S	P, S
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	B, S	Ch
133.	<p>Termomodernizacja domów i mieszkań prywatnych (w tym wymiana pieców) w celu wywiązania się z uchwały nr XXII/292/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliwa</p>	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S		P, S	P, S	P, S	B, S	P, S
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch				Ch	Ch	B, S	Ch

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
143.	Modernizacja linii 220 kV Kielce — Radkowice	Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S	
144.	Rozbudowa sieci elektroenergetycznej 110 kV w celu umożliwienia przyłączenia nowych odbiorców i źródeł wytwórczych, zwiększenia pewności zasilania istniejących odbiorców oraz zmniejszenia strat energii w sieci	Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S	
145.	Modernizacja przestarzałych linii elektroenergetycznych najwyższych i wysokich napięć	Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S	
146.	Rozbudowa sieci gazowej na obszarze gmin objętych Strategią (np. w Gnieździskach czy rozpoczęcie procesu gazyfikacji gminy Sobków)	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S		P, S	P, S Ch	P, S Ch	B, S	P, S Ch
147.	Budowa i/lub modernizacja zbiorników retencyjnych wraz z zagospodarowaniem wokół (infrastrukturą rekreacyjno-turystyczną), m.in.: <ul style="list-style-type: none"> zwiększenie retencji wód poprzez budowę zbiornika wodnego „Wierna Rzeka” wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu pod kątem turystycznym, budowa zbiornika retencyjnego „Jasień” w Gminie Łopuszno, budowa zbiornika małej retencji na terenie Gminy Chęciny w miejscowości Mosty, budowa zbiornika małej retencji na terenie gmin Chęciny i Sobków, 	P, S Ch	P, S Ch	B, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S	Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	P, S Ch	
148.	Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury (m.in. zakładanie ogrodów deszczowych w przestrzeni publicznej i prywatnych gospodarstwach domowych, zakup zbiorników na wodę dla potrzeb komunalnych, budowa zbiorników przeznaczonych do magazynowania wody opadowej, w tym wykonanie łąk kwietnych wspomagających bioretencję, itp.) m.in.:	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	Ch	P, S	P, S	P, S	P, S	

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
	<ul style="list-style-type: none"> • budowa zbiorników przeznaczonych do gromadzenia wód opadowych, • odmulenie cieków odprowadzający wodę, remonty przepustów, czyszczenie skarp, grobli i dna z roślinności i namułu w stawach na terenie gmin, • budowa i/lub modernizacja kanalizacji deszczowej, • zagospodarowanie wód deszczowych w ramach nieruchomości, • zakup zbiorników na wodę deszczową, 	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	Ch			Ch	Ch	Ch	Ch	
149.	Ochrona wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł rolniczych poprzez wdrożenie i przestrzeganie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej np. w zakresie braku nawożenia, składowania nawozów i kiszonek w pobliżu cieków,	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S				P, S		P, S	P, S	
150.	Remont i uporządkowanie istniejących rowów i cieków wodnych	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				B, S	B, S	B, S		
151.	Wspieranie bioretencji - budowa zbiorników przeznaczonych do magazynowania wody opadowej, w tym wykonanie łąk kwietnych wspomagających bioretencję	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S			P, S	
152.	Zwiększenie retencji wodnej na terenach rolniczych, leśnych i zurbanizowanych poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • prawidłowe użytkowanie rolnicze gleb, • prowadzenie prac przeciwoerozyjnych, • zalesienie, • tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków, • ochronę i odtwarzanie oczek wodnych i mokradeł, • retencjonowanie wody w już istniejących zbiornikach i rowach oraz • zachęcanie do wykonywania nowych zbiorników wodnych. 	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	S	P, S	P, S	

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
153.	Tworzenie niebiesko-zielonej infrastruktury na terenie gmin: <ul style="list-style-type: none"> zadrzewienia, ogrody (różnego rodzaju: kieszonkowe, deszczowe, na dachach, sensoryczne, miejskie), zagospodarowanie zieleni miejskiej, np. na dachach i pionowych powierzchni budynków a także filarów, wiaduktów, torowiska (tworząc tzw. „zielone torowiska”), nieużywane krańce betonowych zabezpieczeń nadbrzeży, wiaty przystankowe i śmietnikowe 	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	
154.	Eliminacja gatunków inwazyjnych - np. Barszcz Sosnowskiego	B, S	B, S	P, S	B, S	B, S				P, S	P, S	B, S	B, S	
155.	Ochrona gleb np. usuwanie odpadów pochodzących z działalności rolniczej tj. folii rolniczych, siatki i sznura do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big Bag	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	

Tabela 72. Oddziaływanie inwestycji na komponenty środowiska

Działanie	Oddziaływanie
Poprawa infrastruktury obiektów kultury i dostosowanie jej do wymogów dostępności itp. dla potrzeb osób z niepełnosprawnością	Zadanie nie ma charakteru inwestycyjnego, dotyczy sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Realizacja inwestycji będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez zlikwidowanie barier architektonicznych. Podmiot publiczny zapewni dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami przez stosowanie uniwersalnego projektowania lub racjonalnych usprawnień. usuwanie barier, a także zapobieganie ich powstawaniu. Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.
Organizacja zajęć sportowo-rekreacyjnych dla różnych grup wiekowych Rozwój oferty kulturalnej, rekreacyjnej i przemysłu czasu wolnego Aktywizacja osób bezrobotnych i biernych zawodowo Podnoszenie kwalifikacji nauczycieli m.in. poprzez organizację szkoleń wzmacniających i uzupełniających kompetencje	Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Realizacja inwestycji będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez rozwój osobisty jak i zawodowy. Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.

Działanie	Oddziaływanie
<p>nauczycieli w zakresie rozumienia i organizacji procesu uczenia się i kształtowania wśród uczniów kompetencji kluczowych</p> <p>Działania szkoleniowo-doradcze dla dyrektorów i nauczycieli w zakresie zarządzania zmianą (pomoc w przeprowadzeniu diagnozy i opracowania planu działań dla zespołu nauczycielskiego)</p> <p>Zwiększenie jakości kadr lokalnej gospodarki</p> <p>Organizacja zajęć dodatkowych (pozaekcyjnych) w szkołach obejmujących m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie do egzaminów ósmoklasisty, • organizację zajęć podnoszących kompetencje kluczowe w szczególności w zakresie języka obcego oraz cyfrowe (zajęcia z wykorzystaniem TIK), • wsparcie uczniów ze specjalnymi potrzebami rozwojowymi i edukacyjnymi, w tym dla uczniów z niepełnosprawnościami, orzeczeniami z poradni psychologiczno-pedagogicznych • wsparcie w obszarze edukacji włączającej, • wyposażenie placówek, • organizację dodatkowych zajęć dla uczniów, w tym zajęcia wyrównawcze, rozwijające pasje i zainteresowania, • rozwój kompetencji miękkich i interpersonalnych dla uczniów i nauczycieli, • organizację zajęć twórczych dla dzieci • pomoc w uzupełnianiu zaległości w nauce • organizację zajęć szachowych w szkołach, • doradztwo zawodowe, <p>Podniesienie jakości edukacji przedszkolnej m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wydłużenie godzin pracy, • tworzenie nowych miejsc przedszkolnych, • organizacja zajęć dodatkowych, • wyposażenie placówek, • wsparcie dzieci ze specjalnymi potrzebami rozwojowymi i edukacyjnymi, w tym z niepełnosprawnościami, • podnoszenie kwalifikacji nauczycieli przedszkolnych, <p>Promowanie postaw przedsiębiorczości u dzieci i młodzieży.</p>	

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<p>Zwiększenie dostępu do infrastruktury zdrowia oraz zwiększenie dostępu do usług zdrowotnych</p> <p>Działania przeciwdziałające skutkom COVID-19 wśród uczniów z uwagi na alienację i ograniczenie kontaktów społecznych w trakcie nauki zdalnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> wzmocnienie roli szkoły w profilaktyce problemów psychologicznych dzieci i młodzieży, zatrudnienie psychologów dziecięcych, przewodzenie terapii oraz zajęć grupowych i indywidualnych dla uczniów, warsztaty i doradztwo dla rodziców, szkolenia dla pedagogów i psychologów szkolnych, <p>Zakup niezbędnego wyposażenia informatycznego (komputery, laptopy, tablety, serwerownie, modernizacja sieci informatycznych, oprogramowanie, tablice interaktywne, itp.)</p> <p>Rozwój Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego</p> <p>Rozwój Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego w Podzamczu Chęcińskim</p> <p>Rozwój Europejskiego Centrum Edukacji Geologicznej</p>	
<p>Organizacja ponadlokalnych imprez kulturalnych, turystycznych, sportowych</p> <p>Coroczna organizacja wspólnej imprezy promocyjno-integracyjnej dla obszaru gmin objętych Strategią</p> <p>Organizacja festiwali i prezentacji folklorystycznych</p>	<p>Zadanie nie ma charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska.</p> <p>Realizacja inwestycji będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi, a stworzenie cyklu imprez kulturalnych pomoże propagować lokalną historię i kulturę i tym samym zwiększyć atrakcyjność turystyczną gminy.</p> <p>Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.</p>
<p>Budowa plenerowej sceny kulturalno-edukacyjnej wraz z zapleczem technicznym w miejscowości Piekoszów</p>	<p>Zadanie ma na celu integrację społeczeństwa, budowa sceny umożliwi odbywanie się imprez i wydarzeń kulturalnych, integracyjnych i edukacyjne, przyczyniających się do zachowania dziedzictwa kulturowego. Realizacja projektu podniesie atrakcyjność miejscowości Piekoszów.</p> <p>Wszystkie potencjalne oddziaływania (głównie emisje substancji gazowych i pyłowych oraz hałasu) będą miały charakter miejscowy i krótkotrwały (w czasie wykonywania robót) a ich zasięg nie przekroczy obszaru objętego inwestycją. Przeprowadzenie prac związanych z robotami budowlanymi w miejscu inwestycji nie wywrze jakiegokolwiek negatywnego wpływu na stan wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych.</p> <p>Ze względu na zakres zadania i lokalizację (poza obszarami chronionymi) podczas budowy oraz eksploatacji nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary chronione.</p>

Działanie	Oddziaływanie
<p>Poprawa stanu zabytków wpisanych do gminnych ewidencji zabytków oraz pomników i miejsc pamięci</p> <p>Zachowanie obiektów zabytkowych (wpisanych do rejestru/ewidencji zabytków), w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dotacje na remonty elewacji budynków prywatnych leżących w strefie konserwatorskiej i strefie rewitalizacji, • dotacje dla właścicieli budynków leżących w strefie rewitalizacji i strefie konserwatorskiej na remont elewacji w celu poprawy wizerunku miasta Chęciny <p>Podjęcie starań dla uzyskania dla Zamku Królewskiego miano pomnika historii</p> <p>Utworzenie Centrum Pamięci Kultury Żydowskiej w Chęcinach</p>	<p>Inwestycje będą wykonywane w celu zachowania i ochrony dziedzictwa kulturowego gminy. Remonty budynków przyczynią się do poprawy estetyki i stanu technicznego obiektów. Konserwacja i zachowanie obiektów, będących miejscami szczególnie ważnymi dla społeczności, jest również pewnego rodzaju hołdem dla przeszłości i wydarzeń historycznych, w jakich i dzięki którym powstały.</p> <p>W przypadku działań remontowych oraz związanych z rozbudową i przebudową mogą pojawić się negatywne, chwilowe oddziaływanie na zabytki związane z prowadzonymi pracami remontowymi, które powinny utrzymać zabytkowy charakter obiektów i być zharmonizowane z istniejącymi historycznymi formami.</p> <p>Wszystkie potencjalne oddziaływania (głównie emisje substancji gazowych i pyłowych oraz hałasu) będą miały charakter miejscowy i krótkotrwały (w czasie wykonywania robót) a ich zasięg nie przekroczy obszaru objętego inwestycją. Przeprowadzenie prac związanych z robotami budowlanymi w miejscu inwestycji nie wywrze jakiegokolwiek negatywnego wpływu na stan wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych. Lokalna skala prac budowlanych, ich krótkotrwały charakter oraz specyfika przedsięwzięcia nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Wszystkie prace będą wykonywane w porze dziennej. Cechować je będzie sprawność i efektywność. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Przewidywana ilość wykorzystania materiałów będzie normatywna dla potrzeb prowadzenia typowych robót budowlanych.</p> <p>W związku z powyższym nie powstanie nowa infrastruktura oddziałująca na środowisko. Działania związane z dotacjami dotyczą remontów istniejących budynków i nie będą mieć negatywnego wpływu na obszary chronione, w tym Chęciński-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu oraz Obszary Natura 2000: Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie, Dolina Bobrzy, Dolina Czarnej Nidy.</p>
<p>Włączenie obiektów i terenów zabytkowych w możliwości wykorzystania ich walorów na cele społeczne, rekreacyjne i turystyczne</p> <p>Zachowanie dziedzictwa kulturowego najważniejszych zabytków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zespoły Kościołów Parafialnych w Chęcinach, Chomentowie, Korytnicy, Kozłowie, Małogoszczu, Mokrsku-Dolnym, Sobkowie, Piekoszowie, Rembieszycach i Złotnikach, • Zespół Klasztorny OO Franciszkanów oraz Zespół Klasztorny SS KLARYSEK (obecnie SS BERNARDYNEK) w Chęcinach, • teren Parku Etnograficznego w Tokarni, • Zespół Dworca Kolei Normalnotorowej w Wolicy, • terenów podworskich i parków (Brzegi, Lasochów, Lasocin, Lipa, Leśnica, Łopuszno, Mieronice, Nowe Kotlice, Mokrsko Dolne, Piekoszowie, Podzamczu Chęcińskim), • układ urbanistyczno-krajobrazowy miasta Chęciny jako miasto starodawne z rozplanowaniem placów, ulic oraz zabudową, 	<p>Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska.</p> <p>Zadania wpłyną pozytywnie na ludzi i zabytki poprzez zachowanie dziedzictwa kulturowego oraz przyczyniają się do zwiększenia aktywności społecznej mieszkańców. Wszystkie zadania mają na celu wzmocnienie potencjału podmiotów działających na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego oraz służą zaspokajaniu potrzeb społeczności lokalnej.</p> <p>Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<ul style="list-style-type: none"> • zabytkowych kamienic, budynków mieszkalnych, zespół mieszkalno-gospodarczych, kuźni, dawnego spichlerza i innych obiektów zabytkowych na terenie miasta Chęciny, • Zespół Domu zwanego "Niemczówka" w Chęcinach, • Ruin zamku wraz z otaczającym go terenem w Chęcinach, w miejscowości Mokrsko Górne oraz Zespół Fortalicji w Sobkowie. <p>Wdrożenie nowoczesnych rozwiązań w zakresie zwiedzania zabytkowej "Niemczówki"</p> <p>Stworzenie Izby Historii Lokalnej w każdej z gmin w nawiązaniu do wspólnej historii</p>	
<p>Kompleksowy system elektronicznej informacji publicznej dla mieszkańców, turystów i osób przyjezdnych na terenie gmin objętych Strategią:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nowoczesne elektroniczne tablice informacyjne w każdym sołectwie, • kompleksowy, bezpłatny system informacyjny dla mieszkańców gmin i wszystkich zainteresowanych w formie aplikacji mobilnej na telefon komórkowy, • nowoczesny, wielofunkcyjny gminny portal informacyjno-turystyczno-promocyjny z szerokim wachlarzem publicznych e-usług. <p>Utworzenie punktu informacji turystyczno-geologicznej na terenie gminy Piekoszów</p> <p>Utworzenie Informacji Turystycznej - Centrum Doradczo-Ekspertyczne przy Zamku Królewskim w Chęcinach</p> <p>Zwiększenia potencjału turystycznego</p>	<p>Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska.</p> <p>Zadania wpłyną pozytywnie na ludzi i są odpowiedzią na potrzeby działań zmierzających do rozwoju turystyki. Rozwój turystyki na terenach wiejskich niesie perspektywy rozwojowe dla tych obszarów. Dlatego wartościowe wydaje się inicjowanie przedsięwzięć mających na celu rozwój turystyki, wzrost atrakcyjności turystycznej oraz promocję. Skuteczne działania w tym kierunku przyczynią się do poprawy jakości życia mieszkańców.</p> <p>Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.</p>
<p>Budowa placów zabaw i siłowni zewnętrznych w poszczególnych miejscowościach gmin objętych Strategią</p> <p>Wykonanie robót remontowych i zabezpieczających obszar wodny przy terenach rekreacyjno-wypoczynkowych na terenie Gminy Małogoszcz</p> <p>Urządzenie i zagospodarowanie terenów rekreacyjnych (pod wypoczynek) wraz z budową i/lub modernizacją placów</p>	<p>Planowane do budowy/remontu obiekty będą/są zlokalizowane w obszarze zurbanizowanym (centra miejscowości) poza obszarami Natura 2000. Inwestycje wpłyną pozytywnie na środowisko w zakresie krajobrazu i dóbr kultury (poprawa estetyki). Planowane inwestycje nie będą wprowadzać do środowiska substancji lub energii mogących niekorzystnie wpływać na środowisko. Na etapie budowy/remontu pracujące maszyny nie będą powodować znaczącej emisji spalin ani wprowadzać do gleby żadnych szkodliwych substancji. W czasie budowy/remontu mogą występować uciążliwości akustyczne związane z pracą urządzeń. W trakcie prac może występować również emisja zanieczyszczeń do powietrza o charakterze nieorganizowanym związana z przygotowaniem terenu (roboty ziemne). Emisje będą miały charakter krótkotrwały tzn. ustaną po zaprzestaniu prac. Z uwagi na zakres prac budowlanych związanych z budową/rozbudową infrastruktury sportowej oddziaływanie inwestycji będzie w niewielkim stopniu wpływać na środowisko naturalne oraz będzie ograniczać się do terenu inwestycji. Przeprowadzenie prac związanych z robotami budowlanymi w miejscu inwestycji nie wywrze jakiegokolwiek negatywnego wpływu na stan wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych. Lokalna skala prac budowlanych, ich krótkotrwały charakter oraz specyfika przedsięwzięcia nie będą stanowił</p>

Działanie	Oddziaływanie
<p>zabaw, altan dla mieszkańców i turystów oraz siłowni zewnętrznych</p> <p>Budowa, rozbudowa, modernizacja placów zabaw oraz stref aktywności i relaksu w miejscowościach na terenie Gminy Piekoszów</p>	<p>żadnego zagrożenia. Wszystkie prace będą wykonywane w porze dziennej. Cechować je będzie sprawność i efektywność. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Przewidywana ilość wykorzystania materiałów będzie normatywna dla potrzeb prowadzenia typowych robót budowlanych.</p> <p>Działania będą prowadzone poza obszarami chronionymi, w obszarze zurbanizowanym, w związku z tym nie będą wpływały negatywnie na ustanowione cele ochrony form ochrony przyrody.</p>
<p>Poprawa bezpieczeństwa publicznego</p>	<p>W ramach zadania mogą być wykonane następujące czynności: montaż monitoringu w miejscach publicznych, rozbudowa chodników na obszarach rewitalizacji, doposażenie jednostek OSP w sprzęt przeciwpożarowy oraz do ratowania ludzi (np. nożyce hydrauliczne, itp.).</p> <p>Działania związane z rozbudową chodników będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez zwiększenie bezpieczeństwa, poprawi bezpieczeństwo poruszania się po omawianym terenie. Działania przyczyni się do poprawy jakości powietrza. W trakcie wykonywania prac budowlanych i modernizacyjnych dróg może dojść do zniszczenia szaty roślinnej. Roboty powinny być tak zaplanowane, aby w jak największym stopniu ograniczyć wycinkę drzew i krzewów. Działania na rośliny i krajobraz będą krótkotrwałe i odwracalne, po zakończeniu inwestycji zalecane jest wykonanie nasadzeń drzew i krzewów, które ograniczą emisję hałasu i zanieczyszczeń podczas jej eksploatacji. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Oddziaływania te ustaną jednak natychmiastowo wraz z zakończeniem prac. Realizacja zadań wpłynie na usprawnienie ruchu drogowego, co bezpośrednio wpłynie na zmniejszenie emisji spalin i pyłów do powietrza, oddziaływanie to będzie długotrwałe. Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Dzięki ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza zmniejszy się obieg zanieczyszczeń w środowisku przez co mniej będzie trafiać ich do wód powierzchniowych i podziemnych. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac. Warto zaznaczyć, że chodniki będą budowane lub modernizowane wzdłuż istniejących już ciągów komunikacyjnych. W związku z zakresem prac działania nie będą mieć negatywnego wpływu na obszary chronione.</p> <p>Działania związane z rozbudową monitoringu będą mieć pozytywny wpływ na ludzi – zwiększą bezpieczeństwo publiczne. Ponadto, doposażenie jednostek OSP również przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa zarówno ludzi jak i środowiska.</p>
<p>Stworzenie ponadlokalnej Strategii Rozwoju Turystyki</p>	<p>Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska. Strategia będzie odnosić się do takich kwestii jak: dostosowanie infrastruktury turystycznej do nowych warunków klimatycznych, tworzeniu nowych i różnorodnych usług, niezależnych od warunków pogodowych, podnoszeniu jakości usług, a ponadto uwzględnianiu ruchu turystycznego w systemach ostrzegania o zagrożeniach. Strategia będzie uwzględniać rozwój turystyki na omawianym obszarze z uwzględnieniem obszarów cennych przyrodniczo, aby nie naruszać ich spójności i przedmiotów ochrony. Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.</p>
<p>Budowa przebudowa (rozbudowa) i/lub modernizacja (remont) budynków szkół i przedszkoli wraz z ich doposażeniem w niezbędne pomoce dydaktyczne (i sprzęt komputerowy, tablice interaktywne, itp.), w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa przedszkola gminnego w Łopusznie, • budowa przedszkola i żłobka samorządowego w Sobkowie, • rozbudowa przedszkola w Kozłowie, 	<p>Działania przewidują remont, rozbudowę a także wybudowanie nowego budynku użyteczności publicznej w obszarze już zurbanizowanym. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów.</p> <p>Pojawienie się nowej, estetycznie zaprojektowanej formy w przestrzeni wzbogaci krajobraz. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<ul style="list-style-type: none"> • budowa/adaptacja pomieszczeń na potrzeby utworzenia filii Żłobka Gminnego na terenie gminy Piekoszów, • remonty i doposażenie szkół m.in. w Łopusznie, Gnieździskach, • budowa budynku technicznego, rozbudowa szkoły o windę zewnętrzną, remont schodów zewnętrznych, przebudowa boisk zewnętrznych oraz ciągów pieszo-jezdnych wraz z miejscami parkingowymi zlokalizowanych na terenie Zespołu Placówek Oświatowych w Piekoszowie, • poprawa infrastruktury edukacyjnej SP w Chęcinach, w tym modernizacja pomieszczeń istniejących w Szkole Podstawowej w Chęcinach (m. in. posadzki, ściany i sufity, parapety wewnętrzne, osłony na grzejniki, montaż odbojnic na ścianach, montaż rolet wewnętrznych, poszerzenie otworów drzwiowych, wymiana stolarki wewnętrznej, wymiana instalacji teletechnicznych, elektrycznych, sanitarnych, wodno-kanalizacyjnych, rozbudowie instalacji c.o), 	<p>charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac.</p> <p>Zadania wpłyną pozytywnie na ludzi poprzez poszerzenie infrastruktury służącej zapewnieniu bezpieczeństwa oraz spędzania wolnego czasu i integracji społecznej. Inwestycje zaliczają się do celu publicznego, jednakże w związku z zakresem prac nie będą wpływać negatywnie na ustanowione cele ochrony form ochrony przyrody.</p>
<p>Remont płyty stadionu MKS "WIERNA" Małogoszcz (instalacja odwodnienia oraz systemu nawadniania płyt boiska)</p> <p>Budowa nowoczesnego, wielofunkcyjnego Centrum Sportowo-Rekreacyjnego na terenie gminy Piekoszów tj. wielofunkcyjny obiekt kubaturowy (dyscypliny halowe) oraz tzw. otwarta infrastruktura sportowo-rekreacyjna na świeżym powietrzu (m.in. infrastruktura lekkoatletyczna, tzw. „street work out”)</p> <p>Budowa stadionu piłkarskiego w Chęcinach</p> <p>Modernizacja i przebudowa obiektów Gminnego Ośrodka Sportowo Wypoczynkowego w Łopusznie m.in. budowa szatni dla klubów sportowych –, zadaszenie trybun na GOSW w Łopusznie, przebudowa bieżni lekkoatletycznej przy GOSW w Łopusznie, budowa oświetlenia wokół boisk sportowych</p> <p>Budowa (rozbudowa) i/lub modernizacja (remont) infrastruktury sportowej przy szkołach – boisk oraz sal (hal) gimnastycznych, m.in.:</p>	<p>Planowane do budowy/remontu obiekty sportowe będą/są zlokalizowane w obszarze zurbanizowanym (centra miejscowości) poza obszarami Natura 2000. Inwestycje wpłynęły pozytywnie na środowisko w zakresie krajobrazu i dóbr kultury (poprawa estetyki).</p> <p>Planowane inwestycje nie będą wprowadzać do środowiska substancji lub energii mogących niekorzystnie wpływać na środowisko. Na etapie budowy/remontu pracujące maszyny nie będą powodować znaczącej emisji spalin ani wprowadzać do gleby żadnych szkodliwych substancji. W czasie budowy/remontu mogą występować uciążliwości akustyczne związane z pracą urządzeń. W trakcie prac może występować również emisja zanieczyszczeń do powietrza o charakterze niezorganizowanym związana z przygotowaniem terenu (roboty ziemne). Emisje będą miały charakter krótkotrwały tzn. ustaną po zaprzestaniu prac. Z uwagi na zakres prac budowlanych związanych z budową/rozbudową infrastruktury sportowej oddziaływanie inwestycji będzie w niewielkim stopniu wpływać na środowisko naturalne oraz będzie ograniczać się do terenu inwestycji.</p> <p>Inwestycje zaliczają się do celu publicznego, jednakże w związku z zakresem prac nie będą wpływać negatywnie na ustanowione cele ochrony form ochrony przyrody.</p>

Działanie	Oddziaływanie
<ul style="list-style-type: none"> • budowa hal sportowych przy Szkołach Podstawowych na terenie gminy Chęciny (Bolmin, Łukowa, Tokarnia, Polichno), • budowa boisk wielofunkcyjnych przy Szkole Podstawowej w Radkowicach oraz przy ul. Czerwona Góra (wraz z siłownią zewnętrzną), • budowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Dobrzeszowie (gm. Łopuszno), • modernizacja sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej w Łopusznie oraz budowa boisk sportowych wraz z wykonaniem piłkochwyłów i ogrodzeniem przy szkołach na terenie gminy, • budowa sali gimnastycznej przy Zespole Oświatowych Placówek Integracyjnych w Micigoździu (gm. Piekoszów), • budowa (rozbudowa) i/lub modernizacja (remont) stadionów, zaplecza dla klubów sportowych, <p>Budowa budynku klubowego wraz z niezbędnym zapleczem socjalnym i gospodarczym przy obiektach MKS "WIERNA" Małogoszcz</p> <p>Budowa bazy rekreacyjno-sportowej (skate-park, korty tenisowe, letnie baseny, boisko ze sztuczną nawierzchnią i balonem) przy istniejących obiektach MKS "WIERNA" Małogoszcz</p> <p>Budowa budynku przy stadionie w Małogoszczu stanowiącego bazę dla Klubu sportowego</p> <p>Budowa (rozbudowa), przebudowa, modernizacja (remont) zewnętrznej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej (wraz z miejscami parkingowymi) przy placówkach oświatowych na terenie gmin objętych Strategią</p> <p>Rozbudowa infrastruktury wokół głównych atrakcji turystycznych (realizowana przez samorządy oraz przedsiębiorców)³</p>	
<p>Utworzenie Parku Miejskiego w Małogoszczu: alejki z ławkami, muszla koncertowa, ścieżkę zdrowia, ogródek zabaw dla dzieci, fontanna miejska</p>	<p>Planowana inwestycja nie leży w obszarze ani w otulinie obszarów chronionych Natura 2000. Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko w tym na obszary chronione Natura 2000. Planowana inwestycja nie pogorszy stanu środowiska, warunków życia i zdrowia mieszkańców. Inwestycja będzie miała niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie spowoduje znacznego wzrostu poziomu hałasu, wibracji, wzrostu ilości odpadów i ich rodzaju oraz ilości zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych itp. Jedynie podczas realizacji inwestycji możliwy jest wzrost hałasu, wibracji, odpadów oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, jednakże będzie to</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<p>miało charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny. Planowana inwestycja nie spowoduje emisji zakłóceń elektromagnetycznych ani promieniowania szkodliwego dla ludzi i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia dla gleby, wód podziemnych i powierzchniowych.</p> <p>W ramach tworzenia Parku zostaną nasadzone drzewa oraz inne rośliny z uwzględnieniem specyficznych warunków fizjograficznych i biologicznych siedlisk istniejących na danym terenie. Tym samym wzrośnie udział terenów biologicznie czynnych i przepuszczalnych. W efekcie nastąpi lokalna pozytywna zmiana pokrycia terenu. Efektem działań będzie na terenach miejskich wzrost infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu, poprawa wilgotności gleby i podniesienie się zwierciadła płytkich poziomów wodonośnych w zasięgu oddziaływania realizowanych działań.</p> <p>W związku z powyższym działania te nie będą mieć negatywnego wpływu na obszary chronione.</p>
<p>Budowa i/lub modernizacja (przebudowa, rozbudowa, nadbudowa) i wyposażenie istniejących obiektów kultury typu: biblioteki, świetlice, domy ludowe i budynki remiz Ochotniczych Straży Pożarnych na cele społeczno-kulturalne m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przebudowa/rozbudowa oraz remont/modernizacja istniejącego budynku remizy strażackiej w Rykoszynie wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu (miejsca postojowe, oświetlenie, ogrodzenie, elementy małej architektury, monitoring, itp.) oraz zakupem niezbędnego wyposażenia (meble, sprzęt itp.) celem utworzenia miejsca integracji, kultywowania tradycji i obyczajów dla lokalnej społeczności, • budowa świetlic w Fanisławicach, Józefinie, Sarbicach, Łopusznie, • budowa świetlicy i remizy OSP w Tokarni wraz z zagospodarowaniem terenu, • budowa budynku remizy OSP w Chęcinach wraz z zagospodarowaniem terenu, • budowa i wyposażenie obiektu Centrum Kultury i Bezpieczeństwa w Zajączkowie, • modernizacja i adaptacje istniejących obiektów OSP w Gminie Małogoszcz, w tym zagospodarowanie poddasza w Strażnicy w Małogoszczu na bibliotekę, • budowa w miejscowościach Łaziska i Lesica budynków pasywnych wraz z wyposażeniem i zagospodarowaniem przyległego terenu, które będą miejscem integracji wśród lokalnej społeczności, kultywowania i upowszechniania miejscowych tradycji, 	<p>Zadanie przewiduje poszerzenie działalności publicznej poprzez: modernizację/rozbudowę istniejących budynków a także budowę nowych. Inwestycje wybudowanie nowego budynku użyteczności publicznej w obszarze już zurbanizowanym.</p> <p>Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Zadania będą realizowane poza obszarami chronionymi, w tym obszarami Natura 2000, stąd nie będą na nie oddziaływać. Pojawienie się nowej, estetycznie zaprojektowanej formy w przestrzeni wzbogaci krajobraz. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac.</p> <p>Zadania wpłyną pozytywnie na ludzi poprzez poszerzenie infrastruktury służącej zapewnieniu bezpieczeństwa oraz spędzania wolnego czasu i integracji społecznej.</p> <p>W związku z zakresem prac działania nie będą wpływały negatywnie na ustanowione cele ochrony form ochrony przyrody.</p>

Działanie	Oddziaływanie
<p>Zwiększenie ilości miejsc żłobkowych poprzez budowę nowych obiektów lub adaptację już istniejących wraz z ich doposażeniem, wprowadzeniem zajęć dodatkowych (rytmika, język angielski, logopedia) oraz wydłużeniem ich godzin pracy</p> <p>Budowa (i lub adaptacja budynku) na potrzeby planowanej jednostki - Gminnego Centrum Kultury w Sobkowie</p> <p>Remont oraz wyposażenie małoposkiego Domu Kultury w nowoczesną aparaturę nagłośnieniową oraz oświetleniową</p> <p>Modernizacja/ remont/ przebudowa pomieszczeń budynku Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Częstochowska 85A wraz z zakupem niezbędnego wyposażenia</p> <p>Przebudowa budynku Towarzystwa Przyjaciół Małogoszcza - utworzenie Muzeum Historii Powstania Styczniowego na terenie gmin objętych Strategią</p>	
<p>Zakup samochodu dostawczego na potrzeby instytucji Biblioteka Centrum Kultury w Piekoszowie</p> <p>Automatyzacja procesów bibliotecznych w bibliotekach na terenie gmin objętych Strategią</p> <p>Utworzenie w Centrum Kultury w Piekoszowie przy ulicy Kolejowej specjalistycznej pracowni tzw. fab lab</p> <p>Remont oraz wyposażenie małoposkiego Domu Kultury w nowoczesną aparaturę nagłośnieniową oraz oświetleniową</p> <p>Realizacja projektu „Kultura musi być” polegającego na zwiększenie atrakcyjności oferty kulturalnej, doposażenie miejsc aktywności kulturalnej, zrównoważenie oferty do poszczególnych grup odbiorców, tworzenie wysokiej jakości działań w przestrzeni otwartej poszczególnych gmin, wzmocnienie działań instytucji kultury ze szkołami i stowarzyszeniami, zwiększenie aktywności grup nieformalnych w aktywizacji działań kulturalnych, wspieranie twórczości kulturalnej i artystycznej, stwarzanie możliwości rozwoju ludziom utalentowanym, w tym programów międzyregionalnych, których podstawą będzie promocja poprzez kulturę, kreowanie nowej oferty kulturalnej i</p>	<p>Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska.</p> <p>Działanie będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez rozwój osobisty, a także dostęp do instytucji kulturowych.</p> <p>Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<p>turystycznej, zintegrowanie działań kulturalnych i turystycznych w obrębie gmin objętych Strategią</p>	
<p>Przygotowanie i promocja oferty inwestycyjnej</p> <p>Pozyskiwanie inwestorów</p> <p>Stworzenie centrum obsługi przedsiębiorcy i inwestora (inkubatora przedsiębiorczości) - wsparcie prawne, finansowe i organizacyjne przedsiębiorców m.in. w zakresie szkoleń, wyjazdów studyjnych, projektów dofinansowujących rozpoczęcie i/lub rozwój działalności gospodarczej</p> <p>Budowanie wspólnej oferty gospodarczej gmin objętych Strategią oraz jej promocja</p> <p>Pełnienie przez samorządy roli tzw. operatora (pośrednika) - udzielanie dofinansowania, dotacji i pożyczek na rozpoczęcie działalności gospodarczej z wykorzystaniem środków unijnych i krajowych</p> <p>Stworzenie systemu ulg i zachęt mających ułatwić inwestorom podjęcie decyzji o lokalizacji inwestycji na terenie gmin objętych Strategią</p> <p>Utworzenie w ramach Urzędu Gminy w Piekoszowie Centrum Obsługi Przedsiębiorcy</p> <p>Różnicowanie działalności rolniczej w celu zapewnienia różnorodności działań oraz alternatywnych źródeł dochodów</p> <p>Rozwój okołorolniczych działalności gospodarczych, związanych np. z agroturystyką, turystyką i wypoczynkiem, sprzedażą bezpośrednią produktów pochodzących z własnych gospodarstw rolnych, produkcja i sprzedaż zdrowej żywności</p> <p>Zbudowanie sieci powiązań pomiędzy instytucjami i przedsiębiorcami sektora turystycznego i około turystycznego</p> <p>Zbudowanie sieci powiązań pomiędzy instytucjami i przedsiębiorcami sektora turystycznego i około turystycznego</p> <p>Ułatwienia administracyjne dla nowopowstających podmiotów gospodarczych, zwłaszcza tworzących miejsca pracy na terenie gminy</p>	<p>Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska.</p> <p>Realizacja zadań wpłynie pozytywnie na ludzi poprzez rozwijanie gospodarki, przedsiębiorczości, poprawę sytuacji na lokalnym rynku pracy, wzrost dochodów budżetu gminy.</p> <p>Wykorzystanie narzędzi promocyjnych i marketingowych będzie budować markę i wizerunek gminy.</p> <p>Działania nie będą mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.</p>

Działanie	Oddziaływanie
<p>Promowanie podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy</p> <p>Rozwój współpracy sektora prywatnego z sektorem publicznym</p> <p>Poprawa gospodarcza obszaru objętego Strategią poprzez stworzenie placu handlowego - Targu Miejskiego w Małogoszczu</p>	
<p>Budowa pól campingowych</p> <p>Budowa stanowisk i miejsc postojowych dla kamperów</p>	<p>Działanie związane jest z Programem Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej na lata 2021-2027 - Działania 5.1. Zrównoważona turystyka. Planowany projekt pn. „Blue Valley – Wiślanym Szlakiem” będzie polegał na budowie infrastruktury dla kajakarzy (altanki, przystanie, kontenery z prysznicami czy postoje), ścieżki rowerowe oraz miejsca dla kamperów wzdłuż Wisły i jej dopływów. Obecnie trwają prace projektowe.</p> <p>Budowa pól campingowych a także stanowisk i miejsc postojowych dla kamperów będzie prowadzona poza przedmiotami ochrony Natura 2000. Chwilowe negatywne oddziaływania mogą wystąpić w trakcie montażu infrastruktury. Oddziaływania będą chwilowe i ustąpią po zakończeniu prac. Tworzenie ścieżek charakteryzować będzie troska o elementy przyrodnicze znajdujące się w miejscu inwestycji. Będą one odpowiednio zabezpieczone i zostaną pozostawione w niezmienionej formie.</p>
<p>Tworzenie i promocja wspólnych marek lokalnych – w tym wykorzystanie georóżnorodności jako jednej z najważniejszych marek gmin Chęciny, Piekoszów, w tym udział w/w gmin w realizacji projektu „Wykorzystanie zasobów dziedzictwa przyrodniczo – kulturowego na obszarze Geoparku Świętokrzyskiego dla wzmocnienia marki terytorialnej Świątowego Geoparku UNESCO” w ramach którego planowane są:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zadanie 2 - Rozwój infrastruktury turystycznej służącej prezentacji walorów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego gminy Chęciny • Zadanie 5 – Wykorzystanie zasobów cennych przyrodniczo na terenie Gminy Piekoszów <p>W ramach projektu planowana jest realizacja działań inwestycyjnych związanych z budową i/lub rozbudową infrastruktury turystycznej oraz infrastruktury związanej z obiektami pełniącymi funkcje kulturowe na terenie gmin: Chęciny, Morawica, Nowiny, Piekoszów oraz Kielce.</p> <p>Rozwój infrastruktury turystycznej służącej prezentacji walorów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego gminy Chęciny</p>	<p><u>Rozwój infrastruktury turystycznej służącej prezentacji walorów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego gminy Chęciny</u></p> <p>W przypadku działań modernizacyjnych może pojawić się negatywne, chwilowe oddziaływanie na zabytki związane z prowadzonymi pracami remontowymi, które powinny utrzymać zabytkowy charakter obiektów i być zharmonizowane z istniejącymi historycznymi formami.</p> <p>Tworzenie ścieżek dydaktycznych, zagospodarowanie terenu wokół rezerwatów przyrody i udostępnienie atrakcji przyrodniczych pozwoli na skumulowanie ruchu turystycznego, do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Opracowanie dokumentacji dodatkowo przyczyni się do prawidłowego udostępnienia terenu. Tworzenie ścieżek charakteryzować będzie troska o elementy przyrodnicze znajdujące się w miejscu inwestycji. Będą one odpowiednio zabezpieczone i zostaną pozostawione w niezmienionej formie. Realizacja zadań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych, krajobrazowych i zabytkowych walorów gminy Chęciny.</p> <p><u>Wykonanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie przyrody Góry Rzepka</u></p> <p>Przebieg ścieżki poprowadzony będzie po istniejących przedziękach. Na całej długości ścieżki w miejscach, gdzie jej przebieg może być niejednoznaczny umieszczone będą znaczki informujące o kierunku i przebiegu trasy. Na całej długości ścieżki, na różnych jej odcinkach - zlokalizowane będą tablice i gry edukacyjne. Planuje się postawienie tablic, które są tradycyjną formą prezentowania informacji o charakterze edukacyjnym. Pozwalają na obszerne przekazanie bardziej szczegółowych informacji. Na terenie rezerwatu umieszczona zostanie również tablica regulaminowa. Działanie ma na celu skanalizowanie ruchu turystycznego do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Tworzenie ścieżek charakteryzować będzie troska o elementy przyrodnicze znajdujące się w miejscu inwestycji. Będą one odpowiednio zabezpieczone i zostaną pozostawione w niezmienionej formie. Realizacja zadań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych, krajobrazowych i zabytkowych walorów gminy Chęciny. Działania te nie będą sprzeczne z zakazami wyznaczonymi dla rezerwatu przyrody.</p> <p><u>Oznakowanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie Góra Miedzianka</u></p> <p>Na całej długości ścieżki w miejscach, gdzie jej przebieg może być niejednoznaczny umieszczone będą znaczki informujące o kierunku i przebiegu trasy. Na całej długości ścieżki, na różnych jej odcinkach - zlokalizowane będą tablice i gry edukacyjne. Planuje się postawienie tablic, które są tradycyjną formą prezentowania informacji o charakterze edukacyjnym. Pozwalają na obszerne przekazanie bardziej szczegółowych informacji. Na terenie rezerwatu umieszczona zostanie również tablica regulaminowa. Działanie ma na celu skanalizowanie ruchu turystycznego do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<ul style="list-style-type: none"> • kompleksowy remont oraz rozbudowa budynku Muzealnej Izby Górnictwa Kruszcowego wraz z zagospodarowaniem terenu wokół, • modernizacja ekspozycji znajdującej się w Muzealnej Izbie Górnictwa Kruszcowego w Miedziance, • oznakowanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie Góra Miedzianka • opracowanie dokumentacji i zagospodarowanie terenu wokół rezerwatu przyrody Milechowy • opracowanie dokumentacji i zagospodarowanie terenu wokół rezerwatu przyrody nieożywionej Wolica • opracowanie dokumentacji i udostępnienie atrakcji przyrodniczej - Kamieniołomu Stokówka • wykonanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie przyrody Góry Rzepka. 	<p>Tworzenie ścieżek charakteryzować będzie troska o elementy przyrodnicze znajdujące się w miejscu inwestycji. Będą one odpowiednio zabezpieczone i zostaną pozostawione w niezmienionej formie. Realizacja zadań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych, krajobrazowych i zabytkowych walorów gminy Chęciny. Działania te nie będą sprzeczne z zakazami wyznaczonymi dla rezerwatu przyrody.</p>
<p>Tworzenie wspólnego produktu turystycznego na obszarze objętym Strategią</p> <p>Budowa wspólnej marki i promocja kompleksowej oferty turystycznej obejmującej m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykreowanie wydarzenia weekendowego promującego walory kulturowo-przyrodnicze gmin objętych Strategią - produktu turystycznego podkreślającego historyczne dzieje tych terenów; wydarzenie powinno również uwzględniać udział czołowych zespołów artystycznych; • stworzenie wspólnego produktu turystycznego z gminami partnerskimi, • organizacja cyklicznych wydarzeń, • stworzenie wirtualnej mapy atrakcji turystycznych i szlaków turystycznych na terenie gmin objętych Strategią, • przygotowanie wspólnej oferty turystycznej dla dzieci i rodzin np. poszukiwanie skarbów Królowej Bony na Zamku w Chęcinach, • bezpłatny wirtualny przewodnik turystyczny po obszarze gmin objętych Strategią w formie aplikacji mobilnej, • oznakowanie turystyczne zabytków i atrakcji turystycznych, 	<p>Zadania nie mają charakteru inwestycyjnego, dotyczą sfery społecznej i w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska.</p> <p>Działania ukierunkowane są na skumulowanie ruchu turystycznego do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Realizacja zadań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych, krajobrazowych i zabytkowych walorów gmin.</p> <p>W przypadku prac budowlanych/montażowych może pojawić się negatywne, chwilowe oddziaływanie na ludzi i środowisko związane z prowadzonymi pracami, działania te będą krótkotrwałe i ustąpią po zakończeniu prac. Działania związane z rozwojem tras turystycznych będą mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez możliwość spędzania czasu na świeżym powietrzu.</p> <p>Działania będą prowadzone poza obszarami chronionymi i nie będą wpływać na cele ochrony.</p>

Działanie	Oddziaływanie
<ul style="list-style-type: none"> • wykonanie spójnego oznaczenia szlaków – tabliczki kierunkujące, tablice informacyjne, • utworzenie sieci wspólnych atrakcji turystycznych, • kampania informacyjna, • wykonanie murali odnoszących się do historii danego miejsca, • zakup food trucków promujących lokalne produkty, • billboardy informacyjne w miejscach o dużym ruchu, • wspólna promocja na targach turystycznych, imprezach promocyjnych. 	
<p>Rozbudowa infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego – drogi, pasy, trasy i ścieżki rowerowe, strefy wolne od ruchu samochodowego na obszarze objętym Strategią,</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa ponad 90 km tras rowerowych na terenie gmin objętych Strategią zgodnie z założeniami „Koncepcji przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego”, • budowa i/lub modernizacja systemu ścieżek rowerowych wraz ze stacjami obsługi i wypożyczalnią rowerów m.in. w ramach planowanego szlaku turystycznego NIDA (na terenie Gminy Sobków), • budowa wspólnej trasy (ścieżki) rowerowej łączącej gminy objęte Strategią, • oznakowanie i wytyczenie łącznika Kielce – Chęciny (20 km) – wykorzystanie nowo wybudowanych dróg dla rowerów, dróg serwisowych oraz dróg lokalnych o niskim natężeniu ruchu (ponadto stanowiłby połączenie z trasą regionalną nr 152), • oznakowanie i wytyczenie łącznika Podzamcze Piekoszowskie – Piekoszów (2 km) – wykorzystanie dróg lokalnych o niskim natężeniu ruchu do Piekoszowa, • budowa miejsc obsługi rowerzystów – wiat do odpoczynku, punktów napraw rowerów, wypożyczalni rowerów, • utworzenie miejsc serwisowych/przystanków dla rowerów, w tym utworzenie stacji ładowania rowerów elektrycznych, • uzupełnienie nawierzchni szlaków rowerowych, 	<p>Zadania mają na celu usprawnienie ruchu oraz podniesienie jakości powietrza na terenie gminy.</p> <p>Budowa ścieżek rowerowych przyczyni się dodatkowo do zmniejszenia zużycia zasobów (przez mniejsze zużycie paliw) oraz zmniejszenia hałasu komunikacyjnego. Ponadto pozwoli na skumulowanie ruchu turystycznego, do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Realizacja przedsięwzięć polegających na budowie ciągu pieszo-rowerowego nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż nie stanowi ono przedsięwzięcia, które może znacząco oddziaływać na środowisko, niezależnie od sposobu realizacji (samodzielne przedsięwzięcie czy też przebudowa lub rozbudowa drogi) oraz umiejscowienia (w pasie drogowym, poza pasem drogowym, na obiekcie mostowym). Wszystkie potencjalne oddziaływania (głównie emisje substancji gazowych i pyłowych oraz hałasu) będą miały charakter miejscowy i krótkotrwały (w czasie wykonywania robót) a ich zasięg nie przekroczy obszaru objętego inwestycją. Przeprowadzenie prac związanych z robotami budowlanymi w miejscu inwestycji nie wywrze jakiegokolwiek negatywnego wpływu na stan wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych. Lokalna skala prac budowlanych, ich krótkotrwały charakter oraz specyfika przedsięwzięcia nie będą stanowiły żadnego zagrożenia. Wszystkie prace będą wykonywane w porze dziennej. Cechować je będzie sprawność i efektywność. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Realizacja zadania będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych i krajobrazowych walorów gmin. Ponadto, dzięki uregulowaniu ruchu rowerowego w miejscu inwestycji zahamowana zostanie dewastacja oraz degradacja środowiska naturalnego wynikająca z nieuporządkowanego korzystania przez turystów i mieszkańców z przedmiotowych obszarów.</p> <p>Ww. działania nie będą mieć negatywnego wpływu na obszary chronione, w tym na ich cele ochrony.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<ul style="list-style-type: none"> wybudowanie platform/miejsc widokowych, zrównoważona mobilność miejska Kieleckiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez rozbudowę sieci dróg rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w gminie Chęciny i Piekoszów <p>Budowa i rozwój tras i szlaków turystycznych, odwołujących się do walorów historycznych, kulturowych i edukacyjnych m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> od drogi wojewódzkiej nr 762 na terenie gminy Chęciny wzdłuż drogi w kierunku Bolmin Jednica (działka nr 1968), do Milechowy, drogą powiatową 0276T do granicy gminy Piekoszów – długość trasy: 6km parking przy Zamku Królewskim w Chęcinach drogą (działka nr 343) w kierunku Korzecka, droga powiatowa 0274T w kierunku Podzamcza, Starodroże DK7, przez Mosty drogą powiatową 0273T do drogi 762 – długość trasy 11 km. Zakres wstępnie obejmuje budowę ścieżki z nawierzchni asfaltowej wraz z oznakowaniem pionowym i poziomym, oraz infrastrukturą towarzyszącą - miejsca wypoczynku (wiaty, stojaki na rowery, kosze, tablice itp.). <p>Wytyczenie nowych oraz konserwacja istniejących szlaków turystycznych</p>	
<p>Poprawa estetyki i funkcjonalności centrum gmin i poszczególnych miejscowości (uporządkowanie, odnowienie i przystosowanie przestrzeni publicznych do pełnienia nowych funkcji, w tym rekreacyjnych i integracyjnych) m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> estetyzacja rynku w Małogoszczu, rewitalizacje centralnych przestrzeni w miejscowościach na terenie gminy Piekoszów dla podniesienia ich walorów estetycznych, tworzenia wspólnych przestrzeni dla mieszkańców, wzrost estetyki m.in. poprzez modernizację (termomodernizację) budynków użyteczności publicznej, zastosowanie jednolitego systemu informacyjnego (oznaczenie ulic, szlaków, zabytków itp.) i zastosowanie elementów małej architektury użytkowej (ławki, altany, oświetlenie, kwietniki, kosze itp.), 	<p>Zadania nie będą znacząco ingerować w różnorodność biologiczną. Należy jednak zaznaczyć, że na etapie realizacji wszystkich projektów istnieje możliwość krótkotrwałego, chwilowego i odwracalnego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, związanego z prowadzeniem prac budowlanych. Projekty rewitalizacyjne na omawianym obszarze realizowane będą głównie na terenach zurbanizowanych, a więc na obszarach już przekształconych przez człowieka, zatem zakłada się brak znaczących oddziaływań na szatę roślinną.</p> <p>Zadania rewitalizacyjne zwykle zakładają uporządkowanie zdegradowanych przestrzeni wraz z zagospodarowaniem otoczenia, co uchroni teren przed dalszą degradacją środowiska przyrodniczego. Należy zaznaczyć, że na etapie realizacji wszystkich projektów istnieje możliwość krótkotrwałego, chwilowego i odwracalnego negatywnego oddziaływania na szatę roślinną, związanego z prowadzeniem prac budowlanych.</p> <p>Zakłada się brak znaczących oddziaływań na populację gatunków chronionych, zmniejszenie zasięgu ich występowania czy też pogorszenie jakości i funkcjonowania populacji i siedlisk. Niemniej jednak realizacja projektów polegających na rewitalizacji budynków powinna uwzględniać ochronę ptaków i nietoperzy gniazdujących w ścianach lub dachach tych budynków (zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).</p> <p>Niektóre przedsięwzięcia rewitalizacyjne polegające na zagospodarowaniu terenu mogą wiązać się z pewnymi negatywnymi oddziaływaniami na faunę – emisja substancji szkodliwych dla środowiska, hałas powodowany pracą maszyn budowlanych, wzmożony ruch środków transportu oraz obecność ludzi na budowie.</p> <p>Projekty podstawowe realizowane w gminie mają na celu nadanie terenom zdegradowanym nowych funkcji, a także podniesienie estetyki i funkcjonalności budynków użyteczności publicznej, co będzie pozytywnie oddziaływać na jakość życia mieszkańców poprzez wykreowanie funkcjonalnych, estetycznych, bezpiecznych i wielofunkcyjnych</p>

Działanie	Oddziaływanie
<p>Zmniejszenie ilości występujących na obszarze rewitalizacji negatywnych zjawisk społecznych</p> <p>Poprawa estetyki i funkcjonalności przestrzeni publicznej na rzecz przywrócenia i utrwalenia ładu przestrzennego w zakresie m.in.: infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, drogowej, kulturalnej, edukacyjnej, turystycznej, rekreacyjnej, zaopatrzenia w energię elektryczną, oraz systemów monitorowania bezpieczeństwa w miejscach publicznych, w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utworzenie Parku Miejskiego w Małogoszczu: alejki z ławkami, muszla koncertowa, ścieżkę zdrowia, ogródek zabaw dla dzieci, fontanna miejska 	<p>przestrzeni publicznych, integrujących różne grupy społeczne i wiekowe. Przewidywane negatywne oddziaływanie będzie miało charakter bezpośredni, krótkoterminowy, chwilowy i odwracalny, który będzie związany z pojawieniem się czynników negatywnych, takich jak: hałas, drgania, pylenie, a także emisja zanieczyszczeń do wód i gruntu oraz utrudnienia komunikacyjne. Oddziaływanie negatywne będzie wynikiem podejmowanych inwestycji, które wymagają podejmowania prac budowlanych, modernizacyjnych i montażowych. Działania nie wpłyną negatywnie na zdrowie ludzi i jakość życia mieszkańców.</p> <p>Nie planuje się zadań, które przyczynią się do pogorszenia lub znacznego naruszenia zasobów wód (zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych) występujących na terenie obszaru rewitalizacji jak i całej gminy, które mogłyby oddziaływać na tereny sąsiadujące. Podczas realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe, negatywne oddziaływania na środowisko. Dotyczy to wszystkich prac budowlanych oraz ziemnych, które siłą rzeczy będą ingerować mechanicznie w stan gleb oraz powierzchni ziemi. Praca ciężkiego sprzętu mechanicznego wykorzystywanego m.in. do przygotowania terenu, wykonania wykopów, robót ziemnych doprowadzić może do zmiany struktury gleby, zagęszczenia powierzchni ziemi, zmniejszenia porowatości i powietrza glebowego. Będą to oddziaływania o ograniczonej powierzchni oraz czasie występowania. Docelowo, w wyniku przeprowadzonych inwestycji prognozuje się jednak poprawę stanu czystości gleb ze względu na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń. Oddziaływanie pozytywne wynikające z realizacji zamierzeń inwestycyjnych docelowo przełoży się na poprawę stanu czystości gleb. Nie planuje się takich zadań, które wiązałyby się z wytwarzaniem i wprowadzaniem szkodliwych substancji i ścieków do gleby, mogących wpłynąć na ich jakość. W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji, konieczne jest oszczędne korzystanie z terenu. Reasumując, prace związane z realizacją działań mogą spowodować lokalne i czasowe zmiany powierzchni ziemi, ograniczone do okresu trwania prac. Należy jednak założyć, iż po zakończeniu prac wszelkie niedogodności zostaną usunięte. Efektem realizacji projektów rewitalizacyjnych możliwe jest znaczne poprawienie jakości krajobrazu. Zaplanowane przedsięwzięcia mają na celu ochronę terenów cennych, zarówno pod względem kulturowym, jak i przyrodniczym. Realizacja projektów z zakresu modernizacji budynków wraz z zagospodarowaniem terenów otaczających przyczyni się do podniesienia walorów krajobrazowych obszarów zdegradowanych. Odremontowane budynki podwyższą walory kulturowe, a tym samym wpłyną na poprawę warunków życia mieszkańców oraz wzrost atrakcyjności turystycznej nie tylko obszaru rewitalizacji, w którym będzie realizowany dany projekt rewitalizacyjny, ale i całej gminy. Działania rewitalizacyjne przewidziane w ramach Programu Rewitalizacji wpłyną pozytywnie na jakość przestrzeni obszarów zdegradowanych.</p> <p>W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na cele ochrony form ochrony na terenie gminy.</p>
<p>Modernizacja kotłowni miejskiej w Małogoszczu /z węglowej na gazową</p>	<p>Realizacja zadania przyczyni się do redukcji zanieczyszczeń uwalnianych do środowiska (głównie w obrębie niskiej emisji), a mieszkańcom zostanie zapewniony lepszy komfort życia. W związku z zmianą źródła ciepła na bardziej ekologiczne obniży ładunek emisji zanieczyszczeń poprzez realizację zmiany źródła ciepła w kotłowni miejskiej. Działania te w sposób pośredni przyczynią się do poprawy stanu gleb, roślin, zwierząt a także ludzi. Tego typu działania nie oddziałują negatywnie na środowisko, wręcz przeciwnie – wpłyną pozytywnie na ogólny stan środowiska.</p>
<p>Mobilny niskoemisyjny transport publiczny na terenie gmin Chęciny i Piekoszów w ramach Kieleckiego Obszaru Funkcjonalnego (KOF)</p>	<p>Działania ukierunkowane są na rozwój transportu publicznego. Wymiana taboru na niskoemisyjne przyczyni się w bezpośredni sposób do zmniejszenia i redukcji emisji CO₂ i NO_x oraz poprawy jakości powietrza i stanu zdrowia mieszkańców a także do redukcji hałasu. Ponadto zmniejszy się zapotrzebowanie na paliwa konwencjonalne.</p>
<p>Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych na terenie gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków</p>	<p>Budowa infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych przyczyni się do redukcji emisji CO₂ i NO_x oraz poprawy jakości powietrza i stanu zdrowia mieszkańców. Ponadto zmniejszy się zapotrzebowanie na paliwa konwencjonalne. Możliwe negatywne oddziaływania może pojawić się wyłącznie na etapie realizacji inwestycji, które są krótkotrwałe i ustąpią po zakończeniu prac. Pośrednio działanie te będzie mieć pozytywny wpływ na klimat akustyczny (wzrost udziału samochodów elektrycznych, które są ciche). Nowa infrastruktura wpisze się w krajobraz i będzie lokalizowana w obszarze już zurbanizowanym.</p> <p>Ww. działania nie będą mieć negatywnego wpływu na obszary chronione (Parki Krajobrazowe, Obszary Chronione Krajobrazu), w tym na ich cele ochrony.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<p>Budowa linii elektroenergetycznej 400 kV relacji Kielce – Bełchatów na terenie Gminy Łopuszno</p> <p>Podniesienie bezpieczeństwa energetycznego obszaru funkcjonalnego Kielc poprzez budowę projektowanej linii 220 kV Radkowiec — Kielce Piaski wraz z rozbudową stacji: Kielce Piaski i Radkowiec (końcowy etap budowy)</p> <p>Modernizacja linii 220 kV Kielce — Radkowiec</p> <p>Rozbudowa sieci elektroenergetycznej 110 kV w celu umożliwienia przyłączenia nowych odbiorców i źródeł wytwórczych, zwiększenia pewności zasilania istniejących odbiorców oraz zmniejszenia strat energii w sieci</p> <p>Modernizacja przestarzałych linii elektroenergetycznych najwyższych i wysokich napięć</p>	<p>Zadanie związane z rozwojem sieci elektroenergetycznej oraz prawidłową lokalizacją źródeł PEM. Z względu na niską sieć napięcia, budowa stacji transformatorowych nie wpłynie znacząco na środowisko wręcz umożliwi mieszkańcom zainstalowanie urządzeń technicznych ograniczających niską emisję np. poprzez montaż pompy ciepła.</p> <p>Emisja zanieczyszczeń do powietrza i hałasu w okresie realizacji przedsięwzięcia przez maszyny budowlane i środki transportu będzie miała charakter krótkotrwały, a uciążliwości z nią związane ustaną wraz zakończeniem prac budowlanych. Źródłem hałasu w czasie eksploatacji będą m. in. transformatory, gdzie występuje zjawisko magnetostrykcji (ulot) oraz praca łączników i transformatorów. Z uwagi na niewielki poziom emisji hałasu tych źródeł poza terenem stacji nie będą występować przekroczenia wartości dopuszczalnych na terenach chronionych akustycznie w porze dnia i nocy. Inwestycje będą prowadzone poza obszarami chronionymi.</p> <p>Planowana inwestycja nie będzie wpływała negatywnie na środowisko, a mogące wystąpić oddziaływanie ograniczy się do najbliższego terenu stacji elektroenergetycznej.</p>
<p>Budowa i/lub przebudowa/modernizacja ścieżek rowerowych, chodników (ciągów pieszo-jezdnyc) oraz przejść dla pieszych</p>	<p>Realizacja inwestycji będzie mieć pozytywny wpływ na ludzi poprzez zwiększenie bezpieczeństwa, poprawi bezpieczeństwo poruszania się po omawianym terenie. Działania przyczyni się do poprawy jakości powietrza. W trakcie wykonywania prac budowlanych i modernizacyjnych dróg może dojść do zniszczenia szaty roślinnej. Roboty powinny być tak zaplanowane, aby w jak największym stopniu ograniczyć wycinkę drzew i krzewów. Działania na rośliny i krajobraz będą krótkotrwałe i odwracalne, po zakończeniu inwestycji zalecane jest wykonanie nasadzeń drzew i krzewów, które ograniczą emisję hałasu i zanieczyszczeń podczas jej eksploatacji. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Oddziaływania te ustają jednak natychmiastowo wraz z zakończeniem prac. Realizacja zadań wpłynie na usprawnienie ruchu drogowego, co bezpośrednio wpłynie na zmniejszenie emisji spalin i pyłów do powietrza, oddziaływanie to będzie długotrwałe. Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Dzięki ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza zmniejszy się obieg zanieczyszczeń w środowisku przez co mniej będzie trafiać ich do wód powierzchniowych i podziemnych. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac. Warto zaznaczyć, że chodniki będą budowane lub modernizowane wzdłuż istniejących już ciągów komunikacyjnych.</p> <p>Budowa ścieżek rowerowych przyczyni się dodatkowo do zmniejszenia zużycia zasobów (przez mniejsze zużycie paliw) oraz zmniejszenia hałasu komunikacyjnego. Ponadto pozwoli na skumulowanie ruchu turystycznego, do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Realizacja przedsięwzięć polegających na budowie ciągu pieszo-rowerowego nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż nie stanowi ono przedsięwzięcia, które może znacząco oddziaływać na środowisko, niezależnie od sposobu realizacji (samodzielne przedsięwzięcie czy też przebudowa lub rozbudowa drogi) oraz umiejscowienia (w pasie drogowym, poza pasem drogowym, na obiekcie mostowym). Wszystkie potencjalne oddziaływania (głównie emisje substancji gazowych i pyłowych oraz hałasu) będą miały charakter miejscowy i krótkotrwały (w czasie wykonywania robót) a ich zasięg nie przekroczy obszaru objętego inwestycją. Przeprowadzenie prac związanych z robotami budowlanymi w miejscu inwestycji nie wywrze jakiegokolwiek negatywnego wpływu na stan wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych. Lokalna skala prac budowlanych, ich krótkotrwały charakter oraz specyfika przedsięwzięcia nie będą stanowiły żadnego zagrożenia. Wszystkie prace będą wykonywane w porze dziennej. Cechować je będzie sprawność i efektywność. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Realizacja zadania będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych i krajobrazowych walorów gmin. Ponadto, dzięki uregulowaniu ruchu rowerowego w miejscu inwestycji</p>

Działanie	Oddziaływanie
	<p>zahamowana zostanie dewastacja oraz degradacja środowiska naturalnego wynikająca z nieuporządkowanego korzystania przez turystów i mieszkańców z przedmiotowych obszarów.</p> <p>Działania związane z tworzeniem przejść dla pieszych wpłyną pozytywnie na ludzi poprzez zwiększenie bezpieczeństwa.</p> <p>W związku z zakresem prac działania nie będą mieć negatywnego wpływu na obszary chronione.</p>
<p>Stworzenie miejsc przesiadkowych na terenie gminy Piekoszów typu „park and ride” (w tym również przy stacjach kolejowych)</p>	<p>Głównym celem projektu jest poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych spowodowanych przez zwiększony ruch drogowy. Stworzenie infrastruktury umożliwi rozwój na rzecz zrównoważonej mobilności miejskiej oraz ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza. Ponadto, nowy parking pozwoli podróżującym na pozostawienie samochodów w dogodnej lokalizacji oraz przesiadkę do komunikacji miejskiej. Działania mające na celu zwiększenie liczby miejsc postojowych poprzez budowę parkingów strategicznych „park and ride” przekładają się na zwiększenie wydajności układu transportowego, w tym przede wszystkim popularyzację transportu zbiorowego, dzięki czemu skraca się czas dojazdu. Budowa parkingu przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza, drgań i hałasu poprzez ograniczenie podróży samochodami osobowymi. Realizowane działanie poprawi więc płynność ruchu i ograniczy negatywny wpływ transportu na środowisko naturalne.</p> <p>Działania będą prowadzone w obszarze zurbanizowanym, gdzie istnieje możliwość zmiany środka transportu. Zadanie nie będzie miało wpływu na cele ochrony obszarów chronionych.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<p>Budowa, przebudowa, rozbudowa i/lub modernizacja dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich</p> <p>Remont dróg tłuczniowo – żwirowych, rozbudowa dróg dojazdowych do pól</p> <p>Budowa obwodnicy Piekoszowa w ramach dróg wojewódzkich nr 786 i 761</p>	<p>Zadania mają na celu usprawnienie ruchu na terenie gminy. Drogi o dużym natężeniu ruchu mogą stanowić dla zwierząt barierę migracyjną. Przebudowa dróg będzie obejmować istniejące drogi, których remont nie wpłynie znacząco na zwiększenie natężenia ruchu, a więc drogi te nie będą stanowiły bariery dla przemieszczania i migracji zwierząt. W przypadku przebiegu przez tereny leśne, gdzie jest większe prawdopodobieństwo przemieszczania się zwierząt, głównie jeleniowatych powinno umieścić się znaki ostrzegawcze. Działanie to nie będzie więc znacząco oddziaływać na zwierzęta. Podczas prac budowlanych i modernizacyjnych dróg może dojść do zniszczenia szaty roślinnej. Roboty powinny być tak zaplanowane, aby w jak największym stopniu ograniczyć wycinkę drzew i krzewów. Może dojść również do fragmentacji krajobrazu.</p> <p>Działania na rośliny i krajobraz będą krótkotrwałe i odwracalne, po zakończeniu inwestycji zalecane jest wykonanie nasadzeń drzew i krzewów, które ograniczą emisję hałasu i zanieczyszczeń podczas jej eksploatacji. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Oddziaływania te ustaną jednak natychmiastowo wraz z zakończeniem prac. Wskutek przeprowadzonych modernizacji nastąpi długotrwała poprawa środowiska akustycznego poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni (cechą takiej nawierzchni jest jej porowata struktura pozwalająca na rozproszenie powietrza spod kół do pustych przestrzeni) oraz poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym co pozytywnie wpłynie na życie ludzi.</p> <p>Realizacja zadań wpłynie na usprawnienie ruchu drogowego, co bezpośrednio wpłynie na zmniejszenie emisji spalin i pyłów do powietrza, oddziaływanie to będzie długotrwałe. Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Dzięki ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza zmniejszy się obieg zanieczyszczeń w środowisku przez co mniej będzie trafiać ich do wód powierzchniowych i podziemnych. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac. Po zakończeniu prac oddziaływanie to zniknie a teren wokół dróg zostanie poddany rekultywacji. Przebudowa dróg wpływa negatywnie na walory krajobrazu jednak w przypadku przebudowy istniejących dróg lokalnych których dotyczą zadania i które wpisane są już w lokalny krajobraz brak jest takiego oddziaływania a odpowiednio zaprojektowana droga może nawet wpłynąć pozytywnie na krajobraz.</p> <p>Rozbudowa dróg może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak z uwagi na powierzchniowy charakter dróg, nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Wyzwaniem pozostaje takie zabezpieczenie środowiska, by wpływ antropopresji był możliwie najmniejszy, a także wprowadzanie działań adaptacyjnych adekwatnych do zmian środowiska.</p> <p>Należy zauważyć, iż inwestycje związane z rozbudową dróg, z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. Wydanie odpowiednich pozwoleń i decyzji będzie wiązało się także ze wskazaniem działań minimalizujących dla konkretnych projektów.</p> <p>Rozbudowa dróg wpłynie na zmniejszenie gęstości samochodów. Rozłożenie w przestrzeni ilości pojazdów skutkować będzie upłynnieniem ruchu i minimalizacją ryzyka wystąpienia zatorów drogowych, podczas których samochody nie przemieszczają się, a generują znaczne ilości spalin do powietrza.</p> <p>Modernizacja dróg przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości akustycznych związanych ze złym stanem dróg. Poprawa nawierzchni ograniczy wtórną emisję zanieczyszczeń do powietrza. Zadanie związane z modernizacją dróg nie będzie mieć znaczącego oddziaływania na środowisko, ponieważ będzie przebiegało po już istniejących odcinkach liniowych. Możliwe oddziaływania wystąpią na etapie</p>

Działanie	Oddziaływanie
	<p>Zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 16 maja 2022 r. znak: G-6220.09.2021 stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Rozbudowa drogi powiatowej nr 0484T polegająca na budowie mostu wraz z dojazdami”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje rozbiórkę istniejącego mostu i budowę nowego mostu nad Wierną Rzeką wraz z dojazdami w kilometrze ok. 10+795 – 10+995 drogi powiatowej nr 0484T. Przedmiotowy odcinek drogi zlokalizowany jest na działkach o nr ewid. 172, 177, 280, 281, 179, 243(obręb ewid. 0038 Ruda Zajączkowska, jedn. ewid. 260408_2 Ruda Zajączkowska) gmina Łopuszno oraz o nr ewid. 263 (obręb ewid. 0018 Wesoła, jedn. ewid. 260414_2 Ruda Zajączkowska) gmina Piekoszów, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie. • W związku z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia zostanie wykorzystana energia elektryczna, woda, głównie do celów sanitarnych, paliwa płynne stanowiące napęd maszyn i sprzętu budowlanego oraz żwir, podsypka piaskowo-cementowa, tłuczeń kamienny, kruszywo łamane, beton cementowy, masa bitumiczna, kostka betonowa itp. Wszystkie użyte do budowy surowce, materiały, paliwa i energie będą wykorzystywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami • Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, niewprowadzanie w związku z realizacją inwestycji obcych gatunków, gatunków inwazyjnych, nie przewiduje się wpływu na różnorodność biologiczną rozumianą jako liczebność i kondycja populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedlisk, w tym utratę, fragmentację lub izolację siedlisk oraz zaburzenia funkcji przez nie pełnionych, a także ekosystemy – ich kondycję, stabilność, odporność na zaburzenia, fragmentację i pełnione funkcje w środowisku. Planowana wycinka drzew i krzewów w sąsiedztwie obiektu mostowego zostanie ograniczona do minimum niezbędnego do realizacji przedmiotowej inwestycji, nie spowoduje fragmentacji siedlisk na terenach przyległych do drogi. • Podczas prac budowlano-montażowych w sąsiedztwie placu budowy wystąpią potencjalne uciążliwości w tym: emisja hałasu, zanieczyszczeń powietrza oraz będą wytwarzane odpady. W ramach działań minimalizujących wpływ tej fazy na środowisko, teren zajęty w związku z realizacją inwestycji oraz jego zaplecze zlokalizowany winien być z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni, a po zakończeniu prac uporządkowany. Podczas lokalizowania zapleczy budowy należy zachować odległość co najmniej 50 m w odniesieniu do terenów chronionych akustycznie, terenów cennych przyrodniczo, obiektów objętych ochroną konserwatorską, dolin rzecznych. • Emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miała charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nią związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. W/w emisje oraz ewentualne uciążliwości akustyczne podczas prowadzonych prac budowlanych będą minimalizowane tj. prace z wykorzystaniem pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia, w szczególności takich jak: samochody ciężarowe, koparki, spycharki, wibromoty, ciągniki, maszyny i urządzenia do zagęszczania gruntu, maszyny i urządzenia do cięcia betonu i innych materiałów twardych nie będą prowadzone w godzinach od 22.00 do 6.00 (poniedziałek – sobota) oraz w dniach ustawowo wolnych od pracy, Inwestor unikał będzie również równoczesnej pracy pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia. • Na etapie użytkowania obiektu mostowego nie przewiduje się wykonania drenażu dla obniżenia zwierciadła wód podziemnych. Wykonywane prace nie mogą powodować zmian stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich. • Odpady powstające na etapie realizacji inwestycji (będą powstawać głównie z rozbiórki mostu oraz jego filara znajdującego się w korycie rzeki). Wprowadzone będą rozwiązania zabezpieczające ciek (np. wykonanie grodzic ze szczelnych ścianek lub worków z piaskiem, wykonanie zabezpieczeń nad ciekami z podwieszanych siatek ekranów lub deskowania zabezpieczającego) przed zasypaniem lub zanieczyszczeniem substancjami chemicznymi pochodzącymi z prac budowlanych. • Przedmiotowa droga nie jest zlokalizowana na terenie korytarza ekologicznego. Teren inwestycji znajduje się częściowo w Kieleckim Obszarze Chronionego Krajobrazu (Strefa C) wyznaczonym Uchwałą Nr XLI/729/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 27 września 2010 r. w sprawie wyznaczenia Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 05.11.2010 r., Nr 293, poz. 3020). Strefa krajobrazowa C obejmuje tereny rolne, tereny istniejącej i planowanej zabudowy, rekreacji, sportu i wypoczynku wraz z zielenią towarzyszącą. • Pozostała część inwestycji znajduje się w obrębie Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wyznaczonego na mocy Uchwały Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. w sprawie dotyczącej wyznaczenia Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego z 01.10.2013 r. poz. 3308).

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<p>Przedmiotowa inwestycja przy uwzględnieniu uwarunkowań wskazanych w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska nie stoi w sprzeczności z celami i działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów na w/w obszarach chronionego krajobrazu. Dla terenu Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują również zakazy, o których mowa w § 4 w/w uchwały. Natomiast dla strefy C Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w w/w uchwale nie wyznaczono zakazów. Ponieważ przedmiotowe przedsięwzięcie zostało zaliczone do inwestycji celu publicznego (art. 6 pkt 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami) stosownie do zapisów art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098) nie mają zastosowania dla niego zakazy określone w uchwale.</p> <p>Wskazano również działania minimalizacji oddziaływania na środowisko przyrodnicze, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prace budowlane w obrębie rzeki prowadzić pod nadzorem przyrodniczym i według jego wskazań; • wycinkę drzew i krzewów prowadzić w okresie od 16 października do końca lutego tj. poza sezonem lęgowym większości gatunków ptaków. Prowadzenie tych prac bez ograniczeń w zakresie terminów możliwe jest wyłącznie pod nadzorem przyrodniczym, • znajdujące się w rejonie prowadzonych prac drzewa i krzewy nieprzewidziane do wycięcia na ten czas należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, np. poprzez odeskowanie pni drzew, przykrycie i zabezpieczenie odkrytych korzeni, a w razie potrzeby podlewanie. W obrębie systemu korzeniowego drzew prace ziemne należy wykonywać ręcznie i nie dopuszczać do przesuszenia gruntu. Bezpośrednio pod koronami drzew, w obrębie strefy korzeniowej nie składować materiałów budowlanych oraz ziemi z wykopów, nie lokalizować placów składowych. W przypadku uszkodzenia korzeni lub gałęzi uszkodzenie należy zabezpieczyć odpowiednim środkiem ochronnym, • eliminować zastoiska wody i nieuformowane skarpy, a w wypadku stwierdzenia obecności zwierząt, w szczególności płazów, gadów i drobnych ssaków w miejscach wykonywanych prac ziemnych, przenosić napotkane osobniki przed rozpoczęciem w/w prac w bezpieczne miejsce, na tereny sąsiednie o podobnych warunkach siedliskowych, niekolidujące z inwestycją, • wprowadzić rozwiązania zabezpieczające ciek przez zasypaniem lub zanieczyszczeniem substancjami chemicznymi pochodzącymi z prac rozbiórkowych i budowlanych (np. wykonanie grodzic ze szczelnych ścianek lub worków z piaskiem, wykonanie zabezpieczeń nad ciekami z podwieszanych siatek ekranów lub deskowania zabezpieczającego) na etapie rozbiórki obiektu istniejącego i tymczasowego oraz budowy nowego obiektu mostowego i obiektu przejazdu tymczasowego, • prace budowlane prowadzić ze stanowisk brzegowych (nie dopuszcza się przepraw brodowych), • prace w obrębie cieków (w tym wykonanie przejazdu tymczasowego) prowadzić w sposób niepowodujący zmian lub ograniczeń wielkości przepływów w cieku powierzchniowym oraz zmiany kierunków i prędkości przepływu wód, • zaplecze budowy, bazy materiałów oraz parking sprzętu i maszyn zorganizować poza dolinami rzecznyymi w odległości minimum 50 m.

Działanie	Oddziaływanie
	<p>Zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 9 lutego 2021 r. znak: GNOŚR-V.6220.22.2020.EJ stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa drogi na działkach nr 696 i 694 w miejscowości Polichno, gmina Chęciny, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie drogi gminnej na działkach o nr ewid. 696 i 694 w miejscowości Polichno, gmina Chęciny, na długości ok. 1,6 km, tj. od km ok. 0+000 do km ok. 1+598. Powierzchnia inwestycji obejmuje obszar ok. 0,8 ha. Droga na przedmiotowym odcinku prowadzi głównie ruch lokalny jako dojazd do zabudowy mieszkaniowej oraz użytków rolnych. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia natężenie ruchu pojazdów na drodze określono na poziomie ok. 150 pojazdów na dobę po realizacji inwestycji. • Droga usytuowana jest w sąsiedztwie gruntów ornych, łąk, pastwisk, lasów, gruntów rolnych zabudowanych - luźna zabudowa zagrodowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i szkoły. W ciągu drogi gminnej znajduje się infrastruktura techniczna w postaci słupów energetycznych, oświetlenia i wodociągu. Przedmiotowa droga prowadzi ruch lokalny zapewniający dojazd do posesji mieszkalnych i terenów upraw rolnych. • Przedsięwzięcie wymaga wykorzystywania materiałów i innych surowców tj. wody, paliw płynnych stanowiących napęd maszyn i sprzętu budowlanego kruszywa, masy bitumiczne i energia elektryczna. Wszystkie użyte do budowy surowce, materiały, woda, paliwo i energia należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki odpadami. • Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, niewprowadzenia w związku z realizacją inwestycji obcych gatunków, gatunków inwazyjnych, nie przewiduje się wpływu na różnorodność biologiczną. • Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać chwilowych i krótkoterminowych uciążliwości dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, pracami ziemnymi, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. • Prace związane z przebudową drogi wiązać się będą ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego oraz specjalistycznych maszyn związanych z budownictwem drogowym. Prace budowlane na obszarze i w sąsiedztwie, którego w promieniu 100 m występuje zabudowa mieszkaniowa, należy wykonywać w porze dziennej, przy zastosowaniu urządzeń i maszyn w pełni sprawnych oraz zapewnić odpowiednią organizację minimalizującą uciążliwości, w tym np. unikanie jałowej pracy maszyn i urządzeń. Hałas na etapie budowy będzie miał zasięg lokalny. Ewentualne uciążliwości będą minimalizowane poprzez prowadzenie prac w porze dziennej w godz. 6.00-22.00. • W okresie realizacji przedsięwzięcia będą miały miejsce również uciążliwości związane z emisją do powietrza pyłu oraz substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych. Omawiane emisje będą miały charakter okresowy, a uciążliwości związane z nimi ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. Podczas realizacji prac budowlanych ewentualne wody z odwodnienia wykopów należy odprowadzić w taki sposób, aby wykonywane prace nie powodowały zmian stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Pozostałe masy ziemne należy zagospodarować na terenie inwestycyjnym mając na uwadze zapisy art. 101r ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. • Obszar realizacji przedsięwzięcia zlokalizowany jest na terenie Chęcińskiego - Kieleckiego Parku Krajobrazowego, dla którego obowiązują regulacje wynikające z zapisów uchwały Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016 r. Nr XXVI/371/16 w sprawie utworzenia Chęcińskiego - Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2016r. poz. 2914). Na terenie parku obowiązuje plan ochrony ustanowiony Uchwałą nr XL/700/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2010r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Chęcińskiego - Kieleckiego Parku Krajobrazowego. Ponieważ przedmiotowe przedsięwzięcie zostało zaliczone do inwestycji celu publicznego (art. 6 pkt 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami) stosownie do zapisów art. 17 ust. 2 i art. 24 ust 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody nie mają zastosowania dla niego zakazy określone w uchwale Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016r. Nr XXVI/371/16 w sprawie utworzenia. Chęcińskiego - Kieleckiego Parku Krajobrazowego. Dokumentacja sprawy wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego. Realizacja inwestycji, przy uwzględnieniu zapisów niniejszej decyzji nie będzie naruszać zakazów wymienionych w uchwale Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<p>Zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 25 stycznia 2022 r. znak: GNOŚR-V.6220.10.2021.EJ stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa drogi na działce nr ewid. 604 oraz częściowo na działce nr ewid. 637/6 w miejscowości Chęciny, w obrębie 1 od ul. Zelejowej do ul. Dąbrowskiego”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na rozbudowie drogi gminnej o nr ewid. 604 oraz częściowo na działce ewid. 637/6 w miejscowości Chęciny, na odcinku pomiędzy skrzyżowaniami z ul. Zelejowa i ul. Jana Henryka Dąbrowskiego. Całkowita długość drogi przeznaczonej do rozbudowy to ok. 1 072 m (od km 0+000 do km ok. 1+ 072,48). • Przedsięwzięcie wymaga znaczącego zużycia materiałów i innych surowców. Wszystkie surowce, materiały, woda, paliwo i energia należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki odpadami. • Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, niewprowadzanie w związku z realizacją inwestycji obcych gatunków, gatunków inwazyjnych, nie przewiduje się wpływu na różnorodność biologiczną rozumianą jako liczebność i kondycja populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedlisk, w tym utratę, fragmentację lub izolację siedlisk oraz zaburzenia funkcji przez nie pełniących, a także ekosystemy - ich kondycję, stabilność, odporność na zaburzenia, fragmentację i pełnione funkcję w środowisku. • Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać uciążliwości dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, wibracjami, emisją zanieczyszczeń powietrza, hałasu pracami ziemnymi, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. Realizacja inwestycji wiązać się będzie z okresowym zajęciem terenu miejsca magazynowania materiałów budowlanych oraz przechowywania sprzętu budowlanego. Zaplecze budowy, w tym bazy materiałowo sprzętowe, zgodnie z dokumentacją sprawy należy zlokalizować w odległości co najmniej 50 m w odniesieniu do terenów chronionych akustycznie, obszaru Natura 2000, rezerwatu przyrody, na terenie przekształconym antropogenicznie z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia i przekształcenia jego powierzchni, na powierzchni szerszej. • Źródłem emisji do powietrza oraz hałasu będą głównie maszyny i pojazdy wykorzystywane na etapie realizacji zamierzenia, uciążliwości w tym zakresie będą miały charakter okresowy. Powyższe emisje podczas prowadzonych prac budowlanych będą minimalizowane poprzez m.in. nieprowadzenie prac z wykorzystaniem pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia, w szczególności takich jak: samochody ciężarowe, koparki, spycharki, pompy do betonu, ciągniki, maszyny i urządzenia do cięcia materiałów twardych w godzinach od 22.00 do 6.000 (poniedziałek sobota) oraz w dniach ustawowo wolnych od pracy, eliminowanie jałowej pracy silników pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych podczas przerw w wykonywaniu prac budowlanych. • W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo zanieczyszczeniem należy dbać o właściwą jakość i sprawność sprzętu, maszyn, urządzeń, wykorzystywanych do prac budowlanych przy realizacji planowanego przedsięwzięcia. Na etapie realizacji inwestycji należy zapewnić zaplecze sanitarne w postaci przenośnych sanitariatów, których zawartość winna być usuwana przez uprawnione podmioty i okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków. • Planowana inwestycja znajduje się na terenie Chęcińsko Kieleckiego Parku Krajobrazowego, dla którego obowiązują regulacje prawne określone w uchwale Nr XXVI/371/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29.10.2016r. w sprawie utworzenia Chęcińsko - Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2016r., poz. 2914 z późn. zm.). Ponieważ przedmiotowe przedsięwzięcie zostało zaliczane do inwestycji celu publicznego (art. 6 pkt 1 ustawy z dnia 21 sierpnia. 1997r. o gospodarce nieruchomościami) stosownie do zapisów art. 17 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody nie mają zastosowania dla niego zakazy określone w w/w uchwale. Przedłożona dokumentacja wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody w/w parku krajobrazowego.
<p>Budowa obwodnicy Łopuszna w ramach drogi wojewódzkiej nr 786</p>	<p>Zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 30 września 2016 r. znak: GI.62220.02.07.2015 określono środowiskowe uwarunkowania dla realizacji przedsięwzięcia pn. „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 728 na odcinku Łopuszno-DK 74 wraz z budową obwodnicy miejscowości Łopuszno w ciągu DW 786”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przedmiotowe przedsięwzięcie przebiegać będzie przez teren gminy Łopuszno i gminy Radoszyce i polegać będzie na rozbudowie drogi wojewódzkiej 728 na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 74 do miejscowości Łopuszno wraz z budową obwodnicy miejscowości Czałczyn i Łopuszno. Sąsiedztwo pasa drogowego stanowią tereny z zabudową mieszkaniową, tereny rolne, pastwiska, łąki, sady oraz grunty zadrzewione. Inwestycja przecina rzeki: Kozówkę, Plebankę, Czarną oraz mniejsze ciek bez nazwy.

Działanie	Oddziaływanie
	<ul style="list-style-type: none"> • W ramach inwestycji przewiduje się budowę, przebudowę lub zabezpieczenie infrastruktury technicznej z budowaną obwodnicą (linii energetycznych, teletechnicznych, sieci wodociągowych, gazowych, kanalizacji). • Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać okresowych uciążliwości dla środowiska związanych z transportem materiałów, pracami budowlanymi: tj.: emisją spalin do powietrza, emisją hałasu do środowiska, powstawaniem odpadów i ingerencją w środowisko gruntowo-wodne. Oddziaływanie to będzie miało charakter okresowy i odwracalny, ustanie wraz z zakończeniem prac budowlanych. • Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać okresowych uciążliwości dla środowiska związanych z transportem materiałów, pracami budowlanymi: tj.: emisją spalin do powietrza, emisją hałasu do środowiska, powstawaniem odpadów, ścieków i ingerencją w środowisko gruntowo-wodne (przemieszczanie mas ziemnych). Oddziaływanie to będzie miało charakter okresowy i odwracalny, ustanie wraz z zakończeniem prac budowlanych. • Do realizacji planowanego przedsięwzięcia wykorzystany zostanie typowy sprzęt budowlano-drogowy (np. koparki, spycharki, równiarki, spryskiwarki, dźwigi, rozścielarki do asfaltu, walce oraz środki transportu dowożące materiały budowlane na teren budowy i wywożące odpady). Transport maszyn i materiałów będzie odbywał się głównie po istniejących drogach. Dodatkowo przewiduje się rozwiązania zapobiegające zanieczyszczeniu dróg publicznych przez maszyny, środki transportu wyjeżdżające z placu budowy, tj. w razie potrzeby czyszczenie, mycie kół i podwozia. • Zanieczyszczenie powietrza na etapie realizacji, wynikające z prowadzonych prac ziemnych i budowlanych (nieorganizowane pylenie zależne przede wszystkim od warunków pogodowych i wilgotności podłoża) oraz pracy ciężkiego sprzętu budowlanego, będzie stanowiło uciążliwość o charakterze okresowym. W celu zminimalizowania emisji zanieczyszczeń do powietrza teren prowadzonych prac należy utrzymywać w stanie ograniczającym pylenie. Transport materiałów i urobku ziemnego prowadzić z wykorzystaniem istniejącej sieci dróg z użyciem środków zabezpieczających przed pyleniem (przykrycia skrzyń samochodów), transport mas bitumicznych samochodami, w których skrzynia ładunkowa wyposażona będzie w oponczkę ograniczającą emisję oparów asfaltów. Zostanie ograniczona jałowa praca silników maszyn i urządzeń do niezbędnego minimum. Ponadto należy zadbać o stan techniczny maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. W miarę możliwości winny być stosowane gotowe mieszanki do podbudowy wytwarzane poza miejscem inwestycji. • Przedsięwzięcie usytuowane jest poza terenami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliższy GZWP - Nr 414 Zbiornik Zagnańsk - zlokalizowany jest w odległości ok. 150 m na wschód od miejscowości Józwików, tj. w km drogi DW 728 ok. 12+160. Przedmiotowa inwestycja położona jest poza strefami ochronnymi ujęć wód oraz poza obszarami występowania złóż i terenami i obszarami górniczymi. • Inwestycja przecina rzeki: Kozówka, Plebanka, Czarna oraz mniejsze ciekiby bez nazwy. Nad rzeką Kozówka i Plebanką zlokalizowane są obiekty mostowe, które w ramach przedsięwzięcia zostaną rozbudowane. Przejście przez rzekę Czarną i pozostałe ciekiby odbywać się będzie za pomocą przepustów. • Z uwagi na występowanie gatunków związanych ze środowiskiem wodnym (ropucha szara, żaba zielona, żaba trawna, zaskroniec, bóbr Castor fiber) prace ziemne, które będą dotyczyć robót sąsiedztwie koryt rzecznych/ cieków będą prowadzone poza okresem ich rozrodu tj. w terminie od 1 listopada do 15 lutego. • Na odcinkach, gdzie prace ziemne i budowlane będą prowadzone w pobliżu cieków, wprowadzono rozwiązania zabezpieczające przed ich zasypaniem lub zanieczyszczeniem. Przy przebudowie obiektów mostowych będą zastosowane osłony zapobiegające przedostaniu się zanieczyszczeń do wód. Skarpy rowów zostaną zabezpieczone przed erozją w czasie opadów i splukiwaniem zanieczyszczeń do cieków, poprzez ich odpowiednie kształtowanie i umacnianie darnią. Do umocnienia dna rowów oraz cieków wykorzystany zostanie naturalny materiał. Dodatkowo w sąsiedztwie dolin rzecznych i cieków oraz na obszarach wrażliwych przyrodniczo przewiduje się ograniczenie do niezbędnego minimum stosowanie środków chemicznych do zimowego utrzymania dróg. • Przedsięwzięcie usytuowane jest w granicach Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Planowane zamierzenie należy do inwestycji celu publicznego, dlatego nie mają dla niej zastosowania zakazy obowiązujące w uchwale Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r. dotyczącej wyznaczenia Konecko-Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (opublikowaną w Dz. Urz. Województwa Świętokrzyskiego z 2013 r. poz. 3308). Oceniono, iż zamierzenie nie powinno spowodować zaburzeń w funkcjonowaniu lokalnych szlaków migracji, a wykonanie przejść dla zwierząt oraz wygrodzeń ochronnych i naprowadzających zapewni drożność szlaków migracyjnych zwierząt. Inwestycja zlokalizowana jest poza korytarzem migracji zwierząt o randze krajowej i europejskiej. Najbliżej - w odległości ok. 1 km w kierunku zachodnim znajduje się Południowo — Centralny Korytarz Ekologiczny.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<ul style="list-style-type: none"> Odcinek drogi DW 728 przebiega po istniejącym śladzie, w sąsiedztwie innych dróg, projektowana obwodnica miejscowości Czalczyn i Łopuszno poprowadzona jest po nowym śladzie i będzie elementem nowym w krajobrazie. Celem wkomponowania projektowanego zamierzenia w otaczający krajobraz zaleca się zastosować kolorystykę obiektów drogowych w odcieniach szarości, który będzie korespondował z otoczeniem i zminimalizują efekt zaistnienia drogi jako dominanty w krajobrazie.
Budowa obwodnicy miejscowości Radkowiec	<p>Zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 6 października 2017 r. znak: WOO-I.4210.5.2015.KT.73 ustalono środowiskowe uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa obwodnic w m. Radkowiec i w m. Brzeziny w ciągu DW 763 „ i wskazuje wariant dopuszczony do realizacji — wg zmodyfikowanego wariantu IIA:</p> <p>Planowana inwestycja usytuowana jest w granicach administracyjnych gminy Chęciny i Morawica, powiat kielecki, woj. świętokrzyskie. Zakres planowanego przedsięwzięcia obejmuje budowę po nowym śladzie dwóch odcinków drogi wojewódzkiej Nr 763 klasy GP o łącznej długości ok. 11 km, na terenie gminy Chęciny oraz gminy Morawica, powiat kielecki, woj. świętokrzyskie. Jeden z nich stanowić będzie obwodnicę miejscowości Radkowiec (gmina Chęciny), drugi obwodnicę miejscowości Brzeziny (gmina Morawica).</p> <p>Etap realizacji inwestycji wiązać się będzie z pracami ziemnymi, które trwale zmienią ukształtowanie terenu. Teren przeznaczony pod drogę charakteryzuje się przewagą gleb wapiennych w postaci rędzin niewykształconych lub słabo wykształconych przeważnie rumoszowych oraz brunatnych. Wśród gleb przeważają gleby słabe I bardzo słabe, V i VI klasy bonitacyjnej, w postaci rędzin niewykształconych lub słabo wykształconych. Jako rejon produkcji rolnej omawiany obszar stanowi kompleks żytńio — ziemniaczany I łąkowo — pastwiskowy.</p> <p>Realizacja inwestycji wiązać się będzie z czasowym zajęciem sąsiadujących terenów pod drogi technologiczne i zaplecze techniczne oraz wzmożonym ruchem pojazdów i ciężkiego sprzętu budowlanego.</p> <p>Planowane przedsięwzięcia spowoduje trwałe zmiany w krajobrazie. Droga przeważającej części przebiegać będzie na nasypie o wysokości do ok. 16 ni. Planowana inwestycja przebiega przez otwarte tereny pól, łąk, nieużytków, tereny leśne oraz tereny górnicze I przemysłowe. Projektowane obiekty inżynierskie (węzeł drogowy, ronda, wiadukty) oraz drogi dojazdowe spowodują zachwianie równowagi w istniejącym krajobrazie, a tym samym przyczynią się do przekształcenia istniejącego krajobrazu. Projektowana droga wojewódzka nr 763 będzie elementem nowym w krajobrazie, zaburzając jego dotychczasowy układ. Wycinka powierzchni leśnych na cele realizacji drogi wprowadzi lokalną zmianę w krajobrazie. Wpływ na krajobraz rolniczy wystąpi w przypadku poprowadzenia obwodnic na nasypach i w wykopach. W ramach budowy drogi wojewódzkiej nie planuje się budowy ekranów akustycznych w związku z czym nie będą one stanowić dodatkowych barier widokowych.</p> <p>Obszar przeznaczony pod realizację inwestycji na dwóch odcinkach biegnie w bliskiej odległości od obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 418 Gałęzice — Bolechowice — Borków. Jak wynika z raportu planowana inwestycja jest usytuowana poza obszarami stref ochronnych ujęć wody.</p> <p>Planowane przedsięwzięcie znajduje się w obszarze zlewni rzeki Wisły, region wodny Górnej Wisły. Droga przecina rzekę Bobrza w km ok. 3+ 195 oraz inne małe ciek bezimienne. Realizacja inwestycji wiązać się będzie z budową nowego obiektu mostowego na rzece Bobrza. Budowa mostu nie będzie wymagać ingerencji w koryto rzeki Bobrza. W bezpośrednim sąsiedztwie brzegów, na terenach zalewowych zostaną wykonane fundamenty podpór pośrednich. Zakres robót ziemnych zostanie ograniczony poprzez zabezpieczenie wykopów (w szczególności od strony brzegów rzeki) stalowymi grodzicami. Z uwagi na lokalizację podpór przy brzegach rzeki zaproponowano umocnienie brzegów w postaci materiału naturalnego (np. faszyna). Prace w obrębie koryta rzeki Bobrza, należy prowadzić poza okresem tarła, tj. poza okresem od 1 grudnia do 31 lipca.</p> <p>Na etapie budowy może być widoczny wpływ przedsięwzięcia na elementy biologiczne takie jak: fitoplankton, fitobentos, makrofity oraz makrobezkręgowce bentosowe, co może powodować krótkotrwałe pogorszenia stanu siedlisk oraz wpływać na elementy fizykochemiczne z uwagi na okresowy wzrost zanieczyszczeń w postaci zawiesiny mineralnej i powodować czasowe pogorszenie warunków tlenowych. Biorąc pod uwagę harmonogram prac, rozłożenie ich w czasie (prace prowadzone etapowo) oraz wprowadzone zabezpieczenia nie przewiduje się pogorszenia aktualnego stanu wód.</p> <p>Przedsięwzięcie nie będzie stanowić zagrożenia osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych dla w/w jednolitych części wód powierzchniowych, nie zagraża również osiągnięciu celów środowiskowych w innych częściach wód w obszarze dorzecza Wisły.</p> <p>Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej Nr 763 w przeważającej części przebiegać będzie przez otwarte tereny rolnicze, pól i łąk, tereny górnicze oraz w sąsiedztwie terenów</p>

Działanie	Oddziaływanie
	<p>kolejowych. Budowa drogi wiązać się będzie ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego oraz środków transportu w czasie realizacji inwestycji. Emisja hałasu w fazie budowy powodowana będzie pracą typowego sprzętu budowlanego: samochodów ciężarowych, koparek, spychaczy: specjalistycznych maszyn związanych z budownictwem drogowym służących do rozścielania asfaltu i jego zagęszczania (walce), itp. Poziom hałasu przy niektórych operacjach może być wyższy niż podczas normalnej eksploatacji drogi, jednak ściśle zlokalizowany w rejonie aktualnego frontu prowadzonych prac, ponadto ograniczony będzie w czasie do okresu realizacji przedsięwzięcia. Hałas charakteryzować się będzie dużym natężeniem o zasięgu lokalnym, jednak będzie on okresowy, a uciążliwości z mm związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. W obszarze oddziaływania planowanej drogi nie występują tereny chronione akustycznie. Najbliższe zabudowa mieszkaniowa znajduje się w msc. Radkowiec w odległości ok. 40 m od projektowanej obwodnicy oraz w miejscowości Podwole i Podlesie w odległości ok. 100 m od projektowej obwodnicy.</p> <p>W okresie realizacji przedsięwzięcia można spodziewać się uciążliwości związanych z pracami ziemnymi, przemieszczaniem dużych ilości mas ziemnych oraz emisją do powietrza zanieczyszczeń pyłowo-gazowych związanych z wykorzystaniem sprzętu zmechanizowanego (m.in. frezarki, koparki, równiarki, rozścielacze asfaltu, walce oraz środki transportu dowożące materiały budowlane oraz wywożące odpady), wynikające ze spalania paliwa w silnikach wykorzystywanego sprzętu. Uciążliwości będą miały charakter okresowy, odwracalny i ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. W celu ograniczenia emisji pyłu drogi techniczne należy zraszać wodą oraz zapewnić transport materiałów budowlanych z użyciem środków zabezpieczających przed pyleniem (przykrycia skrzyń samochodów), masy bitumiczne transportować wywrotkami wyposażonymi w opony ograniczające emisję oparów asfaltów. Ponadto plac budowy i drogi dojazdowe należy utrzymywać w stanie ograniczającym pylenie -drogi na placu budowy zraszać wodą. Dodatkowo, należy ograniczyć na miejscu budowy operacje mieszania kruszywa ze spoiwem i w jak największym stopniu stosować do podbudowy gotowe mieszanki. Drogi dojazdowe do obsługi placów budowy wytyczyć w miarę możliwości w oparciu o istniejącą sieć szlaków komunikacyjnych. Eksploatacja drogi wiązać się będzie z wprowadzaniem zanieczyszczeń pyłowo-gazowych pochodzących ze spalania paliw (benzyna, gaz, olej napędowy) w silnikach pojazdów korzystających z drogi.</p> <p>Na etapie realizacji inwestycji podstawowym źródłem odpadów będą: prace rozbiórkowe istniejących obiektów budowlanych (tj.: 9 budynków niemieszkalnych kolidujących z planowaną drogą, rozbiórki wierzchniej warstwy nawierzchni istniejących jezdni, poboczy, chodników itp., wycinka drzew i krzewów kolidujących z trasą, roboty ziemne wykopy, roboty konstrukcyjno — budowlane obiektów inżynierskich, likwidacja kolizji z uzbrojeniem terenu: siecią wodociągową, kanalizacyjną, oświetleniową itp., ułożenie nawierzchni dróg, eksploatacja maszyn, urządzeń drogowych i budowlanych, pobyt ludzi w pasie roboczym (odpady komunalne). Na etapie budowy zapewnić należy właściwe gospodarowanie odpadami, magazynowanie selektywne w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska zanieczyszczeń oraz zapewnić ich odbiór przez podmioty posiadające stosowne zezwolenie w tym zakresie. Masy ziemne nie mogą być składowane na obszarach jak i w sąsiedztwie terenów wrażliwych przyrodniczo, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Bobrza i cieków, a także na terenach leśnych. W fazie eksploatacji nie przewiduje się powstawania znaczących ilości i rodzajów odpadów. Będą powstawać odpady związane z funkcjonowaniem obiektów i urządzeń zapewniających sprawne funkcjonowanie drogi (oświetlenie, urządzenia odwadniające).</p> <p>Zamierzenie zlokalizowane jest częściowo w Chęcińsko-Kieleckim Obszarze Chronionego Krajobrazu (Strefa A. B I C) oraz częściowo w Podkieleckim Obszarze Chronionego Krajobrazu — Strefa C. Najbliższy obszar Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy PLH260016 znajduje się w odległości około 150m na południe od projektowanej drogi wojewódzkiej nr 763, a obszar Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie PLH260041 w odległości około 700 m na południe od planowanej inwestycji. W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia przewiduje się wycinkę drzew i krzewów z powierzchni ok. 10,8 ha. Prace te będą jednak ograniczone do niezbędnego minimum. Inwestycja nie powinna wiązać się ze znaczącą dla przyrody zmianą stosunków wodnych. Należy podkreślić, że na mocy art. 24, ust. 2 ustawy o ochronie przyrody, zakazy wskazane w aktach prawnych ustanawiających powyższe formy ochrony przyrody nie dotyczą m.in. realizacji inwestycji celu publicznego, jaką jest planowana inwestycja. Plac budowy inwestycji i jego zaplecze zorganizowane zostaną z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu oraz zabezpieczone przed możliwością zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. rejonie planowanego przedsięwzięcia stwierdzono występowanie ok. 30 gatunków ptaków, w tym gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową. Wśród obserwowanych ptaków znalazły się m.in.: bocian biały, derkacz, dzierlatka, dzięcioł duży, kwiczoł, błotniak łąkowy. Jak oceniono w raporcie zajęcie siedlisk w/w gatunków nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na ich lokalne populacje. Zgodnie z zaleceniami prace przygotowawcze (wycinka drzew i krzewów) wykonane będą poza sezonem lęgowym, bądź w tym okresie pod nadzorem przyrodnika, jak również stosując się do terminu prowadzenia prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków. W fazie budowy określono konieczność zajęcia jak najmniejszej, niezbędnej części terenu na potrzeby realizacji inwestycji drogowej, celem zachowania miejsc żerowiskowych. Do niezbędnego minimum będzie także ograniczona wycinka drzew. Z</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<p>przeprowadzonej oceny wynika, że eksploatacja projektowanej drogi nie powinna znacząco wpłynąć na zagęszczenie populacji ptaków na terenach zarówno otwartych i leśnych. Z gatunków ssaków w rejonie potencjalnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia obserwowano obecność bobra, sarny, dzika, zająca, kreta i lisa. Realizacja planowanej inwestycji spowoduje trwałe oraz czasowe zmniejszenie potencjalnych siedlisk niektórych gatunków. Z gatunków ssaków w rejonie potencjalnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia obserwowano obecność bobra, sarny, dzika, zająca, kreta i lisa. Realizacja planowanej inwestycji spowoduje trwałe oraz czasowe zmniejszenie potencjalnych siedlisk niektórych gatunków. Podsumowując, zgodnie z przedstawioną oceną zoologiczną projektowana droga wojewódzka nr 763 nie będzie znacząco negatywnie oddziaływała na populację chronionych gatunków z poszczególnych grup zwierząt stwierdzonych na badanym terenie.</p> <p>Budowany odcinek drogi wojewódzkiej nr 763 na odcinku o długości ok. 530 m, przebiega przez obszar Głównego Południowo-Centralnego Korytarza Ekologicznego o nazwie Dolina Nidy. Na omawianym obszarze występują inne, liczne szlaki migracji, związane przede wszystkim z kompleksami leśnymi oraz dolinami rzek. W celu zapewnienia drożności szlaków migracji poszczególnych grup zwierząt, w ramach realizacji inwestycji, wybudowane zostaną przejścia dla fauny. Lokalizacja tych przejść została dobrana na podstawie badań terenowych. Znajdować będą się one w obrębie obecnie funkcjonujących szlaków migracji zwierząt. Uwzględniając projektowane parametry przejść, przy spełnieniu wymagań dotyczących ich zagospodarowania można stwierdzić, że będą wykorzystywane przez zwierzynę. Zapewnienie nadzoru przyrodniczego na etapie realizacji inwestycji w połączeniu z pozostałymi wskazanymi w warunku niniejszej decyzji działaniami zabezpieczającymi jest wystarczające dla ochrony zwierząt występujących na omawianym obszarze i ich środowiska.</p>
<p>Popularyzacja wykorzystania OZE (zarówno w jednostkach publicznych jak i gospodarstwach domowych) poprzez wsparcie inwestycji oraz działania szkoleniowe (pompy ciepła, panele solarne, instalacje fotowoltaiczne)</p> <p>Dostawa i montaż OZE (PV, kolektory solarne, pompy ciepła) na budynkach użyteczności publicznej oraz w budynkach prywatnych (projekty parasolowe)</p> <p>Zwiększanie efektywności energetycznej budynków, popularyzacja wytwarzania i korzystania z energii ze źródeł odnawialnych (PV, kolektory solarne, pompy ciepła)</p> <p>Efektywne wykorzystanie energii oraz OZE na obszarach rewitalizacji</p>	<p>Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych jak i kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Realizacja zadania przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, zmniejszenia zapotrzebowania na energię ze źródeł nieodnawialnych i wzrostu efektywności energetycznej budynków, przez co przyniesie pośrednie pozytywne, długoterminowe oddziaływania na zwierzęta, ludzi, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, oraz zasoby naturalne. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych czy kolektorów słonecznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (m.in. jerzyki, jaskółki, wróble). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków. Okres lęgowy większości ptaków w Polsce przypada w terminie od 1 marca do 15 października. Należy jednak zaznaczyć, iż dla niektórych gatunków ptaków okres lęgowy przypada w innym okresie np. dla wróbla – od lutego/marca do sierpnia, a jerzyków od maja do sierpnia. Ponadto w poszczególnych latach okresy lęgowe dla konkretnych gatunków ulegają nieznacznym przesunięciom, w zależności od panujących warunków pogodowych. Negatywnego oddziaływania można się spodziewać w odniesieniu do dzikich gatunków. Problem będzie dotyczył głównie ptaków i owadów a zależny będzie w znacznej mierze od lokalizacji inwestycji fotowoltaicznych.</p> <p>Montaż instalacji fotowoltaicznych w korelacji z elektryfikacją transportu samochodowego, pozwoli na drastyczne ograniczenie emisji spalin wzdłuż ciągów komunikacyjnych, dając tanie źródło napędu oraz pozwalając na stopniową rezygnację z płynnych paliw kopalnych, których wydobycie może być niebezpieczne dla różnorodności biologicznej, a spalanie powoduje m.in. smog, choroby i pogłębianie się ocieplenia klimatu.</p> <p>Montaż pomp ciepła może wiązać się z chwilową emisją hałasu, ale będzie ograniczona do powierzchni ziemi. Konieczne jest także wyznaczenie odpowiedniego miejsca, najlepiej w odizolowanym od użytkowej części budynku pomieszczeniu. W miejscu działania pompy nie są emitowane żadne zanieczyszczenia, a emisję spalin w elektrowniach węglowych można obecnie dużo lepiej kontrolować. Obecnie, aby ograniczyć do minimum wpływ pompy ciepła na środowisko, należy stosować rozwiązanie hybrydowe polegające na integracji PC z instalacją fotowoltaiczną (czyli panelami PV), która jako OZE wyprodukuje "zieloną energię" nie tylko do zasilania pomp sprężarkowych, ale także urządzeń i sprzętów wykorzystywanych w domu. Dobrze zaprojektowany i wykonany system oparty na PC i PV eliminuje emisję dwutlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń do atmosfery. Wśród zagrożeń środowiskowych w przypadku powietrznych pomp ciepła wymieniana jest również emisja hałasu, która może mieć wpływ na bezpośrednie otoczenie człowieka. Odpowiednie usytuowanie jednostki zewnętrznej powietrznej pompy ciepła, średnice kanałów powietrznych, czy też zastosowanie odpowiednio długich i elastycznych rur przyłączanych zapewni prawidłowe funkcjonowanie instalacji oraz eliminację hałasu. Najważniejsze jest, aby zastosować się do wytycznych producenta.</p> <p>Montaż oraz eksploatacja pompy ciepła gruntowej wiąże się z ingerencją w grunt. Pompy z kolektorem pionowym mogą wymagać dopełnienia pewnych formalności wynikających z wymagań ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze. Dotyczy to sytuacji, gdy wykonuje się otwory na obszarach górniczych albo poza nimi o głębokości</p>

Działanie	Oddziaływanie
	<p>powyżej 30 m w celu wykorzystania ciepła ziemi. Wtedy - zgodnie z wymaganiami ustawy - konieczne jest sporządzenie projektu robót geologicznych, który podlega zgłoszeniu staroście.</p> <p>Z uwagi na mało korzystne warunki wiatrowe nie planuje się budowy mikroinstalacji wiatrowych / farm wiatrowych na omawianym terenie.</p> <p>Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce, co ograniczy ingerencję ludzką w środowisko oraz znacznie zmniejszy emisję spalin, w tym gazów cieplarnianych.</p>
Budowa farm fotowoltaicznych w celu zaspokojenia potrzeb energetycznych samorządów	<p>Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce, co ograniczy ingerencję ludzką w środowisko oraz znacznie zmniejszy emisję spalin, w tym gazów cieplarnianych. W wyniku inwestycji dot. budowy farm fotowoltaicznych nastąpi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych; • zwiększenie udziału energii z OZE w bilansie energetycznym gminy; • poprawa jakości powietrza, zmniejszenie jego zapylenia; • zwiększenie świadomości ekologicznej wśród ludności gminy. <p>Określając ewentualną lokalizację farmy fotowoltaicznej nastąpi weryfikacja przyczyn ekonomicznych, organizacyjnych, technologicznych oraz ekologicznych. Pod uwagę będą brane aspekty planistyczne gminy, dostępność terenu o odpowiednim usytuowaniu i klasie gruntu, bliskość zabudowań mieszkalnych, obszarów chronionych oraz infrastruktury energetycznej. Lokalizacja farmy fotowoltaicznej będzie zgodna z aktami prawa miejscowego.</p> <p>Wpływ bezpośredni (lokalizacja farmy na terenach niewykorzystywanych intensywnie przez ptaki), może przyczynić się do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczaków, które mogą wykorzystywać trawiaste fragmenty oraz elementy montażowe, np. do tworzenia gniazd. W literaturze brak jest naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności ptaków związanych z panelami fotowoltaicznymi. W niektórych opracowaniach, można spotkać odniesienie do badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych przez McCrary, których wyniki wskazują na śmierć kilku gatunków ptaków w wyniku kolizji z ekranami paneli słonecznych. Śmierć ptaków, w analizowanych przez McCrary przypadkach była powodowana przez heliostaty – lustra stosowane do koncentracji energii słonecznej – niemające zastosowania w przedmiotowej inwestycji.</p> <p>Wpływ farmy fotowoltaicznej na ptaki zależy przede wszystkim od lokalizacji inwestycji - może być pośredni oraz bezpośredni. W przypadku wpływu pośredniego można zauważyć utratę siedlisk naturalnych (lub fragmentację albo modyfikację), zaburzenia związane ze straszeniem przebywających w okolicy inwestycji gatunków ptaków. Takie sytuacje mogą mieć miejsce jedynie w trakcie prowadzenia prac instalacyjnych na terenie inwestycji.</p> <p>W trakcie budowy, pod rzędami paneli fotowoltaicznych i między nimi nie zostanie usunięta warstwa próchnicza z humusem, a na obszarze, gdzie nastąpiło naruszenie struktury gleby z powodu przejazdów maszyn budowlanych i środków transportu, teren zostanie obsiany roślinnością łąkowo pastwiskową. Grunty w części niezagospodarowanej (w większości) będą przeznaczone pod uprawy trwałe – trawy. W trakcie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej, trawa i inna roślinność zielna i łąkowa będzie rosła pod panelami oraz pomiędzy nimi.</p> <p>Budowa farmy fotowoltaicznej nie wpłynie negatywnie na odbiór krajobrazu. Zasięg zmian będzie ograniczony lokalnie i łatwy do minimalizacji. Nie spowoduje również zmian powodujących spadek walorów turystycznych, a wręcz przeciwnie – inwestycja może stać się lokalną ciekawostką, jako że wciąż w Polsce tego typu obiekty należą do rzadkości.</p> <p>W trakcie prac nie dojdzie do zasypywania rowów melioracyjnych, ingerencji w istniejące ciekły wodne, nie wystąpi więc negatywny wpływ na herpetofaunę, zniszczeniu nie ulegną stanowiska rozrodcze i zimowiska płazów. Na skutek realizacji przedsięwzięcia nie będzie konieczna wycinka zadrzewień i zakrzewień. Pod panelami będą mogły gnieździć się ptaki, jak również teren dostępny będzie dla płazów i gadów.</p> <p>Ewentualna budowa farm fotowoltaicznych nie będzie ingerować w obszary chronione.</p>
Tworzenie magazynów energii elektrycznej	Zadanie będzie miało bezpośredni pozytywny wpływ na ludzi (zapewnienie dostaw prądu) oraz na zasoby naturalne (mniejsze zapotrzebowanie na surowce). Inwestycje związane z instalacją magazynów energii instytucji publicznych przyczynią się w pośredni pozytywny sposób do poprawy powietrza, długofalowo do poprawy klimatu a także na jakość wód.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<p>Magazyny zapewnią elastyczność funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, zwiększając możliwości wykorzystania energii ze źródeł OZE oraz poprawiając bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.</p> <p>Działanie związane z tworzeniem magazynów energii nie będzie oddziaływać negatywnie na obszary chronione.</p>
<p>Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • termomodernizacja budynku ZOZ w Chęcinach, • termomodernizacja budynków użyteczności publicznej – budynki komunalne w Siedlcach tzw. „murowaniec”, • termomodernizacja budynku użyteczności publicznej – budynek komunalny (dawny hotelowiec) w Czerwonej Górze, • poprawa efektywności energetycznej budynku Zespołu Placówek Oświatowych • w Piekoszowie, • kompleksowa termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Szczukowskich Górkach, • kompleksowa termomodernizacja budynku Samorządowego Zakładu Podstawowej Opieki Zdrowotnej w Piekoszowie” • modernizacja kotłowni w budynku Żłobka Gminnego w Piekoszowie, wraz z wymianą źródła ciepła i montażem instalacji fotowoltaicznej, • termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Łopusznie w tym m.in. dokumentacja projektowa wraz z audytem energetycznym, wymiana okien i drzwi zewnętrznych, ocieplenie ścian zewnętrznych i ciągów wentylacyjnych, modernizacja instalacji c.o., instalacja fotowoltaiczna; działanie realizowane etapami w celu niezaburzenia ciągłości pracy Przzychodni. <p>Termomodernizacja domów i mieszkań prywatnych (w tym wymiana pieców) w celu wywiązania się z uchwały nr XXII/292/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa świętokrzyskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliwa</p>	<p>Realizacja zadań przyczyni się do poprawy jakości powietrza. Efektem będzie zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Spadek energochłonności budynków oznacza bezpośrednio spadek zapotrzebowania na zużycie paliw. Z kolei minimalizacja energetycznego wykorzystywania substancji wiąże się z ograniczeniem ingerencji w środowisko naturalne (do której dochodzi podczas ich wydobycia, skutkującej m.in. zaburzeniem równowagi środowiska wodnego czy niszczeniem cennych siedlisk flory oraz fauny). Mniejsze zużycie paliw przekłada się wprost proporcjonalnie na mniejsze ilości spalin generowanych przez poszczególne budynki. Ponadto, nowoczesne źródła ogrzewania, spełniające najnowsze restrykcyjne normy, wydzielają spaliny o lepszych parametrach (niższych zawartościach substancji toksycznych czy cieplarnianych). Zatem wymiana i modernizacja źródeł ciepła, czy też zastosowanie paliw wyższej jakości, nie tylko spowoduje ogólne zmniejszenie zużycia paliw kopalnych, ale także zmniejszenie emisji gazów odpowiedzialnych za zmiany klimatu.</p> <p>Przed rozpoczęciem prac związanych z termomodernizacją budynków zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę powinna wykonać osoba merytorycznie związana z ornitologią (ptaki) i chiropterologią (nietoperze). W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych m.in.: poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy.</p> <p>W przypadku działań termomodernizacyjnych na etapie prowadzenia prac może pojawić się również negatywne, krótkoterminowe oddziaływanie na powietrze i klimat. Po zaprzestaniu prac remontowych zadanie polegające na termomodernizacji i modernizacji budynków będzie jednak w sposób długoterminowy oddziaływać pozytywnie na powietrze, klimat i krajobraz. Budynki, po przeprowadzonej termomodernizacji będą bardziej efektywne energetycznie, a w związku z tym mniej emisyjne do środowiska.</p> <p>Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce, co ograniczy ingerencję ludzką w środowisko oraz znacznie zmniejszy emisję spalin, w tym gazów cieplarnianych.</p> <p>Działania związane z termomodernizacją budynków nie będą miały wpływu na przedmioty/cele obszarów chronionych, na których mogą znajdować się domy prywatne (Obszary Chronionego Krajobrazu, Parki Krajobrazowe).</p>

Działanie	Oddziaływanie
<p>Budowa i/lub modernizacja oświetlenia ulicznego na energooszczędne:</p> <ul style="list-style-type: none"> planuje się wymianę opraw i wysięgników na nowe w technologii LED, przebudowę i rozbudowę oświetlenia drogowego oraz zastosowanie inteligentnego systemu sterowania, umożliwiającego dalsze oszczędności energii zużywanej do oświetlenia ulic i dróg, budowa nowego oświetlenia na terenie gmin (w szczególności w celu poprawy bezpieczeństwa oraz na terenach, gdzie powstają nowe budynki mieszkalne) 	<p>Budowa i wymiana oświetlenia na LED będzie zlokalizowana już w miejscu przekształconym antropogenicznie. Prace będą polegać na wymianie przestarzałych technologicznie urządzeń na urządzenia energooszczędne nowej generacji. Rezultatem wymiany oświetlenia jest obniżenie mocy zainstalowanych urządzeń oświetleniowych i podniesienie jakości oświetlenia dróg i chodników. Wykonanie powyższych prac pozwoli na obniżenie energochłonności systemu oraz wprowadzi korzyści eksploatacyjno-konserwatorskie. Wynikiem zmniejszenia energochłonności systemu oświetlenia będzie znacząca poprawa efektów ekonomicznych, czyli zmniejszenie opłat za eksploatację systemu oświetlenia i ekologicznych oraz mniejszy pobór energii elektrycznej z sieci, co zmniejszy zapotrzebowanie na wydobycie paliw kopalnych. Ponadto, ulepszenie systemu oświetlenia wzdłuż ciągów komunikacyjnych, wpłynie na wzrost bezpieczeństwa zarówno ludzi jak i zwierząt. Działania te nie będą mieć negatywnego wpływu na obszary chronione.</p>
<p>Wsparcie działań związanych z gospodarką cyrkularną w przedsiębiorstwach, czyli gospodarką obiegu zamkniętego, która ma być odpowiedzią na problem marnowania surowców i rosnącego zanieczyszczenia powietrza. Odpowiedzialna produkcja i konsumpcja, to kluczowe aspekty tego obszaru. Wprowadzenie zasad gospodarki cyrkularnej, szeroka edukacja w tym zakresie, przyniosą korzyści w trzech aspektach: społecznym, ekonomicznym i środowiskowym.</p>	<p>Działania te wpłyną pozytywnie na środowisko. Wiążą się one z ograniczaniem wytwarzania odpadów poprzez ponowne użycie, naprawę, odnowienia i recykling materiałów i produktów tak długo jak to możliwe. Ponowne wykorzystanie materiałów przyczyni się w sposób bezpośredni i pozytywny na zmniejszenie wykorzystania zasobów naturalnych, a także ograniczy niszczenie krajobrazu a także pomoże ograniczyć utratę różnorodności biologicznej. Zadania związane z GOZ wpłyną również bezpośrednio i pozytywnie na redukcję całkowitej rocznej emisji gazów cieplarnianych, a także pośrednio na klimat.</p> <p>Według Europejskiej Agencji Środowiska, procesy przemysłowe i użytkowanie produktów odpowiadają za 9,1% emisji gazów cieplarnianych w UE, podczas gdy gospodarka odpadami odpowiada za 3,3%.¹⁶</p>
<p>Wsparcie osób zajmujących się rolnictwem w zwiększeniu jego dochodowości (pomoc w tworzeniu grup producenckich, tworzenie i rozwój targowisk lokalnych, organizacja szkoleń, pomoc w pozyskiwaniu środków zewnętrznych)</p> <p>Opracowanie wspólnego systemu związanego z promocją produktów lokalnych</p>	<p>Rolnictwo ekologiczne stosuje metody uprawy, których celem jest produkcja żywności przy zastosowaniu naturalnych substancji i procesów. Oznacza to, że rolnictwo ekologiczne ma mniejszy wpływ na środowisko, ponieważ sprzyja: odpowiedzialnemu wykorzystaniu energii i zasobów naturalnych a także wyklucza stosowanie przemysłowo wytworzonych środków produkcji, a ściślej – nawozy chemiczne, pestycydy (biobójcze środki ochrony roślin przed chorobami i szkodnikami) i herbicydy zwalczające chwasty.</p> <p>Rolnictwo ekologiczne to prowadzenie produkcji rolniczej w sposób łączący: najkorzystniejsze dla środowiska praktyki, wysoki stopień różnorodności biologicznej, ochronę zasobów naturalnych, stosowanie wysokich standardów dotyczących dobrostanu zwierząt. W związku z powyższym rozwój rolnictwa ekologicznego będzie mieć pozytywny wpływ na wszystkie komponenty środowiskowe.</p> <p>Skracanie łańcuchów dostaw i stworzenie funkcjonalnych połączeń rolnicy-przedsiębiorcy skróci czas transportu a także ograniczy zużycie energii i czasu na transportowanie towarów z odległych krajów. Sprzedając lokalnie, można osiągnąć duże oszczędności i korzyści dla środowiska. To, co można wytworzyć na miejscu, powinno być sprzedawane i zużywane na miejscu, aby ograniczyć transport. Działania te będą mieć pozytywny wpływ przede wszystkim na powietrze, ale także klimat (w dłuższej perspektywie) oraz klimat akustyczny.</p> <p>Promocja gospodarcza przyczyni się do zainteresowania lokalnej ludności do zakupu produktów.</p> <p>Działania te nie będą mieć negatywnego wpływu na środowisko, w tym na cele ochrony obszarów chronionych.</p>
<p>Ochrona wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł rolniczych poprzez wdrożenie i przestrzeganie zasad</p>	<p>Działanie będzie miało wpływ na racjonalne wykorzystanie nawozów, a w efekcie zmniejszenie ryzyka nadmiernej emisji azotu z rolnictwa. Wdrożenie Zasad Dobrej Praktyki Rolniczej podniesie poziom podstawowej wiedzy o ochronie wody, jak również jego elementów: gleby, powietrza, krajobrazu oraz o możliwościach przyczyniania się do ich</p>

¹⁶ www.europarl.europa.eu

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<p>Dobrej Praktyki Rolniczej np. w zakresie braku nawożenia, składowania nawozów i kiszzonek w pobliżu cieków</p>	<p>ochrony. Kodeks, informując co jest dozwolone lub zabronione, zapobiega popełnieniu wykroczeń, kształtuje więc społeczną postawę rolników wobec obowiązującego prawa oraz uczy, jak ograniczać ujemne oddziaływanie na środowisko. Szereg działań związanych z wdrożeniem kodeksu będzie miało pozytywny wpływ przede wszystkim na wody, ale także bezpośrednio na gleby oraz pośrednio na powietrze oraz krajobraz. Działania te będą miały pozytywny i trwały wpływ na ludzi. W związku z powyższym przewiduje się wpływ pozytywny na wszystkie omawiane komponenty.</p>
<p>Budowa (przebudowa/rozbudowa) i/lub modernizacja oraz doposażenie Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa i wyposażenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy Piekoszów wraz z zakupem urządzeń komunalnych, • doposażenie istniejącego PSZOK w Gminie Małogoszcz, • budowa Gminnego Punktu Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Radkowicach (Gmina Chęciny), <p>Zakup pojemników na odpady komunalne dla mieszkańców</p> <p>Wyposażenie obiektów użyteczności w kosze do segregacji z tablicą informacyjną</p> <p>Likwidacja dzikich wysypisk odpadów</p> <p>Budowa obiektów na potrzeby biura oraz zaplecza technicznego (bazy sprzętu i materiałów) wraz doposażeniem Zakładu Gospodarki Komunalnej w Chęcinach, w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa budynku biura oraz zaplecza technicznego na potrzeby Zakładu Usług Komunalnych wraz z doposażeniem (m.in. zakup samochodu wielozadaniowego, zamiatarkę, odśnieżarki, samochodu asenizacyjny, przeznaczony do opróżniania szamb i wywozu nieczystości płynnych) <p>Dofinansowanie zbiórek odpadów niekwalifikujących się jako odpady komunalne, m.in. opony ponadwymiarowe (np. rolnicze), odbiór folii rolniczej</p> <p>Wyposażenie Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Małogoszczu w maszyny, urządzenia i środki transportu służące do odbioru odpadów komunalnych /w przypadku świadczenia usług odbioru/</p> <p>Współpraca z innymi samorządami w zakresie organizacji gospodarki odpadami</p>	<p>Zadania przyczynią się do poprawy systemu funkcjonowania gospodarki odpadami, w tym przestrzegania właściwego sposobu postępowania z odpadami, prowadzenia selektywnej zbiórki, odzysku surowców, odbioru odpadów niebezpiecznych. Spowoduje to ograniczenie strumienia odpadów, które w sposób niewłaściwy i nielegalny trafiają do środowiska, co przyczyni się do poprawy jakości środowiska oraz ograniczy presję na wszystkie komponenty środowiska. Będzie to oddziaływanie pozytywne, stałe, długotrwałe.</p> <p>Recykling plastiku oraz ponowne używanie szklanych opakowań będzie wpływać na zasoby naturalne, poprzez zmniejszenie produkcji nowych przedmiotów plastikowych czy szklanych, wymagających surowców. Zwiększenie strumienia odpadów kierowanych do recyklingu bądź też ponowne ich wykorzystywanie, gdy tylko to możliwe, zmniejszy konieczność produkcji nowych opakowań, do których wytworzenia konieczne są surowce naturalne.</p> <p>Oddziaływania na klimat akustyczny, powierzchnie ziemi i krajobraz będą związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Oddziaływania negatywne związane będą wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, są one bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustaną natychmiast po zaprzestaniu prac.</p> <p>W ramach PSZOK stworzona zostanie infrastruktura niezbędna do zbierania i magazynowania w sposób bezpieczny dla środowiska odpadów komunalnych.</p> <p>Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Zadania będą realizowane poza obszarami chronionymi, w tym obszarami Natura 2000, stąd nie będą na nie oddziaływać. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac.</p> <p>Stworzenie przestrzeni na potrzeby biura i zaplecza technicznego przyczyni się do lepszej organizacji pracy i zarządzania obiektami.</p>

Działanie	Oddziaływanie
Ochrona gleb np. usuwanie odpadów pochodzących z działalności rolniczej tj. folii rolniczych, siatki i sznura do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big Bag	
Opracowywanie i uchwalanie planów zagospodarowania przestrzennego	<p>Sporządzenie założeń planu wraz z uwzględnieniem nakazów, zakazów i ograniczeń dotyczących obszarów chronionych nie będzie miała negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i krajobraz. Ponadto, działania związane z tworzeniem planów porządkują przestrzeń w gminie poprzez określenie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Warto podkreślić, że poprzez racjonalny i przemyślany sposób można wzbogacić krajobraz w nowe elementy, która podniesie jego funkcję użytkową oraz nie naruszy walorów estetyczno-widokowych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. Niekontrolowany rozwój zabudowy mógłby prowadzić do powstania zagrożeń dla migracji zwierząt oraz do zwiększenia terenów utwardzonych kosztem powierzchni biologicznie czynnej a także nastąpiłaby sukcesja gatunków o niskich tolerancjach środowiskowych oraz uproszczenie składu gatunkowego szaty roślinnej. W ramach działań nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na powietrze. Odpowiednia szerokość pasa drogowego oraz jego właściwe zagospodarowanie może przyczynić się do minimalizacji uciążliwości związanych z emisją zanieczyszczeń powietrza powodowanych m.in. przez ruch samochodowy. Miejscowe plany będą zawierały zapisy dotyczące przyłączy terenów do sieci wodno-kanalizacyjnej i skanalizowaniu obszaru objętego planem w systemie rozdzielczym do gminnego układu kanalizacyjnego. Działania te mają na celu zapewnienie ochrony przed potencjalnym zanieczyszczeniem wód gruntowych. Niekontrolowany rozwój zabudowy w przypadku braku planu mógłby przyczynić się do powstania zagrożeń jakości wód. Wpływ na powierzchnię ziemi będzie dotyczył przeobrażenia powierzchni ziemi spowodowanej działalnością człowieka poprzez zagospodarowanie terenu. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, spowoduje uszczuplenie fragmentów powierzchni biologicznie czynnych, usunięcie roślinności i wierzchniej warstwy gleby. W związku z powyższym mogą nastąpić zmiany w ukształtowaniu terenu tj. wykonanie wykopów, wyrównanie terenów a także wymiana gruntu. Działania te będą miały charakter miejscowy i nie będą znaczące. W ramach realizacji działań nie przewiduje się znaczącego wpływu na klimat.</p>
<p>Edukacja ekologiczna w tym programy skierowane dla dzieci w zakresie gospodarki odpadami, w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promocja kompostowania odpadów biodegradowalnych w gospodarstwach domowych, 	<p>Edukacja ekologiczna spowoduje tworzenie i wzmacnianie pozytywnych wzorców zachowań i postaw wobec otaczającego środowiska zarówno wśród dzieci jak i dorosłych mieszkańców. Będzie prowadziła do pobudzenia działań proekologicznych w zakresie prawidłowej segregacji odpadów oraz zmniejszenia ilości odpadów powstających w gospodarstwach domowych, ich prawidłowej segregacji i recyklingu.</p> <p>Recykling to oszczędność ograniczonych zasobów naturalnych, a także zmniejszenie szkodliwego wpływu na środowisko. Dla przykładu, recykling aluminium pozwala ograniczyć zanieczyszczenie wody o 97% w porównaniu z cyklem produkcji z rudy. Równocześnie oznacza obniżenie o 95% emisji trujących gazów do atmosfery. Co więcej, przynosi oszczędność ropy naftowej i zużycia energii nawet do 95%. Dzięki recyklingowi jest też mniej wysypisk. Choć bezpośredni koszt wywozu śmieci na składowisko jest tańszy niż ich przetwarzanie, to jednak faktyczne wydatki związane z utrzymywaniem składowisk, ograniczaniem ich wpływu na środowisko i rekultywację przyległych do nich obszarów są znacznie wyższe.¹⁷</p> <p>Promocja kompostowania odpadów zachęci mieszkańców do skutecznego zadbania o środowisko naturalne, ale również o glebę i rośliny w ogrodach. Kompost jest bogaty w składniki pokarmowe, które są niezbędne roślinom do prawidłowego wzrostu. Ponadto, znacząco poprawia kondycję gleby, tworząc wartościowe podłoże na kwiatów, krzewów, drzew i sadzonek. Wykazuje również zdolność do zatrzymywania składników odżywczych i wody. Działania te pozytywnie wpłyną na rośliny, zwierzęta oraz gleby.</p> <p>Ogół działań będzie miał pośredni pozytywny wpływ na obszary chronione.</p>
Usuwanie azbestu z wszelkich budynków na obszarze partnerstwa	<p>Zadania dotyczące usuwania wyrobów azbestowych jest zadaniem małoskalowym, które nie może zagrozić celom i przedmiotom ochrony obszarów chronionych.</p> <p>Azbest jest wyrobem niebezpiecznym dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz stanu sanitarnego środowiska, szczególnie powietrza i wody. Realizacja zadania z zakresu usuwania wyrobów azbestowych może generować chwilowe, odwracalne negatywne oddziaływanie na faunę i florę, ponieważ z wyrobów azbestowych wykonywane są głównie pokrycia dachowe budynków, podczas gdy na strychach i poddaszach tych budynków swoje siedliska mogą mieć nietoperze, jeżycy i wróble. Przed podjęciem prac należy wcześniej dokładnie</p>

¹⁷ <https://naszesmieci.mos.gov.pl/sens-recyklingu>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<p>zinwentaryzować obiekt, jeśli występują w nim gniazda tych zwierząt prace należy prowadzić poza ich okresem lęgowym. Ponadto główne niebezpieczeństwo jakie powodują, czyli emisję włókien azbestowych do powietrza występuje głównie podczas łamania płyt azbestowych, również podczas ich demontażu. Jednak ich negatywny wpływ ograniczy się wyłącznie do etapu demontażu wyrobów azbestowych. Docelowo likwidacja wyrobów azbestowych będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, a w szczególności na powietrze, krajobraz i na zdrowie ludzi oraz rośliny i zwierzęta. Poprawie ulegnie stan pokryć dachowych oraz wygląd zabytków, co zwiększy atrakcyjność turystyczną regionu. Istotnym zadaniem gminy jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest. W przypadku braku realizacji w/w zadań może nastąpić sytuacja składowania tego rodzaju odpadów w miejscach na ten cel nie przeznaczonych – zanieczyszczenie środowiska (m.in.: wód, gleb) oraz zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt poprzez niewłaściwe usuwanie azbestu.</p> <p>Najbardziej powszechnym sposobem unieszkodliwiania azbestu jest jego składowanie. Materiały azbestowe nie mogą być poddawane odzyskowi czy innemu wykorzystaniu. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, odpady zawierające azbest mogą być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych kwaterach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne. Zarządca składowiska przyjmując odpady zobowiązany jest do potwierdzenia tego faktu na karcie przekazania odpadu. Deponowanie odpadów zawierających azbest należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed emisją pyłu azbestowego do powietrza. Podstawowym zadaniem w tym zakresie jest niedopuszczenie do rozszczelnienia foliowych opakowań, które to zawierają azbest. Opakowania z odpadami powinny być zdejmowane z pojazdu transportującego przy użyciu urządzeń dźwigowych układając je warstwami. Deponowane materiały azbestowe powinny zostać zabezpieczone dodatkową folią lub warstwą gruntu o grubości 5 cm. Zabronione jest poruszanie się pojazdów mechanicznych po powierzchni składowanych odpadów.</p> <p>Działania związane z usuwaniem azbestu z budynków nie będą mieć negatywnego wpływu na obszary chronione.</p>
<p>Uzbrojenie terenów poprzez budowę dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych oraz dróg wewnętrznych wraz z oświetleniem i odwodnieniem, budowę sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i deszczowej, sieci teletechnicznej</p> <p>Tworzenie terenów inwestycyjnych - zmiany w planach zagospodarowania, wykup gruntów itd.</p> <p>Pozyskiwanie i sprzedaż terenów pod budownictwo jednorodzinne</p> <p>Realizacja projektów przyczyniających się do rozwiązania (lub zmniejszenia) problemów w obszarze funkcjonalno-przestrzennym, technicznym, środowiskowym oraz gospodarczym na wyznaczonych obszarach OSI w ramach Strategii Ponadlokalnej tj. na terenie miasta Chęciny, miasta Małogoszcz, oraz miejscowości: Łopuszno, Piekoszów i Sobków</p>	<p>Budowa dróg usprawni ruch. Drogi o dużym natężeniu ruchu mogą stanowić dla zwierząt barierę migracyjną. W przypadku przebiegu przez tereny leśne, gdzie jest większe prawdopodobieństwo przemieszczania się zwierząt, głównie jeleniowatych powinno umieścić się znaki ostrzegawcze. Działanie to nie będzie więc znacząco oddziaływać na zwierzęta. Podczas prac budowlanych i modernizacyjnych dróg może dojść do zniszczenia szaty roślinnej. Roboty powinny być tak zaplanowane, aby w jak największym stopniu ograniczyć wycinkę drzew i krzewów. Może dojść również do fragmentacji krajobrazu. Działania na rośliny i krajobraz będą krótkotrwałe i odwracalne, po zakończeniu inwestycji zalecane jest wykonanie nasadzeń drzew i krzewów, które ograniczą emisję hałasu i zanieczyszczeń podczas jej eksploatacji. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Oddziaływania te ustaną jednak natychmiastowo wraz z zakończeniem prac. Wskutek przeprowadzonych modernizacji nastąpi długotrwała poprawa środowiska akustycznego poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac. Po zakończeniu prac oddziaływanie to zniknie a teren wokół dróg zostanie poddany rekultywacji. Budowa dróg może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak z uwagi na powierzchniowy charakter dróg, nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Wyzwaniem pozostaje takie zabezpieczenie środowiska, by wpływ antropopresji był możliwie najmniejszy, a także wprowadzanie działań adaptacyjnych adekwatnych do zmian środowiska. Należy zauważyć, iż inwestycje związane z rozbudową dróg, z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. Wydanie odpowiednich pozwoleń i decyzji będzie wiązało się także ze wskazaniem działań minimalizujących (dla obszarów Natura 2000) dla konkretnych projektów. Budowa oświetlenia wpłynie na wzrost bezpieczeństwa zarówno ludzi jak i zwierząt.</p> <p>Budowa sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i deszczowej przyczyni się do ograniczenia procesu przedostawania się niebezpiecznych substancji zagrażających życiu i zdrowiu ludzi do wody i gleby oraz dotrzymania bezpiecznych wskaźników emisyjnych w odniesieniu do pozostałych substancji zagrażających ekosystemom wodnym. Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody, ponieważ może dojść do ingerencji w bioróżnorodność danego terenu, na którym planuje się inwestycje. Wzrosnąć może także zanieczyszczenie powietrza i hałas (związane z użytkowaniem maszyn), krajobraz, ludzi oraz różnorodność biologiczną. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślane wybró lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto,</p>

Działanie	Oddziaływanie
	<p>na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie zostanie zakwalifikowane jako wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.</p> <p>Budowa sieci teletechnicznej ze względu na niską sieć napięcia nie wpłynie znacząco na środowisko, wręcz umożliwi mieszkańcom zainstalowanie urządzeń technicznych ograniczających niską emisję np. poprzez montaż pompy ciepła.</p> <p>Mając na uwadze charakter zadań oraz zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko na etapie realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji w odniesieniu do realizacji zarówno celów środowiskowych wyznaczonych dla wód powierzchniowych i podziemnych jak i celów ochrony form ochrony przyrody. Prace będą wykonywane zgodnie ze sztuką budowlaną, przy jak najmniejszym zajęciu terenu – w pasie modernizowanego oraz przebudowywanego wału. Działania nie będą powodować zmiany stosunków gruntowo-wodnych, należy uznać, że planowane działania, w trakcie realizacji nie będą wykazywać znaczącego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi oraz środowisko gruntowo – wodne.</p> <p>W związku z planowanym zakresem prac nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary chronione.</p>
<p>Rozbudowa sieci gazowej na obszarze gmin objętych Strategią (np. w Gnieździskach czy rozpoczęcie procesu gazyfikacji gminy Sobków)</p>	<p>Działania związane z rozbudową sieci gazowej będą położone w pasie drogowym, na terenach zielonych oraz częściowo na terenach prywatnych posesji. Roboty będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej z wykorzystaniem sprawnego sprzętu technicznego. W trakcie budowy powstawać będzie nieorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza, której źródłami będą: praca sprzętu budowlanego i samochodów transportowych oraz pojazdów pracujących na terenie realizacji przedsięwzięcia. W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy przestrzegać zapisów ustawy o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z 2001 r. z późn. zm.). W trakcie prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą eksploatację sprzętu budowlanego. W trakcie budowy nie przewiduje się powstawania ścieków, które mogłyby zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne. W przypadku konieczności odprowadzenia wód z wykopów należy je mechanicznie podczyścić z zawiesin, przed odprowadzeniem do odbiornika. Głównymi źródłami emisji hałasu do środowiska w trakcie realizacji przedsięwzięcia będą sprzęt budowlany oraz samochody ciężarowe i dostawcze. Prace budowlane należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej. Należy je tak zorganizować, aby uciążliwość hałasową ograniczyć do osiągalnego minimum. W trakcie eksploatacji sieci gazowej nie będzie istotnego wpływu na rozwój flory oraz życie fauny, gdyż sieć gazowa zostanie poprowadzona pod powierzchnią terenu. W efekcie rozbudowy powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Zmniejszy się zapotrzebowanie na energię oraz wzrośnie efektywność energetyczna w budynkach, a tym samym spadnie ilość zużywanych paliw. Przy zmianie źródła ciepła zmniejszy się również ilość odpadów (m.in. popiołów). Podczas prowadzenia robót wystąpią chwilowe negatywne oddziaływania w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Oddziaływania te ustaną jednak natychmiastowo wraz z zakończeniem prac. W ramach zadania nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele ochrony przyrody.</p>
<p>Usprawnienie systemów ciepłowniczych, gazowych i elektroenergetycznych (zarówno w budynkach użyteczności publicznej jak i obiektach wielorodzinnych)</p> <p>Usprawnienie systemów ciepłowniczych, gazowych i elektroenergetycznych w budynkach komunalnych</p>	<p>Działanie ma na celu usprawnienie systemów, które pozwoli na zwiększenie efektywności poszczególnych systemów. Modernizacja sieci będzie miała wpływ ekologiczny w sposób pośredni i bezpośredni na środowisko. Zmniejszy zapotrzebowanie na surowce, a także ich awaryjność. Podczas prac budowlanych mogą wystąpić chwilowe negatywne oddziaływania związane ze wzmożonym transportem, przemieszczaniem mas zmiennych, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów.</p> <p>Podczas prac budowlanych i modernizacyjnych dróg może dojść do zniszczenia szaty roślinnej. Roboty powinny być tak zaplanowane, aby w jak największym stopniu ograniczyć wycinkę drzew i krzewów. Działania na rośliny i krajobraz będą krótkotrwałe i odwracalne, po zakończeniu inwestycji zalecane jest wykonanie nasadzeń drzew i krzewów, które ograniczą emisję hałasu i zanieczyszczeń podczas jej eksploatacji. Podczas prowadzenia robót wystąpią negatywne oddziaływania na ludzi w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy. Oddziaływania te ustaną jednak natychmiastowo wraz z zakończeniem prac.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	Zadanie będzie realizowane w ramach już istniejących sieci i nie będą miały negatywnego wpływu na obszary chronione.
<p>Tworzenie niebiesko-zielonej infrastruktury na terenie gmin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zadrzewienia, • ogrody (różnego rodzaju: kieszonkowe, deszczowe, na dachach, sensoryczne, miejskie), • zagospodarowanie zieleni miejskiej, np. na dachach i pionowych powierzchni budynków a także filarów, wiaduktów, torowiska (tworząc tzw. „zielone torowiska”), nieużywane krańce betonowych zabezpieczeń nadbrzeży, wiaty przystankowe i śmietnikowe 	<p>Działanie dot. zwiększania retencji poprzez niebiesko – zieloną infrastrukturę na terenach miejskich przyczyni się do zwiększenia arealu terenów przepuszczalnych na obszarach zurbanizowanych. Na terenach miejskich wzrośnie udział terenów biologicznie czynnych i przepuszczalnych, kosztem terenu o powierzchniach szczelnych. W efekcie nastąpi lokalna pozytywna zmiana pokrycia terenu. Efektem działań będzie na terenach miejskich wzrost infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu, poprawa wilgotności gleby i podniesienie się zwierciadła płytkich poziomów wodonośnych w zasięgu oddziaływania realizowanych działań. Ponadto poprzez retencję wód opadowych, które będą mogły zostać zagospodarowane do nawodnień, ograniczona zostanie potrzeba korzystania z zasobów wód podziemnych. Zwiększanie retencji miejskiej poprzez niebiesko-zieloną infrastrukturę, zatrzymanie wód opadowych i roztopowych na miejscu, a przede wszystkim retencja/parowanie na miejscu poprawia lokalny klimat. Działanie to będzie miało bezpośredni pozytywny zarówno krótko, średnio, jak i długoterminowy, stały pozytywny wpływ na klimat, w tym na łagodzenie niekorzystnych skutków zmian klimatu. Stanowiąc będzie również pozytywny element krajobrazu. Zadrzewienia terenów niewątpliwie wpłynie pozytywnie na wartość przyrodniczą i różnorodność biologiczną terenów leśnych. Celem tworzenia stref buforowych jest ochrona jakości wód i innych obszarów wrażliwych. Takie działania szczególnie korzystnie wpłyną na wody i organizmy wodne.</p> <p>Przewidziane zadania nie będą mieć negatywnego wpływu na obszary chronione.</p>
<p>Zwiększenie retencji wodnej na terenach rolniczych, leśnych i zurbanizowanych poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prawidłowe użytkowanie rolnicze gleb, • prowadzenie prac przeciwerozrywnych, • zalesienie, • tworzenie stref buforowych wzdłuż cieków, • ochronę i odtwarzanie oczek wodnych i mokradeł, • retencjonowanie wody w już istniejących zbiornikach i rowach oraz • zachęcanie do wykonywania nowych zbiorników wodnych. 	<p>Zadania związane z retencjonowaniem wody będą miały pozytywny wpływ na stan środowiska glebowego, ponieważ poza zwiększeniem zdolności retencyjnych, będą przyczyniać się do wzrostu uwilgotnienia gleb, co zapobiegnie ich przesuszeniu i wzmocni odporność na erozję wietrzną.</p> <p>Działania związane ze zwiększaniem retencji, których efektem jest zwiększenie infiltracji wód opadowych oraz powierzchniowych, działania ograniczające odpływ wód powierzchniowych ze zlewni będą wpływać pozytywnie na stan wód podziemnych i nie będą stanowić zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWPd. Ponadto retencjonowanie wody w już istniejących zbiornikach i rowach nie powinno mieć jakichkolwiek niekorzystnych oddziaływań na środowisko.</p> <p>Ochrona i odtwarzanie mokradeł ma pozytywny wpływ na środowisko, ze względu na fakt, iż dają one schronienie różnym, często zagrożonym, gatunkom zwierząt i roślin, retencjonują wodę, sekwestrują CO₂, mają też pozytywny wpływ na stabilizację klimatu. Niewielkie oczka wodne również wspierają retencję wód, są miejscem bytowania organizmów oraz wpisują się w krajobraz.</p> <p>Realizacja zadań przeciwerozrywnych przyczyni się do ograniczenia spływu powierzchniowego, w efekcie nastąpi zwiększenie retencji glebowej.</p> <p>Działanie polegające na zalesianiu terenów rolniczych i leśnych przyczyni się bezpośrednio do zwiększenia odporności gleby na erozję. Ochronne działania obszarów porośniętych drzewami polega na wiązaniu gleby przez system korzeniowy i zatrzymywaniu części opadu. W aspekcie długofalowym realizacja działań będzie miała pozytywny wpływ na gleby.</p> <p>Wprowadzanie roślinności drzewiastej stanowi o spowolnieniu odpływu wód ze zlewni, co poprawia uwilgotnienie gleby, tym samym zwiększa dostępność zasobów wodnych dla siedlisk i gatunków zależnych od wód, powoduje zwiększenie zasilania wód powierzchniowych (niwelowanie skutków suszy) oraz zmniejsza zagrożenie powodziowe. Odnowienie drzewostanów będzie powodować pośrednio długoterminowe pozytywne oddziaływanie na stan ekologiczny wód powierzchniowych, ze względu na pozytywny wpływ na elementy oceny stanu hydrologicznego i pośrednio biologicznego. Zadrzewienia przywodne stanowią dodatkową barierę ograniczającą ładunki biogenów przedostających się do wód powierzchniowych, a zacinienie lustra wody poprzez obniżenie jej temperatury, wpływa pozytywnie na stan ekologiczny wód (bezpośrednie oddziaływanie).</p> <p>W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary chronione, a wręcz przeciwnie – działania przyczynią się do poprawy stanu środowiska.</p>
<p>Wspieranie bioretencji - budowa zbiorników przeznaczonych do magazynowania wody opadowej, w tym wykonanie łąk kwietnych wspomagających bioretencję</p>	<p>Budowa zbiorników do magazynowania wód opadowych pozwoli na późniejsze wykorzystanie jej w okresach suszy, do nawadniania terenów.</p> <p>Wykonanie łąk kwietnych wiąże się z wieloma pozytywnymi aspektami środowiskowymi. Łąki te poprawiają walory krajobrazowe, stają się domem dla pożytecznych zwierząt, w tym zapylaczy. Złożony system korzeniowy roślin wiąże wodę deszczową w glebie, zatrzymując wilgoć zdecydowanie dłużej niż trawniki, dodatkowo wpływa na bilans wód gruntowych. Powyższe działania mają korzystny wpływ na ludzi, zwierzęta i rośliny, bioróżnorodność, gleby, wody, krajobraz.</p> <p>W związku z zakresem prac nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary chronione.</p>

Działanie	Oddziaływanie
<p>Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury (m.in. zakładanie ogrodów deszczowych w przestrzeni publicznej i prywatnych gospodarstwach domowych, zakup zbiorników na wodę dla potrzeb komunalnych, budowa zbiorników przeznaczonych do magazynowania wody opadowej, w tym wykonanie łąk kwietnych wspomagających bioretencję, itp.) m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa zbiorników przeznaczonych do gromadzenia wód opadowych, • odmulenie cieków odprowadzający wodę, remonty przepustów, czyszczenie skarp, grobli i dna z roślinności i namułu w stawach na terenie gmin, • budowa i/lub modernizacja kanalizacji deszczowej, • zagospodarowanie wód deszczowych w ramach nieruchomości, • zakup zbiorników na wodę deszczową, 	<p>Zwiększanie retencji przez błękitno-zieloną infrastrukturę, obejmującej działania polegające na zbieraniu deszczówki, wykonywaniu łąk kwietnych, zmianie powierzchni nieprzepuszczalnej na przepuszczalną, zakładaniu ogrodów deszczowych, będzie w sposób bezpośredni i pozytywny wpływała na stan różnorodności biologicznej. Działanie to będzie przyczyniało się do wzrostu retencji, jednocześnie wprowadzając szereg korzyści dla środowiska przyrodniczego, np. lepszą kondycję roślin, zwiększenie bioróżnorodności i zapobieganie zmianom mikroklimatu, ograniczenie zjawiska „miejskiej wyspy ciepła”.</p> <p>Budowa zbiorników do magazynowania wód opadowych pozwoli na późniejsze wykorzystanie jej w okresach suszy, do nawadniania terenów.</p> <p>W przypadku odmulania cieków, istotne jest zachowanie tzw. bezpiecznej głębokości odmulenia. W wyniku odmulania, remontów czy czyszczenia cieków może dojść do mechanicznego niszczenia organizmów. Takie oddziaływanie uzależnione miejsca prowadzonych prac, od wykorzystywanego sprzętu, terminu realizacji prac. Pozytywnych oddziaływań należy spodziewać się w ramach elementu krajobrazu. Czyszczenie dna w późniejszej perspektywie ułatwi przepływ rybom i innym organizmom wodnym.</p>
<p>Remont i uporządkowanie istniejących rowów i cieków wodnych</p>	<p>Planowane roboty ziemne w korytach rzeki mogą prowadzić do wzburzenia materiału budującego koryto, powodując zwiększenie mętności wody. Wzrost mętności będzie chwilowy i ograniczony przestrzennie. Po zaprzestaniu prac budowlanych, oddziaływanie to i jego skutek stopniowo zaniknie. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i niewpływające na parametry fizykochemiczne JCWP. W celu minimalizacji oddziaływań w przedmiotowym zakresie powinny być wprowadzane codzienne ograniczenia czasowe dla prac powodujących wzrost ilości zawiesiny w wodach rzek.</p> <p>Etap realizacji inwestycji stanowi źródło zmian krajobrazowych. Przedmiotowe zmiany związane będą z przebudową istniejących form ukształtowania terenu (naturalnych oraz wykształconych przez człowieka), usuwaniem roślinności. Stan ten będzie okresowy w fazie realizacji. Faza końcowa natomiast po uporządkowaniu rowów i cieków będzie mieć pozytywny wpływ na otoczenie.</p> <p>Remont rowów i cieków umożliwi polepszenie warunków spływu wód opadowych, co ma korzystny wpływ na wody i gleby.</p> <p>W związku z zakresem prac nie przewiduje się negatywnego wpływu na obszary chronione.</p>
<p>Budowa i/lub modernizacja zbiorników retencyjnych wraz z zagospodarowaniem wokół (infrastrukturą rekreacyjno-turystyczną), m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwiększenie retencji wód poprzez budowę zbiornika wodnego „Wierna Rzeka” wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu pod kątem turystycznym, • budowa zbiornika małej retencji na terenie gmin Chęciny i Sobków, 	<p>Grupa działań związanych z retencją na terenach leśnych będzie w sposób bezpośredni i pozytywny oddziaływała na gleby. Realizacja tych zadań przyczyni się do zwiększenia retencji gruntowej na obszarach leśnych oraz spowolnienia odpływu wód ze zlewni. W efekcie nastąpi zwiększenie retencji gruntowej i glebowej poprzez magazynowanie zapasów wilgoci w glebach leśnych i podniesienie się zwierciadła płytkich poziomów wodonośnych. Pozytywnym aspektem wprowadzenia działań, będzie poprawa uwilgotnienia gleb i zapobieganie przesuszeniu, co znacznie ograniczy procesy erozyjne i wrażliwość gleb na pożary na terenach leśnych.</p> <p>Działania polegające na wspieraniu mikroretencji na terenach rolniczych będą w sposób bezpośredni i pozytywny oddziaływać na gleby. Projektowane obiekty będą nie tylko retencjonowały wodę, ale także przyczynią się do poprawienia warunków wodnych w glebie w obrębie przyszłego obiektu. W efekcie podniesienia poziomu wód gruntowych w terenie przyległym, zwiększy się wilgotność gleb, a to z kolei spowolni spływy wód powierzchniowych z terenów rolnych oraz zmniejszy erozję wietrzną. Należy również pamiętać, że wzrost retencji glebowej na terenach rolnych i użytkach zielonych, będzie sprzyjał poprawie żyzności gleb, co przełoży się na lepsze plony i zbiory.</p> <p>Budowa zbiornika pod kątem turystycznym wpłynie pozytywnie na ludzi, tworząc miejsca spędzania wolnego czasu, a także na krajobraz.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<p>Na etapie budowy obiektów małej retencji i mikroretencji mogą wystąpić lokalne oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby. Wpływ ten związany będzie z lokalnym przekształceniem terenu, z transportem materiałów na miejsce inwestycji, prowadzeniem prac ziemnych z użyciem ciężkiego sprzętu. Działania te mogą prowadzić do lokalnego zniszczenia gleb lub zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. Potencjalne oddziaływanie będzie jednak krótkotrwałe i będzie się koncentrować w obszarze inwestycji.</p> <p>Obecny stan zasobów wód powierzchniowych wskazuje na konieczność podejmowania działań ukierunkowanych na zwiększenie zatrzymania zasobów wodnych w zlewni (wydłużenie czasu retencji wody). Zwiększenie retencji zlewni zapewni większą stabilność zasilania cieków w okresach występowania suszy, wpłynie pozytywnie na stan ekosystemów i obszarów od wód zależnych oraz wiąże się z poprawą stanu jakościowego wód powierzchniowych.</p> <p>Zatem ocena wpływu działań zaplanowanych w ramach (tu wpisać obszar działania albo to zadanie) na wody powierzchniowe, ukierunkowana jest na stwierdzenie charakteru oddziaływań analizowanych podtypów działań przede wszystkim w kontekście wpływu na zwiększenie i ustabilizowanie zasilania wód powierzchniowych, z uwzględnieniem możliwego indywidualnego wpływu realizacji poszczególnych działań, jeśli efekty ich wdrożenia spowodowałyby odmienny wpływ na stan wód. Specyfika różnych kategorii wód: rzecznych, zbiornikowych, jeziornych, przejściowych i przybrzeżnych, zobowiązuje do uwzględnienia w trakcie prowadzenia oceny oddziaływania, istniejących odmiennych uwarunkowań i możliwych reakcji. Skala oddziaływania będzie zależna od zastosowanych rozwiązań technicznych oraz skali inwestycji. Zatem w zależności od założeń realizacji inwestycji, skali przedsięwzięć i lokalnych uwarunkowań hydrogeologicznych, rodzaj i skala oddziaływań planowanych inwestycji na wody powierzchniowe może mieć różny charakter. Sposób ich realizacji powinien być dobrany indywidualnie w każdym przypadku, dla minimalizowania negatywnych oddziaływań na środowisko.</p> <p>Szczegółowy zakres planowanych robót ziemnych związanych z etapem realizacji inwestycji zostanie określony na etapie projektu budowlanego. Na etapie wykonywania prac budowlanych Wykonawca powinien przestrzegać następujących zaleceń: ograniczenie przekształceń terenu do minimum, organizacja prac budowlanych uniemożliwiająca wystąpienie niekontrolowanych zanieczyszczeń gruntu, posiadanie środków uniemożliwiających ewentualne wycieki z maszyn budowlanych, powodujących zanieczyszczenie gruntu.</p> <p>Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach wydał postanowienie znak: WOO-I.4233.1.2015.MM/AM.86 z dnia 08 marca 2022 r. stwierdzające obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia w toku prowadzonego postępowania na wniosek Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia „Budowa zbiornika wodnego WIERNA RZEKA na rzece Łososinie na terenie gmin Łopuszno, Piekoszów i Strawczyn”. Ponadto, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kielcach wydał opinię znak: NZ.9022.4.6.2022 z dnia 24.02.2022 r. o potrzebie przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Budowa zbiornika „Wierna Rzeką” wpisana jest na listę priorytetową Ministerstwa Gospodarki Wodnej i Żeglugi Śródlądowej i wpisana została do Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły, oraz na liście zadań strategicznych w rządowym dokumencie Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym. „Budowa zbiornika wodnego Wierna Rzeką na rzece Łososinie” - na terenie gminy Łopuszno Wierna Rzeką nie przepływa przez teren Parku Krajobrazowego (za wyjątkiem niewielkiego fragmentu na południu gminy), obszary Natura 2000 ani rezerwaty. Na całej swojej długości w granicach administracyjnych gminy Łopuszno przepływa jednak przez Obszar chronionego krajobrazu. Przy czym, należy zaznaczyć, iż OChK nie wykluczają realizacji inwestycji z zakresu celu publicznego, w tym budowy zbiornika wodnego. Inwestycji należy dokonać poza stwierdzonymi siedliskami przyrodniczymi o znaczeniu europejskim. Do realizacji zbiornika wodnego Wierna Rzeką przystąpiono od strony prawnej w 2020 roku. Zbiornik będzie znajdował się na terenie gmin Łopuszno, Piekoszów i Strawczyn. Pokryty przez niego obszar klasyfikowany jest jako podmokły. Poglądową lokalizację zbiornika przedstawiono na następnym rysunku. Budowa zbiornika wodnego Wierna Rzeką wynika z dokumentu wyższego szczebla, jakim jest Program małej retencji dla województwa świętokrzyskiego.</p>
<p>Budowa i/lub modernizacja zbiorników retencyjnych wraz z zagospodarowaniem wokół (infrastrukturą rekreacyjno-turystyczną), m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa zbiornika retencyjnego „Jasień” w Gminie Łopuszno 	<p>Zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 23 września 2021 r. znak: G-6220.03.2021 stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Przebudowa zbiornika wodnego projekt MZN2” przewidzianego do realizacji na działce o nr ewid. 442/4, obręb ewidencyjny Jasień.</p> <p>Planowane na działce nr ewid. 442/4 obręb Jasień, gmina Łopuszno przedsięwzięcie polega na przebudowie istniejącego zbiornika wodnego (wykorzystywanego w latach wcześniejszych do nawadniania szkółki leśnej zlokalizowanej w oddziałach 67h, 67i, 67j, ok 300 m na północny – zachód od terenu inwestycyjnego), wykonanie urządzeń</p>

Działanie	Oddziaływanie
	<p>piętrzących składających się z żelbetowej studni i sztolni zrzutowej oraz zastawki na doprowadzalniku oraz przebudowie obiektów towarzyszących. Zgodnie z Kip od ponad dziesięciu lat zbiornik wyłączony jest z użytkowania ze względu na zaopatrzenie szkółki leśnej w wodę ze studni głębinowej</p> <p>Zbiornik ma na celu: zwiększenie możliwości retencjonowania wody na obszarze pozostającym we władaniu Nadleśnictwa Kielce, utrzymywanie stałego poziomu wód gruntowych na terenach przyległych; ochronę przed lokalnymi wezbrzeniami zmniejszając ryzyko podtopień przyległych terenów. Mając na uwadze zakres i cel przedsięwzięcia realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na stan wód na gruntach sąsiednich, nie wpłynie również na obiekty budowlane oraz urządzenia/obiekty wodne zlokalizowane w dolinie rzeki Czarnej.</p> <p>Realizacja inwestycji będzie związana z wykonywaniem prac ziemnych i budowlano – montażowo – instalacyjnych z użyciem maszyn i urządzeń budowlanych, co może być źródłem potencjalnych uciążliwości w sąsiedztwie placu budowy w tym: oddziaływania na środowisko gruntowo – wodne i przyrodnicze, emisji hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza, wytwarzaniem odpadów oraz nieczystości płynnych. Zgodnie z Kartą Informacyjną Przedsięwzięcia zaplecze budowy zlokalizowane zostanie na działce nr ewid. 442/4 na południe od inwestycji. Miejsce to stanowi aktualnie nieużytek. W ramach działań minimalizujących wpływ tej fazy na środowisko, teren zajęty w związku z realizacją inwestycji oraz jego zaplecze zlokalizowany winien być z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni, a po zakończeniu prac uporządkowany.</p> <p>Emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miała charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nią związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. W/w emisje oraz ewentualne uciążliwości akustyczne podczas prowadzonych prac budowlanych będą minimalizowane tj.: prace z wykorzystaniem pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia, w szczególności takich jak: samochody ciężarowe, koparki, spycharki, ciągniki, maszyny i urządzenia do zagęszczania gruntu, maszyny i urządzenia do cięcia materiałów twardych nie będą prowadzone w godzinach od 22.00 do 6.00 (poniedziałek – sobota) oraz w dniach ustawowo wolnych od pracy, Inwestor unikał będzie również równoczesnej pracy pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia. Przy realizacji planowanego przedsięwzięcia będą wykorzystywane maszyny, urządzenia sprawne technicznie, nie będą pracowały na biegu jałowym (rozładunek i załadunek przy wyłączonych silnikach).</p> <p>Biorąc pod uwagę obecny sposób zagospodarowania terenu inwestycyjnego, charakter i zakres przedsięwzięcia, uwarunkowania hydrogeologiczne oraz topograficzne terenu, brak ingerencji w wyodrębnione płynące wody powierzchniowe, zaproponowane działania minimalizujące oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne, o których mowa w niniejszym postanowieniu, nie przewiduje się, aby realizacja planowanego zamierzenia mogła spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych JCWP, na terenie której zlokalizowane jest planowane przedsięwzięcie oraz pozostałych jednolitych części wód powierzchniowych. Negatywne lokalne oddziaływanie w fazie realizacji nie spowoduje zmian siedliskowych, które mogłyby zakłócić funkcjonowanie ekosystemów wodnych. Przedmiotowa inwestycja nie wiąże się z wprowadzaniem do wód podziemnych substancji zanieczyszczających mogących wpływać na ich jakość. Biorąc pod uwagę zakres inwestycji oraz związane z tym oddziaływania, brak wpływu na bilans wód JCWPd, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na wody podziemne.</p> <p>Na przedmiotowym terenie nie stwierdzono gatunków grzybów objętych ochroną gatunkową wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). Jak wynika z dokumentacji sprawy teren inwestycyjny może stanowić okresowe lub stałe miejsce występowania gatunków z następujących grup systematycznych: płazy, gady, ptaki, ssaki oraz gatunki bezkręgowców, w tym dla gatunków podlegających ochronie.</p> <p>Biorąc pod uwagę odległość od najbliższego obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska PLH260004, tj. ponad 1,3 km, posiadane informacje o obszarze oraz analizując pozostałe dane zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia i uzupełnieniach, stwierdzono, że inwestycja nie będzie znacząco oddziaływać na cele ochrony w/w obszarze Natura, w tym w szczególności na stan siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru oraz jego integralność i powiązania z innymi obszarami.</p> <p>Planowane zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane jest na terenie Konecko - Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, na obszarze którego obowiązują ustalenia Uchwały Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącej wyznaczenia Konecko - Łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. 2013 r., poz. 3308),</p> <p>Wskazano również działania minimalizacji oddziaływania na środowisko przyrodnicze, m.in.:</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<ul style="list-style-type: none"> • zaplecze budowy (bazy sprzętu, powierzchnia magazynowa) zlokalizowane zostanie w miejscu niezagrażonym osypywaniem/przedostaniem się materiałów do wód/rowów, • realizacja inwestycji prowadzona będzie pod nadzorem przyrodniczym • unikana będzie długotrwała ekspozycja wykopów, w przypadku powstania wykopu • stromych ścianach, który ze względów technologicznych budowy będzie pozostawiony na czas powyżej dwóch dni w miejscach podmokłych, zostanie on zabezpieczony tymczasowo siatką herpetologiczną, • przed rozpoczęciem prac budowlanych wykopy lub inne miejsca, które mogłyby stanowić pułapki dla małych zwierząt kontrolowane będą na obecność występowania zwierząt, a w przypadku ich uwięzienia będą chwywane i przenoszone do odpowiednich dla danego gatunku siedlisk, • maszyny nie będą pracowały bezpośrednio w zbiorniku - będą pracować wysięgnikami ze stanowisk brzegowych, • po zakończeniu robót teren budowy i zaplecza pozbawiony roślinności należy uporządkować i obsiać rodzimymi gatunkami roślin. Obsianie winno zabezpieczyć odśloniętą glebę przed ewentualną zwiększoną erozją oraz przed zasiewem obcych gatunków roślin, które często rozprzestrzeniają się wzdłuż rowów.
<p>Budowa i/lub modernizacja zbiorników retencyjnych wraz z zagospodarowaniem wokół (infrastrukturą rekreacyjno-turystyczną), m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa zbiornika małej retencji na terenie Gminy Chęciny w miejscowości Mosty 	<p>Budowa zbiornika spowoduje zmianę w powierzchniowej budowie geologicznej i strukturze użytkowania ziemi. Istnieje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu na placu budowy. Aby je zminimalizować zaplecze budowy, na którym będzie parkował ten sprzęt powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym i odwadnianym. Natomiast faza eksploatacji zbiornika nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko gruntowe, gdyż poza zwiększeniem zdolności retencyjnych w zlewni zbiornik będzie pozytywnie oddziaływał na położenie wód gruntowych w jego bezpośrednim otoczeniu. Budowę zbiorników małej retencji zalicza się do technicznych środków zwiększających zasoby wodne. Poprzez ich budowę dochodzi do zasilania zbiorników wód podziemnych. Przyczyniają się do podniesienia poziomu wód gruntowych w terenie przyległym, co zwiększa wilgotność gleb, a to z kolei zmniejsza erozję wietrzną gleb. Zmiany w krajobrazie najbardziej odczuwalne będą na etapie realizacji inwestycji. Spowodowane to będzie pojawieniem się sprzętu i maszyn potrzebnych do przeprowadzenia prac ziemnych. Negatywne oddziaływanie będzie chwilowe i ustanie wraz z zakończeniem prac i wypełnieniem zbiornika wodą oraz obsianiem trawą terenów przyległych. Po wybudowaniu wszelkich akwenów znacznie wzrasta poczucie atrakcyjności danego terenu. Po napełnieniu zbiornika stanie się on alternatywnym miejscem bytowania i obszarem korytarzowym dla występujących w okolicy roślin i zwierząt. Zbiornik wybudowany będzie we wsi Mosty, przeznaczonej pod budowę zbiornika, stąd zanikł na jej terenie ruch budowlany. Zbiornik będzie magazynował wodę i nawadniał okoliczne tereny w okresach suchych, regulował przepływy w okresach podwyższonych stanów wody, tym samym ograniczając negatywne skutki powodzi i suszy dla ludzi oraz pełnił funkcję rekreacyjno-turystyczną. Utworzenie tego zbiornika wodnego przyczyni się do wzrostu bioróżnorodności, powstania mozaiki środowisk, co pozytywnie wpłynie na liczebność gatunków oraz wzbogaci krajobraz doliny rzecznej. Kluczowe znaczenie będzie miało zastosowanie proponowanych zabiegów minimalizujących negatywne oddziaływanie, w tym przede wszystkim realizacja prac poza okresem lęgowym. Zbiornik powstanie poza obszarem Natura 2000. Oddziaływania negatywne związane będą wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, są one bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustaną natychmiast po zaprzestaniu prac. Pozytywny trwałym oddziaływaniem będzie możliwość stanowienia przez zbiornik istotnego obszaru dla lęgowych i migrujących ptaków wodnych i błotnych oraz cenną ostoję różnorodności biologicznej. Zbiornik wodny o tak niewielkich rozmiarach nie będzie miał żadnego wpływu na klimat. Jednak w lokalnej skali nawet tak mała powierzchnia ma znaczenie klimatotwórcze. Nowoutworzona powierzchnia lustra wody zbiornika spowoduje wzrost wilgotności powietrza. Będzie to pozytywnie oddziaływać na bytowanie zwierząt i roślin. W trakcie robót budowlanych wykorzystywany będzie sprzęt budowlany i środki transportu, stanowiące źródło hałasu i drgań, ustaną natychmiast po zaprzestaniu prac.</p>
<p>Budowa i/lub modernizacja (przebudowa) ujęć wody oraz infrastruktury do dystrybucji, uzdatniania i magazynowania wody, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • modernizacja ujęć wody w miejscowościach: Dobrzeszów, Wielebnów, Gnieździska, Lasocin (gm. Łopuszno), 	<p>Celem zadań jest dostarczanie odpowiedniej ilości i jakości wody dla mieszkańców. Ujęcie wody oraz odpowiednio dobrane urządzenia zagwarantują, że jakość wody pochodzącej ze stacji uzdatniania będzie spełniała wymagania sanitarne dla wody pitnej. Modernizacja ujęć wód również pozwoli na otrzymanie wód lepszej jakości, co wpłynie pozytywnie na ludzi, a także zwierzęta i rośliny. Właściwie odczuwalne oddziaływanie na środowisko może wystąpić jedynie w fazie samej budowy. Wykonanie odwiertu, montaż urządzeń oraz wykonywanie prac ziemnych mogą się wiązać z krótkotrwałymi okresami wzmożonego ruchu samochodowego (transport pracowników, dowóz i wywóz urządzeń). Nie będą to</p>

Działanie	Oddziaływanie
<ul style="list-style-type: none"> • budowa nowego ujęcie wody w zachodniej części Gminy Piekoszków odciażające ujęcia: Lesica, Szczukowice i Górki Szczukowskie wraz z sieciami wodociągowymi, • modernizacja ujęcia w Górkach Szczukowskich, • modernizacja 2 ujęć wody w Leśnicy i Bocheńcu (Nowa Wieś) w Gminie Małogoszcz, • budowa stacji uzdatniania wody na terenie Gminy Chęciny, 	<p>jednak uciążliwości znaczące i ograniczone jedynie do pory dziennej. Istotny jest wybór odpowiedniej metody realizacji zadań, w celu jak największego zminimalizowania ingerencji w środowisko i krajobraz.</p> <p>Zwiększony poziom hałasu może występować tylko podczas pracy sprzętu budowlanego służącego głównie do wykopów pod rurociągi. Prace odbywać się będą wyłącznie w porze dziennej i nie będą powodowały uciążliwości dla środowiska, a ich charakter będzie krótko trwały i odwracalny.</p> <p>Budowa nowych ujęć i stacji uzdatniania wody nowoczesnymi metodami pozwala na wykonanie inwestycji w krótkim czasie, a po zakończeniu fazy budowy nie przewiduje się długotrwałych, wtórnych niekorzystnych oddziaływań.</p> <p>Na etapie realizacji inwestycji wystąpią czasowe, lokalne i odwracalne zmiany w ukształtowaniu powierzchni terenu w postaci wykopów pod rurociągi i czasowych zwałowisk gleby. Formy te ulegną likwidacji po wykonaniu odwiertu i można wykorzystać zebrane podczas wykopów masy ziemne do ponownego ich zasypania. Wymienione okresowe przekształcenia nie spowodują w żaden sposób trwałego zubożenia wartości krajobrazowych.</p> <p>Modernizacja ujęcia będzie w miejscu już przekształconym. Realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy stanu środowiska, nie zmieni sposobu wykorzystywania terenu, polepszy natomiast wydajność ujęcia w celu zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną. Czas remontu będzie wiązał się z chwilowymi i krótkoterminowymi uciążliwościami dla środowiska związanych ze wzmocnionym transportem, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Realizacja zadania przyczyni się m.in. do rozwiązań mających na celu minimalizację zużycia energii elektrycznej poprzez zastosowanie energooszczędnych pomp. Działania te przyczynią się do pozytywnie do poprawy jakości powietrza.</p>
<p>Modernizacja sieci hydrantów wraz z inwentaryzacją i pomiarami ciśnienia</p>	<p>Zadanie przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa pożarowego. Będzie miało a celu inwentaryzacje wraz pomiarami ciśnień, aby sprawdzić ich nominalną eksploatację w warunkach zagrożenia pożarowego. Hydranty montowane w sieciach wodociągowych są ważnym elementem ochrony ludzi i obiektów. Hydranty zewnętrzne są wykorzystywane do poboru wody do gaszenia pożarów i zaopatrzenia wodnego pojazdów straży pożarnej do celów gaśniczych. Działanie będzie miało pozytywny i długofalowy wpływ na wszystkie omawiane komponenty. Niektóre z hydrantów mogą znajdować się w obrębie obszarów chronionych, ale zakres prac nie będzie miał na nie negatywnego wpływu.</p>
<p>Budowa i/lub modernizacja oczyszczalni ścieków, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa nowej oczyszczalni ścieków w zachodniej części gminy Piekoszków, • budowa dwóch oczyszczalni ścieków w Gminie Małogoszcz, • remont obecnej oczyszczalni znajdującej się w granicach Aglomeracji w Gminie Małogoszcz, <p>działania mające na celu usprawnienie gospodarki ściekowej poprzez modernizację/przebudowę istniejącej oczyszczalni ścieków w Piekoszowie bądź budowę niezbędnej infrastruktury, która umożliwi dostarczanie ścieków do istniejącej oczyszczalni w sąsiedniej gminie,</p>	<p>Realizacja zamierzenia inwestycyjnego umożliwi odprowadzanie ścieków szczelnym systemem kanalizacji, z istniejącej i projektowanej zabudowy oraz oczyszczenie ścieków do wymaganych parametrów. Oczyszczanie ścieków zapewni stopień oczyszczenia ścieków odprowadzanych do środowiska do wymogów rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 1311). Budowa inwestycji winna być w koordynacji z innymi planowanymi przedsięwzięciami tak, aby wyeliminować i zminimalizować uciążliwości związane z jej oddziaływaniem na środowisko, poprzez m. in. właściwą organizację robot i rozłożenie w czasie prowadzonych zamierzeń.</p> <p>Na etapie realizacji wystąpi zapotrzebowanie na surowce mineralne (piasek), paliwo, energię elektryczną oraz wodę z sieci wodociągowej do przeprowadzenia prób szczelności. Wszystkie użyte do budowy surowce, materiały, wodę, paliwo i energię należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Na etapie eksploatacji oczyszczalni ścieków przewiduje się wykorzystanie wody do celów technologicznych jak również wykorzystanie energii elektrycznej do utrzymania obiektu i ogrzewania budynku technicznego oczyszczalni. Prace związane z realizacją przedsięwzięcia wiązać się będą ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego, środków transportu. Teren przedsięwzięcia usytuowany jest w sąsiedztwie terenów chronionych akustycznie, zatem mieszkańcy i użytkownicy najbliższej zabudowy odczuwać mogą okresowe uciążliwości związane z realizacją inwestycji. Uciążliwości będą minimalizowane poprzez prowadzenie prac w porze dziennej, zastosowanie urządzeń i maszyn w pełni sprawnych. W okresie realizacji przedsięwzięcia będą miały miejsce również uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac montażowych. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. Wody opadowe lub roztopowe z terenu oczyszczalni będą odprowadzane powierzchniowo do gruntu, zagospodarowane w obrębie działek oczyszczalni. Po zakończeniu prac budowlanych tereny zajęte na czas budowy zostaną uporządkowane.</p> <p>Na obszarze planowanej oczyszczalni źródłami hałasu będą pracujące pompy i dmuchawy napowietrzające oraz pojazdy poruszające się po jej terenie. Wszystkie pompy pracować będą jako zatapialne i znajdować się będą w zbiornikach pod powierzchnią cieczy. Każda z dmuchaw napowietrzających wyposażona będzie w obudowy dźwiękochłonne oraz</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<p>zainstalowana w zamkniętym pomieszczeniu. Eksploatacji oczyszczalni może towarzyszyć emisja substancji zapachowo-czynnych, zanieczyszczeń mikrobiologicznych. Powyższe uciążliwości zostaną ograniczone m. in.: poprzez wyposażenie wywiewek kanalizacyjnych z pompowni ścieków w filtry z węgla aktywnego, wykonanie zbiornika magazynowania i stabilizacji osadu jako obiektu zamkniętego. Nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na stan powietrza poza granicami oczyszczalni.</p> <p>Planowana nowa oczyszczalnia w zachodniej części gminy Piekoszów będzie zlokalizowana poza Obszarami Natura 2000. Natomiast może być zlokalizowana na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu.</p>
<p>Budowa i/lub modernizacja oczyszczalni ścieków, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa 2 oczyszczalni zbiorczych – Gnieździska i Grabownica – aglomeracja Gnieździsk 	<p>Zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 23 maja 2022 r. znak G-6220.01.2022 stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa oczyszczalni ścieków w Gnieździskach” wraz z infrastrukturą towarzyszącą.</p> <p>Przedmiotem planowanego przedsięwzięcia jest budowa mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków o wielkości 2643 RLM, na działce o nr ewid. 1085/18 obręb 0013 Gnieździska, gm. Łopuszno, powiat kielecki, woj. świętokrzyskie wraz z infrastrukturą techniczną. Ponadto w ramach przedsięwzięcia przewidziano budowę: drogi dojazdowej na działkach o nr ewid. 1085/7, 1085/9, 1085/10, 1085/11, 1085/12 i 1085/18 obręb Gnieździska, sieci kanalizacji sanitarnej i przyłącza wodociągowego na działkach o nr ewid. 1085/7, 1085/9, 1085/10, 1085/11, 1085/12 i 1085/18 obręb Gnieździska, rurociągu tłoczego ścieków oczyszczonych na działkach o nr ewid. 1085/7, 1085/9, 1085/10, 1085/11, 1085/12, 1085/18, 1085/19, 1085/20, 584 obręb Gnieździska oraz na działkach o nr ewid. 172, 177 obręb Ruda Zajączkowska, przyłącza energetycznego na działkach o nr ewid. 1082, 1083, 1085/6, 1085/7, 1085/9, 1085/10, 1085/11, 1085/12, 1085/13, 1085/14, 1085/18, 1085/19 obręb Gnieździska oraz wylotu ścieków oczyszczonych na działce o nr ewid. 177 obręb Ruda Zajączkowska.</p> <p>Realizacja przedsięwzięcia winna być przeprowadzona w koordynacji z innymi planowanymi inwestycjami na terenie gminy Łopuszno tak, aby wyeliminować i zminimalizować uciążliwości związane z jej oddziaływaniem na środowisko, poprzez m.in. właściwą organizację robót i rozłożenie w czasie prowadzonej inwestycji.</p> <p>Na etapie realizacji wystąpi zapotrzebowanie na surowce mineralne - kruszywo, piasek, beton, gotowe elementy prefabrykowane, paliwo, energię elektryczną oraz wodę. Wszystkie użyte do budowy surowce, materiały, wodę, paliwo i energię należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. W ramach inwestycji oczyszczalnia zostanie wyposażona w instalację fotowoltaiczną służącą do lokalnego wytwarzania energii elektrycznej i bilansowania całościowego zużycia energii.</p> <p>Przy zachowaniu działań minimalizujących nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i bioróżnorodność rozumianą jako liczebność i kondycja populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedlisk, w tym utratę, fragmentację lub izolację siedlisk oraz zaburzenia funkcji przez nie pełnionych, a także ekosystemy – ich kondycję, stabilność, odporność na zaburzenia, fragmentację i pełnione funkcje w środowisku. Nie przewiduje się wprowadzania obcych gatunków. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie miało znaczącego negatywnego wpływu na walory przyrodnicze i krajobrazowe omawianego terenu.</p> <p>Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać chwilowych i krótkoterminowych uciążliwości dla środowiska związanych ze wzmocnionym transportem, pracami ziemnymi, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Prace związane z budową oczyszczalni wraz z infrastrukturą towarzyszącą, budową drogi dojazdowej, kanalizacji i wylotu oraz likwidacją istniejących obiektów po produkcji rolniczej wiązać się będą ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego, środków transportu. Hałas będzie miał zasięg lokalny. Inwestycja będzie realizowana w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej, użytkownicy ww. obiektów mogą odczuwać okresowe uciążliwości związane z realizacją inwestycji. Ewentualne uciążliwości będą minimalizowane poprzez prowadzenie prac generujących hałas w porze dziennej w godz. 6.00 – 22.00. W okresie realizacji przedsięwzięcia będą miały miejsce również uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, transportu, prac montażowych, ziemnych (wykopy). Ewentualne uciążliwości będą minimalizowane poprzez zastosowanie sprzętu sprawnego technicznie, przestrzeganie ograniczenia jałowej pracy urządzeń, maszyn, środków transportu. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.</p>

Działanie	Oddziaływanie
	<p>W trakcie realizacji przedsięwzięcia przewiduje się powstawanie niewielkich ilości odpadów związanych z pracami konserwacyjnymi urządzeń technicznych. Sposób postępowania z odpadami powinien być zgodny z zasadami gospodarowania odpadami określonymi w przepisach ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r. poz. 699), w tym selektywne magazynowanie odpadów w warunkach uniemożliwiających zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego.</p> <p>Realizacja inwestycji będzie wiązała się ze stałym zajęciem terenu pod nowe obiekty oczyszczalni o powierzchni ok. 760 m², drogi, ciągi piesze o powierzchni ok. 3150 m² oraz czasowym pod przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i energetyczne oraz rurociąg zrzutowy ścieków oczyszczonych, zniszczeniu ulegnie szata roślinna. W związku z budową drogi dojazdowej zajdzie konieczność wycinki ok. 72 szt. drzew z gatunku sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> L. i brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> Roth. Wycinkę należy przeprowadzić poza okresem lęgowym większości ptaków przypadającym od 01 marca do 15 października. Prowadzenie wycinki w okresie lęgowym możliwe jest wyłącznie pod nadzorem przyrodniczym, który zweryfikuje zakończenie lęgów zwierząt występujących na tym terenie. Drzewa i krzewy nieprzewidziane do wycinki na czas prowadzonych prac należy zabezpieczyć, np. poprzez odeskowanie pni, owinięcie pni i przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi. Prace ziemne w pobliżu bryły korzeniowej należy wykonywać ręcznie w sposób niedopuszczający do przesuszenia gruntu w obrębie systemu korzeniowego drzew. Bezpośrednio pod koronami drzew, w obrębie strefy korzeniowej nie składować materiałów budowlanych oraz ziemi z wykopów. W przypadku uszkodzenia korzeni lub gałęzi należy je zabezpieczyć odpowiednim środkiem ochronnym. Zgodnie z Kartą Informacyjną Przedsięwzięcia na terenie inwestycyjnym nie odnotowano gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną.</p> <p>Planowane przedsięwzięcie usytuowane jest na terenie Głównego Południowo Centralnego Korytarza Ekologicznego GKPdC-8 Dolina Nidy (http://mapa.korytarze.pl/). Planowane zamierzenie nie wpłynie na jego drożność, zwierzęta będą mogły przemieszczać się wykorzystując tereny leśne zlokalizowane w sąsiedztwie oczyszczalni ścieków. Biorąc pod uwagę charakter inwestycji, aktualne zagospodarowanie, przeanalizowane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach działania minimalizujące, w tym dotyczące terminu prac ziemnych, wycinki drzew oraz konieczności przenoszenia napotkanych w trakcie tych prac płazów, gadów lub małych ssaków poza teren inwestycji, realizacja inwestycji nie powinna negatywnie wpłynąć na populacje występujących w rejonie inwestycji zwierząt.</p> <p>Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie na terenie Konecko - łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, ustanowionego Uchwałą Nr XXXV/616/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. dotyczącą wyznaczenia Konecko - łopuszniańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 3308), dla którego ustalone zostały działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów i obowiązują w nim określone zakazy. Ponieważ przedmiotowe przedsięwzięcie zostało zaliczone do inwestycji celu publicznego (art. 6 pkt 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami) stosownie do zapisów art. 24 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody nie mają zastosowania dla niego zakazy określone w w/w uchwale.</p>
<p>Budowa i modernizacja (przebudowa, rozbudowa) sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej (zarówno na obszarze aglomeracji jak i poza nią).</p> <p>Zadanie to obejmuje m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wybudowanie łącznika istniejących sieci wodociągowych: w Podzamczu na ul. Piaskowej oraz w Piekoszowie na ul. Jarzębinowej, • wybudowanie łącznika sieci wodociągowych w Micigoździe, Łubnie i Wincentowie (gm. Piekoszów), • wybudowanie łącznika sieci wodociągowej PKP-Rykoszyn. • rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej oraz budowa innych koniecznych odcinków na terenie gminy Piekoszów, 	<p>Budowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej przyczyni się do ograniczenia procesu przedostawania się niebezpiecznych substancji zagrażających życiu i zdrowiu ludzi do wody i gleby oraz dotrzymania bezpiecznych wskaźników emisyjnych w odniesieniu do pozostałych substancji zagrażających ekosystemom wodnym. Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody, ponieważ może dojść do ingerencji w bioróżnorodność danego terenu, na którym planuje się inwestycje. W trakcie budowy powstawać będzie niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza, której źródłami będą: praca sprzętu budowlanego i samochodów transportowych oraz pojazdów pracujących na terenie realizacji przedsięwzięcia. Inwestycja położona będzie w pasie drogowym, na terenach zielonych oraz częściowo na terenach prywatnych posesji. Roboty prowadzone wyłącznie w porze dziennej z wykorzystaniem sprawnego sprzętu technicznego, zaś po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia odtworzyć pasy zieleni wzdłuż prowadzonych robót budowlanych.</p> <p>W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy przestrzegać zapisów ustawy o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z 2001 r. z późniejszymi zmianami). W trakcie budowy głównie powstawać będą odpady z grupy 17. tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Powstałe odpady w fazie realizacji przedsięwzięcia należy selektywnie gromadzić z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania. W trakcie prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą eksploatację sprzętu budowlanego. W trakcie budowy nie przewiduje się powstawania ścieków, które mogłyby zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne. W przypadku konieczności odprowadzenia wód z wykopów należy je mechanicznie podczyścić z zawieszin, przed odprowadzeniem do odbiornika. Głównymi źródłami emisji hałasu do środowiska w trakcie realizacji przedsięwzięcia będą sprzęt budowlany oraz samochody ciężarowe i dostawcze. Prace budowlane należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej. Należy je tak zorganizować, aby uciążliwość hałasową ograniczyć do osiągalnego minimum. W trakcie</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
<ul style="list-style-type: none"> • modernizacja sieci wodociągowej azbestowej, • odłączenie odbiorców w miejscowości Gałężice i osiedla Skalka od infrastruktury Nordkalk, • rozbudowa sieci wodociągowej do nowopowstałych budynków jednorodzinnych, • zniwelowanie strat wody poprzez opomiarowanie sieci i przyłączy oraz modernizację infrastruktury wodociągowej wraz z budową łączników sieci wodociągowej, • budowa kanalizacji na terenie Gminy Łopuszno poza aglomeracją – ok. 60 km; oraz w obszarze aglomeracji – ok. 20 km, • rozbudowa kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Sobków (ponad 40% gminy nie jest jeszcze skanalizowana). <p>Zakup i wymiana sprzętu specjalistycznego do obsługi obiektów i urządzeń wodociągowych.</p> <p>Wymiana i modernizacja zasuw sieciowych wraz z inwentaryzacją,</p>	<p>realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wycinki drzewostanu. Drzewa rosnące w sąsiedztwie prowadzonych robót budowlanych odpowiednio zabezpieczyć, nie dopuszczając do naruszenia ich koron oraz systemu korzeniowego.</p> <p>Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależęć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.</p> <p>Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie zostanie zakwalifikowane jako wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.</p> <p>Zadania będą mieć znaczące pozytywne oddziaływanie na jakość i ilość wód, konsekwencją przyłączenia nowych dostawców ścieków do sieci kanalizacyjnej będzie ogólne zmniejszenie przyrostu zanieczyszczeń w wodach odbiornika. Wpłyne to znacząco na poprawę parametrów jakościowych wód w odbiorniku na odcinku narażonym na sumę obecnych wpływów w obrębie jednolitej części wód.</p> <p>Budowa odcinka sieci wodociągowej powinna być prowadzona w sposób niepowodujący pogorszenia stanu środowiska i jakości wód. podczas prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby przed ewentualnym zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu oraz maszyn budowlanych. Teren w obrębie wykonywanych prac, po ich zakończeniu, winien być przywrócony przez Inwestora do stanu nie gorszego niż zastany.</p> <p>Zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 29 kwietnia 2022 r. znak: OŚiGM.6220.9.2021 stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa kanalizacji sanitarnej w msc. Chomentów, gm. Sobków”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planowane przedsięwzięcie polega na budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej o łącznej długości ok. 8 km wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na terenie obrębów ewidencyjnych 0005 Chomentów i 0021 Staniowice, gmina Sobków. Przedmiotowa inwestycja przebiegać będzie głównie w pasach drogowych dróg gminnych, powiatowych oraz częściowo na terenie działek będących własnością prywatną (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej), w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, pastwisk, łąk i gruntów leśnych. • W związku z realizacją inwestycji planuje się wykorzystać materiały i surowce w postaci np.: rur, studzienek, kruszywa, piasku na podsypkę, obsypkę, zasypanie wykopów, nastąpi zużycie paliwa, energii elektrycznej. Wszystkie użyte do budowy surowce, materiały, wodę, paliwa i energię należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki odpadami. Przewiduje się wykorzystanie wody na cele technologiczne — próby szczelności. Przedmiotowa inwestycja w trakcie eksploatacji nie wymaga wykorzystywania wody, materiałów i innych surowców, za wyjątkiem energii elektrycznej (zasilanie przepompowni). Sporadycznie, w przypadku wystąpienia ewentualnych awarii i koniecznych prac może zaistnieć krótkotrwałe zapotrzebowanie na wodę, paliwa i energię elektryczną. • Prace związane z budową kanalizacji głównie prowadzone będą w pasach drogowych dróg gminnych i powiatowych oraz częściowo na terenie działek będących własnością prywatną (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej), ponadto projektowana sieć kanalizacji sanitarnej przecina w jednym miejscu ciek/rów bez nazwy. • Na terenie planowanej inwestycji nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia i niewprowadzanie w związku z realizacją inwestycji obcych gatunków, gatunków inwazyjnych, nie przewiduje się wpływu na różnorodność biologiczną rozumianą jako liczebność i kondycja populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedlisk, w tym utratę, fragmentację lub izolację siedlisk oraz zaburzenia funkcji przez nie pełnionych, a także ekosystemy — ich kondycję, stabilność, odporność na zaburzenia, fragmentację i pełnione funkcje w środowisku. • Podczas prac budowlano-montażowych w sąsiedztwie placu budowy wystąpią potencjalne uciążliwości w tym: emisja hałasu, zanieczyszczeń powietrza oraz będą wytwarzane odpady. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Działanie	Oddziaływanie
	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja inwestycji wiązać się będzie z okresowym zajęciem terenu - miejsca magazynowania materiałów budowlanych oraz przechowywania sprzętu budowlanego. Zaplecze budowy, w tym bazy materiałowo – sprzętowe, należy zlokalizować poza terenami leśnymi, ciekim/rowem, na terenie przekształconym antropogenicznie, z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia i przekształcenia jego powierzchni, na powierzchni szczelnej. Emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miała charakter okresowy i odwracalny. W/w emisje oraz ewentualne uciążliwości akustyczne podczas prowadzonych prac budowlanych będą minimalizowane tj.: prace z wykorzystaniem pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia, w szczególności takich jak: samochody ciężarowe, koparki, spycharki, ciągniki, maszyny i urządzenia do zagęszczania gruntu, maszyny i urządzenia do cięcia betonu i innych materiałów twardych nie będą prowadzone w godzinach od 22.00 do 6.00 (poniedziałek – sobota) oraz w dniach ustawowo wolnych od pracy, Inwestor unikać będzie również równoczesnej pracy pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych emitujących hałas do otoczenia. Transport sprzętu, materiałów i urobku ziemnego prowadzony będzie po wyznaczonych trasach przejazdu na terenie inwestycyjnym i przy wykorzystaniu istniejącej sieci dróg publicznych. W trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych, wykonawca zapewni dojazd do lokalnych posesji, wprowadzając czasową organizację ruchu na czas robót. Należy stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany i transportowy. Rodzaj i stan techniczny sprzętu musi zapewnić ochronę środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniem produktami ropopochodnymi. Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne usytuowane jest w granicach korytarza ekologicznego Dolina Nidy KPdC-4C oraz Dolina Nidy KPdC-8B. Mając na uwadze podziemny charakter przedsięwzięcia, szerokość w/w korytarzy w miejscu realizacji inwestycji (ponad 4,0 km), sposób zagospodarowania działek sąsiednich, realizacja inwestycji nie będzie znacząco negatywnie wpływać na drożność korytarza ekologicznego.
<p>Budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie nie jest planowana budowa sieci z uwagi na niską gęstość zaludnienia</p>	<p>Przydomowe oczyszczalnie ścieków będą budowane w bezpośrednim sąsiedztwie budynków jednorodzinnych, w miejscach, gdzie nie jest uzasadnione ekonomiczne podłączenie budynków do zbiorowego odprowadzania ścieków. Jedną z największych zalet, jakie posiadają przydomowe oczyszczalnie ścieków, jest ich minimalny wpływ na środowisko. Szczelne komory, w których ścieki są oczyszczane, gwarantują brak przecieków do ziemi i wód gruntowych (co może zdarzyć się w źle skonstruowanym szambie betonowym), a tym samym brak skażenia okolicznych zasobów. Ponadto w oczyszczaniu ścieków biorą tu udział bakterie beztlenowe, a ten proces jest zupełnie obojętny dla środowiska naturalnego. Zasięg oddziaływania inwestycji związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków jest ograniczony i nie wykracza poza granice działek, na których są realizowane inwestycje. Efektem realizacji oczyszczalni będzie poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza). Lokalizacja i budowa oczyszczalni ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie będzie powodowała likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno – błotnych. Na obecnym etapie rozpoznania nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Przewiduje się, że wszystkie inwestycje będą zlokalizowane w obrębie zabudowań. W przypadku stwierdzenia obecności chronionych gatunków roślin i zwierząt konieczne jest ich przeniesienie po uprzednim uzyskaniu przez Inwestora odpowiedniego zezwolenia w myśl art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody. W trakcie realizacji inwestycji oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie krótkotrwałe i będzie odnosiło się do ewentualnego pylenia w trakcie robót ziemnych. W trakcie eksploatacji oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie ograniczone czasowo i następowało będzie w czasie opróżniania zbiorników z osadem (raz lub dwa razy w roku).</p> <p>Regionalnie eksploatacja przydomowych oczyszczalni spowoduje poprawę stanu sanitarnego powietrza (ścieki komunalne nie będą odprowadzane do wód lub do gruntu). Nie przewiduje się znaczącego wpływu eksploatacji przydomowej oczyszczalni ścieków na klimat akustyczny, jedynym źródłem dźwięku, w zależności od typu oczyszczalni może być system napowietrzania ścieków oraz pompy.</p> <p>Efektem realizacji budowy przydomowych oczyszczalni ścieków będzie poprawa standardu życia mieszkańców. Ponadto poprawie ulegnie stan sanitarny powietrza oraz stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych, co ma dodatni wpływ na zdrowie i życie ludzi. Także w trakcie budowy przydomowej oczyszczalni ścieków nie będzie miała wpływu na zdrowie i życie ludzi pod warunkiem przestrzegania zasad BHP podczas budowy oczyszczalni i właściwej eksploatacji oczyszczalni ścieków. Jedynym działaniem zapobiegawczym do zastosowania w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji są:</p> <ul style="list-style-type: none"> wybór technologii oczyszczalni ścieków z wykorzystaniem osadu czynnego lub złożeń biologicznych dla lokalizacji obiektów na obszarach Natura 2000, na terenach zagrożonych powodzią, na terenach ekosystemów zależnych od wód oraz w pobliżu ujęć wód (zakaz stosowania oczyszczalni z drenażem rozsączającym), minimalne wykorzystanie terenu pod oczyszczalnię,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<ul style="list-style-type: none"> • monitorowanie pracy oczyszczalni w celu oceny prawidłowości jej działania (na terenach w pobliżu siedlisk przyrodniczych oraz na terenach zagrożonych powodzią), • zalecanie wyboru właściwej technologii oczyszczania ścieków - najbardziej sprawnymi technologiami są oczyszczalnie z wykorzystaniem osadu czynnego lub złóż biologicznych, gdzie (pod warunkiem właściwej eksploatacji) uzyskuje się redukcję zanieczyszczeń na poziomie 90%. <p>Nie przewiduje się rozwiązań kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze budowy przydomowych oczyszczalni ścieków ze względu na brak znaczących negatywnych oddziaływań.</p> <p>W wyniku budowy przydomowych oczyszczalni ścieków stan środowiska ulegnie poprawie, szczególnie w zakresie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, stanu sanitarnego powietrza oraz stanu gleb. W przypadku stwierdzenia awarii przydomowej oczyszczalni ścieków należy natychmiast podjąć działania naprawcze – zaprzestać produkcji ścieków, opróżnić osadnik gnilny oraz przystąpić do natychmiastowej naprawy elementów oczyszczalni. W przypadku przedłużającej się awarii oczyszczalni, okresowo wywozić ścieki z osadnika gnilnego, nie dopuszczając do przedostawania się nieoczyszczonych ścieków do nieprawidłowo działającej części biologicznej oczyszczalni.</p> <p>Nie planuje się budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Obszarów Natura 2000. Na omawianym terenie na Obszarze Chronionego Krajobrazu oraz Parków Krajobrazowych znajdują się budynki nie podłączone do sieci kanalizacyjnej, w związku z tym na ww. obszarach mogą zostać wybudowane przydomowe oczyszczalnie ścieków. Jednak inwestycje nie będą miały negatywnego wpływu na cele ochrony.</p>
<p>Zakup ciągników, wozów asenizacyjnych oraz innego wyposażenia zakładów gospodarki komunalnej do obsługi mieszkańców, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zakup WUKO w Gminie Piekoszów, • wyposażenia ZGK, w tym zakup WUKO w Gminie Łopuszno, • zakup wyposażenia do ZGK w Chęcinach. 	<p>Działanie związane z rozwojem gospodarki komunalnej będzie miało wpływ na funkcjonowanie sieci kanalizacyjnej a w wyniku ich realizacji nie powstanie infrastruktura oddziałująca na analizowane komponenty środowiska.</p>
<p>Zakup systemów do monitorowania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych</p>	<p>Monitoring sieci wodociągowych oraz kanalizacyjnej będzie prowadził do udoskonalenia systemu kontroli jakości wody oraz umożliwienia ciągłego monitorowania stanu pracy obiektów. Rozszerzony monitoring sprawi, że awarie sieci będą szybciej wykrywane przez co obniżymy ilość zużywanej wody uzdatnionej.</p> <p>Szybkie wykrycie awarii wodociągowych i kanalizacyjnych przyczyni się do oszczędności w materiale użytym na usunięcie usterek oraz w wodzie przeznaczonej do płukania sieci po ww. awariach. Dodatkowo przez wyeliminowanie ww. awarii w znacznym stopniu zmniejszy się ilość energii elektrycznej zużytej na utrzymywanie ciśnienia w sieciach wodno-kanalizacyjnych oraz płukanie, a co się z tym wiąże wydłuży się żywotność zestawów pompowych, w związku z tym, iż zmniejszy się ich częstotliwość załączania w cykl pracy i skróci ich czas pracy. Szybsze wyeliminowanie awarii zmniejszy również w znacznym stopniu ilość zużytych preparatów chemicznych do dezynfekcji wody, które są dodawane podczas procesu uzdatniania wody. Ww. czynności w bardzo znaczącym stopniu pozytywnie wpłyną na ilość zużytej energii elektrycznej na stabilne utrzymanie obiektów SUW, sieci kanalizacyjnej, przepompowni ścieków i oczyszczalni.</p>
<p>Wymiana wodomierzy na system zdalnego odczytu</p>	<p>Głównym celem zastosowania systemu zdalnego odczytu jest ułatwienie pracy inkasentowi do wykonywania odczytów w terenie, do bezpośredniej interpretacji uzyskanych wyników. W związku z powyższym zadanie będzie miało pozytywny wpływ na ludzi.</p> <p>Działanie nie będzie mieć wpływu na pozostałe komponenty środowiska.</p>
<p>Zagospodarowanie turystyczno-rekreacyjne terenów wokół zbiorników wodnych z zachowaniem obszarów cennych przyrodniczo:</p>	<p>Przewidziane zagospodarowanie terenów wokół zbiorników wodnych nie będzie miało wpływu na środowisko wodne i żyjące w nich organizmy, ze względu na charakter zadania – nie planuje się bezpośredniej ani pośredniej ingerencji w zbiorniki wodne, a jedynie w tereny je otaczające. W związku z tym funkcjonowanie organizmów wodnych nie zostanie zakłócone, nawet na etapie realizacji przedsięwzięcia.</p>

Działanie	Oddziaływanie
<ul style="list-style-type: none"> oczyszczenie i zagospodarowanie terenu wokół niewielkiego jeziora „Gajzerka” w miejscowości Jaworzna (gmina Piekoszów) 	<p>Zagospodarowanie okolicznych terenów wpłynie na ukierunkowanie i skanalizowanie ruchu oraz pośrednio wpłynie na zmniejszenie potencjalnego zanieczyszczenia, m.in. poprzez montaż pojemników na odpady. W związku z tym, że zadanie nie przewiduje ingerencji w środowisko wodne a jedynie w obszary wykorzystywane już antropogenicznie – nie stoi ono w sprzeczności z wyznaczonymi celami ochrony poszczególnych siedlisk oraz nie klasyfikuje się jako zadanie oddziaływujące znacząco negatywnie na środowisko. Reasumując, realizacja zadania nie wpłynie negatywnie na ekosystemy, siedliska i gatunki wodne zależne od wody. Inwestycja zlokalizowana jest poza Obszarami Natura 2000, w granicach Parku Krajobrazowego. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na cele ochrony.</p> <p>Planowane lokalizacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gmina Sobków <ul style="list-style-type: none"> — Karsy dz. ewid. nr 46 – brak obszarów chronionych; — Niziny dz. ewid. nr 28 – brak obszarów chronionych; — Wierzbica dz. ewid. nr 106 – brak obszarów chronionych; — Osowa dz. ewid. 182 - teren Włoszczowsko-Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu; — Mzurowa dz. ewid. 966 - teren Włoszczowsko-Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu; ❖ Gmina Małogoszcz <ul style="list-style-type: none"> — Złotniki dz. ewid. nr 279 - teren Włoszczowsko-Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu; — Kozłów dz. ewid. Nr 245 - teren Włoszczowsko-Jędrzejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. <p>W związku z zakresem prac nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na cele ochrony ww. obszarów.</p>
<p>Eliminacja gatunków inwazyjnych - np. Barszcz Sosnowskiego</p>	<p>Gatunki inwazyjne wypierają gatunki rodzime, zajmują ich przestrzeń do życia oraz wygrywiają konkurencję o dostęp do pokarmu, światła i wody. Zadanie polegające na ich usuwaniu przyczyni się do eliminacji lub zminimalizowania negatywnego wpływu gatunków obcych na rodzimą przyrodę, usługi ekosystemowe, gospodarkę oraz ludzkie zdrowie. Likwidacja inwazyjnych gatunków wpłynie pozytywnie na naturalny krajobraz, dając miejsce dla rodzimych gatunków. Jednym z roślin inwazyjnych jest Barszcz Sosnowskiego, niebezpieczny dla przyrody, ale też człowieka. W gorące, słoneczne dni wytwarzane przez roślinę olejki eteryczne mogą spowodować groźne poparzenia. Jego usunięcie wpłynie pozytywnie na ludzi oraz rośliny, zwierzęta i bioróżnorodność. Rodzaj metody usuwania zależy od wielkości populacji, siedliska czy dostępności terenu. Trzeba przy tym pamiętać, że zabronione jest stosowanie zabiegów chemicznych na terenach objętych ochroną przyrody, w gospodarstwach ekologicznych, jak również w pobliżu zbiorników i cieków wodnych.</p>
<p>Projekt i budowa obiektu edukacyjnego wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Siedlce (gmina Chęciny)</p> <p>Kształtowanie postaw proekologicznych wśród mieszkańców gmin objętych Strategią – edukacja środowiskowa skierowana do wszystkich grup wiekowych</p> <p>Budowa/rozbudowa/ modernizacja obiektu na terenie gminy Piekoszów na potrzeby utworzenia Lokalnego Centrum Geologiczno-Edukacyjnego</p>	<p>Planowane inwestycje nie będą wprowadzać do środowiska substancji lub energii mogących niekorzystnie wpływać na środowisko. Na etapie budowy/remontu pracujące maszyny nie będą powodować znaczącej emisji spalin ani wprowadzać do gleby żadnych szkodliwych substancji. W czasie budowy/remontu mogą występować uciążliwości akustyczne związane z pracą urządzeń. W trakcie prac może występować również emisja zanieczyszczeń do powietrza o charakterze niezorganizowanym związana z przygotowaniem terenu (roboty ziemne). Emisje będą miały charakter krótkotrwały tzn. ustaną po zaprzestaniu prac. Z uwagi na zakres prac budowlanych związanych z budową/rozbudową infrastruktury sportowej oddziaływanie inwestycji będzie w niewielkim stopniu wpływać na środowisko naturalne oraz będzie ograniczać się do terenu inwestycji. Przeprowadzenie prac związanych z robotami budowlanymi w miejscu inwestycji nie wywrze jakiegokolwiek negatywnego wpływu na stan wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych. Lokalna skala prac budowlanych, ich krótkotrwały charakter oraz specyfika przedsięwzięcia nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Wszystkie prace będą wykonywane w porze dziennej. Cechować je będzie sprawność i efektywność. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Przewidywana ilość wykorzystania materiałów będzie normatywna dla potrzeb prowadzenia typowych robót budowlanych.</p> <p>Nowe budynki powstaną w obszarze zabudowanym poza Obszarami Natura 2000.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Działanie	Oddziaływanie
	<p>Edukacja ekologiczna spowoduje tworzenie i wzmacnianie pozytywnych wzorców zachowań i postaw wobec otaczającego środowiska zarówno wśród dzieci jak i dorosłych mieszkańców.</p> <p>Działania wpłyną pośrednio, pozytywnie na wszystkie omawiane komponenty.</p>

9. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

9.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko

Przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określone zostały w §3 ust 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 ze zm.).

Inwestycje traktowane jako mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mogą być realizowane w ramach działań:

- 1) z zakresu budowy/przebudowy/rozbudowy infrastruktury drogowej i infrastruktury towarzyszącej (miejsca przesiadkowe);
- 2) z zakresu budowy/rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej;
- 3) budowa ujęć wody;
- 4) budowa oczyszczalni ścieków;
- 5) z zakresu budowy/rozbudowy sieci gazowej;
- 6) budowy zbiorników wodnych z zakresu małej retencji;
- 7) budowa infrastruktury użyteczności publicznej;
- 8) budowa obiektów infrastruktury sportowej;
- 9) związanych z budową OZE.

Warto podkreślić, że na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach, których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności.

W przypadku, kiedy przedsięwzięcie zostanie zakwalifikowane jako wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko. W konsekwencji realizacja powyższych przedsięwzięć skutkować będzie poprawą stanu środowiska na danym terenie. Ponadto ich realizacja:

- posiada związek z rozwiązywaniem problemów ochrony środowiska na terenie gminy;
- służy wspieraniu zrównoważonego rozwoju;
- służy wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci wodno-kanalizacyjnej główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy. Oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Dla wskazanych w Strategii przedsięwzięć wydano następujące decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach:

- dnia 23 maja 2022 r. znak G-6220.01.2022 stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa oczyszczalni ścieków w Gnieździskach” wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- z dnia 16 maja 2022 r. znak: G-6220.09.2021 stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Rozbudowa drogi powiatowej nr 0484T polegająca na budowie mostu wraz z dojazdami”;
- z dnia 23 września 2021 r. znak: G-6220.03.2021 stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Przebudowa zbiornika wodnego projekt MZN2” przewidzianego do realizacji na działce o nr ewid. 442/4, obręb ewidencyjny Jasień;
- z dnia 9 lutego 2021 r. znak: GNOŚR-V.6220.22.2020.EJ stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa drogi na działkach nr 696 i 694 w miejscowości Polichno, gmina Chęciny, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie”;
- z dnia 25 stycznia 2022 r. znak: GNOŚR-V.6220.10.2021.EJ stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa drogi na działce nr ewid. 604 oraz częściowo na działce nr ewid. 637/6 w miejscowości Chęciny, w obrębie 1 od ul. Zelejowej do ul. Dąbrowskiego”;
- z dnia 29 kwietnia 2022 r. znak: OŚiGM.6220.9.2021 stwierdzającą brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa kanalizacji sanitarnej w msc. Chomentów, gm. Sobków”;
- z dnia 6 października 2017 r. znak: WOO-I.4210.5.2015.KT.73 ustalającą środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa obwodnic w m. Radkowice i w m. Brzeziny w ciągu DW 763” i wskazuje wariant dopuszczony do realizacji — wg zmodyfikowanego wariantu IIA.

Ponadto:

- W chwili obecnej UMiG Piekoszów jest na etapie postępowania przetargowego inwestycji pn. „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej łączącej sieć kanalizacyjną gminy Piekoszów z siecią Spółki Wodociągi Kieleckie”, która jest realizowana w formule zaprojektuj – wybuduj. Złożony wniosek o wydanie decyzji środowiskowej, obecnie dokumentacja przekazana jest do organów współdziałających o zajęcie stanowiska w przedmiotowej sprawie.
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach wydał postanowienie znak: WOO-I.4233.1.2015.MM/AM.86 z dnia 08 marca 2022 r. stwierdzające obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia w toku prowadzonego postępowania na wniosek Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia „Budowa zbiornika wodnego WIERNA RZEKA na rzece Łososinie na terenie gmin Łopuszno, Piekoszów i Strawczyn”. Ponadto, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kielcach wydał opinię znak: NZ.9022.4.6.2022 z dnia 24.02.2022 r. o potrzebie przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Pozostałe inwestycje są na etapie planowania i nie posiadają opracowanej dokumentacji.

9.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Na omawianym terenie występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszary Natura 2000;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;
- użytki ekologiczne;
- rezerваты przyrody;
- pomniki przyrody.

Zgodnie z ustawą z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. W obszarach Natura 2000 nie wprowadza się zakazów za pomocą aktów prawnych jak dla pozostałych obszarowych form ochrony przyrody, a ograniczenia realizacji pewnych inwestycji wynikają z zagrożeń i presji związanych z poszczególnymi przedmiotami ochrony oraz celów ochrony określonych dla każdego obszaru indywidualnie.

Na etapie oceny ogólnego dokumentu nie jest możliwe dokonanie oceny poszczególnych elementów zaprojektowanych działań z punktu widzenia wpływu na środowisko w związku z tym w prognozie wskazano jedynie możliwość oddziaływania, które powinno być określone szczegółowo oraz być przedmiotem odpowiednich uzgodnień i decyzji administracyjnych na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie mogą zostać zminimalizowane poprzez uwzględnione potrzeby przedmiotów ochrony oraz wdrożone działania minimalizujące.

Analiza oddziaływań projektów priorytetowych nie wykazała bezpośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (w tym na integralność i spójność sieci Natura 2000).

Wszelkie działania podejmowane w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz zmierzające do poprawy jakości powietrza będą zdecydowanie pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Strategii.

Wszelkie działania określone w Strategii Rozwoju mają na celu poprawę środowiska naturalnego.

Biorąc pod uwagę charakter zadań zakłada się, iż realizacji Strategii nie spowoduje negatywnego wpływu na obszary chronione. Pośrednio zadania będą miały pozytywny wpływ na wszystkie obszary chronione, w tym Natura 2000. Nastąpi poprawa stanu siedlisk pośrednio za sprawą działań związanych z podniesieniem jakości powietrza, wspierających efektywność oczyszczania ścieków, zapobieganiem wystąpienia powodzi oraz zmierzających do zwiększenia recyklingu odpadów. Ponadto pozytywne efekty może przynieść edukacja przyrodnicza, która przyczyni się do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców i poszanowania środowiska.

Realizacja założeń projektu Programu może wiązać się z wystąpieniem negatywnych oddziaływań, jednak będą one miały przeważnie charakter krótkoterminowy i chwilowy. Oddziaływania te będą polegały na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych, zagrożeniu zniszczenia lub zamurowywania siedlisk ptaków podczas termomodernizacji budynków, ograniczeniu powierzchni gleb w związku z prowadzeniem prac budowlanych, usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji, płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac.

Działania z zakresu termomodernizacji, a także montażu ogniw fotowoltaicznych i kolektorów solarnych na budynkach (działania w zakresie rozwoju energetyki prosumenckiej), mogą potencjalnie stanowić zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Dlatego przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*) (objętych ścisłą ochroną gatunkową). W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prowadzić prace poza sezonem hibernacji (listopad – marzec). W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych w obrębie budynków. W obrębie obiektów, w których stwierdzono występowanie jerzyków konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na budynkach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować, jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstępstwo od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Należy pamiętać, że jeśli dojdzie do realizacji przedsięwzięć o określonym negatywnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko, będą one poddane także odpowiedniej procedurze oceny oddziaływania oraz będą zgodne z aktami prawa miejscowego. Ponadto, zadania będą prowadzone mając na uwadze zasadę zrównoważonego rozwoju, w tym konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Projekt dokumentu zakłada min. realizację inwestycji, które można zakwalifikować do inwestycji celu publicznego. Należą do nich przede wszystkim inwestycje drogowe, wodociągowe i kanalizacyjne, budowa/modernizacja oczyszczalni ścieków, budowa i/lub modernizacja zbiorników retencyjnych wraz z zagospodarowaniem wokół (infrastrukturą rekreacyjno-turystyczną), budowa farm fotowoltaicznych czy budowa budynków użyteczności publicznej tj. świetlice czy boiska sportowe.

Oddziaływania na Obszary Natura 2000

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.), na terenie obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1. pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
2. wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
3. pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Wyjątki, wyłączone z tych zapisów, zebrane zostały w art. 34, ww. ustawy.

Tabela 73. Ustanowione Plany Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000

Obszar Natura 2000	Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000	Zmiany planu zadań ochronnych
Dolina Białej Nidy	NIE, w trakcie opracowywania W 2020 r. zostały sporządzone ekspertyzy przyrodnicze określające m.in. występowanie i rozpieszczenie przedmiotów ochrony	
Dolina Bobrzy	Zarządzenie z dnia 18.04.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1415)	1. Zmiana: Zarządzenie z dnia 25.11.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3282)
Dolina Czarnej Nidy	Obecnie realizowany jest projekt POIS.02.04.00-00-0193/16 „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000”, w ramach którego sporządzony zostanie plan zadań ochronnych	
Dolina Nidy	Zarządzenie z dnia 25.04.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1477)	1. Zmiana: Zarządzenie z dnia 24.11.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3296)
Ostoja Przedborska	Zarządzenie z dnia 29.04.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1457)	1. Zmiana: Zarządzenie z dnia 31.12.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. z 2015 poz. 258) 2. Zmiana: Zarządzenie z dnia 6.06.2020 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 2563) 3. Zmiana: Zarządzenie z dnia 28.09.2022 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3319)
Ostoja Sobkowsko-Korytnicka	Obecnie realizowany jest projekt POIS.02.04.00-00-0193/16 „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000”, w ramach którego sporządzony zostanie plan zadań ochronnych	
Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie	Zarządzenie z dnia 25.04.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 1478)	1. Zmiana: Zarządzenie z dnia 25.11.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 3281) 2. Zmiana: Zarządzenie z dnia 12.08.2022 r. (Dz. Urz. Woj. Święt. poz. 2810)

źródło: www.gov.pl/web/rdos-kielce/ustanowione-plany-zadan-ochronnych

W niniejszej prognozie zwrócono uwagę na projekty oraz rodzaje inwestycji, które potencjalnie mogą oddziaływać na zasoby przyrodnicze, w tym także obszary Natura 2000. Jak już wspomniano, dokładna lokalizacja, jak również skala i technologia realizacji inwestycji objętych wsparciem nie są przedmiotem Programu, należy jednak zauważyć, iż część z nich będzie kwalifikować się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem ws. przedsięwzięć. Dla powyższych inwestycji wymagane będzie, zatem przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko.

Dla inwestycji, które będą lokalizowane na obszarach Natura 2000 lub w ich sąsiedztwie powinno w ramach oceny oddziaływania zostać przeprowadzone szczegółowe rozpoznanie możliwych oddziaływań na integralność i przedmioty ochrony tych obszarów. Ocena oddziaływania na środowisko inwestycji powinna wykazać oddziaływania ich siłę oraz zaproponować w przypadku identyfikacji negatywnego oddziaływania warianty alternatywne. Jeżeli warianty alternatywne nie istnieją lub jeśli po ich zastosowaniu będą nadal wykazywane negatywne oddziaływania, ocena powinna zaproponować skuteczne rozwiązania minimalizujące lub kompensujące. W tym kontekście istotny jest fakt, iż obowiązujący system prawny nie dopuszcza realizacji inwestycji, które mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko – w tym także na obszary Natura 2000 bez uprzedniego wnikliwego przeanalizowania potencjalnego wpływu.

Na etapie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, inwestor będzie zobowiązany do przedstawienia właściwym organom wariantów alternatywnych, a jeśli nie będą one możliwe do realizacji, będzie można zastosować odstępstwo ustawowe, jeżeli zostanie wykazane, iż stanowi ono inwestycję celu publicznego. Zapisy ustawy o ochronie przyrody wskazują na indywidualne oceny oraz organy, które będą wydawać stosowne zezwolenia i decyzje.

Biorąc pod uwagę cele oraz charakter zidentyfikowanych typów projektów można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż część z nich będzie spełniać kryteria określone w powyższych zapisach ustawy (m.in. będą kwalifikowane jako inwestycje celu publicznego).

W ramach przyszłych ocen oddziaływania na środowisko inwestycji, które będą oddziaływać na obszary Natura 2000 należy wykazać także ich zgodność z planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, ustanowionych zarządzeniami RDOŚ.

Ze względu na występowanie obszarów natura 2000 na omawianym terenie można stwierdzić, iż w ich zasięgu mogą zostać zrealizowane projekty z zakresu zakresie rozbudowy/modernizacji sieci wodno-kanalizacyjnej. Ponadto, podczas ewentualnej lokalizacji inwestycji na obszarze Natura 2000 będą zastosowane działania minimalizujące dostosowane do planowanej inwestycji. Oddziaływanie będzie chwilowe i nieznaczne, natomiast będzie miało długoterminowo pozytywny skutek.

Oddziaływanie większości przedsięwzięć inwestycyjnych na siedliska objęte ochroną w ramach sieci ekologicznej Natura 2000 na terenie gmin nie będzie występowało, ze względu na lokalizację inwestycji na terenach zagospodarowanych lub w konkretnych obiektach.

Obszary Natura 2000 zajmują fragmenty terenów leśnych, niezainwestowanych, przedsięwzięcia zlokalizowane są w odległości od chronionych terenów i nie będą bezpośrednio oddziaływać na środowisko przyrodnicze oraz na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się pod ochroną. W celu zminimalizowania oddziaływania na środowisko należy stosować zabezpieczenia i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła). Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni

siedlisk łąkowych oraz starorzeczy. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. Prace należy prowadzić poza siedliskami tych gatunków, a także w okresie poza lęgowym.

Na etapie planowania prac należy zwrócić także uwagę, aby nie zagrażały one gatunkom migrującym. Istotne będzie także zwrócenie uwagi na prowadzenie działań w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko płoszenia ptaków (należy stosować technologie ograniczające hałas, w terminach, kiedy występują najmniejsze koncentracje ptaków migrujących). Istotne będzie także zachowanie roślinności przybrzeżnej oraz zadrzewień i zakrzaczeń, aby zapewnione były właściwe schronienia i siedliska zapewniające bazę pokarmową.

Pozytywne pośrednie oddziaływanie na Obszary Natura 2000 będą miały zadania związane m.in. z termomodernizacją budynków, wdrażaniem OZE, rozwojem infrastruktury technicznej, tworzeniem elementów błękitno-zielonej infrastruktury jak również te związane z edukacją ekologiczną. Potencjalne pozytywne oddziaływanie inwestycji związanych z rozwojem infrastruktury drogowej może przyczynić się do zmniejszenia ruchu oraz skanalizowania ruchu samochodowego poza obszary Natura 2000.

Ponadto, zadanie związane z modernizacją sieci hydrantów wraz z inwentaryzacją i pomiarami ciśnienia przyczynią się do zwiększenia bezpieczeństwa przeciwpożarowego, usprawnią czynności prowadzone przez Straż Pożarną w momencie wystąpienia ewentualnego zagrożenia, a także poprawią bezpieczeństwo zarówno ludzi, zwierząt oraz całego środowiska przyrodniczego. Działania z zakresu rozwoju gospodarki wodno-ściekowej, w tym modernizacja/budowa oczyszczalni ścieków przyczynią się do poprawy stanu wód zarówno podziemnych jak i powierzchniowych a także przyczynią się do poprawy jakości gleb.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na Obszary Natura 2000. A ogół działań zaplanowanych w ramach Strategii przyczyni się do poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze. Realizacja Strategii nie wpłynie negatywnie na cele i przedmioty ochrony.

- Obszar Natura 2000 Dolina Białej Nidy (gminy: Chęciny, Małogoszcz, Sobków);

Obszar obejmuje dolinę rzeki Białej Nidy z jej dopływami - lewym rzeką Lipnicą i prawym rzeką Kwilanką. Obszar obejmuje głównie tereny niezamieszkałe, w związku z tym nie przewiduje się ingerencji w te tereny.

- Obszar Natura 2000 Dolina Bobrzy (gmina Piekoszów)

Obszar znajduje się w wschodniej części gminy Piekoszów. Ze względu na aktualne zagospodarowanie terenu nie planuje się na terenie inwestycji, które mogłyby negatywnie wpływać na przedmioty ochrony a także ustanowione cele. Zadania możliwe do realizacji na Obszarze Natura 2000 mogą dotyczyć modernizacji sieci wodno-kanalizacyjnej. Ponadto, ogół działań Strategii dotyczący poprawy stanu jakości powietrza wpłynie pozytywnie na omawiany obszar.

- Obszar Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy (gmina Chęciny);

Obszar znajduje się w wschodniej części gminy Chęciny. Ze względu na aktualne zagospodarowanie terenu nie przewiduje się realizacji inwestycji, stąd założenia Strategii nie będą negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony. Ponadto, ogół działań Strategii dotyczący poprawy stanu jakości powietrza wpłynie pozytywnie na omawiany obszar.

- Obszar Natura 2000 Dolina Nidy (gminy: Chęciny, Sobków);

Obszar stanowi dolina rzeki. Na znacznym obszarze występują łąki kośne przechodzące w miejscach zabagnionych w turzycowiska. Przy starorzeczach i oczkach wodnych występują zespoły szuwarowe, a w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki szuwar mannowy. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie koryta występują zarośla wierzbowe i olsy, a także sporadycznie zespoły łąkowe. Zadania możliwe do realizacji na Obszarze Natura 2000 mogą dotyczyć modernizacji/rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej. Jednak działania te nie będą realizowane na przedmiotach ochrony, nie będą również wpływać na cele ochrony. Na Obszarze Natura 2000 istnieją ciągi komunikacyjne, w związku z tym mogą być prowadzone prace modernizacyjne. Jednak będą one prowadzone w ciągu już istniejącej drogi i nie będą wykroczać poza jej granicę. Ogół działań zaplanowanych w Strategii dotyczący poprawy stanu jakości powietrza wpłynie pozytywnie na omawiany obszar.

- Obszar Natura 2000 Ostoja Przedborska (gmina Łopuszno);

Obszar obejmuje fragment Przedborskiego Parku Krajobrazowego. Zachodnią część obszaru stanowi zbocze Pasma Przedborsko-Małogoskiego zbudowanego z górnajurajskich wapieni i kredowych piaskowców. Sieć rzeczna jest stosunkowo bogata, stanowią ją liczne dopływy Czarnej Włoszczowskiej. Znaczną część obszaru zajmuje rozległy kompleks wilgotnych i podmokłych łąk oraz największy w tej części Polski płat lasów jesionowo-olszowych (obręb Oleszno). Zadania możliwe do realizacji na Obszarze Natura 2000 mogą dotyczyć modernizacji/rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej. Jednak działania te nie będą realizowane na przedmiotach ochrony, nie będą również wpływać na cele ochrony. Na Obszarze Natura 2000 istnieją ciągi komunikacyjne, w związku z tym mogą być prowadzone prace modernizacyjne. Jednak będą one prowadzone w ciągu już istniejącej drogi i nie będą wykroczać poza jej granicę. Ogół działań zaplanowanych w Strategii dotyczący poprawy stanu jakości powietrza wpłynie pozytywnie na omawiany obszar.

- Obszar Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka (gminy: Chęciny, Sobków);

Obejmuje w większości dolny fragment płaskodennej szerokiej doliny rzeki Nidy, lewobrzeżnego dopływu Wisły. Zadania możliwe do realizacji na Obszarze Natura 2000 mogą dotyczyć modernizacji/rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej. Jednak działania te nie będą realizowane na przedmiotach ochrony, nie będą również wpływać na cele ochrony. Na Obszarze Natura 2000 istnieją ciągi komunikacyjne, w związku z tym mogą być prowadzone prace modernizacyjne. Jednak będą one prowadzone w ciągu już istniejącej drogi i nie będą wykroczać poza jej granicę. Ogół działań zaplanowanych w Strategii dotyczący poprawy stanu jakości powietrza wpłynie pozytywnie na omawiany obszar.

- Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (gminy: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Sobków, Piekoszów);

Obszar obejmuje fragment górotworu świętokrzyskiego. W północnej i centralnej części obszaru przeważają pasma wzniesień, porozidzielane rozległymi obniżeniami dolin. Ostoja charakteryzuje się urozmaiconą morfologią i zróżnicowanym pokryciem roślinnym. Zadania możliwe do realizacji na Obszarze Natura 2000 mogą dotyczyć modernizacji/rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej a także oznaczenia rezerwatów przyrody i wytyczenie ścieżek dydaktycznych. Jednak działania te nie będą realizowane na przedmiotach ochrony, nie będą również wpływać na cele ochrony. Na Obszarze Natura 2000 istnieją ciągi komunikacyjne, w związku z tym mogą być prowadzone prace modernizacyjne. Jednak będą one prowadzone w ciągu już istniejącej drogi i nie będą wykroczać poza

jej granicę. Ogół działań zaplanowanych w Strategii dotyczący poprawy stanu jakości powietrza wpłynie pozytywnie na omawiany obszar.

W miejscowości Mosty będzie realizowana budowa zbiornika małej retencji, w bliskim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie. Potencjalnym zagrożeniem dla niego może być dalsze osuszanie stanowisk twardowodnych oligo- i mezotroficznych zbiorników wodnych z podwodnymi łąkami ramienic, traszki grzebieniastej, kumaka nizinnego, modraszka telejusa, czerwoczyka nieparka, przeplatki aurinii. Wpływ inwestycji będzie mieć charakter lokalny i będzie oddziaływać przede wszystkim na obszary położone poniżej budowli wpustowych i budowli spustowej poprzez zapewnienie rezerwy dla nawodnień użytków rolniczo-łąkowych. Zasadniczo wykorzystanie zgromadzonej wody i rozbudowa systemów nawadniania podsiąkowego w celu zapobiegania przesuszeniu gleb, przyczyniłoby się także do ochrony najcenniejszych kompleksów łąkowo-torfowiskowych. Oceniając specyfikę przedsięwzięcia należy stwierdzić, że nie będzie ono wywierało, zarówno w fazie realizacji jak i użytkowania, negatywnego wpływu na przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000. Można dostrzec także wiele pozytywnych aspektów utworzenia zbiornika małej retencji. Powstanie cenny ekosystem wodny z bogactwem ichtiofauny, ptaków przybrzeżnych, roślin wodnych, itp. Ponadto realizacji inwestycji wpłynie w sposób pozytywny na zwiększenie ilości gatunków zwierząt bytujących na obszarze zbiornika i w jego otoczeniu o ptactwo wodne, ryby, itp. W wyniku zahamowania deficytu wody inwestycja spowoduje poprawę: warunków mikroklimatycznych w okolicznych lasach, poprawi możliwość uzyskania odnowień naturalnych, odporności lasów na działanie niekorzystnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropologicznych oraz wpłynie na kondycję zdrowotną drzewostanu i zapewni lepsze warunki bytowania fauny.

Przebieg ścieżki poprowadzony będzie po istniejących przedseptach. Na całej długości ścieżki w miejscach, gdzie jej przebieg może być niejednoznaczny umieszczone będą znaczki informujące o kierunku i przebiegu trasy. Na całej długości ścieżki, na różnych jej odcinkach - zlokalizowane będą tablice i gry edukacyjne. Planuje się postawienie tablic, które są tradycyjną formą prezentowania informacji o charakterze edukacyjnym. Pozwalają na obszernie przekazanie bardziej szczegółowych informacji. Na terenie rezerwatu umieszczona zostanie również tablica regulaminowa. Działanie ma na celu skanalizowanie ruchu turystycznego do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Tworzenie ścieżek charakteryzować będzie troska o elementy przyrodnicze znajdujące się w miejscu inwestycji. Będą one odpowiednio zabezpieczone i zostaną pozostawione w niezmienionej formie. Realizacja zadań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych, krajobrazowych i zabytkowych walorów gminy Chęciny. Działania te nie będą sprzeczne z zakazami wyznaczonymi dla rezerwatu przyrody.

Oddziaływania na Parki Krajobrazowe

W poniższej tabeli zestawiono akty prawa miejscowego, na podstawie których wyznaczono zakazy.

Tabela 74. Dane aktów prawnych dotyczące Parków Krajobrazowych zlokalizowanych na omawianym terenie

Forma ochrony wraz z nazwą	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Dane pozostałych aktów prawnych
Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy	Rozporządzenie Nr 17/96 Wojewody Kieleckiego z dnia 2 grudnia 1996 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego	<p>Rozporządzenie Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 17 października 2001 r. w sprawie utworzenia na terenach otulin parków krajobrazowych obszarów chronionego krajobrazu</p> <p>Rozporządzenie Nr 75/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005 r. w sprawie Chęcińsko - Kieleckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Świętokrzyskiego Nr 156, poz. 1936</p> <p>Rozporządzenie Nr 5/2009 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 28 stycznia 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Chęcińsko - Kieleckiego Parku Krajobrazowego</p> <p>Uchwała Nr XXXVI/649/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 25 października 2013 r. dotycząca utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego</p> <p>Uchwała Nr XLIX/869/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego</p> <p>Uchwała Nr XXVI/371/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego</p> <p>Uchwała Nr XXXIX/569/17 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 21 grudnia 2017 r. w sprawie zmiany uchwały Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego Nr XXVI/371/16 z dnia 26 września 2016 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego</p>
Przedborski Park Krajobrazowy	Uchwała Nr XXV/167/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 27 maja 1988 r. w sprawie utworzenia Przedborskiego parku Krajobrazowego, Uchwała Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach z dnia 10 czerwca 1988 r.	<p>Rozporządzenie Nr 4/98 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 30 czerwca 1998 r. w sprawie utworzenia Przedborskiego Parku Krajobrazowego Dziennik Urzędowy Wo</p> <p>Rozporządzenie Nr 12/98 Wojewody Kieleckiego z dnia 23 czerwca 1998 r. w sprawie Przedborskiego Parku krajobrazowego</p> <p>Rozporządzenie Nr 87/2005 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 14 lipca 2005 r. w sprawie Przedborskiego Parku Krajobrazowego</p>

źródło: www.crfop.gdos.gov.pl

Dla powyższych aktów istnieje możliwość odstępstwa od zakazów w sytuacji kolizji planowanych w projekcie dokumentu zadań z zakazami.

Zakazy wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody nie dotyczą inwestycji celu publicznego, czyli inwestycje o znaczeniu lokalnym, ponadlokalnym a także krajowym. Zadania wyznaczone w Strategii stanowią inwestycje publicznego, które wpływają rozwój ponadlokalny. W związku z powyższym wyznaczone zakazy nie obejmują działań wyznaczonych w Strategii. Jednocześnie, należy pamiętać, aby stosować działania minimalizujące negatywne oddziaływania zadań.

Na terenie Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego mogą być zlokalizowane działania inwestycyjne z zakresu:

- rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej;
- budowa/modernizacja ujęć wody;
- rozbudowy sieci gazowej;
- budowy przydomowych oczyszczalni ścieków;
- usprawnienie systemów ciepłowniczych, gazowych i elektroenergetycznych
- budowy/rozbudowy infrastruktury użytku publicznego;
- termomodernizacji budynków;
- rozbudowy linii elektroenergetycznych;
- rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury;
- zwiększania retencji wodnej;
- modernizacji sieci hydrantów;
- uzbrojenia terenów;
- budowy energooszczędnego oświetlenia ulicznego
- rozwoju OZE;
- budowy, przebudowy, rozbudowy i/lub modernizacji dróg;
- budowy parkingu/ów wielopoziomowego/wielopoziomowych (typu „Park & Ride”);
- budowy stacji ładowania pojazdów elektrycznych;
- rozwoju systemu gospodarki odpadami;
- usuwania wyrobów zawierających azbest;
- rozbudowy ścieżek rowerowych;
- zagospodarowania turystyczno-rekreacyjne terenów wokół zbiorników wodnych.

W poniższej tabeli przedstawiono zidentyfikowane zagrożenie oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń i jego skutków.

Tabela 75. Zidentyfikowane zagrożenie oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń i jego skutków

Identyfikacja zagrożenia	Sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń i jego skutków
Zanieczyszczenie gleb związkami chemicznymi a szczególnie metalami ciężkimi (Cu, Cd, Pb, Zn), pochodzącymi z komunikacji samochodowej, zrzutu nieoczyszczonych lub nienależycie oczyszczonych ścieków lub z emisji drogą powietrzną z zakładów przemysłowych.	Uzbrojenie terenu w techniczną infrastrukturę ochrony środowiska. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej. Monitorowanie stanu pokrywy glebowej. Wprowadzenie szczelnego szpaleru drzew wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.
Presja urbanizacyjna w bezpośrednim otoczeniu Parku powodująca dalszą fragmentację terenów otwartych, zmniejszenie różnorodności biologicznej oraz wzrost ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych na obszar Parku oraz zmniejszanie areału lub zanikanie siedlisk i stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.	Racjonalny rozwój jednostek osadniczych w otoczeniu Parku. Uzbrojenie terenu w techniczną infrastrukturę ochrony środowiska.
Punktowe zrzuty ścieków bytowo-gospodarczych do wód powierzchniowych oraz spływy powierzchniowe z obszarów użytkowanych rolniczo i obszarów zabudowanych.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej. Rozbudowa systemów kanalizacji zbiorczej. Tworzenie stref buforowych wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych poprzez wyłączenie ich użytkowania i wprowadzenie pasów roślinności. Racjonalne stosowanie nawozów organicznych i sztucznych oraz pestycydów w sąsiedztwie Parku.
Zmiany klimatyczne powodujące obniżanie poziomu wód gruntowych i przesuszanie siedlisk.	Ograniczenie odpływu wód. Budowa progów piętrzących i zastawek przy istniejących przepustach i mostach oraz bystrotoków z materiałów naturalnych - kamienie i drewno - na ciekach.

źródło: Uchwała Nr XL/700/10 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 9 sierpnia 2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Chęcińskiego-Kieleckiego Parku Krajobrazowego

Na terenie Przedborskiego Parku Krajobrazowego nie planuje się żadnych inwestycji, jedynie w otulinie mogą być zlokalizowane działania inwestycyjne z zakresu:

- rozbudowy/budowy sieci wodno-kanalizacyjnej;
- termomodernizacji budynków;
- modernizacji/przebudowy/budowy/remontu dróg.

W związku z zakresem ww. działań na terenie Parków Krajobrazowych nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania, w tym oddziaływania pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego i długoterminowego. Ponadto, działania zaplanowane w ramach realizacji Strategii wpłyną pozytywnie i długofalowo na poprawę stanu środowiska omawianego obszaru.

Inwestycje będą wykonywane w obszarze już zurbanizowanym. Podczas prowadzenia robót mogą wystąpić negatywne oddziaływania w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy.

Okres realizacji inwestycji będzie wiązał się z chwilowymi i krótkoterminowymi uciążliwościami dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, przemieszczaniem mas zmiennych, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Jeśli wystąpi potrzeba wycinki drzew i krzewów przewiduje się nasadzenie nowych. Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki występujące w sąsiedztwie planowanej inwestycji w trakcie wykonanych prac należy zabezpieczyć np. poprzez odeskowanie, owinięcie pni drzew i przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi.

Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Pojawienie się nowej, estetycznie zaprojektowanej formy w przestrzeni wzbogaci krajobraz. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac.

Podczas wykonywania robót może ulec zniszczeniu istniejąca szata roślinna. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację inwestycji w obszarach już przekształconych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na wartości przyrodnicze. W czasie realizacji inwestycji będą prowadzone roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów. Usuwanie wierzchniej warstwy gleby poprzedzone będzie zdjęciem humusu, który będzie składowany oddzielnie i wykorzystany do prac wykończeniowych. Prace związane z realizacją inwestycji powinny być prowadzone w okresach suchych o niskim poziomie wód gruntowych, co pozwoli znacznie ograniczyć konieczność odwadniania wykopów.

Zaplecze budowy będzie usytuowane na terenie utwardzonym, wyposażonym w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków oraz przenośne sanitariaty. Powinno być ono zorganizowane przy uwzględnieniu zasady minimalizacji zajętości terenu. Wykorzystywany sprzęt powinien być sprawny technicznie, a tankowanie maszyn budowlanych odbywać się powinno w wyznaczonych miejscach.

Podsumowując działania wyznaczone w Strategii nie będą mieć negatywnego wpływu na cele ochrony.

Planowane działania zgodnie z wydanymi decyzjami o środowiskowych uwarunkowaniach:

- Rozbudowa drogi na działkach nr 696 i 694 w miejscowości Polichno, gmina Chęciny, powiat kielecki, województwo świętokrzyski;
- Rozbudowa drogi na działce nr ewid. 604 oraz częściowo na działce nr ewid. 637/6 w miejscowości Chęciny, w obrębie 1 od ul. Zelejowej do ul. Dąbrowskiego.

Oddziaływanie ww. przedsięwzięć zostało przedstawione w rozdziale 9.

Oddziaływania na Obszary Chronionego Krajobraz (OChK)

W stosunku do obszarów chronionego krajobrazu wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 24 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego.

Zakazy wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody nie dotyczą inwestycji celu publicznego, czyli inwestycje o znaczeniu lokalnym, ponadlokalnym a także krajowym. Zadania wyznaczone w Strategii stanowią inwestycje publicznego, które wpływają rozwój ponadlokalny. W związku z powyższym wyznaczone zakazy nie obejmują działań wyznaczonych w Strategii. Jednocześnie, należy pamiętać, aby stosować działania minimalizujące negatywne oddziaływania zadań.

Ze względu na znaczne pokrycie omawianego obszaru Obszarami Chronionego Krajobrazu przewiduje się, że na ww. obszarach mogą zostać wykonane wszystkie działania inwestycyjne zawarte w Strategii. Działania zaplanowane w Strategii zaliczają się do inwestycji celu publicznego, wobec tego zakazy nie dotyczą inwestycji celu publicznego stosownie do zapisu art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy o ochronie przyrody. Ponadto, działania z zakresu edukacji ekologicznej powinny przynieść lepsze zrozumienie funkcjonowania tych ekosystemów i ich poszanowania przez mieszkańców i turystów.

Inwestycje będą wykonywane w obszarze już zurbanizowanym. Podczas prowadzenia robót mogą wystąpić negatywne oddziaływania w postaci emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza. W celu ograniczenia uciążliwości inwestycji mieszkańcy powinni być poinformowani o okresie, w jakim odbywać będą się prace, a te z kolei powinny być prowadzone w porze dziennej, gdy hałas jest mniej uciążliwy.

Okres realizacji inwestycji będzie wiązał się z chwilowymi i krótkoterminowymi uciążliwościami dla środowiska związanymi ze wzmożonym transportem, przemieszczaniem mas zmiennych, wibracjami, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Jeśli wystąpi potrzeba wycinki drzew i krzewów przewiduje się nasadzenie nowych. Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki występujące w sąsiedztwie planowanej inwestycji w trakcie wykonanych prac należy zabezpieczyć np. poprzez odeskowanie, owinięcie pni drzew i przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi.

Wykonywane prace ziemne nie będą prowadziły do zmiany stosunków wodnych, nie będzie się także odbywała emisja zanieczyszczeń do wód. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi będzie związane z etapem budowy ze względu na wykonanie wykopów. Pojawienie się nowej, estetycznie zaprojektowanej formy w przestrzeni wzbogaci krajobraz. Lokalna, punktowa skala prac budowlanych w przestrzeni zmienionej antropogenicznie nie będą stanowić żadnego zagrożenia. Ewentualne niedogodności związane z realizacją przedsięwzięcia będą miały charakter krótkoterminowy i mogą charakteryzować się oddziaływaniem jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac, jednak skala tego wpływu będzie minimalna. Oddziaływanie negatywne związane będzie wyłącznie ze specyfiką prowadzonych prac budowlanych, jest ono bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe, ustanie natychmiast po zaprzestaniu prac.

Podczas wykonywania robót może ulec zniszczeniu istniejąca szata roślinna. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację inwestycji w obszarach już przekształconych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na wartości przyrodnicze. W czasie realizacji inwestycji będą prowadzone roboty ziemne związane z wykonywaniem wykopów. Usuwanie wierzchniej warstwy gleby poprzedzone będzie zdjęciem humusu, który będzie składowany oddzielnie i wykorzystany do prac wykończeniowych.

Prace związane z realizacją inwestycji powinny być prowadzone w okresach suchych o niskim poziomie wód gruntowych, co pozwoli znacznie ograniczyć konieczność odwadniania wykopów.

Zaplecze budowy będzie usytuowane na terenie utwardzonym, wyposażonym w sorbenty do neutralizacji ewentualnych wycieków oraz przenośne sanitariaty. Powinno być ono zorganizowane przy uwzględnieniu zasady minimalizacji zajętości terenu. Wykorzystywany sprzęt powinien być sprawny technicznie, a tankowanie maszyn budowlanych odbywać się powinno w wyznaczonych miejscach.

W związku z powyższym na terenach OChK nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania, w tym oddziaływania pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego i długoterminowego. Realizacja działań związanych z uporządkowaniem systemu gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszeniem hałasu z transportu drogowego, rozwój OZE a także termomodernizacje budynków przyczynią się do poprawy stanu środowiska.

Podsumowując realizacja Strategii nie będzie mieć negatywnego wpływu na działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów.

Planowane działania zgodnie z wydanymi decyzjami o środowiskowych uwarunkowaniach:

- Budowa obwodnicy łopuszna w ramach drogi wojewódzkiej nr 786;
- Budowa zbiornika retencyjnego „Jasień” w Gminie Łopuszno;
- Rozbudowa drogi powiatowej nr 0484T polegająca na budowie mostu wraz z dojazdami;
- Budowa obwodnicy w m. Radkowice.

Oddziaływanie ww. przedsięwzięć zostało przedstawione w rozdziale 9.

Oddziaływania na rezerваты przyrody

W stosunku do rezerwatów przyrody wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 15 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego.

W związku z realizacją zadań wymienionych w Strategii, na omawianym terenie, nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na rezerваты przyrody.

Planuje się oznakować rezerwat przyrody „Góra Miedzianka” a także stworzyć ścieżkę dydaktyczną w rezerwacie przyrody „Góra Rzepka”, które są zlokalizowane na terenie Obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie w celu edukacji ekologicznej. Celem utworzenia ścieżki dydaktycznej jest z jednej strony regulacja ruchu turystycznego, zwłaszcza na terenach rezerwatów przyrody, na których występują rzadkie gatunki roślin i zwierząt, z drugiej natomiast edukacja poprzez obserwację obiektów w ich naturalnym środowisku, co nie jest możliwe w sali lekcyjnej.

Rozwój infrastruktury turystycznej służącej prezentacji walorów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego gminy Chęciny

W przypadku działań modernizacyjnych może pojawić się negatywne, chwilowe oddziaływanie na zabytki związane z prowadzonymi pracami remontowymi, które powinny utrzymać zabytkowy charakter obiektów i być zharmonizowane z istniejącymi historycznymi formami.

Tworzenie ścieżek dydaktycznych, zagospodarowanie terenu wokół rezerwatów przyrody i udostępnienie atrakcji przyrodniczych pozwoli na skumulowanie ruchu turystycznego, do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Opracowanie dokumentacji dodatkowo przyczyni się do prawidłowego

udostępnienia terenu. Tworzenie ścieżek charakteryzować będzie troska o elementy przyrodnicze znajdujące się w miejscu inwestycji. Będą one odpowiednio zabezpieczone i zostaną pozostawione w niezmienionej formie. Realizacja zadań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych, krajobrazowych i zabytkowych walorów gminy Chęciny.

Wykonanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie przyrody Góry Rzepka

Przebieg ścieżki poprowadzony będzie po istniejących przeddeptach. Na całej długości ścieżki w miejscach, gdzie jej przebieg może być niejednoznaczny umieszczone będą znaczki informujące o kierunku i przebiegu trasy. Na całej długości ścieżki, na różnych jej odcinkach - zlokalizowane będą tablice i gry edukacyjne. Planuje się postawienie tablic, które są tradycyjną formą prezentowania informacji o charakterze edukacyjnym. Pozwalają na obszerne przekazanie bardziej szczegółowych informacji. Na terenie rezerwatu umieszczona zostanie również tablica regulaminowa. Działanie ma na celu skanalizowanie ruchu turystycznego do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Tworzenie ścieżek charakteryzować będzie troska o elementy przyrodnicze znajdujące się w miejscu inwestycji. Będą one odpowiednio zabezpieczone i zostaną pozostawione w niezmienionej formie. Realizacja zadań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych, krajobrazowych i zabytkowych walorów gminy Chęciny. Działania te nie będą sprzeczne z zakazami wyznaczonymi dla rezerwatu przyrody.

Oznakowanie ścieżki dydaktycznej w rezerwacie Góra Miedzianka

Na całej długości ścieżki w miejscach, gdzie jej przebieg może być niejednoznaczny umieszczone będą znaczki informujące o kierunku i przebiegu trasy. Na całej długości ścieżki, na różnych jej odcinkach - zlokalizowane będą tablice i gry edukacyjne. Planuje się postawienie tablic, które są tradycyjną formą prezentowania informacji o charakterze edukacyjnym. Pozwalają na obszerne przekazanie bardziej szczegółowych informacji. Na terenie rezerwatu umieszczona zostanie również tablica regulaminowa. Działanie ma na celu skanalizowanie ruchu turystycznego do miejsc ku temu wyznaczonych, tym samym zmniejszy się ryzyko „dzikiej” turystyki mogącej zaburzać spokój dzikich gatunków. Tworzenie ścieżek charakteryzować będzie troska o elementy przyrodnicze znajdujące się w miejscu inwestycji. Będą one odpowiednio zabezpieczone i zostaną pozostawione w niezmienionej formie. Realizacja zadań będzie miała pozytywny wpływ na środowisko, przyczyni się bowiem do wyeksponowania przyrodniczych, krajobrazowych i zabytkowych walorów gminy Chęciny. Działania te nie będą sprzeczne z zakazami wyznaczonymi dla rezerwatu przyrody.

Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody

W stosunku do pomników przyrody oraz użytków ekologicznych wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 45 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego.

W związku z realizacją zadań wymienionych w Strategii, na omawianym terenie, nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na pozostałe indywidualne formy ochrony przyrody takie jak: użytki ekologiczne, pomniki przyrody czy strefy ochrony ostoi gatunków.

Działania zaplanowane w Strategii nie wyznaczają zadań, które mogłyby być realizowane na terenie użytków ekologicznych ze względu na ich lokalizacje w miejscach niezurbanizowanych.

Ponadto, w ramach realizacji Strategii nie przewiduje się działań mogących negatywnie oddziaływać na pomniki przyrody. W pobliżu ww. obszarów chronionych mogą być realizowane zaplanowane działania. Jednak nie przewiduje się negatywnego wpływu na ich funkcjonowanie.

Podsumowując realizacja założeń dokumentów w zakresie planowanych zadań inwestycyjnych nie będzie naruszać warunków ochrony wszystkich form ochrony przyrody oraz nie spowoduje znacząco negatywnego wpływu na te zasoby przyrodnicze.

Ze względu na ogólność wyznaczonych zadań brak jest możliwości przedstawienia ich na mapie.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności. Najważniejszym elementem adaptacji do zmian klimatycznych będzie, w przypadku siedlisk, zachowanie bioróżnorodności oraz zrównoważona gospodarka leśna uwzględniająca zmiany klimatyczne oraz ich efekty. Kluczowym elementem będzie utrzymanie obszarów wodno-błotnych oraz ich odtwarzanie w miejscach posiadających odpowiednie warunki.

W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się:

- utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe – dotyczy to szczególnie obszarów wodno-błotnych,
- regulowanie wpływu klimatu poprzez wykorzystywanie odpowiednich ekosystemów,
- wpływ na mikroklimat przez zachowanie oraz tworzenie nowych zalesień i obszarów zielonych,
- zwiększanie naturalnej retencji wodnej,
- uwzględnianie zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi w dokumentach planistycznych,
- odpowiednia gospodarka leśna, z naciskiem na odpowiedni dla siedliska skład gatunkowy.

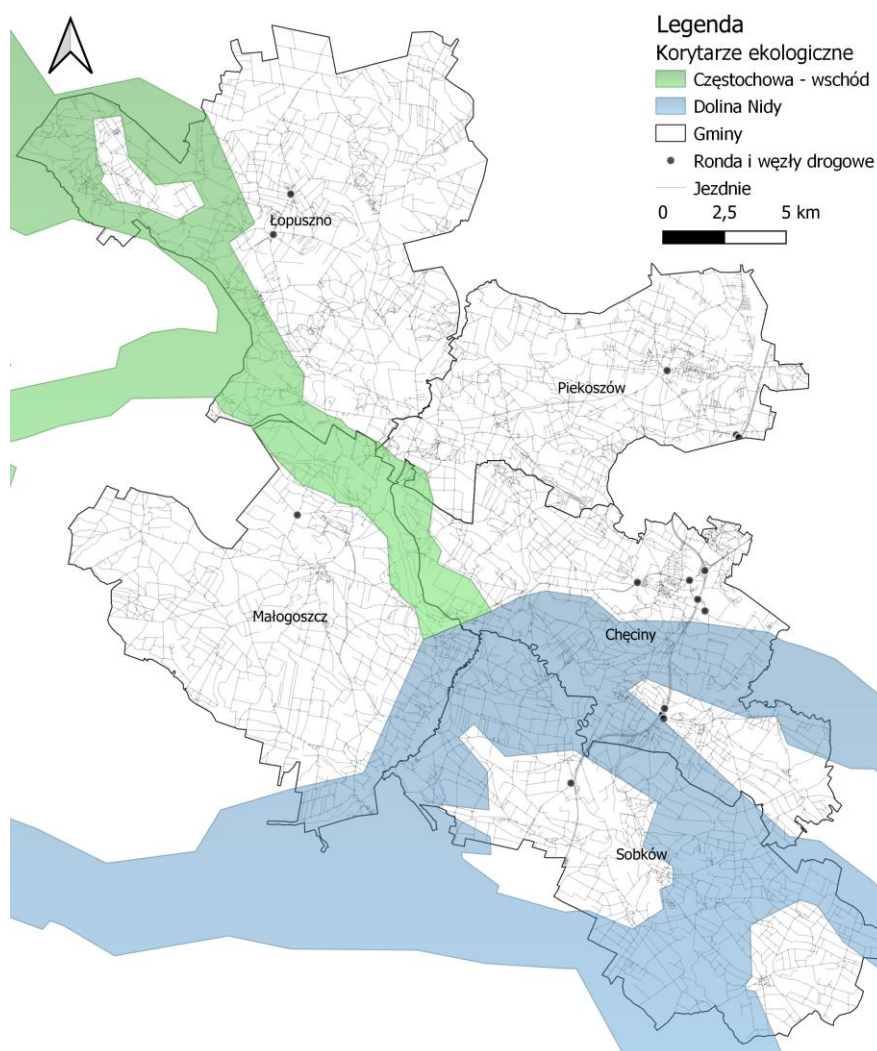
9.3. Korytarze ekologiczne

Przez omawiany teren przebiegają następujące korytarze ekologiczne:

- Częstochowa – wschód;
- Dolina Nidy.

Obszar obejmujący ww. korytarze ekologiczne składa się zarówno z terenów leśnych i rolniczych, ale także częściowo z zwartej zabudowy mieszkaniowej, dróg oraz linii kolejowych.

W związku z powyższym istnieje ryzyko powstawania negatywnych oddziaływań z planowanymi działaniami związanymi z budową/przebudową/modernizacją dróg na omawianym terenie. Na poniższej mapie przedstawiono układ dróg na omawianym terenie.



Rysunek 27. Układ dróg na tle omawianego obszaru

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii

W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań zadań związanych z rozwojem infrastruktury drogowej najczęściej stosuje się przejścia dla zwierząt a także dostosowując istniejące obiekty inżynierskie do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt. Mogą być poprowadzone pod powierzchnią drogi, nad drogą bądź po drodze. W celu ograniczenia śmiertelności zwierząt stosuje się ogrodzenia ochronne dostosowane do lokalnie występujących gatunków. Ponadto, m.in. zaleca się stosowanie transparentnych ekranów akustycznych, wprowadzenie ograniczeń prędkości, wprowadzenie oświetlenia o niskiej emisji barw niebieskich i promieniowania UV.

9.4. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta

Realizacja zapisów Strategii w przypadku typowych działań inwestycyjnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, infrastruktury technicznej, infrastruktury drogowej, gospodarki wodami, termomodernizacji budynków może powodować wystąpienie negatywnych, bezpośrednich, chwilowych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów cennych przyrodniczo, stanowiących biotop roślin i zwierząt (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe). W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych.

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, m.in. związanych z modernizacją i rozwojem infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, poprawą efektywności energetycznej z uwzględnieniem OZE, zapewnieniem sieci instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych, utworzeniem i rozbudową istniejących gminnych lub ponadgminnych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rozwiązań infrastrukturalnych np. przebudowa dróg gminnych, powiatowych i wojewódzkich, budowa tras rowerowych, budowa urządzeń i budowli wodnych związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz melioracjami wodnymi. Oddziaływania te związane będą głównie z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe).

Prace budowlane mogą wpływać bezpośrednio i negatywnie na bioróżnorodność, ponieważ może dojść do ingerencji danego terenu, na którym planuje się inwestycję. Ponadto, może dojść do tworzenia barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych oraz wycinkę drzew i krzewów. Będą to jednak oddziaływania chwilowe. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od m.in. dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk.

Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin;
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami;
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi;
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg);
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

W perspektywie długoterminowej działania związane z budową systemów będą miały stały, pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie i w wodzie. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa zmniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód i do ziemi, co w konsekwencji zwiększy zasobność i jakość gleb oraz poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na omawianym terenie. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. budowa i rozbudowa sieci kanalizacyjnej) oraz poprawy jakości powietrza. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu areału powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Przed rozpoczęciem prac związanych z termomodernizacją budynków zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę powinna wykonać osoba merytorycznie związana z ornitologią (ptaki) i chiropterologią (nietoperze). W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych np.: poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy. Poza tym termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych zwierząt.

Działania wyznaczone w projekcie Strategii nie wpłyną negatywnie na drożność migracyjną i ekologiczną korytarza rzecznego. Zapewnienie wykwalifikowanego nadzoru przyrodniczego oraz dostosowanie terminu prowadzenia ewentualnych przyszłych planowanych prac do okresów aktywności fauny i wegetacji flory zapewni zminimalizowanie negatywnego wpływu inwestycji na korytarze ekologiczne i migracyjne w rejonie obszaru przedsięwzięcia.

Wpływ farmy fotowoltaicznej na ptaki zależy przede wszystkim od lokalizacji inwestycji - może być pośredni oraz bezpośredni. W przypadku wpływu pośredniego można zauważyć utratę siedlisk naturalnych (lub fragmentację albo modyfikację), zaburzenia związane ze straszeniem przebywających w okolicy inwestycji gatunków ptaków. Takie sytuacje mogą mieć miejsce jedynie w trakcie prowadzenia prac instalacyjnych na terenie inwestycji.

Wpływ bezpośredni (lokalizacja farmy na terenach niewykorzystywanych intensywnie przez ptaki), może przyczynić się do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczaków, które mogą wykorzystywać trawiaste fragmenty oraz elementy montażowe, np. do tworzenia gniazd. W literaturze brak jest naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności ptaków związanych z panelami fotowoltaicznymi. W niektórych opracowaniach, można spotkać odniesienie do badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych przez McCrary, których wyniki wskazują na śmierć kilku gatunków ptaków w wyniku kolizji z ekranami paneli słonecznych. Śmierć ptaków, w analizowanych przez McCrary przypadkach była powodowana przez heliostaty – lustra stosowane do koncentracji energii słonecznej – niemające zastosowania w przedmiotowej inwestycji.

Rozwój inwestycji liniowych takich jak infrastruktura drogowa może przyczynić się do zmniejszenia drożności korytarzy ekologicznych szczególnie w przypadku budowania dróg kołowych lub linii kolejowych. W przypadku budowy nowej infrastruktury drogowej oraz kolejowej, a także w przypadku budowy sieci tras rowerowych poprowadzonych w nowym śladzie należy uwzględnić rozmieszczenie chronionych elementów przyrody tj. siedlisk chronionych, stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Planowane trasy należy poprowadzić poza wskazanymi elementami lub zastosować adekwatne działania minimalizujące wynikające z dokumentacji środowiskowej. Efekt bariery tworzony przez wygradzenia wzdłuż dróg kołowych lub linii kolejowych należy zminimalizować przez budowę przejść dla zwierząt lub dostosowując istniejące obiekty inżynierskie do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt.

W ramach Strategii, planuje się budowę zbiorników retencyjnych. Konsekwencją zwiększania retencji na terenach leśnych będzie wzrost wilgotności i poprawa stanu drzewostanów. Małe zbiorniki wodne odgrywają ważną rolę jako miejsca koncentracji bioróżnorodności w krajobrazie. Charakteryzują się one najwyższym bogactwem gatunkowym oraz udziałem gatunków rzadkich i unikatowych wśród różnych siedlisk słodkowodnych. Małe zbiorniki oferują bardzo korzystne warunki do życia dla flory i fauny. Woda szybko się nagrzewa i jest bogata w składniki pokarmowe. Korzystny jest dopływ światła, co sprzyja rozwojowi roślinności, która jest elementem niezbędnym do życia dla wielu zwierząt. Dodać należy, iż wzrost retencji i poziomu wód gruntowych, przyczyni się również do zapobiegania pożarom lasów, degradującym siedliska leśne. Negatywne oddziaływanie na florę i faunę, będzie zaznaczać się w fazie budowy zbiorników w wyniku prowadzenia prac budowlanych z użyciem ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie związane z lokalnym niszczeniem roślinności i emisją hałasu. Istotne jest, aby termin realizacji prac był dostosowany do warunków przyrodniczych i biologii gatunków.

Tworzenie przydomowych zbiorników wodnych, będzie miało bezpośredni pozytywny wpływ na lokalną różnorodność biologiczną flory i fauny. Zbiorniki te są zwykle małe i płytkie, a charakterem nawiązują najczęściej do zbiorników eutroficznych. Mimo niewielkich rozmiarów, mają istotne znaczenie dla różnorodności przyrodniczej. Przydomowe zbiorniki wodne są kluczowe m.in. dla występowania np. płazów lub wążek (w tym unikatowych i chronionych gatunków).

W wyniku budowy zbiorników retencyjnych na rzecze przeobrazeniu ulegną dotychczasowe siedliska przyrodnicze. Ekosystem rzeczny zostanie przekształcony w zbiornikowy. Budowa zbiornika wiąże się również z powstaniem bariery dla wędrówek ryb i innych organizmów wodnych. Wielkość wpływu będzie jednak zależna od zastosowanych rozwiązań technicznych minimalizujących negatywny wpływ na środowisko (np. budowa przepławek dla ryb). Brak jest jednak możliwości jednoznacznej oceny wpływu budowy małych zbiorników na siedliska przyrodnicze w odniesieniu do konkretnych lokalizacji, bez przeprowadzenia inwentaryzacji gatunkowej, która wykluczyłaby możliwość zniszczenia cennych siedlisk.

Zgodnie z Bankiem danych o Zasobach Przyrodniczych (Geoseriws GDOŚ) na omawianym terenie zinwentaryzowano:

- ❖ na terenie gminy Chęciny: rośliny naczyniowe, minogi i ryby, owady, ptaki, ssaki;
- ❖ na terenie gminy Łopuszno: minogi i ryby, owady, płazy, ptaki, ssaki;
- ❖ na terenie gminy Małogoszcz: rośliny naczyniowe, minogi i ryby, owady, płazy, ptaki, ssaki;
- ❖ na terenie gminy Piekoszów: minogi i ryby, owady, ssaki;
- ❖ na terenie gminy Sobków: minogi i ryby, owady, płazy, ptaki, małże, ślimaki;

9.5. Ludzie

Realizacja Strategii zakłada zrównoważony rozwój regionu z jednoczesną poprawą stanu środowiska. Działania realizowane w ramach, w perspektywie średnio i długoterminowej wpłyną pozytywnie na zdrowie ludności, jakość oraz komfort ich życia, ale przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Jednym z ważnych elementów będzie rozwój infrastruktury technicznej (dróg, sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, błękitno-zielonej architektury). Pozytywny wpływ na środowisko będą miały także działania związane z gospodarką odpadami oraz edukacją ekologiczną. Podjęcie ww. działań pozwoli na zaspokojenie potrzeb mieszkańców, a także zmniejszy negatywny wpływ na środowisko, zarówno w sposób pośredni i bezpośredni.

Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców.

Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpłyną będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno-ściekowej. Modernizacje sieci i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia. Na bezpieczeństwo mieszkańców wpłyną również działania sprzyjające ochronie przeciwpowodziowej oraz przeciwpożarowej.

Oddziaływaniami negatywnymi dla mieszkańców, znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie obszarów objętych inwestycjami, będą prace remontowo-budowlane. Będzie to związane z użyciem maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji) oraz utrudnieniami komunikacyjnymi. Oddziaływania te będą bezpośrednie, krótkotrwałe i odwracalne, jak również ustaną po zakończeniu robót. Negatywne odczucia wśród mieszkańców mogą budzić utrudnienia związane z organizacją ruchu.

Planowane działanie w zakresie budowy zbiorników małej retencji wpłynie pozytywnie na ludzi i ich zdrowie oraz dobra materialne. W wyniku budowy tego typu obiektów, wzrosną walory przyrodnicze i krajobrazowe, podnosząc ich atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną. Wzrośnie również różnorodność biologiczna środowiska w otoczeniu zbiornika. Bezpośrednim pozytywnym aspektem budowy tego typu zbiorników, będzie również podniesienie retencyjności obszaru i wzrost bezpieczeństwa powodziowego. Ponadto, wzrost retencji i poziomu wód gruntowych na terenach leśnych, przyczyni się do zapobiegania pożarom lasów zagrażającym życiu i zdrowiu ludzi. Zadrzewienia terenów niewątpliwie wpłyną pozytywnie na krajobraz i jego odbiór przez ludzi.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi ich zdrowie i bezpieczeństwo.

9.6. Powietrze atmosferyczne

Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane będzie przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: podnoszenie efektywności energetycznej w budynkach, modernizację systemów grzewczych, stosowanie alternatywnych paliw i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Kontynuacja selektywnego zbierania i odbierania odpadów zmniejszy ilość nielegalnego spalania odpadów w domowych paleniskach, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Największy nacisk powinien być położony na działania jednostek wskazanych w programie naprawczym określonym w Programie Ochrony Powietrza.

Główną przyczyną emisji ze źródeł komunikacyjnych jest duże natężenie ruchu indywidualnego pojazdów. Do niwelacji tego problemu przyczynią się budowy, a także remonty dróg, które pozwolą na upłynnienie ruchu, a także zaplanowane w ramach Strategii tworzenie miejsc przesiadkowych typu „park and ride” m.in. przy stacjach kolejowych. Ich celem jest przede wszystkim ograniczenie ruchu, dają możliwość pozostawienia samochodu i kontynuowania jazdy transportem publicznym. Działania te nie tylko przyczynią się do eliminacji hałasu komunikacyjnego, ale także do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat będą miały zadania typowo inwestycyjne tj. termomodernizacja obiektów oraz przebudowa infrastruktury drogowej, w tym systemu ścieżek rowerowych. Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest niska emisja z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię cieplną, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego. W okresie realizacji przedsięwzięć będą miały miejsce uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac montażowych. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Również organizacja ruchu może mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma zastępowanie tradycyjnych środków lokomocji przez korzystanie ze ścieżek rowerowych.

Oddziaływania etapu realizacji inwestycji związanych z budową dróg, które występują w sąsiedztwie obszaru prowadzenia prac, to bezpośrednie emisje powodowane przemieszczaniem mas ziemnych, pracą sprzętu, poruszaniem się maszyn budowlanych, układaniem nawierzchni itp.

Działania te mają charakter zmienny, chwilowy i pojawiają się w krótkim terminie, nie powodują więc trwałych uciążliwości, które mogłyby być znaczące. Są one dość łatwe do zminimalizowania za pomocą szeregu działań i technik w ramach tzw. dobrych praktyk budowlanych. Późniejsza eksploatacja zrealizowanych odcinków charakteryzuje się już oddziaływaniem stałym, w średnim terminie, w postaci bezpośredniej emisji zanieczyszczeń z silników przejeżdżających pojazdów.

Uwzględniając globalne trendy w zakresie elektromobilności i ogólny postęp w technologii spalania paliw, wskazują na redukcję stężeń kluczowych zanieczyszczeń w otoczeniu głównych dróg, w porównaniu do aktualnie notowanych. Oczekiwać więc należy zmniejszenia emisji zanieczyszczeń, co w połączeniu trendami notowanymi również w pozostałych sektorach prowadzić będzie do redukcji presji na jakość powietrza.¹⁸ Budowa nowych dróg spójni system komunikacyjny na omawianym terenie a także zmniejszy presję na tereny zurbanizowane.

Pośredni długoterminowy wpływ na powietrze może mieć upowszechnianie edukacji. Działania głównie w zakresie edukacji ekologicznej mogą mieć pośrednie i wtórne znaczenie w kontekście kształtowania właściwych postaw wobec środowiska oraz powinny z wysokim prawdopodobieństwem przyczynić się do poprawy jakości powietrza w przyszłości. Natomiast świadomość szkodliwości stosowania paliw tradycyjnych o niskiej jakości do celów grzewczych oraz spalania odpadów w domowych kotłach bezpośrednio wpłynie na zwiększenie stosowania ekologicznych źródeł energii, a tym samym redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza. Stopień zanieczyszczenia powietrza ma wpływ na czynniki klimatyczne, szczególnie na terenach miejskich. Dlatego też wraz z poprawą stanu powietrza zmianom ulega klimat, jeśli inne czynniki nie wpływają zbyt negatywnie i dominująco.

Oddziaływania negatywne w głównej mierze mają charakter przejściowy i związane są z fazą realizacyjną planowanych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie na powietrze mogą mieć inwestycje drogowe. Źródłem negatywnego oddziaływania infrastruktury drogowej jest zarówno jej budowa jak i eksploatacja. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłących. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały, tj. do czasu zakończenia robót budowlanych. Eksploatacja nowo powstałych dróg spowoduje emisję zanieczyszczeń związaną ze wzrostem natężenia ruchu w tych lokalizacjach.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych jak i kolektorów słonecznych na budynkach użyteczności publicznej oraz mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Realizacja zadania przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego, zmniejszenia zapotrzebowania na energię ze źródeł nieodnawialnych i wzrostu efektywności energetycznej budynków, przez co przyniesie pośrednie pozytywne, długoterminowe oddziaływania na zwierzęta, ludzi, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, oraz zasoby naturalne. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych czy kolektorów słonecznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (m.in. jerzyki, jaskółki, wróble). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków. Okres lęgowy większości

¹⁸www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/priorities/zmiana-klimatu/20180920STO14027/redukcja-emisji-co2-z-samochodow-osobowych-i-dostawczych-wyjasniamy-nowe-cele, Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Rządowego Programu Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033 r.)

ptaków w Polsce przypada w terminie od 1 marca do 15 października. Należy jednak zaznaczyć, iż dla niektórych gatunków ptaków okres lęgowy przypada w innym okresie np. dla wróbli – od lutego/marca do sierpnia, a jeżyków od maja do sierpnia. Ponadto w poszczególnych latach okresy lęgowe dla konkretnych gatunków ulegają nieznacznym przesunięciom, w zależności od panujących warunków pogodowych. Negatywnego oddziaływania można się spodziewać w odniesieniu do dzikich gatunków. Problem będzie dotyczył głównie ptaków i owadów a zależny będzie w znacznej mierze od lokalizacji inwestycji fotowoltaicznych. Montaż instalacji fotowoltaicznych w korelacji z elektryfikacją transportu samochodowego, pozwoli na drastyczne ograniczenie emisji spalin wzdłuż ciągów komunikacyjnych, dając tanie źródło napędu oraz pozwalając na stopniową rezygnację z płynnych paliw kopalnych, których wydobycie może być niebezpieczne dla różnorodności biologicznej, a spalanie powoduje m.in. smog, choroby i pogłębianie się ocieplenia klimatu.

Montaż pomp ciepła może wiązać się z chwilową emisją hałasu, ale będzie ograniczona do powierzchni ziemi. Konieczne jest także wyznaczenie odpowiedniego miejsca, najlepiej w odizolowanym od użytkowej części budynku pomieszczeniu. W miejscu działania pompy nie są emitowane żadne zanieczyszczenia, a emisję spalin w elektrowniach węglowych można obecnie dużo lepiej kontrolować. Obecnie, aby ograniczyć do minimum wpływ pompy ciepła na środowisko, należy stosować rozwiązanie hybrydowe polegające na integracji PC z instalacją fotowoltaiczną (czyli panelami PV), która jako OZE wyprodukuje "zieloną energię" nie tylko do zasilania pomp sprężarkowych, ale także urządzeń i sprzętów wykorzystywanych w domu. Dobrze zaprojektowany i wykonany system oparty na PC i PV eliminuje emisję dwutlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń do atmosfery. Wśród zagrożeń środowiskowych w przypadku powietrznych pomp ciepła wymieniana jest również emisja hałasu, która może mieć wpływ na bezpośrednie otoczenie człowieka. Odpowiednie usytuowanie jednostki zewnętrznej powietrznej pompy ciepła, średnice kanałów powietrznych, czy też zastosowanie odpowiednio długich i elastycznych rur przyłączanych zapewni prawidłowe funkcjonowanie instalacji oraz eliminację hałasu. Najważniejsze jest, aby zastosować się do wytycznych producenta.

Montaż oraz eksploatacja pompy ciepła gruntowej wiąże się z ingerencją w grunt. Pompy z kolektorem pionowym mogą wymagać dopełnienia pewnych formalności wynikających z wymagań ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze. Dotyczy to sytuacji, gdy wykonuje się otwory na obszarach górniczych albo poza nimi o głębokości powyżej 30 m w celu wykorzystania ciepła ziemi. Wtedy - zgodnie z wymaganiami ustawy - konieczne jest sporządzenie projektu robót geologicznych, który podlega zgłoszeniu staroście.

Z uwagi na mało korzystne warunki wiatrowe nie planuje się budowy mikroinstalacji wiatrowych / farm wiatrowych na omawianym terenie.

Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce, co ograniczy ingerencję ludzką w środowisko oraz znacznie zmniejszy emisję spalin, w tym gazów cieplarnianych.

W wyniku inwestycji dot. budowy farm fotowoltaicznych nastąpi:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych;
- zwiększenie udziału energii z OZE w bilansie energetycznym gminy;
- poprawa jakości powietrza, zmniejszenie jego zapylenia;
- zwiększenie świadomości ekologicznej wśród ludności gminy.

Funkcjonowanie oczyszczalni ścieków może wiązać się z emisją zanieczyszczeń do powietrza. Zależać to będzie od m.in.: ilości ścieków, stosowanej technologii, stężenia mikroorganizmów w ściekach czy warunków meteorologicznych.

W trakcie realizacji budowy większych zbiorników retencyjnych będzie miała miejsce niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza wynikająca ze spalania paliw w silnikach pracujących maszyn budowlanych i pojazdów transportujących, a także emisja pyłów pochodząca z terenu budowy i dróg, którymi będzie prowadzony transport. Ww. emisje będą ograniczane poprzez m.in.: zastosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym, zraszanie nawierzchni utwardzonych/pylących podczas długotrwałych okresów bezdeszczowej pogody, zabezpieczenie materiałów sypkich podczas transportu np. poprzez ich przykrywanie plandekami (opończami), utrzymywanie terenu budowy i dróg dojazdowych w czystości oraz eliminowanie pracy maszyn i pojazdów na biegu jałowym (np. podczas przerw w pracy załadunku/wyładunku). Na podstawie przeprowadzonych obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu uwzględniających emisję ze spalania paliw w silnikach maszyn i pojazdów transportowych, przewiduje się, że etap realizacji planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu.

9.7. Klimat

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” został opracowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka związanego ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat.

W przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków

roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku. Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego.

Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Geograficznie problem ten może w większym stopniu dotknąć województwa świętokrzyskiego. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Część działań ujętych w Strategii Rozwoju będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu do zmian klimatu. Działanie obejmujące przebudowę i remonty dróg, obok bezpośredniej i długotrwałej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym, które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi bezpośrednio wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

Budowa zbiorników małej i mikroretencji na obszarach leśnych przyczyni się do spowolnienia odpływu wód ze zlewni oraz zwiększenia retencji wód na gruntach leśnych. Będzie miało to korzystny wpływ na wzrost odporności ekosystemów na wystąpienie niedoborów wody oraz skutków suszy, a tym samym na warunki hydrologiczne, co przyczyni się będzie do łagodzenia skutków zmian klimatu. Należy również wskazać, iż na etapie budowy zbiorników małej retencji może wystąpić potencjalny chwilowy, negatywny wpływ na powietrze powodowany przez emisje np. związane z zakresem i sposobem prowadzenia prac ziemnych oraz robót budowlanych tj. ze spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń wykorzystywanych w procesie budowlanym, pracy sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych. Na etapie budowy występować może również emisja pośrednia gazów cieplarnianych wynikająca np. ze zużycia prądu podczas prac budowlanych - jednak będzie to emisja niewielka. Emisja zanieczyszczeń będzie koncentrować się w obrębie prowadzonych prac i ustąpi po zakończeniu budowy. Działania związane z budową zbiorników małej retencji w lasach będą wpływały pozytywnie na klimat. Przewiduje się, że wprowadzone działanie będzie miało charakter pośredni, długoterminowy i stały.

Rola zalesień, nasadzeń drzew w walce ze zmianami klimatu jest bardzo duża. Należy również podkreślić, znaczenie drzewostanu wielopiętrowego, który izoluje wnętrze lasu od wpływów zewnętrznych, przez co klimat staje się łagodniejszy, zwiększa się ocienienie dna lasu, wilgotność powietrza oraz zmniejszają się wahania temperatury. W korzystnych warunkach klimatycznych wewnątrz lasu szybciej przebiega proces oczyszczania się drzew i rozkład materii organicznej, której źródłem jest min. ściółka, martwe części drzew, krzewów, roślin.

Tworzenie zbiorników retencyjnych na terenach rolnych przyczyni się będzie do zwiększenia retencji oraz zatrzymywania wody (opadowej, roztopowej) na terenach objętych działaniem. Będzie miało to korzystny wpływ na wzrost odporności ekosystemów na wystąpienie niedoborów wody, czy też skutków suszy, a tym samym na warunki hydrologiczne, co bezpośrednio przyczyni się będzie do łagodzenia skutków zmian klimatu. Przewiduje się, że wprowadzone działanie będzie miało pozytywny pośredni, długoterminowy i stały wpływ na klimat i powietrze.

Dzięki wprowadzeniu rozwiązań takich jak retencja miejska poprzez błękitno-zieloną infrastrukturę uzyskuje się korzystny efekt hydrologiczny i meteorologiczny. Działanie to jest szczególnie istotne z uwagi na coraz częściej występujące problem zarówno z nagłymi ulewnymi deszczami, jak i coraz częściej spotykanymi długimi okresami niedoborów wody, czy też suszy oraz wzrostem temperatur, szczególnie w centrach miast. Wzrost temperatur w centrum miast tzw. „przegrzanie” miast, istnieje potrzeba ich „chłodzenia”, które występuje m.in. podczas ewaporacji. Zwiększanie retencji miejskiej poprzez błękitno-zieloną infrastrukturę, zatrzymanie wód opadowych i roztopowych na miejscu, a przede wszystkim retencja/parowanie na miejscu poprawia lokalny klimat. Działanie to będzie miało

bezpośredni pozytywny zarówno krótko, średnio, jak i długoterminowy, stały pozytywny wpływ na klimat, w tym na łagodzenie niekorzystnych skutków zmian klimatu.

Adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby projektu KLIMADA¹⁹, zamieszczonymi w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, na przestrzeni następných lat warunki klimatyczne Polski zmieniają się. Przewidywane jest zwiększenie się ilości dni z temperaturą powyżej 25°C oraz zmniejszenie się ilości dni z temperaturami poniżej 0°C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.

9.8. Zabytki oraz dobra materialne

Działania wyznaczone w projekcie Strategii mają w większości neutralne lub pozytywne oddziaływanie na dobra materialne i zabytki. Zadania inwestycyjne w zakresie infrastruktury komunikacyjnej bezpośrednio wpłyną pozytywnie na występujące w bliskim sąsiedztwie tych terenów zabytki nieruchomości, poprzez minimalizację występowania drgań spowodowanych złym stanem technicznym nawierzchni lub szlaku. Prowadzenie założonych działań infrastrukturalnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych (zabytków nieruchomości, stanowisk archeologicznych) będzie wymagało od inwestora uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków postępowania i właściwego zabezpieczenia na etapie wykonywania robót budowlanych.

Wszelkie działania związane z ochroną i rozwojem dziedzictwa kulturowego powodują zazwyczaj pośredni pozytywny wpływ na wartość zmodernizowanych obiektów i możliwość zwiększenia wpływów finansowych wynikających ze świadczonych w nich usług. Pośrednio oddziałują także na nieruchomości znajdujące się w ich sąsiedztwie. Pozytywny wpływ na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne ma również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, co wpłynie na poprawę ich stanu technicznego. Zanieczyszczenia pyłowe, które są emitowane z kominów budynków mieszkalnych z sektora indywidualnego jak i zbiorowego osiadając na zabytkach i dobrach materialnych powodują ich niszczenie. Remont obiektów zabytkowych poprzez np. termomodernizację przyczyni się do minimalizacji zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych). Powyższe inwestycje mogą być usprawnione poprzez zaplanowane działania związane z dotacjami na remonty elewacji budynków prywatnych leżących w strefie konserwatorskiej i strefie rewitalizacji oraz dotacje dla właścicieli budynków leżących w strefie rewitalizacji i strefie konserwatorskiej na remont elewacji w celu poprawy wizerunku miasta Chęciny.

¹⁹ Projekt KLIMADA to opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu

Negatywne, bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na zabytki oraz dobra materialne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań inwestycyjnych lub wówczas, gdy działanie dotyczy będzie obiektów objętych ochroną kulturową lub historyczną. Negatywne oddziaływania wiążą się z możliwym spadkiem wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które w opinii społecznej pogarszają atrakcyjność (krajobrazową i funkcjonalną) danego miejsca i odwrotnie na wzrost wartości nieruchomości wpływa lokalizacja i dostęp do obiektów zabytkowych, cennych obszarów przyrodniczych, jak i środków komunikacyjnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne.

W chwili przygotowania niniejszego opracowania brak jest możliwości stwierdzenia, które z zadań inwestycyjnych będą prowadzone w pobliżu obiektów chronionych i czy ich zakres prac spowoduje zniszczenie lub degradację danego obiektu historycznego. Konsekwencją realizacji zadań inwestycyjnych będzie dbałość o walory historyczno-kulturowe poprzez zastosowanie takich rozwiązań projektowych, aby środowisko kulturowe nie zostało zdegradowane.

Reasumując, działania wyznaczone w ramach projektu Strategii Rozwoju przyczynią się do ochrony wartości kulturowych i pozytywnego wpływu na zabytki i stanowiska archeologiczne.

9.9. Zasoby naturalne

Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi przyniesie ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, które migrują do gleb. Oddziaływania pozytywne wystąpią również w sektorze surowcowym. Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie różnego rodzaju OZE zmniejszy zapotrzebowanie na surowce.

Z dokonanej analizy wynika, że na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda oraz gleba. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z budową/przebudową infrastruktury drogowej, dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalny charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Pozytywnym długoterminowym i skumulowanym oddziaływaniem będzie minimalizacja zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych) poprzez realizację zadań związanych z termomodernizacją budynków.

Do działań negatywnych związanych z realizacją przedsięwzięć zawartych w Strategii możemy zaliczyć: zabudowanie powierzchni ziemi pod nowe inwestycje, usuwanie wierzchnich warstw gleby, powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobycia surowców budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko glebowe i zasoby naturalne.

9.10. Wody

Działania zaplanowane do realizacji w ramach projektu Strategii nie będą wywierały znaczącego wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Działania przewidziane do realizacji w ramach projektowanej Strategii są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód podziemnych i powierzchniowych. Oceniono, że wyznaczone w projekcie zadania nie będą mieć znaczącego wpływu na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych, w tym jednolite części wód.

Realizacja ustaleń Strategii wpisuje się w realizację głównych celów środowiskowych dla wód podziemnych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW):

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Natomiast w przypadku wód powierzchniowych działania zapisane w Strategii powinny realizować następujące cele RDW:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
- poprawa i przywracanie wszystkie części wód powierzchniowych dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych,
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych,
- stopniowe redukcje zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestanie lub stopniowa eliminowanie emisji, zrzutów i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

Każde z opisanych działań wpisuje się w realizację powyższych celów, zakładając osiągnięcie przez jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych stanu/potencjału co najmniej dobrego.

Bezpośrednio największe korzyści przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które są wprost nakierowane na ochronę wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania związane z monitoringiem. Ponadto, działania związane z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej będą mieć pozytywny wpływ na GZWP nr 408 i 409 oraz na ujęcia wód podziemnych i ich stref ochronnych.

Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej będą prowadziły do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbrzeniami prowadzącymi do powodzi. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziałało występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Zaproponowane w projekcie S działania będą zmierzać do poprawy warunków klimatycznych dzięki systematycznej poprawie reżimu hydrologicznego oraz jakości wód.

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych.

Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, a zanieczyszczenia z powietrza przenikają do środowiska glebowego. W związku z tym poprawa stanu jakości powietrza wpłynie na poprawę stanu jakości wody.

Budowa sieci kanalizacyjnej podlega najczęściej analizie jej opłacalności, jednak dla ochrony środowiska jest ona rozwiązaniem bardziej korzystnym. W przypadku obszarów, na których występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, a tym samym także gruntowych, budowa indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej nie jest korzystnym podejściem do problemu odprowadzania ścieków. Właściciele takich urządzeń nie są w stanie zagwarantować właściwego oczyszczenia ścieków lub prawidłowego eksploataowania urządzenia. Budowa sieci wyeliminuje przedostawanie się zanieczyszczeń z możliwych nieszczelnych zbiorników bezodpływowych do gruntu. W ten sposób zmniejszy się zagrożenie mikrobiologiczne i eutrofizacji. Ograniczy to także rozproszone zanieczyszczanie gleb i wód podziemnych.

Zdarzają się przypadki, kiedy odprowadzanie ścieków zawierających zanieczyszczenia w dopuszczalnych stężeniach mimo wszystko może negatywnie oddziaływać na wody odbiornika, z uwagi na jego szczególną wrażliwość. Wprowadzenie do wód rzeki przy niskim przepływie znacznego ładunku zanieczyszczeń może w konsekwencji wpłynąć negatywnie na jej naturalną zdolność samooczyszczania i stopniowe pogarszanie się jakości prowadzonych przez nią wód. Powtarzające się regularne zrzuty ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach podprogowych przyczyniają się do przekroczenia chłonności rzek, które niejednokrotnie stanowią lokalne ciekie wodne o niewielkich przepływach.

Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody poprzez ingerencje w bioróżnorodność danego terenu, na którym planuje się inwestycje. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślane wybory lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależy będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie będzie kwalifikować się do przedsięwzięć wymagających

przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.

Możliwe oddziaływania negatywne będą polegać na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji).

Eksploracja nowych ujęć wód podziemnych odbywać się będzie w oparciu o pozwolenie wodnoprawne, definiujące dokładnie warunki użytkowania i ilości pobieranej wody. Ochrona wód podziemnych będzie realizowana poprzez ustanowienie dla przedmiotowego ujęcia stref ochronnych. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Na etapie eksploatacji pobór wody nie będzie wiązać się z wykorzystywaniem surowców, materiałów oraz paliw, natomiast wystąpi zapotrzebowanie na energię elektryczną na potrzeby pracy urządzeń.

Budowa/modernizacja oczyszczalni ścieków może wiązać się z chwilowym negatywnym wpływem na wody podziemne – może wystąpić konieczność okresowego i lokalnego obniżenia zwierciadła wody gruntowej, poniżej poziomu posadowienia niektórych obiektów. W trakcie prowadzenia prac nie wystąpią bezpośrednie zagrożenia związane z ochroną wód powierzchniowych. Realizacji inwestycji gwarantuje dotrzymanie dopuszczalnych wartości stężeń zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód powierzchniowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. W związku z powyższym, zarówno wielkość odpływu ścieków jak i ich gwarantowana jakość po oczyszczeniu nie wpłynie negatywnie na stan czystości wód odbiornika. Potencjalne zagrożenia w fazie eksploatacji oczyszczalni mogą wynikać z możliwości migracji ścieków do gruntu z nieszczelności układu technologicznego oraz z nieprawidłowo składowanych odpadów.

Realizacja inwestycji, z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, wpisuje się w cele środowiskowe wskazane w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”. Dokument ten został przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300). Reasumując realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu wód i nie będzie stanowić zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych. Inwestycje mają na celu poprawę warunków sanitarnych, uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez podłączenie istniejących i planowanych budynków do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków oraz likwidację zbiorników na ścieki.

W przypadku budowy zbiorników małej retencji (np. budowa niewielkich zbiorników, oczek wodnych i stawów czy zadrzewianie) działania te mają na celu minimalizację skutków suszy i powodzi. Działania te wpisują się m.in. w:

- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 - Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu - 1.1.2 Zarządzanie ryzykiem powodziowym, w tym zapewnienie infrastruktury krytycznej; zwiększenie możliwości retencyjnych i renaturyzacja cieków wodnych;
- Program przeciwdziałania niedoborowi wody (PPNW) na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030;

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły;
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Górnej Wisły.

Małe zbiorniki wodne przyczyniają się do podniesienia poziomu wód gruntowych w terenie przyległym, co zwiększa wilgotność gleb, a to z kolei zmniejsza erozję wietrzną gleb. Budowę zbiorników małej retencji zalicza się do technicznych środków zwiększających zasoby wodne. Poprzez ich budowę dochodzi do zasilania zbiorników wód podziemnych.²⁰

W związku z powyższym budowa małych zbiorników retencyjnych nie będzie wpływać na spełnienie celów środowiskowych wynikających z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 1911 z późn. zm.) w zakresie wód powierzchniowych, natomiast wpłynie pozytywnie na stan wód podziemnych.

Zadania związane z budową i modernizacją zbiorników retencyjnych będą działaniami wpływającymi pozytywnie na stan zasobów wodnych zlewni, poprzez zwiększenie ich dostępności (zwiększona retencja zlewni). Ze względu na założenia realizacji i funkcjonowania tych obiektów, tj. lokalizowanie ich poza ciekami i zbiornikami wodnymi, jako osobne instalacje oraz zasilanie ich poprzez wody opadowe i roztopowe, działania te nie powinny powodować negatywnego oddziaływania na stan zasobów wód powierzchniowych.

Realizacja tego typu obiektów w przypadku wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych (w rozumieniu art. 317 ust. 4 ustawy Prawo wodne) i obszarów cennych przyrodniczo, będzie również stanowić dodatkową ochronę dla wód powierzchniowych, poprzez ich oczyszczającą rolę wód opadowych i roztopowych mogących zawierać zanieczyszczenia, np. substancje biogenne pochodzące ze spływu powierzchniowego z obszarów rolniczych. Poprzez ich retencjonowanie w realizowanych przydomowych zbiornikach wodnych, zostaną wykluczone z puli zanieczyszczeń trafiających do wód powierzchniowych ze spływami powierzchniowymi, przez co będą wspomagać osiąganie celów środowiskowych przez JCWP. Tworzenie przydomowych zbiorników wodnych będzie skutkowało długoterminowym bezpośrednim pozytywnym oddziaływaniem poprzez zwiększenie dostępności zasobów wodnych w zlewni (zmniejszenie spływu wód opadowych i roztopowych) oraz długoterminowym pośrednim pozytywnym oddziaływaniem poprzez zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń, jakie trafiają do wód powierzchniowych wraz ze spływem wód opadowych i roztopowych.

Szczególnie istotne z punktu widzenia ochrony zasobów wód podziemnych są Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP). Działania w ramach retencji wód zalicza się do środków zwiększających zasoby wodne i ochronę wód. W rejonie realizacji działań nastąpi bowiem podniesienie zwierciadła płytkich poziomów wodonośnych, co należy uznać za korzystne, gdyż prowadzi do zwiększenia zasobów tych poziomów. Natomiast ich oddziaływanie w układzie regionalnym nie będzie miało istotnego wpływu na stan ilościowy i jakościowy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Zadania polegające na budowie ujęć wód i stacji uzdatniania wody nie powodują realnego wpływu na obniżenie poziomu wód podziemnych.

²⁰ Przyrodnicze podstawy ochrony ekosystemów rolniczych Andrzej Kędziora Zakład Badań Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN w Poznaniu

Zagrożenia dla środowiska wodnego w związku z planowanymi inwestycjami retencyjnymi są niewielkie i występować będą wyłącznie na etapie realizacji działań. Wielkość oddziaływania uzależniona będzie od zakresu prowadzonych prac budowlanych (ryzyko skażenia wody z uwagi na obecności maszyn i urządzeń, w przypadku awarii sprzętu). Negatywne oddziaływanie może wystąpić w związku z koniecznością wykonania prac odwodnieniowych. Ich szkodliwość będzie jednak chwilowa, do czasu zakończenia inwestycji i będzie się koncentrować wyłącznie w obszarze inwestycji.

Działanie związane z tworzeniem przydomowych zbiorników wodnych będzie w sposób bezpośredni i pozytywny oddziaływać na wody podziemne. Projektowane obiekty z punktu widzenia gospodarki wodnej, będą nie tylko retencjonowały wodę, ale także przyczynią się do poprawienia warunków wodnych w glebie w obrębie obiektu. W efekcie nastąpi wzrost retencji glebowej na terenach rolnych i użytkach zielonych, co zmniejszy potrzebę korzystania z zasobów wód podziemnych do celów nawodnieniowych. Poza zwiększeniem zdolności retencyjnych działanie to będzie pozytywnie oddziaływało na położenie wód gruntowych w jego bezpośrednim otoczeniu. Działanie skutkować będzie zatem poprawą stanu ilościowego płytkich poziomów wodonośnych.

Działania polegające na zalesianiu terenów rolnych i leśnych wpłyną na bilans wodny zlewni. W efekcie nastąpi utrzymanie lub zwiększenie retencji gruntowej i glebowej poprzez magazynowanie zapasów wilgoci w glebach leśnych. Na dużych powierzchniach porośniętych drzewami nastąpi zatrzymywanie części opadów i zmniejszenie odpływu wód powierzchniowych. Będzie to miało pozytywne znaczenie dla odtwarzania naturalnej retencji i przywracania równowagi zasilania oraz drenażu w obrębie płytkich poziomów wodonośnych. Poprawa bilansu wodnego przyczyni się do wzrostu wielkości zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych płytkich poziomów wodonośnych.

Działania ukierunkowane na zwiększenie retencji w miastach, polegające na realizacji inwestycji w zakresie niebiesko - zielonej infrastruktury będą wpływać pośrednio pozytywnie, długoterminowo na stan zasobów wód powierzchniowych. Efektem wdrożenia działań typu wprowadzanie zieleni, nasadzenia, łąki kwietne, ogrody kieszonkowe. stosowanie zbiorników do gromadzenia deszczówki, będzie zwiększenie zasobów wodnych zlewni, zmniejszenie i spowolnienie odpływu wody z obszarów miejskich w zlewni, zmniejszenie zagrożenia powodzią miejską oraz ograniczenie ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych z obszarów miejskich wraz ze spływem powierzchniowym. Przedmiotowe działania powinny wpłynąć pozytywnie na stan ekologiczny wód powierzchniowych, zwłaszcza na elementy fizyko - chemiczne i chemiczne oceny stanu wód, a poprzez to również na elementy biologiczne. Potencjalnie może przełożyć się to na poprawę stanu JCWP i obszarów chronionych.

Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze). Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, odpowiednie

zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych.

Zgodnie z projektem KLIMADA²¹, rekomendowanymi kierunkami działań adaptacyjnych są:

- zwiększenie poziomu ochrony przeciwpowodziowej, przeciwdziałanie osuwiskom i deficytowi wodnemu;
- powiązanie systemu dolin rzecznych z systemem obszarów chronionych;
- uwzględnianie problemu gwałtownych zmian temperatury, ulewnych opadów, oblodzenia i silnych wiatrów w inwestycjach budowlanych, transportowych i energetycznych;
- rozwijanie alternatywnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym;
- tworzenie systemów wczesnego ostrzegania mieszkańców przed zagrożeniami powodziowymi.

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci kanalizacyjnej. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.

9.11. Krajobraz i powierzchnia ziemi

Do poprawy estetyki przestrzeni miejskiej przyczynią się działania dotyczące, m.in. termomodernizacji budynków czy powstania elementów błękitno-zielonej infrastruktury.

Wśród kierunków działań przewidzianych w Strategii znajdują się takie, które będą wiązać się z naruszeniem istniejącej struktury gruntów oraz wprowadzeniem zmian krótkookresowych lub długookresowych w krajobrazie naturalnym, w efekcie czego przewiduje się wystąpienie oddziaływań negatywnych oraz pozytywnych. Należą do nich:

- budowa, przebudowa, rozbudowa i/lub modernizacja dróg poprawiających dostępność komunikacyjną i mobilność mieszkańców;
- budowa i/lub modernizacja infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego m.in. drogi i pasy rowerowe;
- budowa lub modernizacja wybranych elementów infrastruktury wodociągowej oraz kanalizacyjnej na omawianym terenie;
- budowa, rozbudowa lub modernizacja obiektów użyteczności publicznej.

Zgodnie z celami przyjętymi w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (zalecenia CM/Rec (2008) 3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej) *Każde działanie lub projekt powinien być zgodny ze standardami jakości krajobrazu. W szczególności powinny poprawić jakość krajobrazu, a przynajmniej nie doprowadzić do jej pogorszenia. Wpływ projektów na krajobraz, niezależnie od ich skali, powinien być oceniony, a przepisy*

²¹ Projekt KLIMADA to opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu

*i instrumenty odpowiadające tym skutkom powinny być sprecyzowane. Każde działanie lub projekt powinien nie tylko odpowiadać cechom miejsca, ale także być do nich dostosowany.*²²

Na krajobraz oddziaływać będą głównie działania o charakterze inwestycyjnym. Inwestycje polegające na budowie dróg, termomodernizacji obiektów, rozbudowie infrastruktury wodno-ściekowej, budowie ścieżki rowerowej oraz budowie nowych obiektów użyteczności publicznej powodują stałą zmianę w krajobrazie. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego je terenu. Właściwie zaprojektowany i zlokalizowany w przestrzeni nie powinien negatywnie oddziaływać na środowisko. Inwestycje budowlane w sposób trwały wpiszą się w krajobraz, dlatego istotny jest wybór lokalizacji oraz odpowiedniej technologii z zachowaniem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Budowa nowych dróg może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak z uwagi na powierzchniowy charakter dróg nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Sporadyczne przypadki tj. budowa obiektu inżynierskiego lub inżynierskiego, skrzyżowań itp. mogą powodować zaburzenia w lokalnym krajobrazie z uwagi na ich rozmiary w przestrzeni. Na etapie realizacji inwestycji drogowych negatywne chwilowe oddziaływanie może wystąpić z uwagi na prowadzone wykopy, przemieszczanie mas ziemnych, prace „wysokich” maszyn tj. żurawie, dźwigi, które mogą być widoczne z dużych odległości.

Przebudowa i modernizacja już istniejących obiektów nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na krajobraz oraz powierzchnię ziemi, ale będzie prowadzić do poprawy estetyki przestrzeni publicznej.

Oceniono, że wyznaczone w projekcie Strategii zadania nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i krajobraz.

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na omawianym terenie nie występują obszary potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

Określając ewentualną lokalizację farm fotowoltaicznych nastąpi weryfikacja przyczyn ekonomicznych, organizacyjnych, technologicznych oraz ekologicznych. Pod uwagę będą brane aspekty planistyczne gmin, dostępność terenu o odpowiednim usytuowaniu i klasie gruntu, bliskość zabudowań mieszkalnych, obszarów chronionych oraz infrastruktury energetycznej. Lokalizacja farm fotowoltaicznych będzie zgodna z aktami prawa miejscowego.

W trakcie budowy, pod rządami paneli fotowoltaicznych i między nimi nie zostanie usunięta warstwa próchnicza z humusem, a na obszarze, gdzie nastąpiło naruszenie struktury gleby z powodu przejazdów maszyn budowlanych i środków transportu, teren zostanie obsiany roślinnością łąkowo pastwiskową. Grunty w części niezagospodarowanej (w większości) będą przeznaczone pod uprawy trwałe – trawy. W trakcie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej, trawa i inna roślinność zielna i łąkowa będzie rosła pod panelami oraz pomiędzy nimi.

Budowa farm fotowoltaicznych nie wpłynie negatywnie na odbiór krajobrazu. Zasięg zmian będzie ograniczony lokalnie i łatwy do minimalizacji. Nie spowoduje również zmian powodujących spadek

22 Zalecenia CM/Rec(2008)3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej

walorów turystycznych, a wręcz przeciwnie – inwestycja może stać się lokalną ciekawostką, jako że wciąż w Polsce tego typu obiekty należą do rzadkości.

W trakcie prac nie dojdzie do zasypywania rowów melioracyjnych, ingerencji w istniejące cieki wodne, nie wystąpi więc negatywny wpływ na herpetofaunę, zniszczeniu nie ulegną stanowiska rozrodcze i zimowiska płazów. Na skutek realizacji przedsięwzięcia nie będzie konieczna wycinka zadrzewień i zakrzewień. Pod panelami będą mogły gnieździć się ptaki, jak również teren dostępny będzie dla płazów i gadów.

Zadanie związane z zagospodarowaniem terenów wokół zbiorników wodnych będzie miało pozytywny wpływ na krajobraz, zamontowane zostaną np. urządzenia małej architektury.

Budowa/modernizacja oczyszczalni ścieków będzie wiązać się z zajęciem powierzchni ziemi. Prace budowlane należy jednak wykonać z aktualnie obowiązującymi przepisami oraz warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych. Ponadto, prowadzenie robót ziemnych powinno być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami, powinno się również zminimalizować i ograniczyć negatywny wpływ na środowisko. Budowa obiektów kubaturowych wymagać będzie wykonywania wykopów. Ziemię z wykopów należy składować w sposób uporządkowany, a po zakończeniu budowy oczyszczalni wykorzystać do ukształtowania terenu i uzyskania określonej niwelacji. Teren powierzchni prac może być narażony na zagrożenie związane z wyciekami paliwa z pojazdów i maszyn. Aby uniknąć ww. zagrożeń należy opracować i ściśle stosować się do instrukcji postępowania na wypadek zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi. Ponadto, powstające odpady należy segregować i składować osobno, a następnie wywozić na składowisko przemysłowych lub do zagospodarowania jako surowce wtórne. Po zakończeniu prac powinno się uporządkować teren i nasadzić zieleni.

Na etapie eksploatacji zagrożeniem dla gruntów jest skażenie wyciekami z pojazdów i maszyn. Przy obsłudze pojazdów i maszyn należy zwracać należytą uwagę na ew. pojawiające się wycieki i szybko likwidować ich przyczynę. Oddziaływanie na środowisko gruntowe na etapie ewentualnej likwidacji obiektu będzie zbliżone do tego, jakie występuje podczas fazy budowy. Ocenia się, że po spełnieniu podstawowych zasad konserwacji maszyn i urządzeń wprowadzonych na teren w związku z likwidacją (gruntowną modernizacją) zbiornika nie wystąpi zagrożenie dla środowiska.

Zalesienia terenów ograniczają procesy erozji wietrznej i wodnej, co wpływa na zmniejszenie odpływu materii organicznej i przeciwdziała procesom degradacji gleb, które dodatkowo mogłyby stać się przyczyną dostarczenia do wód powierzchniowych znacznych ładunków zanieczyszczeń, w tym substancji biogenych.

Krajobraz leśny jest przestrzennym układem elementów (walorów) przyrodniczych takich jak: roślinność (drzewa, krzewy, runo), rzeźba terenu, woda powierzchniowa oraz elementów będących wynikiem działalności człowieka. Woda powierzchniowa jest jednym z istotnych elementów wpływających na atrakcyjność krajobrazową lasów. Budowa małych zbiorników retencyjnych na terenach leśnych, przyczyni się do spowolnienia odpływu wód z lasów oraz wzrostu retencji, czego konsekwencją będzie wzrost wilgotności w lasach i poprawa stanu drzewostanów. Wprowadzenie działania spowoduje poprawę walorów krajobrazowych na terenach leśnych, w zakresie wartości przyrodniczych i estetyczno - widokowych. Ponadto, wzrost retencji i poziomu wód gruntowych na terenach leśnych, przyczyni się do zapobiegania pożarom lasów, degradującym krajobraz.

Działania związane z budową nowych obiektów retencyjnych mogą mieć chwilowy negatywny wpływ na krajobraz w fazie budowy, związany z użyciem ciężkiego sprzętu i prowadzonymi pracami ziemnymi. Po ustaniu prac nie przewiduje się negatywnego wpływu podjętych działań na krajobraz.

Realizacja działania polegającego na zalesianiu terenów niewątpliwie wpłynie pozytywnie na krajobraz i jego odbiór przez ludzi. Obszary leśne stanowią istotny element retencji krajobrazowej.

Tworzenie przydomowych zbiorników wodnych jest jednym z elementów pozytywnie wpływających na postrzeganie krajobrazu. Zbiorniki wodne stanowią element urozmaicający krajobraz, wzbogacający walory i estetykę terenu, poprawiają odbiór przestrzeni w otoczeniu człowieka. Wraz z towarzyszącymi im zalesieniami, tworzą w krajobrazie wyspy wpływające na jego naturalne postrzeganie.

Błękitno-zielona infrastruktura na terenach miejskich, której głównym zadaniem jest zatrzymywanie wody w miejscu opadu, stanowić będzie pozytywny element krajobrazu. Przykładem tego typu rozwiązań, są m.in. ogrody (różnego rodzaju: kieszonkowe, deszczowe, na dachach, sensoryczne, miejskie), zielone torowiska. Istotne jest właściwe wkomponowanie nowych obiektów do istniejącego krajobrazu miejskiego. Dzięki wprowadzeniu tego typu rozwiązań, uzyskuje się nie tylko efekt hydrologiczny, ale także poprawę krajobrazu i zwiększenie biologicznej różnorodności na terenach miejskich. Poza wzrostem retencji na terenach miejskich, wprowadzenie tego typu działań przyczyni się też do pochłaniania większej ilości dwutlenku węgla, zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza i łagodzenia efektu miejskiej wyspy ciepła. Wprowadzenie błękitno-zielonej infrastruktury

Działania zaplanowane w ramach Strategii będą zlokalizowane na terenach już zurbanizowanych i zgodnie z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Adaptacja do zmian klimatu

Efektom przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne a także doskonalenie systemu tworzenia i zarządzania rezerwami żywności, materiału siewnego i paszy na wypadek nieurodzaju. Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy również mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK oraz składowisk odpadów.

9.12. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny przede wszystkim będzie zauważalne na terenach miejskich i o zwiększonym ruchu. Działania podejmowane w zakresie poprawy standardów akustycznych związane będą z ograniczeniem głównie hałasu drogowego poprzez rozbudowę i przebudowę dróg, m.in. stosowanie cichej nawierzchni oraz tworzenie miejsc przesiadkowych „park and ride”.

Również pozytywny wpływ na klimat akustyczny będą miały także inwestycje w zakresie rozwoju i modernizacji transportu publicznego. Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu ścieżek rowerowych, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego.

Oddziaływanie negatywne będzie krótkotrwałe, odwracalne i występujące tylko na terenie prowadzonych prac i w ich najbliższym sąsiedztwie. Prace realizowane w ramach tych zadań będą źródłem hałasu, którego głównym emitorem będzie praca urządzeń mechanicznych. Zadania, których realizacja będzie się wiązać z użyciem ciężkiego sprzętu powinny być prowadzone w dzień, aby nie zakłócać ciszy w porze nocnej. Dla zminimalizowania emisji hałasu i spalin, podczas prac zostaną użyte maszyny w pełni sprawne, które zostaną wykorzystane do prac zgodnych z ich przeznaczeniem i możliwościami, tak aby nie powstały inne zagrożenia, np. dla pracowników i osób postronnych znajdujących się w pobliżu. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i ustąpi z chwilą zakończenia prac. Modernizacja istniejących odcinków dróg przyczyni się do poprawy ich stanu oraz komfortu jazdy. Pośrednio zmniejszy to poziom hałasu drogowego.

Negatywne oddziaływanie w postaci promieniowania elektromagnetycznego może nastąpić w ramach pośredniego skutku kierunków działań związanych z rozwojem odnawialnych źródeł energii na omawianym terenie opartych na energii słońca. Dotyczy to linii łączących instalacje z siecią energetyczną. Właściwa lokalizacja oraz zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń może niemal całkowicie wyeliminować narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne. Przewidywalne uciążliwości związane z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dźwiękami wydawanymi podczas pracy takich urządzeń będą marginalne.

Z przeprowadzonych badań wynika, że na omawianym terenie nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w badanych latach. Uzyskane wyniki były poniżej dopuszczalnych poziomów.

Podczas prac ziemnych i montażowych, w sąsiedztwie placu budowy wystąpią potencjalne bezpośrednie i krótkotrwałe uciążliwości w tym: emisja hałasu, zanieczyszczeń do powietrza oraz wytwarzanie odpadów. Oceniono je jako krótkoterminowe. Prace związane z budową przedsięwzięć wiązać się będą ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego, środków transportu. Hałas będzie miał zasięg lokalny. Praca przedsięwzięć przebiega częściowo w obrębie terenów chronionych akustycznie, zatem mieszkańcy i użytkownicy najbliższej zabudowy odczuwać mogą okresowe uciążliwości związane z realizacją inwestycji. Ewentualne uciążliwości będą minimalizowane poprzez prowadzenie prac w porze dziennej w godz. 6.00-22.00 oraz zastosowanie urządzeń i maszyn w pełni sprawnych.

Zwiększenie przepustowości dróg może wiązać się z zwiększeniem poziomu hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie nowych dróg. Zadanie to można zminimalizować stosując rozwiązania techniczne ograniczające poziom hałasu m.in. ciche nawierzchnie.

Budowa/modernizacja oczyszczalni ścieków wiąże się z koniecznością zastosowaniem maszyn i urządzeń mechanicznych. W trakcie budowy/modernizacji występować będzie oddziaływanie związane z eksploatacją urządzeń. Działalność jednak ograniczy się do pory dziennej i będzie prowadzona z zastosowaniem działań minimalizujących. Faza eksploatacji może wiązać się z hałasem z dmuchaw, pomp, wentylatorów, silników lub innych urządzeń mechanicznych. Natomiast, zasięg oddziaływań hałasu zależeć będzie od rodzaju zastosowanych urządzeń, ale również od ukształtowania terenu, prędkości i kierunku wiatrów czy występowania ekranów naturalnych.

Na etapie realizacji budowy zbiorników retencyjnych wystąpią uciążliwości akustyczne, które związane będą z prowadzeniami robót z użyciem ciężkiego sprzętu oraz ruchem pojazdów transportujących materiały budowlane i surowce. Miejsce oddziaływania będzie w bezpośredni sposób związane z miejscem prowadzonych robót. Ponadto w trakcie realizacji przedsięwzięcia uciążliwości związane z prowadzonymi pracami budowlanymi i montażowymi, tylko w porze dziennej. Oddziaływania te będą odwracalne i nie pozostawiające trwałych śladów w środowisku w zakresie akustycznym.

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w gminach, gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”. Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów a w efekcie mieć negatywny wpływ na ludzi oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

9.12. Gospodarka odpadami i ograniczenie powstawania odpadów

Realizacja Strategii zakłada powstanie instalacji oraz obiektów związanych z rozwojem systemu ich selektywnej zbiórki. Pozytywny wpływ niewątpliwie będą miały działania przeciwdziałające nielegalnemu pozbywaniu się odpadów – w formie tzw. „dzikich wysypisk”, a także poprzez spalanie ich w domowych kotłowniach. Długofalowy pozytywny trend dotyczący właściwego zagospodarowania odpadów, a także ograniczenia w ich powstawaniu prognozowany jest dzięki wdrażaniu inicjatyw dotyczących edukacji ekologicznej.

Budowa nowych oraz modernizacja istniejących Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) przyczyni się do ograniczenia negatywnego oddziaływania odpadów komunalnych na omawianym Budowa przyczyni się do osiągnięcia celu ogólnego, istotnego z punktu widzenia środowiska naturalnego, społeczeństwa i regionu objętego oddziaływaniem inwestycji w kategoriach długoterminowych a także umożliwią odbiór odpadów komunalnych od mieszkańców, a w dalszej kolejności przekazanie ich do sortowni i dalsze zagospodarowanie zgodnie z przeznaczeniem.

Współpraca z innymi samorządami w zakresie organizacji gospodarki odpadami może przyczynić się do lepszej i bardziej efektywnej realizacji zadania w zakresie gospodarki odpadami. Celem takiej współpracy jest m.in. zapewnienie czystości i porządku oraz propagowanie ogólnie przyjętych zasad i norm na rzecz ochrony środowiska naturalnego.

Powstawanie dużej ilości odpadów (w szczególności budowlanych) będzie związane z realizacją inwestycji dotyczących budowy nowych obiektów. Wszystkie wytworzone odpady na poszczególnych etapach, zostaną zagospodarowane zgodnie z przepisami ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. Odpady będą zbierane selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska zanieczyszczeń.

9.13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii

Planowane do realizacji przedsięwzięcia ujęte w Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 nie są zaliczane do obiektów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016, poz. 138).

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii podczas realizacji Strategii może być związane z poważną awarią w transporcie drogowym, niekontrolowanym wyciekami przewożonych substancji niebezpiecznych, wyciekami płynów eksploatacyjnych na skutek usterek technicznych. Ze względu na charakter przedsięwzięć, które nie wiążą się z koniecznością użycia niebezpiecznych substancji ani technologii nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla środowiska. Realizacja układu komunikacyjnego gminy nie będzie jednak bezpośrednio wpływała na wystąpienie poważnej awarii, będą to jednak potencjalne lokalizacje wystąpienia tego niekorzystnego zdarzenia.

10. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że niektóre z przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci kanalizacyjnej, budową i modernizacją obiektów czy modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależec będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Wykaz inwestycji zamieszczonych w Strategii Rozwoju Ponadlokalnego powinien być realizowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (dotyczy inwestycji, które rozpoczęły się w latach poprzednich i są obecnie kontynuowane). Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

Przy realizacji budowy zbiornika małej retencji, należy tak planować zakres prac budowlanych, aby w możliwie najwyższym stopniu zapewnić ochronę gleb, siedlisk, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Dla eliminacji ujemnych dla środowiska skutków realizacji zadań należy na etapie opracowywania koncepcji budowy, przewidzieć wykonanie systemów regulujących stosunki wodne na obszarach przyległych. Realizacja infrastruktury transportu drogowego nie może zagrażać trwałości układów przyrodniczych i ciągłości funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Realizując inwestycje drogowe należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Zapewnienie przepustów lub kładek dla zwierząt w poprzek drogi, pozwoli utrzymać te szlaki migracyjne. Aby ograniczyć oddziaływanie drogi jako źródła emisji hałasu i spalin należy w projekcie uwzględnić możliwość budowy ekranów akustycznych oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, odpowiednia

geometria łuków. Ponadto nasadzenia wzdłuż drogi mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań minimalizujących niezbędnych do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. Należy m.in. zabezpieczyć siedliska zwierząt, zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji, tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt, budowę przejść dla zwierząt i płazów w przypadku inwestycji drogowych, przepławek dla ryb, przenoszenie okazów gatunków roślin w inne dogodne miejsce pod nadzorem botanicznym.

Istotne w przypadku gatunków zwierząt będzie również obranie odpowiedniego terminu realizacji inwestycji, np. poza terminami rozrodu, lęgów, tarła lub hibernacji. Ze względu na ogólny charakter kierunków działań Strategii szczegółowe określenie wpływu konkretnych inwestycji i ich właściwa kwalifikacja będą możliwe dopiero na etapie projektowym. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w porozumieniu z zarządcą terenu, stosownie do skali i rodzaju negatywnego oddziaływania na cele ochrony obszaru Natura 2000, ustala zakres, miejsce, termin i sposób wykonania działań ograniczających negatywne oddziaływanie inwestycji, zobowiązując do ich wykonania nie później niż w terminie rozpoczęcia działań powodujących negatywne oddziaływanie.

W wyniku realizacji projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest, aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające ze Strategii były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody.

Minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko możliwa jest m.in. poprzez prowadzenie świadomej polityki przestrzennej popartej stosownymi zapisami w dokumentach prawa lokalnego oraz zachowanie walorów przyrodniczych gmin.

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia negatywnego wpływu na środowisko, będącego konsekwencją realizacji działań ujętych w Strategii na poszczególne komponenty środowiska:

Ochrona powierzchni ziemi i wód:

- Na etapie projektowania należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.
- Po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację.
- W projekcie i wykonawstwie należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchnicznych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów.
- W opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną.
- Prawidłowe przechowywanie substancji ropopochodnych oraz inne materiałów.
- Opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
- Właściwe postępowanie z odpadami.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

- Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania, a odpady niebezpieczne gromadzić w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, w wydzielonym miejscu.
- Powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów.
- Materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu.
- Ograniczenie uszczelniania zlewni, np. poprzez planowanie rezerw terenu, które ma służyć zapewnieniu możliwości swobodnej infiltracji wód do ziemi,
- Uregulowanie gospodarki wodami opadowymi - oczyszczenie ich oraz możliwość ich retencjonowania w celu ograniczenia spływu powierzchniowego, należy przy tym brać pod uwagę nie tylko dany obszar, ale i obszar położony niżej w zlewni (jest to szczególnie ważne w miastach),
- Prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód.

Ochrona powietrza:

- Wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych zadań powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu. Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych.
- Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.
- Pogłębiona analiza lokalizacji przedsięwzięcia.
- Zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu.
- Prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów.
- Prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej.
- Stosowanie przepisów BHP.
- Zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin.
- Na etapie eksploatacji - prowadzenie monitoringu powietrza.
- Unikanie emisji głównie substancji pyłowych na etapie budowy, rozbudowy czy modernizacji obiektów,
- Przestrzeganie zaostrzonych zapisów pozwoleń budowlanych.

Różnorodność biologiczna (w tym fauna, flora, obszary chronione):

- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.

- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- Wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum wynikającego z bezpośredniej kolizji z przedmiotowym przedsięwzięciem,
- Za wycinkę drzew i krzewów należy dokonać nasadzeń zastępczych. Do nasadzeń należy wykorzystać jedynie rodzime gatunki drzew i krzewów. Oszacowanie ilości drzew i krzewów do wycinki oraz wskazanie lokalizacji nasadzeń zastępczych należy uzgodnić po sporządzeniu operatu dendrologicznego,
- Wycinkę drzew i krzewów należy prowadzić poza sezonem wegetacyjnym,
- Drzewa i krzewy nieprzeznaczone do wycinki, a które znajdują się w sąsiedztwie prac budowlanych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pni, korzeni i konarów,
- Wykopy wykonywane w strefie korzeniowej drzew będą wykonywane wyłącznie ręcznie,
- Roboty ziemne w obrębie korzeni drzew i krzewów nie powinny być prowadzone w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w okresie letnim. Najkorzystniejszym okresem do wykonania tych robót są miesiące od października do końca marca,
- Wykopy w obrębie drzew nie powinny trwać dłużej niż dwa tygodnie, a przy wietrznej, wilgotnej pogodzie trzy tygodnie. W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach i krzewach powinny być zasypywane jak najkrótszym czasie,
- Powstałe wykopy w sąsiedztwie drzew i krzewów należy zasypać warstwą kompostu lub ziemi urodzajnej,
- W przypadku kolizji konarów drzew z pracą sprzętu budowlanego w wyniku, którego może dojść do uszkodzenia mechanicznego, gałęzie zagrożone uszkodzeniem należy podwiązać do gałęzi położonych powyżej. Jeżeli jest to zabieg niewystarczający w ostateczności należy usunąć lub skrócić kolidujące gałęzie, a rany po cieniach należy zabezpieczyć środkiem impregnującym z dodatkiem środka grzybobójczego,
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.
- Stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu),
- Uwzględnianie wariantu lokalizacyjnego w sposób zgodny z dokumentami planistycznymi, przepisami i aktami prawnymi obowiązującymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, a także biorąc pod uwagę potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt i roślin oraz korytarze migracyjne i łączność ekosystemów.

Ochrona przed hałasem i drganiami:

- Ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00.
- W miejscach szczególnie wrażliwych obok zabudowy mieszkaniowej należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia.
- Projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych.
- Na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu.
- Organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas.
- Stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.
- Stosowanie tzw. cichych nawierzchni.
- Ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- Racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów.
- Sprawne przeprowadzenie prac.
- Ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją.
- Dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska.
- Stosowanie barier akustycznych na etapie realizacji konkretnych inwestycji drogowych (szczególnie w miejscach przejścia dróg uciążliwych przez tereny mieszkaniowe i usług chronionych),
- Zastosowania odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.

Ochrona krajobrazu

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania poszczególnych kierunków wsparcia na krajobraz konieczne jest odpowiednie planowanie inwestycji, uwzględniające konieczność wkomponowania planowanych obiektów w istniejący krajobraz.

Ochrona dziedzictwa kulturowego, zabytków, dóbr materialnych

Wszelkie działania mające na celu ochronę obiektów zabytkowych i utrzymanie ich w należytym stanie należy planować i realizować zgodnie z wymogami i uzgodnieniami z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Rozwój turystyki i promocja turystyczna gminy przyniosą pozytywny efekt społeczny i ekonomiczny, pozwolą m.in. na wyeksponowanie walorów przyrodniczych, zachęcą do korzystania z istniejącej infrastruktury turystycznej oraz umożliwią aktywne kreowanie postaw turystów jako współodpowiedzialnych za stan przyrody i środowiska. Jednocześnie skutkiem tych działań może być zwiększenie obciążenia szlaków turystycznych i zaplecza turystycznego. Stąd tak ważną kwestią jest rozwój i modernizacji infrastruktury turystycznej – pozwoli to na skanalizowanie i uregulowanie strumienia ruchu turystycznego w obrębie wyznaczonych szlaków i obiektów do tego przystosowanych.

Zadania związane z rozwojem turystycznym dotyczą terenów zasadniczo antropogenicznie przekształconych i zagospodarowanych, co sprawia, że zadania te pozostają bez wpływu na chronione zasoby i wartości przyrodnicze. Z intensywnego zagospodarowania winny być przy tym wyłączone miejsca stosunkowo mało przekształcone, o szczególnie dużym nagromadzeniu gatunków chronionych.

Budowa nowych obiektów inwestycyjnych będzie zlokalizowana w zurbanizowanej części gminy.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest utrudnione.

Realizacja pozostałych działań proponowanych w ramach Strategii (o charakterze nieinwestycyjnym) nie wymaga rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zgodnie z art. 17, 33, 45, Ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916) określono zakazy mogące występować na terenie omawianych gmin.

11. Propozycja działań alternatywnych

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Dla zadań zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 można zaproponować następujące działania alternatywne:

- Zmiana lokalizacji danego działania.
- Zmiana technologii realizacji zadania.
- Wybór alternatywnych materiałów do realizacji zadania.
- Rozważenie różnych wariantów organizacyjnych realizacji zadania i dobór odpowiedniego.
- Modyfikacja zakresu zadania, częściowe lub całkowite odstąpienie od realizacji zadania, jeśli decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego zadania będzie wskazywać na taką potrzebę.

W przypadku projektu *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* nie ma możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań ze względu na wysoki stopień ogólności dokumentu. Projekt jest koncepcją rozwoju i przebudowy społecznej, infrastrukturalnej i przestrzennej obszaru gmin, która jako wizja całościowa i spójna pozwoli osiągnąć zamierzone efekty. Dlatego też wprowadzanie na tym etapie rozwiązań alternatywnych zaburzałoby spójność wspomnianej wizji. Należy jednak podkreślić, że istnieją duże możliwości w doborze najlepszych pod względem oddziaływania na środowisko wariantów lokalizacyjnych, technologicznych czy organizacyjnych.

Podkreślając charakter dokumentu, o wysokim stopniu ogólności oraz brak możliwości precyzyjnego wskazania działań alternatywnych należy w przypadku wszystkich przedsięwzięć przeanalizować działania alternatywne na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji Strategii prowadzi do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

12. Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

13. System monitoringu i oceny skuteczności realizacji Strategii

Planowanie strategiczne jest ciągłym procesem i aby osiągnąć zamierzone wyzwania strategiczne wymagane jest **stworzenie efektywnych mechanizmów** gwarantujących konsekwentne i skuteczne wdrażanie, monitorowanie i ewaluację efektów *Strategii*. Systematyczne gromadzenie danych pozwala na:

- wczesne dostrzeżenie ewentualnych zagrożeń dla realizacji zaplanowanych działań,
- dokonanie oceny skuteczności prowadzonej polityki oraz
- przygotowanie rekomendacji dotyczących ewentualnych zmian przyjętych założeń strategicznych.

W proces monitorowania zostaną zaangażowane wskazane organy partnerstwa (Rada Porozumienia, Zespół Operacyjny) oraz interesariusze (jako głos doradczy).

Wskaźniki realizacji Strategii

Dla każdego z celów operacyjnych określony zostanie zestaw wskaźników, za pomocą których możliwe będzie monitorowanie postępu w ich realizacji, a także ocena stopnia satysfakcji partnerstwa z poziomu i szybkości obserwowanych zmian.

Podstawowym wskaźnikiem pomiaru realizacji Strategii będzie:

- liczba mieszkańców gmin objętych Strategią [osoba] – źródło dane GUS

Zgodnie z wizją, jeżeli na 31.12.2030 r. dane GUS będą prezentowały wzrost liczby mieszkańców gmin objętych Strategią o 1 810 osób (tj. 3% względem 2020 r.) – należy to uznać za olbrzymi sukces samorządów.

Dodatkowymi kryteriami (bieżącego) pomiaru atrakcyjności gmin uznano 2 inne wskaźniki GUS: „budynki mieszkalne w gminie” oraz „mieszkania oddane do użytku”.

Wskaźniki bazowe (na koniec 2021) dla wszystkich gmin objętych Strategią dla:

- *budynki mieszkalne w gminie* wynosi 16 651,
- *mieszkania oddane do użytku* wynosi: 282.

i zakłada się, iż jeżeli będą one rosły szybciej niż średnia wojewódzka i powiatowa oznacza to, że atrakcyjność zamieszkania na obszarze Strategii wzrasta.

Tabela 76. Wskaźniki GUS dotyczące mieszkalnictwa w gminach objętych Strategią na tle powiatu i województwa

Wskaźnik GUS	Rok bazowy	Województwo świętokrzyskie	Powiat jędrzejowski	Małogoszcz	Sobków
budynki mieszkalne w gminie/powiecie/województwie	2021	287 746	24 438	2 904	2 662
mieszkania oddane do użytku	2021	4 525	233	45	39

Wskaźnik GUS	Rok bazowy	Powiat kielecki	Chęciny	Łopuszno	Piekoszów
budynki mieszkalne w gminie/powiecie/województwie	2021	59 462	4 175	2 368	4 542
mieszkania oddane do użytku	2021	1 059	62	31	105

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Cel operacyjny 1 Wsparcie przedsiębiorców i tworzenie warunków do powstawania atrakcyjnych miejsc pracy

DZIAŁANIE 1 ROZWÓJ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba wybudowanych/ zmodernizowanych (przebudowanych) dróg gminnych [w km]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba wybudowanych/ zmodernizowanych (przebudowanych) dróg powiatowych [w km]	Starostwo Powiatowe w Jędrzejowie, Starostwo Powiatowe w Kielcach
3.	Liczba wybudowanych/ zmodernizowanych (przebudowanych) dróg wojewódzkich [w km]	Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich
4.	Liczba wybudowanych obwodnic miast/miejscowości [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
5.	Liczba wybudowanych / zmodernizowanych (przebudowanych) chodników na terenie danej gminy [w km]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie, Starostwa Powiatowe, Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich
6.	Liczba utworzonych miejsc przesiadkowych typu „park and ride” [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

DZIAŁANIE 2 TWORZENIE TERENÓW INWESTYCYJNYCH

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Powierzchnia utworzonych terenów inwestycyjnych [w ha]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba podmiotów realizujących inwestycje na terenach inwestycyjnych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Powierzchnia terenów inwestycyjnych [w ha]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

DZIAŁANIE 3 CENTRA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI – TWORZENIE I ROZWÓJ

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba utworzonych Centrum Przedsiębiorczości (Inkubatorów Przedsiębiorczości) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba funkcjonujących Centrum Przedsiębiorczości (Inkubatorów Przedsiębiorczości) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba nowo zarejestrowanych przedsiębiorstw ogółem w rejestrze REGON [w szt.]	GUS
4.	Liczba wyrejestrowanych przedsiębiorstw ogółem w rejestrze REGON [w szt.]	GUS
5.	Liczba przedsiębiorstw ogółem w rejestrze REGON na koniec roku [w szt.]	GUS

DZIAŁANIE 4 WSPARCIE DZIAŁALNOŚCI ROLNICZEJ I POZAROLNICZEJ

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba utworzonych/zmodernizowanych placów targowych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych w Urzędzie Pracy na koniec roku (osoba)	GUS
3.	Liczba opracowanych systemów promocji produktów lokalnych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

Cel operacyjny 2 Tworzenie atrakcyjnych warunków do życia dla mieszkańców**DZIAŁANIE 1 NOWOCZESNA INFRASTRUKTURA REKREACYJNO-SPORTOWA**

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba wybudowanych sal gimnastycznych (hal sportowych) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba wyremontowanych sal gimnastycznych (hal sportowych) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba sal gimnastycznych (hal sportowych) ogółem na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
4.	Liczba wybudowanych boisk sportowych na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
5.	Liczba przebudowanych (wyremontowanych) boisk sportowych na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
6.	Liczba boisk sportowych ogółem na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
7.	Liczba wybudowanych stadionów (zaplecza) dla Klubów Sportowych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
8.	Liczba wyremontowanych stadionów (zaplecza) dla Klubów Sportowych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
9.	Liczba stadionów ogółem na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
10.	Liczba wybudowanych placów zabaw [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
11.	Liczba zmodernizowanych/doposażonych placów zabaw [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
12.	Liczba placów zabaw na terenie gminy ogółem [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
13.	Liczba wybudowanych siłowni zewnętrznych na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
14.	Liczba przebudowanych (wyremontowanych/doposażonych) siłowni zewnętrznych na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
15.	Liczba siłowni zewnętrznych ogółem na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
16.	Liczba wybudowanych miejsc rekreacji na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
17.	Liczba przebudowanych (wyremontowanych/doposażonych) miejsc rekreacji na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
18.	Liczba miejsc rekreacji ogółem na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
19.	Liczba zagospodarowanych turystyczno-rekreacyjnie terenów wokół zbiorników [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
20.	Liczba zagospodarowanych turystyczno-rekreacyjne zbiorników ogółem na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

DZIAŁANIE 2 WSPÓLNA OFERTA KULTURALNO-HISTORYCZNA

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba wyremontowanych obiektów zabytkowych wpisanych do Rejestru Zabytków Nieruchomych według Rejestru Zabytków Województwa Świętokrzyskiego [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba wyremontowanych obiektów zabytkowych wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba obiektów zabytkowych ogółem wpisanych do Rejestru Zabytków Nieruchomych według Rejestru Zabytków Województwa Świętokrzyskiego [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
4.	Liczba obiektów zabytkowych ogółem wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
5.	Liczba wybudowanych obiektów pełniących funkcje kulturalne (świetlice, Ośrodki Kultury, remizy OSP, itp.) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
6.	Liczba przebudowanych (wyremontowanych) obiektów pełniących funkcje kulturalne (świetlice, Ośrodki Kultury, remizy OSP, itp.) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
7.	Liczba wyposażonych obiektów pełniących funkcje kulturalne (świetlice, Ośrodki Kultury, remizy OSP, itp.) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
8.	Liczba obiektów pełniących funkcje kulturalne na terenie gminy ogółem [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
9.	Liczba obiektów kultury dostosowanych do wymogów dostępności m.in. do potrzeb osób z niepełnosprawnością [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
10.	Liczba obiektów kultury ogółem dostosowanych do wymogów dostępności m.in. do potrzeb osób z niepełnosprawnością [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
11.	Imprezy organizowane przez centra, domy, ośrodki kultury, kluby i świetlice [szt.]	GUS
12.	Uczestnicy imprez organizowanych przez centra, domy, ośrodki kultury, kluby i świetlice [osoby]	GUS

DZIAŁANIE 3 WSPÓLNA OFERTA TURYSTYCZNA W OPARCIU O ZASOBY ENDOGENICZNE

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych na terenie gminy [w km]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba wspólnych ofert turystycznych gmin objętych Strategią [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba nowo wybudowanych/oznakowanych tras, ścieżek dydaktycznych, szlaków turystycznych (pieszych, rowerowych, konnych, itp.) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
4.	Liczba wyremontowanych tras, ścieżek dydaktycznych i szlaków turystycznych (pieszych, rowerowych, konnych, itp.) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
5.	Liczba ogółem tras, ścieżek dydaktycznych i szlaków turystycznych na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
6.	Liczba przebudowanych/wyremontowanych budynków pełniących funkcje muzealne (w szt.)	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
7.	Liczba budynków pełniących funkcje muzealne ogółem na terenie gminy (w szt.)	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
8.	Liczba utworzonych Punktów Informacji Turystycznej (w szt.)	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
9.	Liczba funkcjonujących na terenie gminy Punktów Informacji Turystycznej (w szt.)	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
10.	Liczba wybudowanych obiektów turystycznych na terenie gminy (w szt.)	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
11.	Liczba przebudowanych (wyremontowanych) obiektów turystycznych na terenie gminy (w szt.)	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
12.	Liczba biletowanych obiektów turystycznych ogółem na terenie gminy (w szt.)	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

Dodatkowe wskaźniki w obszarze turystyki mogą dotyczyć obiektów turystycznych biletowanych, w których można mierzyć liczbę osób odwiedzających.

DZIAŁANIE 4 ZWIĘKSZENIE ILOŚCI ORAZ JAKOŚCI INFRASTRUKTURY WODNO-KANALIZACYJNEJ

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [w km]	GUS
2.	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) [w km]	GUS
3.	Korzystający z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności	GUS
4.	Korzystający z instalacji kanalizacyjnej w % ogółu ludności	GUS
5.	Liczba wybudowanych lub przebudowanych (wyremontowanych) ujęć wody [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
6.	Liczba wybudowanych oczyszczalni ścieków [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
7.	Liczba przebudowanych oczyszczalni ścieków [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
8.	Liczba wybudowanych przydomowych oczyszczalni ścieków dofinansowanych w ramach projektów JST [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
9.	Liczba zakupionych systemów do monitorowania sieci wodociągowych i kanalizacyjnych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
10.	Liczba doposażonych zakładów gospodarki komunalnej (usług komunalnych)	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

DZIAŁANIE 5 WYSOKA JAKOŚĆ EDUKACJI

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba wyremontowanych szkół [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba doposażonych szkół [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba uczniów w szkołach podstawowych na 31.12 roku [osoba]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
4.	Liczba szkół podstawowych ogółem na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
5.	Liczba wybudowanych przedszkoli [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
6.	Liczba wyremontowanych przedszkoli [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
7.	Liczba dzieci w wieku przedszkolnym objętych edukacją na 31.12 danego roku [osoba]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
8.	Liczba przedszkoli ogółem na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
9.	Liczba wybudowanych (rozbudowanych) żłobków [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
10.	Liczba dzieci w żłobach na 31.12 danego roku [osoba]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
11.	Liczba projektów edukacyjnych zrealizowanych w szkołach i przedszkolach na terenie gminy z dofinansowaniem ze środków zewnętrznych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
12.	Kwota ogółem przeznaczona na wyposażenie szkół i przedszkoli (bez podziału na środki własne i zewnętrzne) [w PLN]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

DZIAŁANIE 6 REWITALIZACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Powierzchnia obszarów objętych rewitalizacją [w ha]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba wybudowanych lub przebudowanych (wyremontowanych) obiektów użyteczności publicznej na obszarze rewitalizacji	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych na obszarze rewitalizacji	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
4.	Liczba zrealizowanych projektów rewitalizacyjnych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

DZIAŁANIE 7 ZWIĘKSZENIE SKUTECZNOŚCI W GOSPODAROWANIU ODPADAMI

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [w kg]	GUS
2.	Odpady zebrane w ciągu roku (w tonach)	GUS
3.	Liczba wybudowanych lub zmodernizowanych lub wyposażonych Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędu Miejskie
4.	Liczba projektów z dofinansowaniem zewnętrznych z obszaru edukacji ekologicznej [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędu Miejskie
5.	Powierzchnia istniejących dzikich wysypisk [m ²]	GUS
6.	Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku [w tonach]	GUS

Cel operacyjny 3 Obszar gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków odpornym na zmiany klimatu i niespodziewane wydarzenia

DZIAŁANIE 1 ROZWÓJ ELEKTROENERGETYCZNY OBSZARU, W TYM ZIELONA ENERGIA

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba wybudowanych farm fotowoltaicznych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO2]	Audyty energetyczne
4.	Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [GJ/rok]	Audyty energetyczne
5.	Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [MWh/rok]	Audyty energetyczne
6.	Liczba zmodernizowanych źródeł oświetlenia ulicznego [w szt.]	Audyty energetyczne
7.	Długość czynnej sieci gazowej (ogółem) w m	GUS
8.	Korzystający z instalacji gazowej w % ogółu ludności	GUS
9.	Liczba wybudowanych stacji ładowania pojazdów elektrycznych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
10.	Liczba zmodernizowanych kotłowni miejskich [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
11.	Liczba wybudowanych OZE na obiektach użyteczności publicznej [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
12.	Liczba obiektów użyteczności publicznej ogółem posiadająca OZE [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
13.	Liczba zrealizowanych projektów związanych z termomodernizacją i/lub dostawą i montażem OZE na obiektach prywatnych realizowanych przez JST [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
14.	Liczba budynków prywatnych w których dokonano termomodernizacji i/lub dostarczono i zamontowano OZE realizowanych w ramach projektów JST [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

DZIAŁANIE 2 GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODY I PRZECIWDZIAŁANIE KLĘSKOM ŻYWIOŁOWYM

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba wybudowanych zbiorników (retencyjnych, rekreacyjnych) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba przebudowanych zbiorników (retencyjnych, rekreacyjnych) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba zrealizowanych zadań o znaczeniu strategicznym zgodnie z Planem Zarządzania Ryzykiem Powodziowym [w szt.]	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej w Krakowie i w Warszawie
4.	Liczba zrealizowanych projektów wspierających bio-retencje/błękitno-zieloną infrastrukturę [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

DZIAŁANIE 3 WSPARCIE SYSTEMU OPIEKI ZDROWOTNEJ I SPOŁECZNEJ

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba przebudowanych (wyremontowanych) budynków POZ (Ośrodków Zdrowia) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Kwota przeznaczona na doposażenie POZ (Ośrodków Zdrowia) [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba udzielonych porad lekarskich przez POZ [w szt.]	GUS
4.	Kwota przeznaczona na wdrażanie e-usług zdrowotnych [w PLN]	Ośrodki Zdrowia (POZ)
5.	Liczba zrealizowanych programów profilaktyki zdrowotnej [w szt.]	Ośrodki Zdrowia (POZ)
6.	Liczba nowo utworzonych świetlic środowiskowych na terenie gminy [w szt.]	Ośrodki Pomocy Społecznej
7.	Liczba świetlic środowiskowych ogółem funkcjonujących na terenie gminy [w szt.]	Ośrodki Pomocy Społecznej
8.	Liczba nowo utworzonych Klubów Seniora na terenie gminy [w szt.]	Ośrodki Pomocy Społecznej
9.	Liczba Klubów Seniora ogółem funkcjonujących na terenie gminy [w szt.]	Ośrodki Pomocy Społecznej
10.	Liczba usług opiekuńczych świadczonych dla seniorów w miejscu zamieszkania [w szt.]	Ośrodki Pomocy Społecznej
11.	Liczba wybudowanych obiektów pełniących funkcje pomocowe np. ŚDS, mieszkania socjalne, mieszkania chronione, centra opiekuńczo-mieszkalne, dzienne domy pobytu, itp.)	Ośrodki Pomocy Społecznej
12.	Liczba przebudowanych (wyremontowanych/doposażonych) obiektów pełniących funkcje pomocowe np. ŚDS, mieszkania socjalne, mieszkania chronione, centra opiekuńczo-mieszkalne, dzienne domy pobytu, itp.)	Ośrodki Pomocy Społecznej
13.	Liczba obiektów ogółem pełniących funkcje pomocowe na terenie gminy np. ŚDS, mieszkania socjalne, mieszkania chronione, centra opiekuńczo-mieszkalne, dzienne domy pobytu, itp.)	Ośrodki Pomocy Społecznej

DZIAŁANIE 4 ROZWÓJ I KREATYWNE WYKORZYSTANIE NARZĘDZI TELEINFORMATYCZNYCH

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych ²³ w podmiotach wykonujących zadania publiczne [szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba aplikacji ²⁴ opartych na ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego i e-usług publicznych	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba udostępnionych usług wewnątrzadministracyjnych ²⁵ (A2A) [szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
4.	Przebieg dysku serwerowni [TB]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
5.	Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja ²⁶ [szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
6.	Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości 3- dwustronna interakcja ²⁷ [szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
7.	Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 3 ²⁸ [szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

²³ Przez system teleinformatyczny należy rozumieć zespół współpracujących ze sobą urządzeń informatycznych i oprogramowania zapewniający przetwarzanie, przechowywanie, a także wysyłanie i odbieranie danych przez sieci telekomunikacyjne.

²⁴ Jako aplikację należy rozumieć program wykonujący konkretne zadania, wyposażony w interfejs użytkownika (zarówno program instalowany na urządzeniu użytkownika - takim jak np. komputer, tablet czy telefon komórkowy; jak i program pracujący na serwerze internetowym, dostępny przez przeglądarkę www). Jako ponowne wykorzystanie informacji sektora publicznego należy rozumieć „wykorzystywanie przez osoby fizyczne lub prawne dokumentów będących w posiadaniu organów sektora publicznego, do celów komercyjnych lub niekomercyjnych innych niż ich pierwotne przeznaczenie w ramach zadań publicznych, dla których te dokumenty zostały wyprodukowane” (art. 2 ust. 4, dyrektywa 2003/98/WE). W ramach wskaźnika liczone są aplikacje wytworzone przez podmioty niepubliczne, przetwarzające informacje pochodzące od podmiotów publicznych.

²⁵ Liczba usług elektronicznie udostępnionych przez organ administracji publicznej innemu organowi tej administracji, umożliwiającym realizację części jego zadań drogą elektroniczną.

²⁶ Usługa on-line o stopniu dojrzałości 4 umożliwia pełne załatwienie danej sprawy drogą elektroniczną, łącznie z ewentualną płatnością. W ramach wskaźnika należy ujmować również usługi o stopniu dojrzałości 5, czyli takie, które oprócz możliwości pełnego załatwienia danej sprawy zawierają dodatkowo mechanizmy personalizacji, tj. dostosowania sposobu świadczenia do szczególnych uwarunkowań i potrzeb klienta (np. oferowanie częściowo wypełnionych formularzy, poinformowanie klienta sms-em o zbliżającej się potrzebie wykonania danej czynności urzędowej). W ramach wskaźnika należy ujmować usługi: - nowe lub istotnie udoskonalone - skierowane do klientów spoza administracji publicznej: obywateli (usługi A2C, Administration to Citizen) i/lub przedsiębiorców (A2B, Administration to Business). Powyższe warunki należy traktować łącznie. Metoda pomiaru: Należy zliczyć udostępnione on-line usługi o stopniu dojrzałości co najmniej 4, których wykonanie bez wykorzystania technologii informacyjnej jest niemożliwe w formie ogólnodostępnych serwisów informacyjnych. Nie należy wliczać usług udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości 3

²⁷ Usługa on-line o stopniu dojrzałości 3 umożliwia transfer danych w dwóch kierunkach: od usługodawcy do klienta oraz od klienta do usługodawcy. Typowym sposobem jej realizacji jest pobranie, wypełnienie i odesłanie formularza drogą elektroniczną. Usługi powyższe obejmują m.in. usługi powstałe w ramach digitalizacji map, GIS. W ramach wskaźnika należy ujmować usługi: – nowe lub istotnie udoskonalone, skierowane do klientów spoza administracji publicznej: obywateli (usługi A2C, Administration to Citizen) i/lub przedsiębiorców (A2B, Administration to Business). Powyższe warunki należy traktować łącznie. Metoda pomiaru: Należy zliczyć udostępnione on-line usługi o stopniu dojrzałości 3, których wykonanie bez wykorzystania technologii informacyjnej jest niemożliwe w formie ogólnodostępnych serwisów informacyjnych

²⁸ Liczba podmiotów (wymienionych zgodnie z art. 9 ustawy o finansach publicznych), które w wyniku interwencji udostępniły on-line informacje sektora publicznego.

DZIAŁANIE 5 BUDOWA WIĘZI SPOŁECZNYCH I WSPARCIE ORGANIZACJI POZARZĄDOWYCH

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Kwota środków przeznaczanych w gminach na wsparcie NGO [w PLN]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba zrealizowanych projektów partnerskich JST wspólnie z NGO [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba zakupionych wozów bojowych (średnich i dużych) dla jednostek OSP [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
4.	Liczba wozów bojowych (średnich i dużych) w OSP ogółem na terenie gminy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
5.	Liczba wyposażonych OSP w sprzęt gaśniczo-ratowniczy [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
6.	Liczba gmin, w których frekwencja w referendach ogólnopolskich lub wyborach (samorządowych, parlamentarnych, prezydenckich) jest wyższa niż średnia wojewódzka [w szt.]	Dane Państwowej Komisji Wyborczej
7.	Liczba działających na terenie gminy Kół Gospodyń Wiejskich [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
8.	Liczba działających na terenie gminy Ochotniczych Straży Pożarnych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

DZIAŁANIE 6 ROZWÓJ KOMPETENCJI INSTYTUCJI PUBLICZNYCH

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych
1.	Liczba obiektów użyteczności publicznej dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnością [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
2.	Liczba przebudowanych/rozbudowanych Urzędów Gmin/Miast	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
3.	Liczba zrealizowanych projektów związanych z wyposażeniem stanowisk pracy w celu poprawy ergonomii i bezpieczeństwa pracy i/lub obejmującego pakiety świadczeń zdrowotnych wykraczających poza zakres badań podstawowych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie
4.	Liczba zrealizowanych szkoleń związanych z podnoszeniem kwalifikacji pracowników Urzędów i ich jednostek organizacyjnych [w szt.]	Urzędy Gmin/Urzędy Miejskie

14. Podsumowanie i wnioski

- *Strategia Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* jest zgodna ze strategicznymi dokumentami obowiązującymi na szczeblu europejskim, krajowym i lokalnym.
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Strategii z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju gmin jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Strategia może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Strategia umożliwi identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.
- Projektowana Strategia określa obszary problemowe i wyzwania w zakresie rozwoju społecznego, gospodarczego oraz ochrony środowiska na terenie gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków oraz wyznacza cele i kierunki interwencji mające na celu poprawę jakości życia mieszkańców oraz środowiska.
- Niektóre z zadań zaplanowanych do realizacji w ramach projektowanej Strategii mogą wywierać negatywny wpływ na środowisko. Oddziaływanie to może być chwilowe, na etapie prac budowlanych i modernizacyjnych.
- W niniejszej prognozie zaproponowano szereg działań ograniczających negatywne oddziaływanie zaplanowanych zadań na środowisko.
- Podczas podejmowania działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów.
- Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030*. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029).

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko.

Przy sporządzaniu *Prognozy* zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej.

W projekcie *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* obrano kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz dokumentów lokalnych. Na ich podstawie wyznaczono cele strategii, a także strategię ich realizacji na poziomie gminnym.

W rozdziale 6 *Prognozy* opisano szczegółowo teren gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów oraz Sobków z podaniem charakterystyki, struktury demograficznej, przyrodniczej i gospodarczej. Przedstawiono demografię, zagospodarowanie przestrzenne, środowisko naturalne oraz infrastrukturę.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej *Prognozie* przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu *Strategii Rozwoju*

Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030 na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie pośrednie, wtórne, skumulowane, stałe/długoterminowe, chwilowe/krótkoterminowe, pozytywne, negatywne i neutralne na następujące komponenty środowiska wykorzystując metodę macierzy interakcji:

- Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000;
- Różnorodność Biologiczna;
- Ludzie;
- Rośliny;
- Zwierzęta;
- Powietrze;
- Klimat;
- Klimat akustyczny;
- Wody (w tym JCW);
- Powierzchnia ziemi;
- Krajobraz;
- Zasoby naturalne;
- Zabytki.

W przypadku omawianego regionu istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Projekt *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Przedstawione przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą one terytorialnie realizowane w obrębie jednej gminy, a często także w granicach jednej miejscowości.

W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Zadania inwestycyjne są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

Do negatywnych oddziaływań na środowisko podczas realizacji inwestycyjnych można zaliczyć:

- zmianę warunków siedliskowych;
- tworzenie barier w migracji zwierząt;
- wycinkę roślinności;
- użycie maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji);
- naruszeniem jego pierwotnego stanu obiektów zabytkowych;
- zajęcie terenów pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych.

Pozytywne skutki realizacji planowanych zadań:

- pozytywny wpływ na bioróżnorodność;
- zapewnienie stabilności siedlisk przyrodniczych;
- mniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód, ziemi i powietrza;
- poprawa stanu środowiska i jego elementów, w perspektywie długoterminowej;
- zminimalizowanie negatywnego oddziaływania podtopień;
- minimalizacja zużycia zasobów naturalnych.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci kanalizacyjnej czy modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Wykaz inwestycji zamieszczonych w *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* powinien być realizowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (dotyczy inwestycji, które rozpoczęły się w latach poprzednich i są kontynuowane). Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

W kolejnych rozdziałach omówione zostały oddziaływania transgraniczne oraz rozwiązania alternatywne. W przypadku projektu *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030*, rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Strategii. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę jakości życia mieszkańców, a także stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie *Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030* na wybrane elementy środowiska oddziaływania w formie opisowej zawarto w rozdziale 8. Przeanalizowano: przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, ludzi, powietrze atmosferyczne, klimat, zabytki oraz dobra materialne, zasoby naturalne, wody, krajobraz i powierzchnię ziemi, hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.

Kolejnym etapem przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko była analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. Zgodnie z Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029) przedstawiono rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko opisano potencjalne oddziaływania transgraniczne oraz zaproponowano sposoby monitorowania realizacji Strategii Rozwoju.

16. Zestawienie tabel, rysunków i wykresów

Spis tabel

Tabela 1. Liczba ludności gmin objętych Strategią na 31.12.2020 r. i prognoza GUS w roku 2030.....	9
Tabela 2. Charakterystyka Jednolitych Części Wód Powierzchniowych znajdujących się na obszarze gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków	42
Tabela 3 Trasy rowerowe planowane do budowy na terenie gmin objętych Strategią w „Koncepcji przebiegu tras rowerowych na terenie województwa świętokrzyskiego”	72
Tabela 4. Porównanie łącznej liczby mieszkańców gmin objętych Strategią z powiatami województwa świętokrzyskiego na 31.12.2021r.	79
Tabela 5. Powierzchnia poszczególnych gmin na tle powierzchni powiatów województwa świętokrzyskiego	79
Tabela 6. Analiza liczby mieszkańców gmin Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków w latach 2015-2021	80
Tabela 7. Przyrost naturalny w gminach objętych Strategią w latach 2015-2021	80
Tabela 8. Saldo migracji w gminach objętych Strategią w latach 2015-2020	81
Tabela 9. Gęstość zaludnienia na obszarze gmin objętych Strategią w latach 2015-2021.....	82
Tabela 10. Wyliczenie średniej gęstości zaludnienia dla całego obszaru gmin objętych Strategią w roku 2021	82
Tabela 11. Liczba szkół i przedszkoli prowadzonych przez samorzady na obszarze gmin objętych Strategią w roku szkolnym 2011/12 oraz 2020/21.....	83
Tabela 12. Liczba uczniów i dzieci w wieku przedszkolnym na obszarze gmin objętych Strategią w roku szkolnym 2011/12 oraz 2020/21.....	84
Tabela 13. Prognozy GUS w zakresie liczby ludności gmin objętych Strategią, powiatów jędrzejowskiego i kieleckiego oraz województwa świętokrzyskiego w roku 2030 i ich porównanie z rokiem 2021	85
Tabela 14 Średni wiek mieszkańców gmin objętych Strategią w roku 2020.....	85
Tabela 15. Procentowy podział ludności w gminach Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków w podziale na ekonomiczne grupy wiekowe w latach 2015-2021.....	85
Tabela 16. Procentowy podział ludności wg grup ekonomicznych dla gmin objętych Strategią wg prognozy GUS w roku 2030.....	86
Tabela 17. Różnica w punktach procentowych w podziale ludności wg grup ekonomicznych dla gmin objętych Strategią między prognozą GUS na rok 2030 a rokiem 2021	86
Tabela 18. Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi w gminach objętych Strategią w latach 2015-2021	86
Tabela 19. Struktura wieku w poszczególnych gminach objętych Strategią na koniec 2020 r.	87
Tabela 20. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza	90
Tabela 21. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2019-2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	91
Tabela 22. Klasy strefy świętokrzyskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2019-2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	91
Tabela 23. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży omawiany obszar	99
Tabela 24. Charakterystyka JCWPd na terenie objętym porozumieniem	101
Tabela 25. Klasyfikacja i ocena stanu wód JCWP zlokalizowanych na omawianym terenie.....	105
Tabela 26. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na omawianym terenie.....	107
Tabela 27. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu	109
Tabela 28. Zestawienie pomiarów hałasu drogowego w latach 2020-2021 na terenie omawianych gmin	111
Tabela 29. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Dolina Białej Nidy.....	114
Tabela 30. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Dolina Bobrzy.....	116
Tabela 31. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy.....	125
Tabela 32. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Dolina Nidy	127
Tabela 33. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Ostoja Przedborska	128
Tabela 34. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka.....	129
Tabela 35. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie	137
Tabela 36. Charakterystyka Parków Krajobrazowych	140
Tabela 37. Obszary Chronionego Krajobrazu na omawianym terenie.....	142
Tabela 38. Charakterystyka rezerwatów przyrody na omawianym terenie	146

Tabela 39. Użytki ekologiczne na omawianym terenie.....	150
Tabela 40. Infrastruktura drogowa na terenie Gminy Chęciny.....	154
Tabela 41: Wskaźniki zwodociągowania Gminy Chęciny - stan na dzień 31.12.2020 r.	154
Tabela 42. Kanalizacja sanitarna na terenie Gminy Chęciny.....	155
Tabela 43. Infrastruktura wodociągowa, kanalizacyjna i gazowa w poszczególnych sołectwach Gminy Chęciny oraz w osiedlach Miasta Chęciny.....	155
Tabela 44. Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Chęciny w latach 2015-2020.....	156
Tabela 45 Infrastruktura drogowa na terenie Gminy Łopuszno.....	157
Tabela 46. Oczyszczalnie ścieków w Gminie Łopuszno.....	157
Tabela 47. Liczba ludności korzystająca z instalacji [%].....	157
Tabela 48: Wskaźniki zwodociągowania Gminy Łopuszno - stan na dzień 31.12.2020r.....	157
Tabela 49: Kanalizacja sanitarna na terenie Gminy Łopuszno.....	158
Tabela 50 Dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w poszczególnych sołectwach Gminy Łopuszno.....	158
Tabela 51. Zasoby mieszkaniowe na terenie gminy Łopuszno w latach 2015-2019.....	159
Tabela 52. Parametry ujęć wody w gminie Małogoszcz (Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu.....	160
Tabela 53. Oczyszczalnie ścieków w Gminie Małogoszcz.....	161
Tabela 54. Stan i potrzeby infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Małogoszcz.....	161
Tabela 55. Dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w poszczególnych sołectwach Gminy Małogoszcz.....	162
Tabela 56. Zasoby mieszkaniowe na terenie gminy Małogoszcz w latach 2015-2019.....	163
Tabela 57. Infrastruktura drogowa na terenie Gminy Piekoszów.....	163
Tabela 58. Wskaźniki zwodociągowania Gminy Piekoszów- stan na dzień 31.12.2020r.....	164
Tabela 59. Kanalizacja sanitarna na terenie Gminy Piekoszów.....	164
Tabela 60. Dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w poszczególnych sołectwach Gminy Piekoszów.....	165
Tabela 61. Zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy Piekoszów w latach 2015-2020.....	167
Tabela 62. Wskaźniki zwodociągowania w Gminie Sobków (Stan na dzień 31.12.2020 r.).....	168
Tabela 63. Stan i potrzeby infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Sobków.....	168
Tabela 64. Kanalizacja sanitarna na terenie Gminy Sobków (Stan na dzień 31.12.2020 r.).....	168
Tabela 65. Liczba ludności korzystająca z instalacji [%].....	169
Tabela 66. Dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w poszczególnych sołectwach Gminy Sobków.....	169
Tabela 67. Infrastruktura drogowa na terenie gmin objętych Strategią.....	170
Tabela 68. Wskaźnik zwodociągowania gmin objętych Strategią w latach 2015-2020.....	170
Tabela 69. Wskaźnik skanalizowania gmin objętych Strategią w latach 2015-2020.....	171
Tabela 70. Przegląd dokumentów europejskich i krajowych oraz zawartych w nich celów środowiskowych istotnych dla realizacji Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030.....	172
Tabela 71. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Ponadlokalnego dla Gmin: Chęciny, Łopuszno, Małogoszcz, Piekoszów i Sobków do roku 2030.....	180
Tabela 72. Oddziaływanie inwestycji na komponenty środowiska.....	207
Tabela 73. Ustanowione Plany Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000.....	258
Tabela 74. Dane aktów prawnych dotyczące Parków Krajobrazowych zlokalizowanych na omawianym terenie.....	263
Tabela 75. Zidentyfikowane zagrożenie oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia istniejących i potencjalnych zagrożeń i jego skutków.....	265
Tabela 76. Wskaźniki GUS dotyczące mieszkalnictwa w gminach objętych Strategią na tle powiatu i województwa.....	304

Spis rysunków

Rysunek 1. Mapa łącznego zagrożenia suszą suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną – ocena w siatce pól podstawowych.....	39
Rysunek 2. Obszary zagrożenia powodzią na obszarze realizacji Strategii.....	71
Rysunek 3. Przebieg międzynarodowej trasy rowerowej EuroVelo 11	73
Rysunek 4. Planowany przebieg regionalnej trasy rowerowej nr 152	74
Rysunek 5. Planowany przebieg regionalnej trasy rowerowej nr 153	75
Rysunek 6. Trasy rowerowe planowane do realizacji w ramach Partnerstwa Ponidzie na terenie gminy Sobków	76
Rysunek 7. Gminy objęte Strategią na tle województwa świętokrzyskiego	78
Rysunek 8. Podział województwa świętokrzyskiego na strefy ochrony powietrza	89
Rysunek 9. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa świętokrzyskiego.....	92
Rysunek 10. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....	95
Rysunek 11. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.....	96
Rysunek 12. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.....	97
Rysunek 13. Mapa nasłonecznienia Polski.....	97
Rysunek 14. Gminy na tle głównych rzek.....	98
Rysunek 15. JCWP na tle omawianych Gmin.....	100
Rysunek 16. JCWPd na tle omawianych Gmin	101
Rysunek 17. Obszary zagrożenia powodzią na obszarze realizacji Strategii.....	102
Rysunek 18. Mapa łącznego zagrożenia suszą suma klas zagrożenia suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną – ocena w siatce pól podstawowych.....	103
Rysunek 19. Linie kolejowe na terenie omawianych gmin.....	110
Rysunek 20. Obszary Natura 2000 na tle Gmin Strategii Ponadlokalnej	139
Rysunek 21. Parki Krajobrazowe na tle gmin	141
Rysunek 22. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle Gmin Strategii Ponadlokalnej.....	145
Rysunek 23. Rezerваты przyrody na tle Obszarów Natura 2000 oraz omawianych gmin	149
Rysunek 24. Użytki ekologiczne na tle gminy Sobków	151
Rysunek 25. Pomniki przyrody na tle gmin	152
Rysunek 26. Korytarze ekologiczne na omawianym terenie.....	153
Rysunek 27. Układ dróg na tle omawianego obszaru.....	271
Rysunek 28. Rozmieszczenie zasobów przyrodniczych na tle omawianych gmin:.....	275
Rysunek 29. Rozmieszczenie siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim na tle omawianych gmin:.....	275