
**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029**



**POWIAT SOKOŁOWSKI
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE**

ZAMAWIAJĄCY	POWIAT SOKOŁOWSKI
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING

SOKOŁÓW PODLASKI 28.09.2021

Opracowanie:

Westmor Consulting

Urszula Wódkowska

Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek

Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo

Karolina Drzewiecka - Kierownik

Joanna Kaszubska – Konsultant

Spis treści

Wykaz skrótów	4
1. Wprowadzenie.....	5
1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia prognozy	5
1.2. Zakres merytoryczny Prognozy	6
2. Zastosowane metody i wykorzystane materiały	8
3. Informacje o zawartości, głównych celach Programu i powiązaniu jej z innymi dokumentami	9
3.1 Przedmiot i główne cele Programu.....	9
3.2. Powiązanie Programu z dokumentami szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego, regionalnego i lokalnego	11
4. Charakterystyka ogólna powiatu.....	34
5. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem	36
5.1. Jakość powietrza	36
5.2. Klimat akustyczny	42
5.3. Pola elektromagnetyczne	49
5.4. Wody powierzchniowe i podziemne	52
5.5. Gleby i zasoby geologiczne.....	63
5.6. Zasoby przyrodnicze	70
5.7. Zagrożenia poważnymi awariami	82
5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochrony przyrody	83
6. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu	85
7. Przewidywane znaczące oddziaływania Programu na poszczególne komponenty środowiska	86
7.1. Wprowadzenie	86
7.2. Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu	87
7.2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	88
7.2.2. Zagrożenia hałasem	95
7.2.3. Promieniowanie elektromagnetyczne	99
7.2.4. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	100
7.2.5. Zasoby geologiczne, gleby oraz gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	107

7.2.6. Zasoby przyrodnicze	112
7.2.7. Zagrożenia poważnymi awariami.....	115
7.3. Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii	117
7.4. Edukacja ekologiczna	120
7.5. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne przedsięwzięć określonych w Programie na środowisko przyrodnicze	121
7.6. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy	123
7.7. Oddziaływania na obszary i obiekty chronione oraz różnorodność biologiczną	129
7.7.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz stan fauny i flory.....	130
7.7.2. Oddziaływanie na obszary i obiekty chronione	131
7.8. Relacje między oddziaływaniami.....	137
7.9. Oddziaływania wtórne i skumulowane.....	140
7.10. Decyzje środowiskowe dla poszczególnych inwestycji	140
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu	141
9. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Programu	145
10. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	145
11. Napotkane trudności i luki w wiedzy	146
12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Programu oraz częstotliwości jej przeprowadzania – monitoring	147
13. Konsultacje społeczne	169
14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	169
15. Spis tabel, rysunków, wykresów	177

Wykaz skrótów

As – Arsen
Ca – Wapń
CBDG – Centralna Baza Danych Geologicznych
Cd – Kadm
CRFOP – Centralny rejestr form ochrony przyrody
C₆H₆ – Benzen
CO – Tlenek węgla
CO₂ – Dwutlenek węgla
CO₃ – Trójtlenek węgla
Fe – Żelazo
GIOŚ – Główny Inspektor Ochrony Środowiska
GPZ – Główny Punkt Zasilający
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
ISOK – Informatyczny System Osłony Kraju
JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWPD – Jednolite Części Wód Podziemnych
K – Potas
KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
M.P. – Monitor Polski
MEW – Małe Elektrownie Wodne
MŚP – sektor małych i średnich przedsiębiorstw
N – Azot
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Ni – Nikiel
NO₂ – Dwutlenek azotu
O₂ – Tlen
O₃ – Ozon
OZE – Odnawialne źródła energii
P – Fosfor
Pb – Ołów
PEM – Pole elektromagnetyczne
PCB – Polichlorowane bifenyle
PIB – Państwowy Instytut Badawczy
PIG – Państwowy Instytut Geologiczny
PM – pył zawieszony
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ – Program Ochrony Środowiska
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna
RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców
SO₂ – Dwutlenek siarki
SO₄ – Siarczany
SPA – Strategiczny Plan Adaptacji
ŚOR – Środki Ochrony Roślin
u.p.o.ś. – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska
UE – Unia Europejska
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZDR – Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii
ZPO – Zapobieganie Powstawaniu Odpadów
ZZR – Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii

1. Wprowadzenie

1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia prognozy

Prognozę Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 sporządzono w celu określenia wpływu na środowisko zaplanowanych w nim działań. Przedmiotowa Prognoza przedstawia możliwe do wystąpienia skutki realizacji Programu, wskazując jednocześnie zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym oddziaływaniom oraz sposoby ich minimalizacji. Prognoza jest dokumentem wspierającym proces decyzyjny i procedurę konsultacji ze znaczącym naciskiem na udział lokalnego społeczeństwa.

Określając cele Programu, wzięto pod uwagę postanowienia następujących dokumentów:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001);
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003);
3. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, ze zm.);
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003);
5. Ustawa 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. z 2021 r., poz. 247 ze zm.);
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973);
7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r., poz. 1098).

Przepisy art. 46 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. z 2021 r., poz. 247 ze zm.) zobowiązują organy zarządzające do przeprowadzenia procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dokumentów wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Jednym z dokumentów, dla których wymagane jest

sporządzenie dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym, jest program ochrony środowiska.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Projekt Programu Ochrony Środowiska podlega opiniowaniu przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz właściwego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, a także udostępnieniu społeczeństwu lokalnemu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. Zakres merytoryczny Prognozy

Przedmiotowa Prognoza została wykonana zgodnie z zakresem określonym art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.) oraz ustaleniami otrzymanymi od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo z dnia 11 marca 2021 r. znak: WOOŚ-III.411.49.2021.JD) i Mazowieckiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (pismo z dnia 19 sierpnia 2021 r. znak: ZS.7040.343.2021 BS) określającymi zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie.

W związku z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) 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,
- d) 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,
- e) 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, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

3) przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – 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.

W Prognozie zidentyfikowano potencjalne oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji Programu wraz z oceną ich natężenia. Określono również czy w Programie w należyty sposób uwzględniono interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

2. Zastosowane metody i wykorzystane materiały

Sporządzając Prognozę, oparto się głównie na:

- 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. z 2021 r., poz. 247 ze zm.), która określa sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów,
- ustawie z dnia 3 października 2008 r. **o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw** (Dz.U. z 2008 r., nr 201, poz. 1237), która uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000,
- dokumentach strategicznych, odnoszących się bezpośrednio, jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Celem przeprowadzonej analizy jest ocena, czy i w jaki sposób zaplanowane w Programie zadania mogą oddziaływać na środowisko. W pierwszej kolejności przeanalizowano czy zapisy ujęte w Programie będą wspierały realizację celów określonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym, jak i krajowym, w tym również regionalnym i lokalnym. Następnie dokonano oceny obecnego stanu środowiska na terenie powiatu sokołowskiego oraz potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji Programu. Zidentyfikowano również potencjalne oddziaływania planowanych działań na środowisko, co zaprezentowano w postaci macierzy – w wierszach uwzględniono działania, a w kolumnach następujące elementy:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody,
- powietrze,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,

— zabytki i dobra materialne.

Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja działania spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja działania spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja działania może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** – realizacja działania nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Pod uwagę wzięto nie tylko bezpośredni wpływ założeń Programu na środowisko, ale również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko, średnio i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano także pod uwagę minimalizację lub odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań oraz zasięg przestrzenny.

3. Informacje o zawartości, głównych celach Programu i powiązaniu jej z innymi dokumentami

3.1 Przedmiot i główne cele Programu

Przedmiotem Prognozy jest Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029, który porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie powiatu sokołowskiego, opisuje stan oraz presję, jakiej podlegają poszczególne komponenty środowiska.

Program Ochrony Środowiska zawiera w szczególności:

- opis spójności założeń z dokumentami strategicznymi i programowymi,
- ocenę stanu środowiska w zakresie: jakości powietrza, klimatu akustycznego i zagrożeń hałasem, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych i gleb, gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawania odpadów, zasobów przyrodniczych, zagrożeń poważnymi awariami,
- informacje o zrównoważonym wykorzystaniu surowców, materiałów, wody i energii,
- zagadnienia horyzontalne,
- cele i planowane do realizacji działania z zakresu ochrony środowiska w poszczególnych obszarach interwencji.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 określono następujące obszary interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.

Realizacja celów określonych ww. obszarach dąży do poprawy środowiska, zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego, racjonalnego użytkowania zasobów przyrody oraz zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii na terenie powiatu sokołowskiego. Cele określone w poszczególnych obszarach interwencji zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 1. Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029

Obszar interwencji	Cel
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego
Pola elektromagnetyczne	Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm
Gospodarowanie wodami	Dobry stan wód i powierzchniowych i podziemnych
Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej
Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż
Gleby	Ochrona przed degradacją gleb
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022
Zasoby przyrodnicze	Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych
Zagrożenia poważnymi awariami	Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi

Źródło: Opracowanie własne

Analizując cele sformułowane w Programie, oprócz oceny ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań przedstawionych w dokumentach krajowych, wojewódzkich i powiatowych. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy bowiem możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej Powiatu Sokołowskiego.

3.2. Powiązanie Programu z dokumentami szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego, regionalnego i lokalnego

AGENDA NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU 2030

Agenda 2030 została przyjęta przez 193 państwa członkowskie ONZ podczas Zgromadzenia Ogólnego ONZ w Nowym Jorku we wrześniu 2015 r. W jej ramach zdefiniowano 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju. Program Ochrony Środowiska wpisuje się w następujące cele dotyczące środowiska naturalnego:

- cel 2: Eliminacja głodu, osiągnięcie bezpieczeństwa żywnościowego i lepszego odżywiania oraz promowanie zrównoważonego rolnictwa:
 - utworzenie systemów zrównoważonej produkcji żywności oraz wdrożenie praktyk odpornego rolnictwa mające zwiększyć wydajność i produkcję, podtrzymywać ekosystemy, wzmocnić zdolność przystosowania się do zmian klimatycznych, ekstremalnych zjawisk pogodowych, suszy, powodzi i innych katastrof, a także mające stopniowo poprawiać jakość gleby i gruntów;
- cel 3: Zapewnienie wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowego życia oraz promowanie dobrobytu:
 - znaczące obniżenie liczby zgonów i chorób spowodowanych przez niebezpieczne substancje chemiczne oraz zanieczyszczenie i skażenie powietrza, wody i gleby;
- cel 6: Zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi:
 - poprawienie jakości wody poprzez redukcję zanieczyszczeń, likwidowanie wysypisk śmieci, ograniczenie stosowania szkodliwych substancji chemicznych i innych szkodliwych materiałów; zmniejszenie o połowę ilości nieoczyszczonych ścieków oraz znaczące podniesienie poziomu recyklingu i bezpiecznego ponownego użytkowania materiałów w skali globalnej;
- cel 7: Zapewnienie wszystkim dostępu do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie:
 - znaczące zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii;
- cel 11: Uczynienie miast i osiedli ludzkich bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu;

- cel 13: Podjęcie pilnych działań w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom;
- cel 15: Ochrona, przywracanie oraz promowanie zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczanie pustoszczenia, powstrzymanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymywanie utraty różnorodności biologicznej.

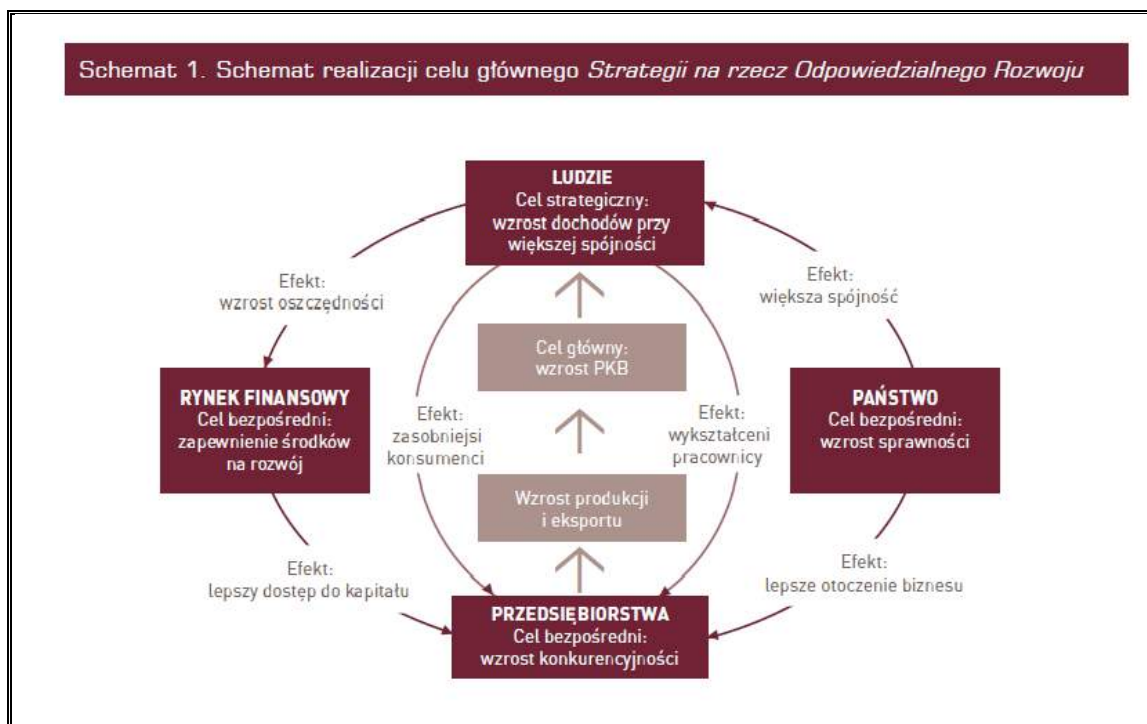
STRATEGIA NA RZECZ BIORÓŻNORODNOŚCI 2030

Jest to unijny dokument mający na celu ochronę przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Celem Strategii jest odbudowa bioróżnorodności w Europie do 2030 r. Założenia Programu Ochrony Środowiska są przede wszystkim spójne z działaniami z zakresu rozpoczęcia planu odbudowy zasobów przyrodniczych.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Dokument został przyjęty uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. (M.P. z 2017 r. poz. 260) w sprawie przyjęcia *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*. Powyższa strategia jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020 i określa nowy model rozwoju – suwerenną wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym do 2020 r. oraz w perspektywie do 2030 r. Głównym celem Strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Rysunek 1. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju



Źródło: Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju

Dokument zawiera następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy I – trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,
- cel szczegółowy II – rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- cel szczegółowy III – skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029* wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), a w szczególności w cel szczegółowy II - rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony, kierunek interwencji – rozwój obszarów wiejskich. Zadania określone w POŚ wpływają na rozwój Powiatu, uwzględniając przede wszystkim aspekt ochrony środowiska, w związku z czym, wpływają na zrównoważony rozwój jednostki.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. Głównym jego celem „jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu”. W dokumencie

wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Wśród celów szczegółowych wyznaczono następujące zadania:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska;

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu:

— Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich;

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu;

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu;

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

Cele i założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029* są spójne i wpisują się w cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Przede wszystkim, przedmiotowy dokument przyczynia się do realizacji **Celu 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**, a w szczególności jest spójny z kierunkiem działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Działaniem priorytetowym jest przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych. Realizacja założeń dokumentu wpłynie na poprawę jakości środowiska, w tym poprawę jakości komponentów przyrody, które mają wpływ na zahamowanie postępującego zjawiska dotyczącego zmian klimatycznych

RAMY POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ DO ROKU 2030

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Do najważniejszych celów na rok 2030 należą:

- ograniczenie o co najmniej 40 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.),
- zwiększenie do co najmniej 32 proc. udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii,
- zwiększenie o co najmniej 32,5 proc. efektywności energetycznej.

W październiku 2014 r. ramy polityki zostały przyjęte przez Radę UE. Sprzyjają one zmianom w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i tworzeniu efektywnego i bezpiecznego systemu energetycznego. Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu. Zaplanowane do realizacji zadania w *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029* wpływają na realizację celów środowiskowych określonych w dokumencie w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu efektywności energetycznej budynków na terenie powiatu. W związku z tym, *POŚ* jest spójny z określonymi Ramami polityki klimatyczno – energetycznej do roku 2030

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA

I GOSPODARKI WODNEJ

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (M.P. z 2019 r. poz. 794).

Celem głównym określonym w dokumencie jest: Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw.

W jego ramach wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy I: środowisko i zdrowie. *Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,*
- cel szczegółowy II: środowisko i gospodarka. *Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,*

- cel szczegółowy III: środowisko i klimat. *Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.*

Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez następujące cele horyzontalne:

- środowisko i edukacja. *Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.*
- środowisko i administracja. *Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.*

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 wpisuje się w powyższe cele. Priorytetem obu dokumentów jest ochrona środowiska przyrodniczego poprzez podejmowanie działań w zakresie ochrony przyrody i powiązanie jej z rozwojem społecznym i gospodarczym na szczeblu krajowym i lokalnym. W związku z tym oba dokumenty są ze sobą spójne.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r.; M.P. z 2010 r. nr 2 poz. 11) i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
 - dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15,
- w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych,
 - budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych,

- zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
- w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:
 - przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
- w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
 - zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
 - ograniczenie emisji CO₂ do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,

- minimalizację składowania odpadów przez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,
- zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Wobec powyższego, *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029* jest zgodny z Polityką energetyczną Polski do 2030, gdyż realizuje zaplanowane w nim kierunki działań z zakresu poprawy efektywności energetycznej oraz wprowadzania niskoemisyjnych rozwiązań.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 2 lutego 2021 r. uchwałą nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264).

Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

W ramach celów szczegółowych wyznaczono:

1. Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych;
4. Rozwój rynków energii;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
8. Poprawa efektywności energetycznej.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 wpłynie na realizację celu w zakresie rozwoju OZE i poprawy efektywności energetycznej, które zostały wyznaczone w ww. dokumencie. W POŚ uwzględniono zadania z tego zakresu w obszarze interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku (M.P. 2019 poz. 1060).

Celem głównym polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cel główny realizowany będzie przez uzupełniające go trzy cele szczegółowe:

1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
2. Wzmacniania regionalnych przewag konkurencyjnych;
3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Założenia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 są spójne z założeniami celu 1, gdyż jego realizacja przyczynia się do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, przede wszystkim w wymiarze środowiskowym i przestrzennym.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2030

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060).

Celem głównym Strategii jest wzrost kapitału ludzkiego i spójności społecznej w Polsce.

Natomiast wyznaczonymi celami szczegółowymi są:

1. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych;
2. Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej;
3. Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy;
4. Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz poprawa dostępu do usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 wpisuje się w realizację celu szczegółowego 2. Na poprawę stanu zdrowia obywateli ma wpływ zmiana ich stylu życia i środowiska, które oddziałują na powstawanie wielu chorób. W Strategii wskazane zostało, iż konieczne jest wykorzystywanie w większym stopniu nowoczesnych technologii i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie smogu, czy środków transportu.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2030

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 została przyjęta uchwałą nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150).

Wizja polskiej wsi 2050 brzmi następująco: *Obszary wiejskie w 2050 r. to atrakcyjne miejsce pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej. To również obszary dostarczające dóbr publicznych i rynkowych, z zachowaniem unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń, dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa. Na obszarach wiejskich zatrzymano niekorzystne zmiany demograficzne oraz znacząco zwiększono pozytywne efekty środowiskowe produkcji rolnej i rybackiej. Podstawą ustroju rolnego są gospodarstwa rodzinne rozwijające się w sposób zrównoważony i odpowiedzialny, wykorzystujące nowoczesne technologie. Zapewniono zwiększenie się wkładu małych i średnich gospodarstw rolnych w zapewnienie zrównoważonego rozwoju rolnictwa.*

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.*

W strategii wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej,
- II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska,
- III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 wpisuje się w cel szczegółowy II, a dokładniej w kierunek interwencji II.4 Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska. Zgodnie z tym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Jego założenia oddziałują również na poprawę jakości życia oraz ochronę środowiska na terenie powiatu.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO (WSPÓŁDZIAŁANIE, KULTURA, KREATYWNOŚĆ) 2030

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030 przyjęta została Uchwałą nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060).

Głównym celem SRKS jest wzrost jakości życia społecznego i kulturalnego Polaków. Realizowany on będzie przez następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne,
- Cel szczegółowy 2. Wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich,
- Cel szczegółowy 3. Wzmocnienie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju przez sektory kultury i kreatywne.

Założenia Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 wpisują się w realizację celu szczegółowego 1 i sformułowany w jego ramach priorytet 1.2. Rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej, w którym zwrócono uwagę na budowanie kapitału społecznego, na który wpływa zaangażowanie uczniów w pomoc koleżeńską, pracę społeczną, życie kulturalne i ochronę środowiska naturalnego.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 ROKU

Strategia została przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054).

Wizją SRT2030 jest Polska charakteryzująca się w 2030 r. nowoczesnym systemem transportowym, umożliwiającym wysoką dostępność transportową.

Celem głównym jest zwiększenie dostępności transportowej przy jednoczesnej poprawie bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Dokument określa następujące kierunki interwencji:

- kierunek interwencji 1: budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- kierunek interwencji 2: poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- kierunek interwencji 4: poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- kierunek interwencji 6: poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 jest zgodny ze Strategią Zrównoważonego

Rozwoju Transportu do 2030 roku. Część zaplanowanych zadań w Programie wpłynie przede wszystkim na realizację założeń kierunku interwencji 5. ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030)

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski, w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Został przyjęty 3 września 2015 r. (KPOP, 2015) (M.P. z 2015 r. poz. 905).

Celem głównym jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi KPOP są:

- osiągnięcie 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.
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 wpływa na poprawę jakości powietrza, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców. W POŚ zaplanowano działania przyczyniające poprawy stanu powietrza, wobec czego dokumenty są ze sobą spójne.

STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ 2022

Dokument przyjęty został uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. (M.P. z 2013 r. poz. 377).

Głównym celem Strategii jest wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa. Będzie on realizowany poprzez cele operacyjne, do których należą:

1. Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym;
2. Umocnienie zdolności państwa do obrony;

3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego;
4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa;
5. Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Na bezpieczeństwo m.in. ma wpływ degradacja środowiska naturalnego, klęski żywiołowe, rosnące zapotrzebowanie na energię. *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029* reguluje prowadzoną politykę ochrony środowiska na danym terenie, wspierając zadania mające na celu ochronę i poprawę jego stanu. Wpisuje się on w realizację celu nr 4. Zwiększenie integracji i polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa, a dokładnie w kierunku interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Dokument przyjęty został uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie *Krajowego planu gospodarki odpadami 2022* (M.P. z 2016 r. poz. 784 oraz M.P. 2021 poz. 509) i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja KPGO 2014). Dokument analizuje obecny stan gospodarki odpadami i wyznacza kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku).

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła tak, aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Efektem wdrożenia KPGO 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

1. ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów);
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
3. Dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów;

4. Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych;
5. Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów;
6. Osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych;
7. Dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne;
8. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dla osiągnięcia założonych celów, określone zostały kierunki działań dotyczące m.in. edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie, jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Uwarunkowania płynące z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 zostały uwzględnione w przedmiotowym *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029*. Zadania z zakresu gospodarowania odpadami ujęte w POŚ, mają na celu zrealizowanie założeń ww. dokumentu i zbudowanie systemu gospodarowania odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009 – 2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 został ustanowiony uchwałą Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Program ten utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, którymi są:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Ponadto określono nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku z wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 jest zgodny z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, gdyż uwzględnia w swoich zapisach i planach jego założenia w zakresie unieszkodliwiania i usuwania wyrobów azbestowych, przyczyniając się do poprawy stanu środowiska.

KRAJOWY PROGRAM ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

Celem Krajowego Programu Zapobiegania Powstawaniu Odpadów jest zaprzestanie relacji pomiędzy wzrostem gospodarczym a produkcją odpadów, które oddziałują na środowisko.

Głównym celem jest postęp stabilnej gospodarki opartej na skuteczniejszym zastosowaniu zasobów, respektowaniu środowiska i zdobyciu większej konkurencyjności za pomocą użycia technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce oraz energię a także takiej, która pozwoli zużytkować surowce wtórne i odnawialne źródła energii.

Pozostałe cele:

- rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz *umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii*,
- budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych,
- zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 jest zgodny z Krajowym Programem Zapobiegania Powstawania Odpadów, ponieważ uwzględnia w swoich założeniach działania w zakresie gospodarowania odpadami. Jednym z obszarów interwencji w POŚ jest gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, w ramach którego wyznaczono zadania przyczyniające się do osiągnięcia wskazanych w ww. dokumencie celów.

AKTUALIZACJA „KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH”

AKPOŚK 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- budowę nowych sieci kanalizacyjnych,
- modernizację istniejących sieci kanalizacyjnych,
- budowę oczyszczalni ścieków komunalnych,
- modernizację oczyszczalni,
- rozbudowę oczyszczalni,
- modernizację części osadowej w oczyszczalniach,
- likwidację oczyszczalni.

Prowadzone na terenie powiatu działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, wpływają na realizację celów wyznaczonych w KPOŚK, dzięki czemu oba dokumenty są ze sobą zgodne.

PROGRAM WODNO-ŚRODOWISKOWY KRAJU

Program stanowi zbiór najefektywniejszych działań wspierających osiągnięcie celów środowiskowych oraz zmierza do poprawy i utrzymania stabilnego stanu wód w określonych obszarach dorzeczy poprzez wyznaczone w dokumencie cele.

Cele Programu:

1. Niepogarszanie stanu części wód;
2. Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych;
3. Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu

gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie);

4. Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 jest zgodny z założeniami Programu Wodno-Środowiskowego Kraju. W POŚ zaplanowano zadania z zakresu zapewnienia odpowiedniego systemu gospodarki wodno – ściekowej oraz poprawy stanu jakości wód. Działania te przyczyniają się do osiągnięcia ww. celów Programu.

PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA WISŁY

Obszar dorzecza Wisły jest największym obszarem dorzecza w granicach Polski. Zajmuje wschodnią część kraju, jego powierzchnia wynosi 183 tys. km².

Główne sposoby użytkowania wód według Planu Gospodarowania Wodami na obszarach Dorzecza Wisły to:

- pobór wody na cele komunalne, gospodarcze i przemysłowe,
- pobór wody na cele technologiczne i chłodnicze,
- pobór wody na cele rolnictwa, leśnictwa,
- energetyka wodna,
- żegluga,
- rybactwo i wędkarstwo.

Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:

1. Określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych;
2. Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
3. Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW);
4. Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
5. Ochrona i podejmowanie działań naprawczych w celu eliminacji zanieczyszczeń powstałych wskutek działalności człowieka.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029* uwzględniają założenia Planów Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły.

PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Plany mają na celu powstrzymanie powodzi i ochronę przed powodzią. Zawierają także informacje dotyczące odpowiedniej organizacji w razie wystąpienia powodzi.

Wobec powyższego głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

W ramach Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym określono 3 cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

- zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
 - wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
 - określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
 - unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q 0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi;
- obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe;
- poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
 - doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
 - doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
 - wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
 - budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
 - budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 jest spójny z Planami Zarządzania Ryzykiem

Powodziowym, uwzględnia w swoich zapisach jego założenia. Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie powiatu sokołowskiego występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek Q 1% (średnie prawdopodobieństwo powodzi). W POŚ zaplanowano do realizacji zadanie z zakresu poprawy systemu zarządzania ryzykiem w postaci wsparcia jednostek OSP, umożliwiając w przypadku wystąpienia zagrożenia powodzi lub podtopień, skuteczniejszą reakcję i pomoc oraz przywrócenie do stanu sprzed wystąpienia zdarzenia.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO DO ROKU 2030

Dokument przyjęty został uchwałą nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie *Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku*. Stanowi ona odpowiedź samorządu wojewódzkiego na zdiagnozowane problemy społeczno-gospodarcze i przestrzenne regionu, wskazując cele rozwojowe, których realizacja zapewni eliminację problemów z powyższych obszarów.

Wizja Strategii brzmi: Mazowsze to region spójny terytorialnie, konkurencyjny, innowacyjny z wysokim wzrostem gospodarczym i bardzo dobrymi warunkami życia jego mieszkańców.

Celem głównym określonym w Strategii Rozwoju Województwa jest zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim, wzrost znaczenia obszaru metropolitalnego Warszawy w Europie.

Aby osiągnąć powyższe założenia wyznaczono następujące obszary działań i cele rozwojowe:

- przemysł i produkcja: rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport w przemyśle zaawansowanych i średniozaawansowanych technologii oraz w przemyśle i przetwórstwie rolno-spożywczym,
- środowisko i energetyka: zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska,
- gospodarka: wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii,
- przestrzeń i transport: poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego,
- społeczeństwo: poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki,
- kultura i dziedzictwo: wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego oraz walorów środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 wpisuje się głównie w cel rozwojowy Strategii, określony dla obszaru Środowisko i Energetyka. Pozostałymi obszarami są Przestrzeń i Transport, w zakresie rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i rozwoju form transportu publicznego przyjaznego dla środowiska oraz Kultura i Dziedzictwo, w zakresie ochrony walorów przyrodniczych. W związku z powyższym oba dokumenty są ze sobą zgodne.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego został uchwalony przez Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwałą nr 22/18 z dnia 19 grudnia 2018 r., w sprawie *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego*.

Dokument określa cele i kierunki rozwoju regionu, wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa oraz formułuje kierunki polityki przestrzennej. Stanowi element systemu planowania przestrzennego i pełni w nim funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym a planowaniem lokalnym. W Planie zagospodarowania przestrzennego określone zostały działania w zakresie kształtowania systemu ochrony przyrody na obszarze województwa Mazowieckiego, które zostały wzięte pod uwagę podczas opracowywania Programu Ochrony Środowiska.

Reasumując, zapisy i założenia zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego zostały uwzględnione w *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego*.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO DO ROKU 2022

Program Ochrony Środowiska przyjęty został 24 stycznia 2017 r., uchwałą Nr 3/17 przez Sejmik Województwa Mazowieckiego. Jest to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi oraz stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

Określone w dokumencie cele i zadania odpowiadają na wynikające z przeprowadzonych analiz i ocen najważniejsze problemy oraz mają zapobiegać głównym zagrożeniom w poszczególnych obszarach tematycznych. Zaplanowano łącznie 14 następujących celów dotyczących realizacji działań w zakresie ochrony środowiska w 10 obszarach tematycznych:

1. Ochrona klimatu i jakość powietrza:

- poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu,

- osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.
- 2. Zagrożenia hałasem:
 - ochrona przed hałasem.
- 3. Pola elektromagnetyczne:
 - utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.
- 4. Gospodarowanie wodami:
 - osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych,
 - ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.
- 5. Gospodarka wodno-ściekowa:
 - prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
- 6. Zasoby geologiczne:
 - racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.
- 7. Gleby:
 - ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.
- 8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:
 - gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego.
- 9. Zasoby przyrodnicze:
 - ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej,
 - prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
 - zwiększenie lesistości.
- 10. Zagrożeń poważnymi awariami:
 - ograniczenie ryzyka wystąpienia powyższych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Wyżej wymienione cele na szczeblu wojewódzkim są spójne z celami ekologicznymi określonymi przez Powiat Sokołowski. *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego* uwzględnia cele zawarte w dokumencie wojewódzkim, co wpływa na osiągnięcie zakładanych efektów na terenie powiatu i województwa mazowieckiego.

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

Powyższy dokument szczegółowo definiuje problem azbestu na terenie województwa mazowieckiego, przybliża jego zagrożenia oraz podaje propozycje jego rozwiązania.

Nadrzędnym celem jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu województwa.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego* są zgodne z założeniami Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa mazowieckiego, a ich realizacja wpłynie na poprawę stanu przyrody w powiecie. W związku z powyższym oba dokumenty są ze sobą spójne.

UCHWAŁA NR 162/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO Z DNIA 24 PAŹDZIERNIKA 2017 R. W SPRAWIE WPROWADZENIA NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO OGRANICZEŃ I ZAKAZÓW W ZAKRESIE EKSPLOATACJI INSTALACJI, W KTÓRYCH NASTĘPUJE SPALANIE PALIW

Uchwała została podjęta w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu, na zdrowie ludzi i na środowisko, zanieczyszczeń powstających w wyniku spalania paliw w niektórych instalacjach. Są to w szczególności piece, kominki i kotły, w tym kotły wchodzące w skład zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne, jeżeli:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania, lub
- 2) dostarczają ciepło do systemu ogrzewania wody użytkowej, lub
- 3) wydzielają ciepło poprzez:
 - a) bezpośrednie przenoszenie ciepła, lub
 - b) bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy, lub
 - c) bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza.

W powyższych instalacjach ponadto zakazuje się stosowania następujących paliw:

- 1) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
- 2) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla;
- 3) węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu 0-3 mm;
- 4) paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

PROGRAMY OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY MAZOWIECKIEJ

— uchwała nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu.

Powyższy Program ochrony powietrza określony został w celu osiągnięcia m.in. w strefie mazowieckiej poziomów dopuszczalnych pyłu PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} i poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu.

- uchwała nr 138/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 września 2018 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom docelowy ozonu w powietrzu,

Powyższy Program ochrony powietrza określony został w związku z przekroczeniem maksymalnej wartości stężenia ozonu w powietrzu o okresie uśredniania osiem godzin. Łączna powierzchnia obszarów przekroczeń wynosi około 568 km² i jest zamieszkiwana przez około 211 tysięcy osób.

Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Powyższe Programy Ochrony Powietrza wpływają na poprawę jakości powietrza i zwracają uwagę na przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie. Powyższe dokumenty wyznaczają zadania dla powiatu, gmin, które uwzględniono także w założeniach realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego*. W związku z tym programy są ze sobą spójne.

STRATEGIA ROZWOJU POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2016-2025

Strategia została przyjęta uchwałą nr XII/73/2015 Rady Powiatu Sokołowskiego z dnia 21 grudnia 2015 r. Strategia wyznacza następujące cele:

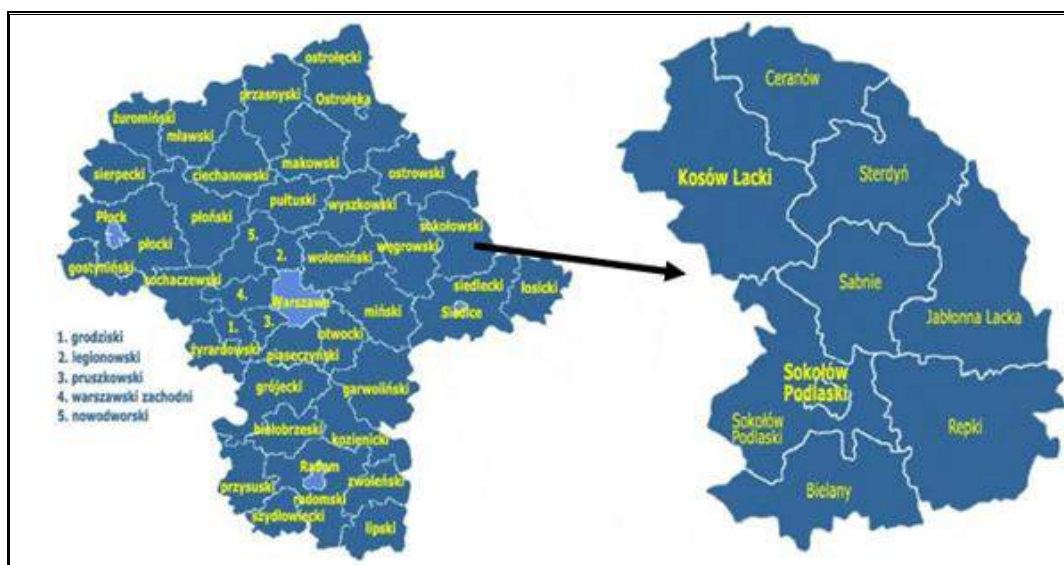
- zrównoważona i konkurencyjna gospodarka:
 - rozwój gospodarczy w oparciu o lokalny potencjał,
 - poprawa atrakcyjności inwestycyjnej powiatu,
 - rozwój infrastruktury technicznej.
- aktywizacja mieszkańców i rozwój kapitału społecznego:
 - modernizacja i rozbudowa infrastruktury społecznej na rzecz poprawy jakości życia mieszkańców,
 - kreowanie warunków do wzmocnienia kapitału społecznego,
 - przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu.
- rozwój turystyki w oparciu o zasoby środowiska przyrodniczego i kulturowego:
 - zachowanie i ochrona wartości kulturowych,
 - wspieranie i rozwój turystyki aktywnej,
 - zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego wpisuje się w cel strategiczny Rozwój turystyki w oparciu o zasoby środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz jego cele szczegółowe, a także w cel strategiczny Zrównoważona i konkurencyjna gospodarka i jego cel szczegółowy Rozwój infrastruktury technicznej. W Programie Ochrony Środowiska uwzględniono rozwój infrastruktury technicznej: energetycznej, wodno-kanalizacyjnej w celu zapewnienia jakości życia mieszkańców i poprawy stanu środowiska. Ponadto działania zaplanowane w programie mają również wpływ na zachowanie i ochronę walorów przyrodniczych powiatu. W związku z tym, dokumenty są ze sobą zgodne.

4. Charakterystyka ogólna powiatu

Powiat sokołowski położony jest we wschodniej części województwa mazowieckiego. W skład jednostki wchodzi: miasto Sokołów Podlaski, miasto i gmina Kosów Lacki, gmina Bielany, gmina Ceranów, gmina Jabłonna Lacka, gmina Repki, gmina Sabnie, gmina Sokołów Podlaski oraz gmina Sterdyń.

Rysunek 2. Położenie powiatu sokołowskiego na tle województwa mazowieckiego oraz podział powiatu na gminy



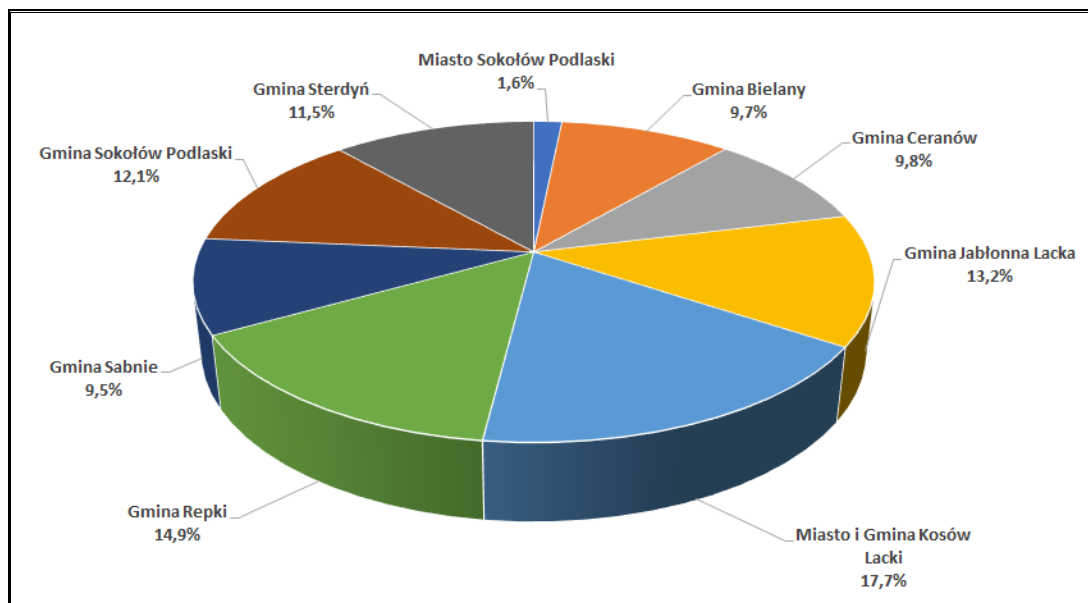
Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://gminy.pl/>

Powiat sąsiaduje z:

- od północy z powiatem ostrowskim,
- od południa z powiatem siedleckim,
- od wschodu z powiatem wysokomazowieckim i siemiatyckim,
- od zachodu z powiatem węgrowskim.

Powiat sokołowski zajmuje powierzchnię 1 131 km². Największy obszar powiatu stanowi gmina Kosów Lacki (17,7% powierzchni powiatu).

Rysunek 3. Udział poszczególnych gmin w strukturze powiatu sokołowskiego



Źródło: Opracowanie własne

Według podziału fizycznogeograficznego Polski, obszar powiatu sokołowskiego położony jest na terytorium 3 mezoregionów należących do makroregionu Niziny Południowopodlaskiej: Wysoczyzna Siedlecka, Podlaski Przełom Bugu, Dolina Dolnego Bugu.

Tabela 2. Położenie powiatu sokołowskiego wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Powiat sokołowski			
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa		
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski		
Podprowincja	Niziny Środkowopolskie		
Makroregion	Nizina Południowopodlaska		
Mezoregion	Wysoczyzna Siedlecka	Podlaski Przełom Bugu	Dolina Dolnego Bugu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://geologia.pgi.gov.pl>

5. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem

5.1. Jakość powietrza

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. z 2020 r. poz. 1077 ze zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji poza spalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Największa emisja liniowa występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia powietrza oraz hałas komunikacyjny ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez przywrócenie wymaganych standardów dróg lokalnych i regionalnych oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. ruch pieszey i rowerowy. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy), co będzie również dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Na terenie powiatu sokołowskiego największa emisja liniowa występuje w obrębie ruchliwych dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych. Jest to główna przyczyna zanieczyszczenia powietrza na tym terenie w wyniku emisji liniowej.

Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie powiatu przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy/modernizacji szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej (zachęcanie do korzystania ze środków transportu publicznego), ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastępowanie samochodu rowerem.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie powiatu część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do emisji dwutlenku siarki, tlenu azotu, pyłów, sadzy oraz tlenu węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu istnieje ryzyko spalania w piecach różnego rodzaju odpadów, emitujących duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania.

Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Sposobem ograniczenia niskiej emisji jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanego paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

STAN POWIETRZA

Województwo mazowieckie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, powiat sokołowski należy do strefy mazowieckiej.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi:

- dwutlenek siarki (SO_2),
- dwutlenek azotu (NO_2),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C_6H_6),
- ozon troposferyczny (O_3),
- pył zawieszony PM_{10} , oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył $\text{PM}_{2,5}$.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin:

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

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Poziom dopuszczalny – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko, jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska

oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy mazowieckiej.

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
		Kryterium – poziom dopuszczalny								Kryterium – poziom docelowy					Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
Strefa mazowiecka	PL1404	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2020

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny		Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO _x		
Strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2020

Analizując roczną ocenę jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy mazowieckiej pod kątem kryteriów w celu ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin zauważyć można przekroczenie niektórych z nich:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM₁₀ (śr. 24-h);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (II faza), (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM_{2,5} (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O₃ (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy mazowieckiej były dotrzymane.

Najwyższe stężenia B(a)P odnotowywane jest na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężeń benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc powiatu sokołowskiego nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych.

5.2. Klimat akustyczny

Rozwój gospodarczy charakteryzuje się m.in. budową nowych zakładów przemysłowych, modernizacją już istniejących oraz rozbudową infrastruktury komunikacyjnej. Sytuacja ta wpływa na wzrost zagrożenia hałasem. Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze,
- hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Wysokie częstotliwości i natężenia dźwięków są zjawiskiem niepożądanym, dokuczliwym i szkodliwie działającym na zdrowie i komfort życia. Skutkami przebywania w otoczeniu narażonym na hałas mogą być uszkodzenie słuchu, niepokój, zmęczenie układu nerwowego, obniżenie czułości wzroku, utrudnienie porozumiewania się, niekorzystne wpływanie na sen i odpoczynek człowieka, a także zmniejszenie wydajności w środowisku pracy.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Na terenie powiatu sokołowskiego hałas przemysłowy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym. Zakłady na terenie tym nie stanowią jednak mocno uciążliwego źródła hałasu. Stanowią jednak niedogodność dla okolicznych mieszkańców, których budynki mieszkalne zlokalizowane są blisko przedsiębiorstw.

Do zakładów tych należą najczęściej: stolarskie, tartaki, warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie.

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej. Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie powiatu jest ruch na drogach krajowych nr 62 i 63, drogach wojewódzkich nr 627 i 695 oraz drogach powiatowych.

BADANIA NATEŻENIA HAŁASU

Ochroną akustyczną objęte są tylko określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*, wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny zamieszkałe, rekreacyjne, szpitale).

W ostatnich latach (2018-2020) na terenie powiatu sokołowskiego wykonywano:

- badania hałasu przemysłowego dla 7 podmiotów w 18 punktach pomiarowych,
- badania hałasu drogowego w 3 punktach pomiarowych.

Tabela 5. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na terenie powiatu sokołowskiego

Podmiot	Nazwa punktu pomiarowego	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Laeq po korekcie [dB]	Czas odniesienia	Przekroczenie		Współrz. pp WGS84 (długość)	Współrz. pp WGS84 (szerokość)
						LAeqD [dB]	LAeqN [dB]		
1	Pp. nr 1 - na granicy posesji od strony wschodniej	2019-03-28	2019-03-28	36,6	Noc 1h	-	-	22,21989	52,62119
				37,2	Dzień 8h	-	-	22,21989	52,62119
	Pp. nr 2 - na granicy posesji od strony południowej	2019-03-28	2019-03-28	36,2	Noc 1h	-	-	22,21686	52,61617
				36,4	Dzień 8h	-	-	22,21686	52,61617
2	P1 północny zachód	2020-11-17	2020-11-17	36,7	Noc 1h	-	-	22,18708	52,46728
				37,5	Dzień 8h	-	-	22,18708	52,46728
	P2 południowy wschód	2020-11-17	2020-11-17	39	Noc 1h	-	-	22,19481	52,46242
				39,5	Dzień 8h	-	-	22,19481	52,46242
	P3 północny wschód	2020-11-17	2020-11-17	36,4	Noc 1h	-	-	22,19614	52,46567
				37,3	Dzień 8h	-	-	22,19614	52,46567
3	P1 str. zachodnia	2019-09-05	2019-09-05	37,5	Noc 1h	-	-	22,20336	52,4215
				38,6	Dzień 8h	-	-	22,20336	52,4215
	P2 str. północna	2019-09-05	2019-09-05	38,6	Noc 1h	-	-	22,21014	52,42575
				39,3	Dzień 8h	-	-	22,21014	52,42575
4	Pp. nr 1 - na granicy działki od strony północnej	2019-11-19	2019-11-19	36,4	Noc 1h	-	-	22,29475	52,49517
				37,8	Dzień 8h	-	-	22,29475	52,49517

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025 Z
UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029

Podmiot	Nazwa punktu pomiarowego	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Laeq po korekcie [dB]	Czas odniesienia	Przekroczenie		Współrz. pp WGS84 (długość)	Współrz. pp WGS84 (szerokość)
						LAeqD [dB]	LAeqN [dB]		
	Pp. nr 2 - na granicy działki od strony południowej	2019-11-19	2019-11-19	37,4	Noc 1h	-	-	22,29324	52,49463
				38,6	Dzień 8h	-	-	22,29324	52,49463
5	Pp. nr 1 - tereny chronione akustycznie	2019-05-07	2019-05-07	43,3	Noc 1h	-	-	22,14405	52,58565
				46,8	Dzień 8h	-	-	22,14405	52,58565
	Pp. nr 2 - tereny chronione akustycznie	2019-05-07	2019-05-07	44	Noc 1h	-	-	22,1459	52,5861
				51,5	Dzień 8h	-	-	22,1459	52,5861
6	Pp. nr 1 - od strony zachodniej - ul. Legionów 2	2018-05-10	2018-05-10	57	Dzień 8h	7	-	22,24061	52,40172
				57,5	Noc 1h	-	17,5	22,24061	52,40172
		2018-10-10	2018-10-10	47,2	Noc 1h	-	7,2	22,24061	52,40172
				48,1	Dzień 8h	-	-	22,24061	52,40172
		2019-01-21	2019-01-21	36,4	Noc 1h	-	-	22,24061	52,40172
		2020-10-22	2020-10-22	39,5	Noc 1h	-	-	22,24061	52,40172
				45,5	Dzień 8h	-	-	22,24061	52,40172
7	Pp. nr 1 - od strony zachodniej	2018-01-09	2018-01-09	42,8	Noc 1h	-	-	22,15028	52,60036
				42,9	Dzień 8h	-	-	22,15028	52,60036
		2020-04-01	2020-04-01	41,4	Noc 1h	-	-	22,15028	52,60036
				42,8	Dzień 8h	-	-	22,15028	52,60036

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025 Z
UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029

Podmiot	Nazwa punktu pomiarowego	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Laeq po korekcie [dB]	Czas odniesienia	Przekroczenie		Współrz. pp WGS84 (długość)	Współrz. pp WGS84 (szerokość)
						LAeqD [dB]	LAeqN [dB]		
	Pp. nr 2 - (w 2018 pp. nr 3) - od strony południowo-zachodniej	2018-01-09	2018-01-09	39,8	Noc 1h	-	-	22,15042	52,60033
				40,5	Dzień 8h	-	-	22,15042	52,60033
		2020-04-01	2020-04-01	37,7	Noc 1h	-	-	22,15042	52,60033
				38,9	Dzień 8h	-	-	22,15042	52,60033
	Pp. nr 2 - od strony zachodniej	2018-01-09	2018-01-09	42,2	Noc 1h	-	-	22,15092	52,60106
				42,8	Dzień 8h	-	-	22,15092	52,60106
	Pp. nr 4 - od strony południowo-zachodniej	2018-01-09	2018-01-09	39,2	Noc 1h	-	-	22,15164	52,59844
				40	Dzień 8h	-	-	22,15164	52,59844
	Pp. nr 5 - od strony południowo-wschodniej	2018-01-09	2018-01-09	38	Noc 1h	-	-	22,15647	52,59753
				38,5	Dzień 8h	-	-	22,15647	52,59753
	Pp. nr 6 - od strony północno-zachodniej	2018-01-09	2018-01-09	39,8	Noc 1h	-	-	22,14942	52,60161
				40,3	Dzień 8h	-	-	22,14942	52,60161

Źródło: Informacje od GIOŚ

Przekroczenia poziomu hałasu wystąpiły w jednym Zakładzie: Punkt pomiarowy nr 1 - od strony zachodniej - ul. Legionów 2.

W 2020 roku Główny Inspektor Ochrony Środowiska wykonał pomiary monitoringowe hałasu zgodnie z założeniami Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa mazowieckiego na lata 2016-2020. W zakresie hałasu drogowego na terenie powiatu wzdłuż drogi krajowej nr 62 wyznaczono 1 punkt pomiarowy w miejscowości Remiszew Duży (gmina Repki), 1 punkt pomiarowy w miejscowości Grochów Szlachecki (gmina Sokołów Podlaski) oraz 1 punkt pomiarowy w Sokołowie Podlaskim.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów w tych punktach. W miejscowości Remiszew Duży odnotowano przekroczenia zarówno w dzień jak i w nocy poziomu hałasu. Natomiast w miejscowości Grochów Szlachecki i Sokołów Podlaski przekroczenia wystąpiły w nocy.

Tabela 6. Wyniki pomiarów hałasu drogowego punktów zlokalizowanych wzdłuż drogi krajowej nr 62 na terenie powiatu sokołowskiego

Lokalizacja	Data pomiaru	Pora doby	Wskaźnik krótkookresowy pomiaru hałasu drogowego	Natężenie ruchu		
			(dB)	lekkie	ciężkie	razem
				Ilość pojazdów		
Remiszew Duży rodzaj zabudowy – po obu stronach jezdni – tereny zabudowy zagrodowej długość analizowanego odcinka – 4,8 km	20/21.08.2020	Dzień (16h)	68,9	4 455	454	4 909
		Noc (8h)	61,9	328	71	399
	21/22/08.2020	Dzień (16h)	69,2	4 920	389	5 309
		Noc (8h)	61,7	436	36	472
	22/23/08.2020	Dzień (16h)	67,9	4 395	218	4 613
		Noc (8h)	59,7	328	16	344
Grochów Szlachecki rodzaj zabudowy – po obu stronach jezdni – zabudowa mieszkaniowo-usługowa, po stronie pomiarów szkoła podstawowa, długość analizowanego odcinka – 1,2 km	30.06/01.07.2020	Dzień (16h)	63,3	4 574	799	5 373
		Noc (8h)	59,2	412	135	547
Sokołów Podlaski rodzaj zabudowy – po obu stronach jezdni – zabudowa mieszkaniowo-	06/07.10.2020	Dzień (16h)	63,7	10 364	899	11 263

Lokalizacja	Data pomiaru	Pora doby	Wskaźnik krótkookresowy pomiaru hałasu drogowego	Natężenie ruchu		
			(dB)	lekkie	ciężkie	razem
				Ilość pojazdów		
usługowa, po stronie pomiarów szkoła podstawowa, długość analizowanego odcinka – 0,93 km		Noc (8h)	58,1	534	92	626

Legenda:

Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Monitoringu Hałasu Komunikacyjnego w 2020 roku w województwie mazowieckim, www.gios.gov.pl

5.3. Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. 2021 poz. 623 ze zm.),
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

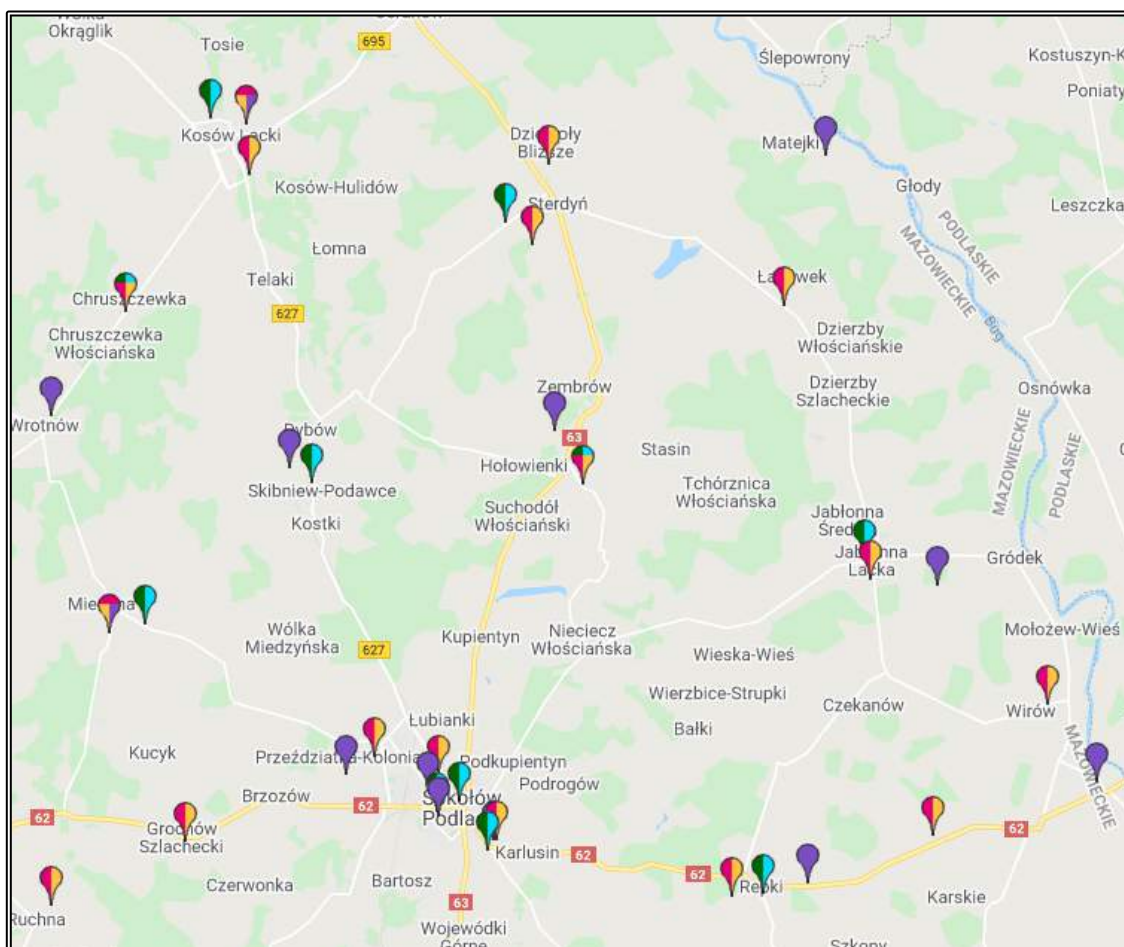
Struktura przesyłowej i dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej na obszarze powiatu sokołowskiego składa się z linii wysokiego napięcia: 400 kV, 220 kV i 110 kV. Odbiorcy energii elektrycznej są zasilani za pomocą sieci średniego napięcia 15 kV oraz liniami niskiego napięcia 0,4 kV wraz z systemem stacji 15/0,4 kV.

INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na terenie powiatu sokołowskiego zlokalizowane są stacje bazowe telefonii komórkowej różnych nadawców sygnałów, typu GSM, UMTS i LTE, których transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości. Są to stacje w następujących miejscowościach: Grochów, Kosierady Wielkie, Chruszczewka, Sokołów Podlaski, Skibniew-Kurcze, Przeździatka-Kolonia, Skibniew – Podawce, Kosów Lacki, Kudelczyn, Ceranów, Jabłonna Lacka, Niemirki, Wirów, Repki, Gałki, Mołomotki-Dwór, Wasilew Szlachecki, Sabnie, Kamieńczyk, Łazówek, Lebiedzie, Stelągi, Stelągi-Kolonia.

Umiejscowienie stacji bazowych telefonii komórkowej znajdujących się na terenie i w okolicy powiatu prezentuje poniższy rysunek – Plus (kolor zielony), T-Mobile (kolor różowy), Orange (kolor pomarańczowy), Play (kolor fioletowy) i Aero2 (kolor błękitny).

Rysunek 4. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie i w okolicy powiatu sokołowskiego



Źródło: Mapa nadajników GSM, UMTS, CDMA, LTE w Polsce, <http://beta.btsearch.pl>

Na terenie Polski został wprowadzony ogólnodostępny, bezpłatny program SI2PEM, dzięki któremu możliwe jest sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranym miejscu na terenie całego kraju. System ten oparty jest na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

BADANIA PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r., poz. 2311).

Zgodnie z danymi zawartymi w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2016-2020 na terenie powiatu sokołowskiego w podanych latach wyznaczono punkty monitoringowe PEM.

Tabela 7. Informacje o wynikach pomiarów PEM na terenie powiatu sokołowskiego

Rok badań	Miasto/Gmina	Miejscowość	Wyniki
2020	Miasto i Gmina Kosów Lacki	Chruszczewka Szlachecka	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego (V/m) – 0,29.
2018	Miasto Sokołów Podlaski	Sokołów Podlaski, skwer przy ul. Długiej	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego (V/m) – <0,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji ze strony www.gios.gov.pl

Wobec powyższego na terenie tym nie odnotowano przekroczeń poziomów pól elektromagnetycznych.

5.4. Wody powierzchniowe i podziemne

WODY POWIERZCHNIOWE

Powiat sokołowski usytuowany jest w dorzeczu rzeki Wisły. Sieć rzeczną tworzą tu ciekły związane ze zlewnią rzeki Bug. Rzeka od strony północnej i wschodniej stanowi naturalną granicę powiatu sokołowskiego na ponad 60 kilometrowym odcinku.

Do największych zbiorników wodnych na tym terenie należą:

- stawy rybne w Łazowie położone na rzece Cetyni (gmina Sterdyń). Powierzchnia lustra wody na tym obiekcie, przy wypełnieniu wszystkich zbiorników, wynosi ok. 24 ha,
- starorzecze – w okolicach Długie Kamieńskie, gmina Ceranów, o pow. ok. 21 ha,
- starorzecze – „Jezioro” w okolicach wsi Rytele Świeckie, gmina Ceranów, o pow. ok. 16 ha,
- starorzecze – (bez nazwy) – między wsiami Wszebory i Grodzieckie gmina Ceranów, o pow. ok. 9 ha.¹

W poniższej tabeli przedstawiono jednolite części wód powierzchniowych,, których zlewnie znajdują się na terenie powiatu sokołowskiego.

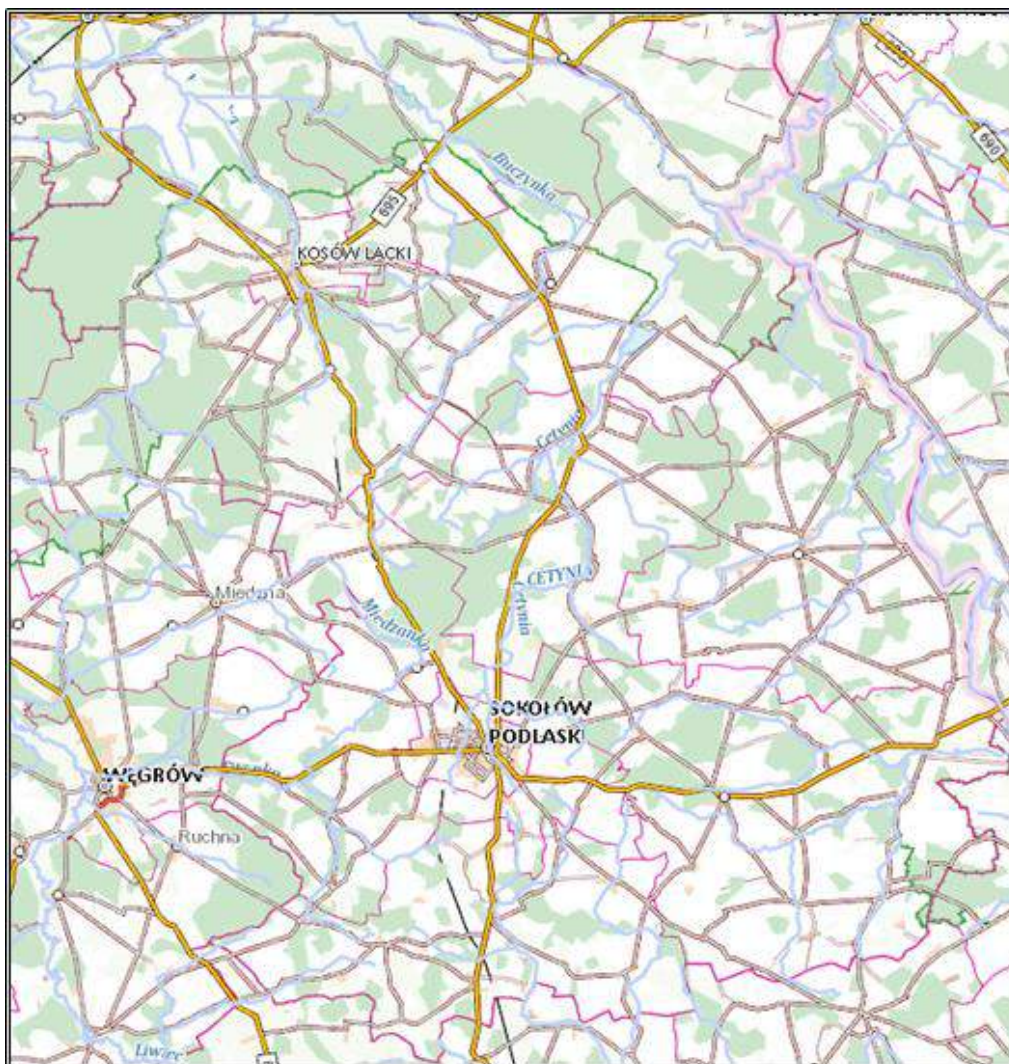
¹ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2014 – 2017 z perspektywą do roku 2021

Tabela 8. Jednolite części wód powierzchniowych występujące na terenie powiatu sokołowskiego

Miasto/Gmina	Kod JCWP	Nazwa JCWP
miasto Sokołów Podlaski, gminy: Bielany, Jabłonna Lacka, Repki, Sabnie,	RW20001726671249	Cetynia od źródeł do Okna
miasto Sokołów Podlaski, gminy: Bielany, Sokołów Podlaski	RW2000172668589	Grochowska Struga
gminy: Bielany, Jabłonna Lacka, Repki, Sokołów Podlaski	RW2000172665949	Myśla
gminy: Bielany, Repki, Sokołów Podlaski	RW20001726681489	Stara Rzeka od źródeł do dopł. z Kukawek
gmina Bielany	RW2000172668369	Dopływ z Księżopola
gmina Bielany	RW2000232668169	Sosna
miasto i gmina Kosów Lacki, gminy: Ceranów, Sokołów Podlaski, Sterdyń	RW200017266749	Kosówka
miasto i gmina: Kosów Lacki, gminy: Ceranów, Jabłonna Lacka, Repki, Sterdyń	RW200021266759	Bug od Kołodziejki do Broku
miasto i gmina Kosów Lacki, gminy: Ceranów, Sabnie, Sokołów Podlaski, Sterdyń	RW2000232667329	Buczynka
gminy: Jabłonna Lacka, Repki, Sabnie	RW2000172665989	Turna
gminy: Jabłonna Lacka, Sabnie	RW2000172667126	Dopływ spod Bujał-Mikoszy
gminy: Jabłonna Lacka, Sabnie, Sterdyń	RW2000232665992	Dopływ spod Dzierzb Włociańskich
miasto i gmina Kosów Lacki	RW2000172667749	Kanał Kacapski
miasto i gmina Kosów Lacki	RW200017266789	Ugoszcz
miasto i gmina Kosów Lacki	RW2000232667549	Treblinka
gmina Repki	RW2000172665932	Dopływ spod Czapli
gmina Repki	RW2000232665929	Kołodziejka z dopływami
gminy: Sabnie, Sterdyń	RW2000172667128	Dopływ spod Kol. Hołowienki
gminy: Sabnie, Sterdyń	RW2000242667129	Cetynia od Okna do ujścia
gmina Sokołów Podlaski	RW200017266856	Dopływ spod Ruchny
gmina Sokołów Podlaski	RW200017266869	Miedzinka z dopływami do ujścia

Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 5. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu sokołowskiego



Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>

Charakterystykę jednolitych części wód powierzchniowych położonych na terenie powiatu sokołowskiego przedstawia tabela poniżej.

Tabela 9. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie powiatu sokołowskiego

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	
						Stan lub potencjał	Stan chemiczny
RW20001726671249	Cetynia od źródeł do Okna	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000172668589	Grochowska Struga	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000172665949	Myśla	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW20001726681489	Stara Rzeka od źródeł do dopł. z Kukawek	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000172668369	Dopływ z Księżopola	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000232668169	Sosna	23	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW200017266749	Kosówka	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW200021266759	Bug od Kołodziejki do Broku	21	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000232667329	Buczynka	23	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000172665989	Turna	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000172667126	Dopływ spod Bujal-Mikoszy	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000232665992	Dopływ spod Dzierzb Włociańskich	23	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025 Z
UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	
						Stan lub potencjał	Stan chemiczny
RW2000172667749	Kanał Kacapski	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW200017266789	Ugoszcz	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000232667549	Treblinka	23	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000172665932	Dopływ spod Czapli	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000232665929	Kołodziejka z dopływami	23	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000172667128	Dopływ spod Kol. Hołowienki	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW2000242667129	Cetynia od Okna do ujścia	24	SZCW	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry
RW200017266856	Dopływ spod Ruchny	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry
RW200017266869	Miedzinka z dopływami do ujścia	17	NAT	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry

Objaśnienie:

Typ JCWP:

- 17: Potok nizinny piaszczysty,
- 21: Wielka rzeka nizinna,
- 23: Potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych,
- 24: Mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych.

Status:

- NAT: Naturalna,
- SZCW: Silnie Zmieniona Część Wód,

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych (JCWP), czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takich 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.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Ocena stanu wód wykonana w oparciu o rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych wykazała, że JCWP, których w obszarze leży powiat sokołowski, dla których określono ocenę stanu JCWP, odznaczają się złym stanem wód.

Szczegółowe wyniki oceny przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie powiatu sokołowskiego

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
			Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Cetynia od źródeł do Okna	RW20001726671249	MO	3 (2018)	>1 (2017)	>2 (2018)	2 (2017)	Umiarkowany potencjał (2017)	Poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
Stara Rzeka od źródeł do dopł. z Kukawek	RW20001726681489	MO	2 (2018)	>1 (2018)	>2 (2018)	-	Umiarkowany stan (2018)	-	Zły stan wód (2018)
Sosna	RW2000232668169	MO, MD, MD/MO	5 (2018)	>1 (2018)	>2 (2018)	2 (2018)	Zły stan ekologiczny (2018)	Poniżej dobrego (2018)	Zły stan wód (2018)
Kosówka	RW200017266749	MO	2 (2017)	>1 (2017)	>2 (2017)	-	Umiarkowany stan (2017)	-	Zły stan wód (2017)
Bug od Kołodziejki do Broku	RW200021266759	MO, MD, MD/MO	4 (2019)	1 (2019)	>2 (2019)	2 (2016)	Słaby stan ekologiczny (2019)	Poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
Buczynka	RW2000232667329	MO	3 (2018)	>1 (2017)	>2 (2018)	-	Umiarkowany stan (2018)	-	Zły stan wód (2018)
Dopływ spod Bujal-Mikoszy	RW2000172667126	MO	2 (2018)	>1 (2018)	>2 (2018)	-	Umiarkowany stan (2018)	-	Zły stan wód (2018)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025 Z
UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029

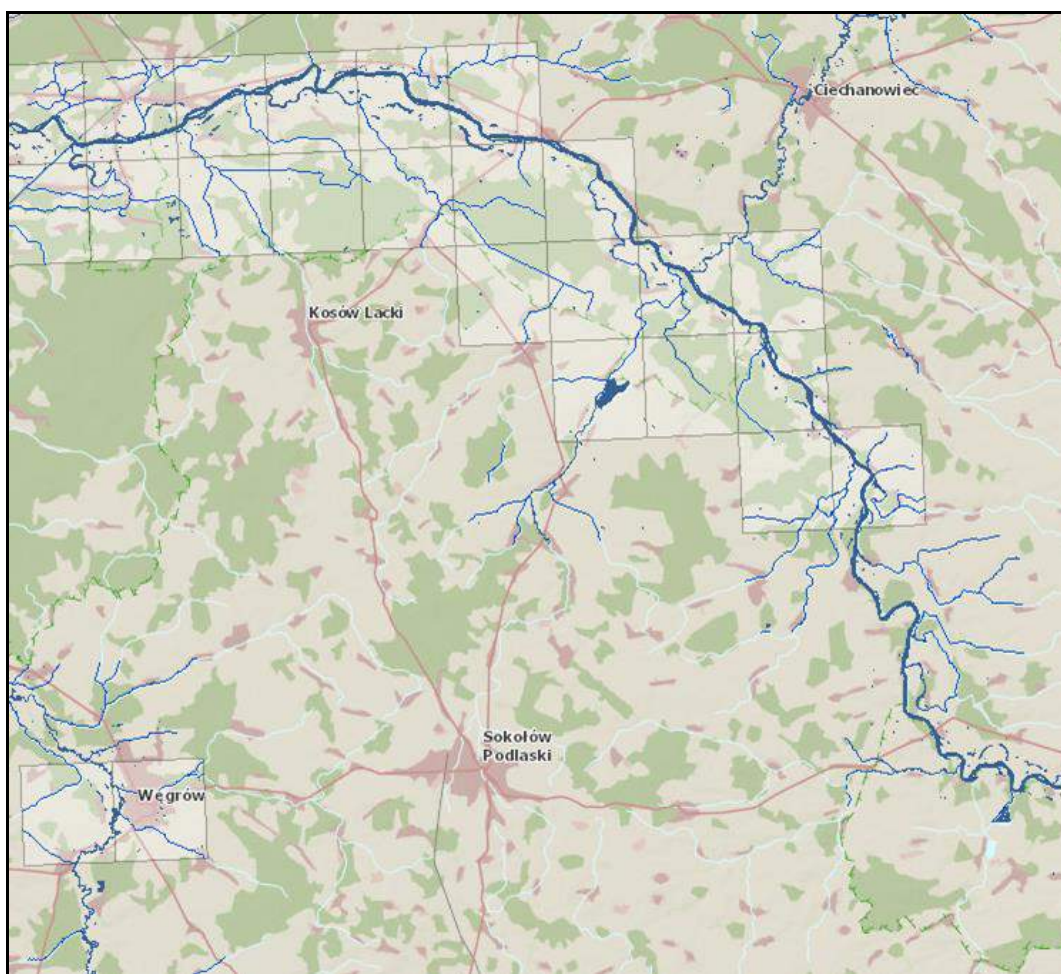
Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZ NY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZ NY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
			Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Kanał Kacapski	RW2000172667749	MO, MD, MD/MO	3 (2018)	>1 (2018)	>2 (2018)	2 (2018)	Umiarkowany stan (2018)	Poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
Ugoszcz	RW200017266789	MO, MD, MD/MO	3 (2019)	3 (2019)	>2 (2019)	2 (2016)	Umiarkowany stan (2019)	Poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
Kołodziejka z dopływami	RW2000232665929	MO, MD, MD/MO	4 (2019)	3 (2019)	>2 (2019)	>2 (2019)	Słaby stan ekologiczny	Poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
Dopływ spod Kol. Hołowienki	RW2000172667128	MO	1 (2018)	>1 (2018)	>2 (2018)	-	Umiarkowany stan (2018)	-	Zły stan wód (2018)
Cetynia od Okna do ujścia	RW2000242667129	MO	2 (2018)	>1 (2017)	>2 (2018)	-	Umiarkowany potencjał (2018)	-	Zły stan wód (2018)
Miedzinka z dopływami do ujścia	RW200017266869	MD/MO	3 (2018)	>1 (2018)	>2 (2018)	2 (2018)	Umiarkowany stan (2018)	Poniżej dobrego (2018)	Zły stan wód (2018)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na terenie powiatu sokołowskiego występuje zagrożenie powodziowe. Zagrożenie powodziowe dotyczy w głównej mierze terenów położonych w sąsiedztwie rzeki Bug oraz wypełnionych wodą zbiorników bezodpływowych w wyniku obfitych opadów lub gwałtownych roztopów. Ponadto, mogą wystąpić lokalne podtopienia gospodarstw na terenach poszczególnych gmin powiatu w wyniku gwałtownych opadów deszczu lub obfitych roztopów, gdzie drobne ciekі wodne lub zbiorniki bezodpływowe nie będą mogły pomieścić nadmiernej ilości wody.

Rysunek 6. Obszar zagrożenia powodziowego na terenie powiatu sokołowskiego



Źródło: <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>

WODY PODZIEMNE

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r., jednolite części wód podziemnych (dalej JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności,

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych, wykonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB).

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) JCWPd badanych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry JCWPd nr 55.

Tabela 11. Ocena stanu JCWPd nr 55 w 2019 r.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych		Niezagrożona
Wynik oceny stanu w 2019 r.	Chemiczny	Dobry
	Ilościowy	Dobry
	Ogólny	Dobry

Źródło: PIG – PIB, Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019

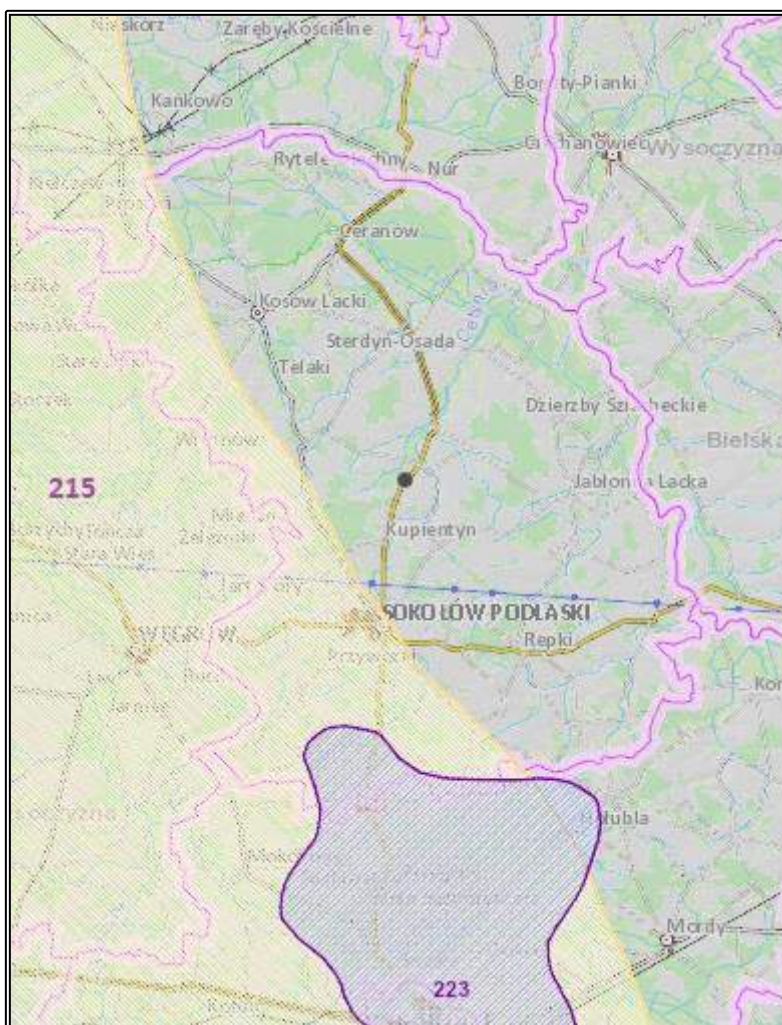
Na samym obszarze powiatu sokołowskiego nie są zlokalizowane żadne punkty pomiarowe krajowej sieci monitoringu jakości wód podziemnych.

GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH

Południowa część powiatu leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Dolina kopalna górnego Liwca nr 223. Poziom zbiornikowy jest zasilany na drodze przesiąkania przez osady słabo przepuszczalne i przez dopływ lateralny z terenów sąsiednich. Przepływ wód podziemnych odbywa się ogólnie w kierunku północno-zachodnim, do doliny Bugu, ale istotną rolę w drenażu odgrywa też Liwiec. Wody poziomu zbiornikowego są dobrej jakości (klasa II), wymagają prostego uzdatnienia do celów pitnych, cechują się stałością składu chemicznego. Brak jest oznak zmian chemizmu wywołanych antropopresją. Ochrona ilości i jakości wód w GZWP nr 223 – nie wymagała wyznaczenia i ustanawiania obszaru ochronnego zbiornika. Wody zbiornika podlegają ochronie zwykłej, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wschodnia część obszaru położona jest w obrębie nieudokumentowanego GPZ Subniecka warszawska nr 215.

Rysunek 8. Położenie powiatu sokołowskiego na tle GZWP nr 215 i 223



Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl/>

5.5. Gleby i zasoby geologiczne

GLEBY

Południowa oraz środkowa część powiatu sokołowskiego pokryta jest glebami wytworzonymi z glin lekkich i średnich lub piasków na linie (gleby brunatne lub płowe), natomiast północna część powiatu utworzona jest z piasków luźnych, słabo gliniastych lub gliniastych (gleby bielcowe, rdzawe). Gleby zbudowane są z różnego rodzaju frakcji skalnych niesionych przez lądolód (przeważnie piaszczystych i gliniastych), które tworzą widoczne obecnie w krajobrazie powiatu wysoczyzny. Jedynie na obszarach doliny Bugu wykształciły się mady rzeczne, wytworzone z aluwów rzecznych niesionych przez Bug, które należą do jednych z najżyźniejszych gleb Polski.³

³ Strategia Rozwoju Powiatu Sokołowskiego na lata 2016 - 2025

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów);
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków;
- komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych – droga krajowa i wojewódzka (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywniej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalin lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Jednym z głównych problemów związanym z uprawą gleb jest ich zakwaszenie. Skutkiem zakwaszenia jest m.in. zmniejszenie się żyzności i jakości gleby. Przyczyny zakwaszenia możemy podzielić na dwie grupy: naturalne oraz antropogeniczne, przy czym należy zwrócić uwagę, że kwasowość najczęściej powodowana jest przez te pierwsze. Do naturalnych, wynikających z procesów przyrodniczych zalicza się erupcje wulkaniczne i ekshalacje, pożary lasów, procesy utleniania, humifikacja (powstawanie próchnicy w glebach) oraz inne naturalne czynniki glebowo-klimatyczne. Natomiast przyczynami antropogenicznymi są te wywołane przez człowieka. Do najważniejszych należą wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia powietrza, intensywny chów zwierząt użytkowych czy stosowanie fizjologicznie kwaśnych nawozów mineralnych.

BADANIA MONITORINGOWE GLEB

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach PMŚ prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – PIB, na zlecenie GIOŚ. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.)

Na terenie powiatu sokołowskiego nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym analizowana jednostka nie jest objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

RZEŻBA TERENU I GEOLOGIA

Tereny powiatu mają charakter nizinny, nachylony w kierunku północnym i wschodnim. Ukształtowanie terenu jest lekko zróżnicowane. Występują tu łagodne wzniesienia morenowe. Wysokości bezwzględne na tutejszym obszarze kształtują się od 217 m n.p.m. w najwyższym punkcie powiatu, który zlokalizowany jest w obszarze moreny czołowej (okolice wsi Rozbity Kamień – Kudelczyn), poprzez wartości w przedziale 150-200 m n.p.m. w części południowej oraz zachodniej powiatu, a także 100-150 m n.p.m. w części wschodniej i północnej, do wysokości 100 m n.p.m. na obszarze doliny Bugu.⁴

Obszar powiatu położony w obrębie obniżenia podlaskiego – dużej jednostki strukturalnej zbudowanej z prekambryjskich utworów krystalicznych: migmatytów, granitoidów i gnejsów. Obniżenie to cechuje bardzo głębokie zaleganie najstarszych skał.

⁴ Strategia Rozwoju Powiatu Sokołowskiego na lata 2016-2025

Osady paleozoiku reprezentowane są przez skały osadowe kambriu, ordowiku, syluru i permu. Występują tu również utwory triasu. Wyżej znajdują się utwory mezozoiku (jury i kredy), które tworzą młodszą jednostkę strukturalną – nieckę warszawską, wypełnioną osadami kenozoicznymi. Utwory jurajskie wykształciły się jako piaskowce i węglany, a morskie utwory górnej kredy tworzą margle i kreda piszcząca z krzemieniami.

Utwory trzeciorzędowe są reprezentowane przez osady paleogenu (eocenu i oligocenu) oraz neogenu (miocenu i mio-pliocenu). Do osadów eocenu zaliczane są: zielone piaski i mułki kwarcowo glaukonitowe, Utwory oligocenu stanowią szarobrunatne piaski drobnoziarniste z domieszką substancji węglistej i przewarstwieniami mułków.

Osady neogenu budują znaczną część powierzchni na tym obszarze i reprezentują fację⁵ głębokiego zbiornika jeziornego. Miocenne piaski drobnoziarniste są przewarstwione mułkami, łąkami węglistymi i węglem brunatnym. Osady czwartorzędowe (plejstocenu i holocenu) występują zwartą pokrywą na całym obszarze. Najbardziej wyróżniającymi się elementami ich powierzchni podłoża są kopalne doliny stanowiące początek późniejszej sieci rzecznej.

Plejstocen jest reprezentowany przez poziomy morenowe zlodowaceń. Z okresu zlodowaceń najstarszych pochodzą piaski i żwiry fluwioglacjalne oraz wapniste gliny zwałowe, występujące w obniżeniach podłoża czwartorzędu na południe od Sokołowa Podlaskiego.

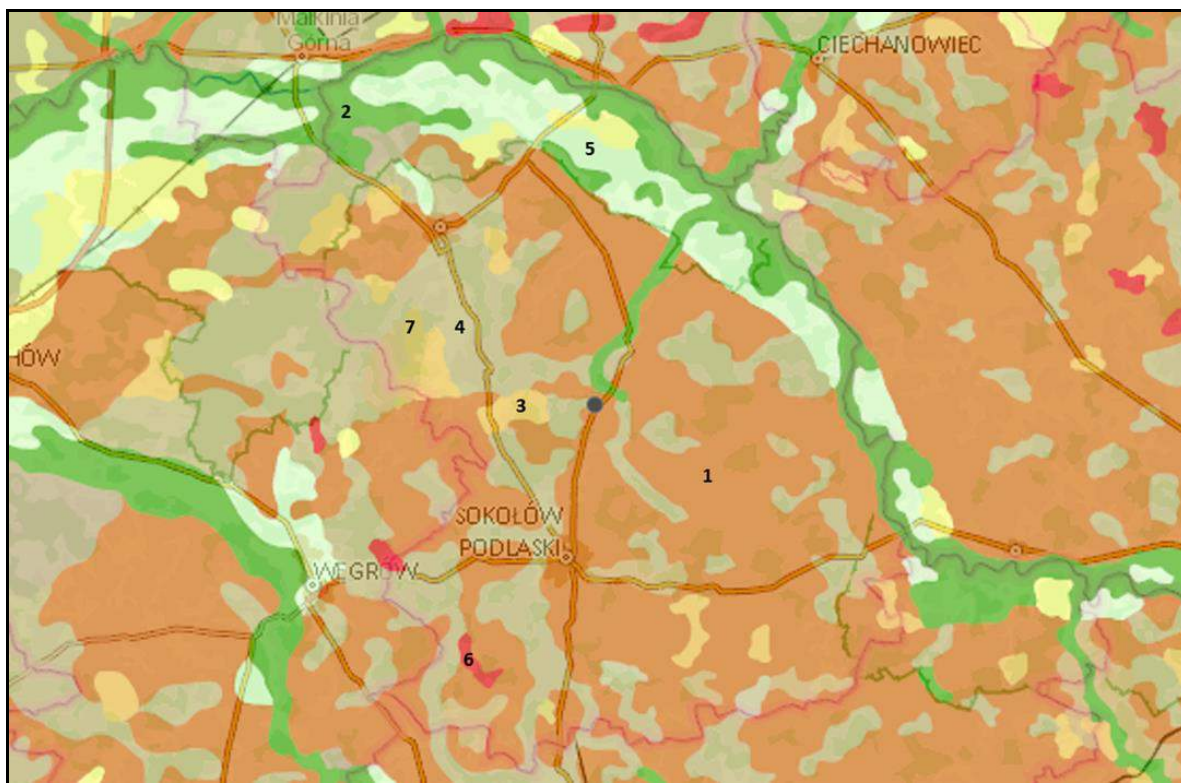
Do utworów zlodowaceń południowopolskich zaliczono sześć poziomów wodnolodowcowych piasków ze żwirami, rozdzielonych poziomami glin zwałowych, piasków i mułków z glinami spływowymi oraz piasków rzecznych i rzeczno-peryglacjalnych.⁶

Szczegółowe rozmieszczenie utworów przypowierzchniowych powiatu sokołowskiego przedstawia rysunek poniżej.

⁵ Termin głównie stosowany w odniesieniu do skał osadowych, który oznacza wszelkie cechy jednostki skalnej, jak skład mineralny, skamieniałości, tekstura i struktura sedymentacyjna odróżniające ją od sąsiadujących jednostek.

⁶ Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy Objaśnienia do mapy geosrodowiskowej Polski Arkusz Sokołów Podlaski (492)

Rysunek 9. Mapa utworów przypowierzchniowych powiatu sokołowskiego



Legenda:

1. Gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe
2. Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły
3. Iły, mułki i piaski zastoiskowe
4. Piaski i żwiry sandrowe
5. Piaski, żwiry i mułki rzeczne
6. Żwiry, piaski, głazy i gliny moren czołowych
7. Piaski, mułki i żwiry ozów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych CBDG i PIG, <http://geologia.pgi.gov.pl>

OBSZARY GÓRNICZE I ZŁOŻA KOPALIN

Na terenie powiatu znajdują się 32 aktywne przestrzenie górnicze. Złoża występujące na tym terenie to kruszywa naturalne typu: piaski, żwiry, mułki, iły, gliny. W poniższej tabeli przedstawiono wykaz kopalin na terenie powiatu.

Tabela 12. Wykaz złóż kopalin na terenie powiatu

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania
Gmina Bielany	
Komory	złoże skreślone z bilansu zasobów
Sikory	złoże zagospodarowane
Miasto i Gmina Kosów Lacki	
Albinów	złoże rozpoznane szczegółowo
Dybów	złoże skreślone z bilansu zasobów
Dybów I	złoże eksploatowane okresowo
Dybów II	złoże skreślone z bilansu zasobów
Grzymały	złoże rozpoznane szczegółowo
Grzymały dz.320	złoże rozpoznane szczegółowo
Grzymały I	złoże zagospodarowane
Grzymały II	złoże skreślone z bilansu zasobów
Grzymały III	złoże zagospodarowane
Grzymały V	złoże zagospodarowane
Grzymały VI	złoże eksploatowane okresowo
Grzymały VII	złoże rozpoznane szczegółowo
Grzymały VIII	złoże rozpoznane szczegółowo
Kutyski	złoże skreślone z bilansu zasobów
Kutyski I	złoże skreślone z bilansu zasobów
Kutyski II	złoże skreślone z bilansu zasobów
Kutyski III	złoże skreślone z bilansu zasobów
Kutyski VI	eksploatacja złoża zaniechana
Kutyski V	złoże skreślone z bilansu zasobów
Kutyski VI	złoże zagospodarowane
Kutyski VII	złoże zagospodarowane
Nowa Maliszewa	złoże zagospodarowane
Nowy Buczyn	złoże rozpoznane szczegółowo
Stara Maliszewa	złoże skreślone z bilansu zasobów
Stara Maliszewa I	złoże zagospodarowane
Stara Maliszewa II	złoże rozpoznane szczegółowo
Telaki	eksploatacja złoża zaniechana
Telaki	złoże rozpoznane szczegółowo
Telaki Góry	złoże skreślone z bilansu zasobów
Telaki I	eksploatacja złoża zaniechana
Telaki II	eksploatacja złoża zaniechana
Telaki III	złoże skreślone z bilansu zasobów
Telaki VI	złoże skreślone z bilansu zasobów

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania
Telaki IX	złoże eksploatowane okresowo
Telaki VI	złoże skreślone z bilansu zasobów
Telaki VII	złoże skreślone z bilansu zasobów
Telaki VIII	złoże rozpoznane szczegółowo
Telaki X	złoże zagospodarowane
Tosie	złoże zagospodarowane
Tosie I	złoże eksploatowane okresowo
Tosie II	złoże skreślone z bilansu zasobów
Tosie III	złoże zagospodarowane
Tosie IV	złoże rozpoznane szczegółowo
Tosie V	złoże rozpoznane szczegółowo
Tosie VI	złoże rozpoznane szczegółowo
Trzciniec Duży	złoże zagospodarowane
Wólka Okrąglik	złoże rozpoznane szczegółowo
Wyszomierz	złoże skreślone z bilansu zasobów
Wyszomierz I	złoże zagospodarowane
Wyszomierz II	złoże rozpoznane szczegółowo
Gmina Repki	
Baczki	eksploatacja złoża zaniechana
Baczki	złoże o zasobach prognostycznych
Gałki	eksploatacja złoża zaniechana
Gałki I	eksploatacja złoża zaniechana
Karskie	złoże rozpoznane szczegółowo
Małomotki	złoże rozpoznane szczegółowo
Wasilew Szlachecki	złoże rozpoznane szczegółowo
Gmina Sabnie	
Kostki	złoże rozpoznane szczegółowo
Kostki I	złoże rozpoznane szczegółowo
Kostki II	złoże zagospodarowane
Kostki III	złoże zagospodarowane
Kostki IV	złoże zagospodarowane
Kostki V	złoże zagospodarowane
Kupientyn	eksploatacja złoża zaniechana
Suchodół	złoże rozpoznane szczegółowo
Suchodół dz. 294,295	złoże skreślone z bilansu zasobów
Suchodół dz. 373-376	złoże zagospodarowane
Suchodół dz. 779	złoże zagospodarowane
Suchodół dz. 806/1	złoże zagospodarowane
Suchodół II A	eksploatacja złoża zaniechana

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania
Suchodół IV	eksploatacja złoża zaniechana
Suchodół Klepki	eksploatacja złoża zaniechana
Suchodół TB	eksploatacja złoża zaniechana
Suchodół Włociański	eksploatacja złoża zaniechana
Suchodół Włociański I	złożo rozpoznane szczegółowo
Suchodół Włociański II	złożo rozpoznane szczegółowo
Gmina Sokółów Podlaski	
Budy Kupientyńskie	złożo zagospodarowane
Dąbrowa	złożo zagospodarowane
Skibniew-Kurcze	złożo zagospodarowane
Węże	złożo skreślone z bilansu zasobów
Węże I	złożo skreślone z bilansu zasobów
Węże II	złożo skreślone z bilansu zasobów
Węże III	złożo zagospodarowane

Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych

OSUWISKA

Osuwisko jest przemieszczeniem się mas ziemnych, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka. Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Osłony Przeciwośuwiskowej SOPO), na terenie powiatu nie rozpoznano obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemskich/skalnych.

5.6. Zasoby przyrodnicze

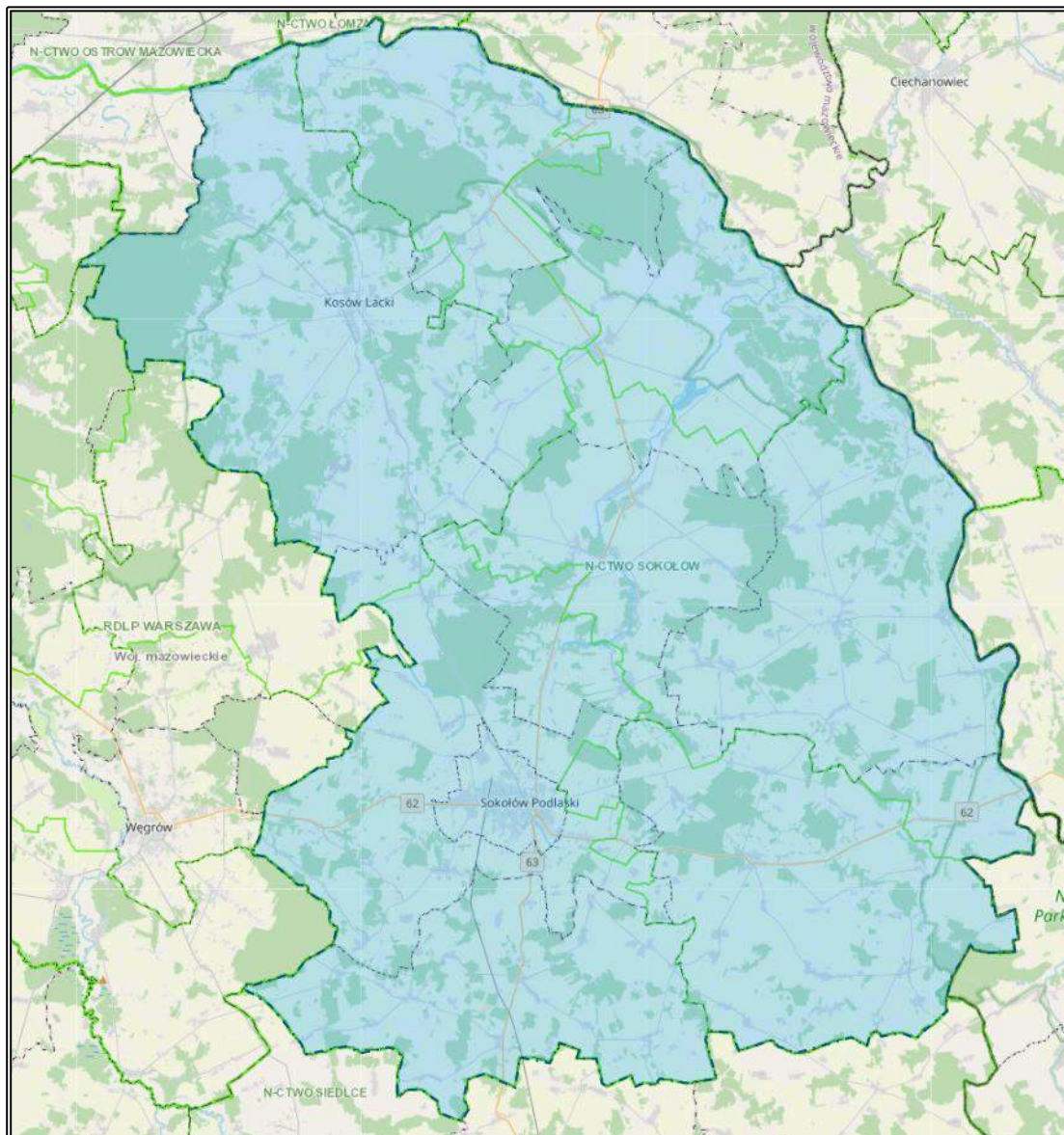
Powiat sokołowski odznacza się przeciętnym wskaźnikiem lesistości. Obszary leśne zajmują tu powierzchnię 25 337,63 ha, co stanowi 22,2% całkowitej powierzchni powiatu. Jest to wartość niższa względem woj. mazowieckiego o 1,2% i kraju o ok. 7,4%. Jedyną gminą, która przewyższa wartość średniej dla województwa, a nawet kraju, jest Ceranów – wskaźnik lesistości 35,3%. Wysoką lesistością charakteryzuje się również gmina Kosów Lacki - 29,5%. Pozostałe gminy charakteryzują się lesistością na poziomie od 17,6% (Bielany) do 22,9% (Sabnie). Najmniejsza lesistość charakteryzuje miasto Sokółów Podlaski (0,1%), co wiąże się z jego poziomem urbanizacji.

Tabela 13. Lasy i grunty leśne na terenie powiatu sokołowskiego

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	25 337,63
Lesistość w %	%	22,2
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	7 710,63
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	7 558,33
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	7 390,38
Grunty leśne prywatne	ha	17 627,00
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	25 159,63
Lasy publiczne ogółem	ha	7 532,63
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	7 380,33
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	7 212,38
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	127,95
Lasy publiczne gminne	ha	46,30
Lasy prywatne ogółem	ha	17 627,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Rysunek 10. Mapa obszarów leśnych na terenie powiatu sokołowskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.bdl.lasy.gov.pl>

Podstawowym dokumentem gospodarki leśnej jest Plan urządzenia lasu, który opracowywany jest dla określonego obiektu, który zawiera opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej. Dokument sporządzany jest na 10 lat i zatwierdzany jest przez ministra do spraw środowiska. Zgodnie z zapisem art. 5 ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 roku nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje starosta. Starosta gospodarkę leśną prowadzi na podstawie uproszczonego planu urządzenia lasu lub inwentaryzacji stanu lasu. Do zadań starosty w ramach gospodarki leśnej należy:

- lustracja, kontrola, opiniowanie, a także doradztwo,
- wydawanie decyzji administracyjnych,
- kontrola wykonania decyzji.

Niezależnie od formy własności, osoby odpowiedzialne za lasy, publiczne jak i prywatne, są zobowiązane do przestrzegania postanowień ustawy o lasach oraz prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej według uproszczonego planu urządzenia lasu, a w związku z tym w szczególności do:

- zachowania w lasach roślinności leśnej,
- ponownego wprowadzania roślinności leśnej (upraw leśnych) w lasach w okresie 2 lat od usunięcia drzewostanu, a w razie szkód wywołanych przez pożary i inne klęski żywiołowe w okresie 5 lat,
- pielęgnowania i ochrony lasu, w tym również ochrony przeciwpożarowej,
- przebudowy drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zawartych w uproszczonym planie urządzenia lasu lub decyzji starosty,
- racjonalnego użytkowania lasu w sposób trwale zapewniający optymalną realizację wszystkich jego funkcji przez:
 - pozyskiwanie drewna nieprzekraczających możliwości produkcyjnych lasu,
 - pozyskiwanie surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu w sposób zapewniający możliwość ich biologicznego odtwarzania, a także ochronę runa leśnego.

Nadleśnictwo Sokołów prowadzi bezpośredni nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własność Skarbu Państwa na terenie powiatu. W 2020 roku nadzór ten obejmował powierzchnię 17 667 ha.

W roku 2019 wykonano Uproszczone plany urządzenia lasu dla 24 obrębów geodezyjnych gminy Jabłonna Lacka o powierzchni 2005,7511 ha.

W roku 2020 wykonano Uproszczone plany urządzenia lasu dla 29 obrębów geodezyjnych miasta i gminy Kosów Lacki o powierzchni 4 168,4741 ha.

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098) są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze powiatu sokołowskiego znajdują się:

- 7 rezerwatów przyrody,
- 3 obszary chronionego krajobrazu,
- Park krajobrazowy
- 3 obszary Natura 2000,
- 136 pomników przyrody,
- 37 użytków ekologicznych.

Wyżej wymienione formy ochrony przyrody scharakteryzowano poniżej.

REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat Przyrody Sterdyń - rezerwat leśny utworzony w zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 kwietnia 1979 r. Jego powierzchnia wynosi 11,91 ha. Został utworzony w celu ochrony i zachowania fragmentu wielogatunkowego lasu mieszanego z rzadkimi gatunkami roślin runa. Najcenniejsze fragmenty rezerwatu tworzone są przez 140-letni drzewostan dębowy z domieszką grabu i lipy. Występuje tam lilia złotogłów, parzydło leśne, kruszczyka szerokolistna i listera jajowata. Na terenie rezerwatu można spotkać sarny, dziki i jelenie oraz rzadkie gatunki ptaków, np. bociana czarnego, kszyska, rycyka czy bekasa.⁷

Rezerwat Przyrody Śnieżyczki – utworzony został zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 15 grudnia 1980 r. Celem ochrony jest zachowanie stanowiska śnieżyczki przebiśniegu. Występuje tu drzewostan mieszany, wielogatunkowy, bardzo zróżnicowany pod względem struktury i wieku gatunków. Na terenie rezerwatu występują także inne rośliny będące pod ochroną. Są to: wawrzynek wilczełyko, podkolan biały, lilia złotogłów, naparstnica zwyczajna, kopytnik pospolity, pierwiosnek wyniosły. Obszar zamieszkiwany jest również licznie przez gniazdujące tam ptaki: dzierzba gąsiorek, trznadel,

⁷ <https://crfop.gdos.gov.pl/>, <https://sokolow.warszawa.lasy.gov.pl>

drozd śpiewak, kos, sikora i dzięcioł. Ponadto stwierdzono okresowe występowanie dudka, jastrzębi i myszołowów.⁸

Rezerwat Przyrody Wydma Mołożewska – utworzony został zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 lutego 1987 r. Celem ochrony jest zachowanie lęgowych stanowisk rzadkich gatunków ptaków oraz miejsc koncentracji ptaków w okresie jesienno-zimowo-wiosennym. Położony jest w gminie Jabłonna Lacka. Gniazdują tu przedstawiciele rzadkich gatunków ptaków: sieweczka obrożna, rybitwa rzeczna i białoczelna, krwawodziób, rycyk, świergotek polny. Rezerwat spełnia także ważną rolę dla gatunków przelotnych, takich jak np. brodziec piskliwy, brodziec leśny i batalion. Wiosną i jesienią spotkać tu można liczne stada dzikich gęsi (gęgawa, zbożowa i białoczelna), kaczek (krzyżówka, cyranka) i łabędzi niemych..⁹ Dla rezerwatu zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie nr 8 z dnia 19 kwietnia 2021 r. ustanowiono zadania ochronne.

Rezerwat Przyrody Skarpa Mołożewska – utworzony został zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 12 sierpnia 1987 r. w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych rzadkich i chronionych gatunków roślin ciepłolubnych oraz ochrony skarpy przed erozją. Rosną tu między innymi żółto kwitnący podbiał pospolity oraz wiechlina spłaszczona. Na skarpie rośnie również wyjątkowo rzadka, podlegająca w Polsce całkowitej ochronie, goryczka krzyżowa. Dla rezerwatu ustanowiono zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 24 maja 2021 r. plan ochrony.¹⁰

Rezerwat Przyrody Biele – utworzony zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 8 grudnia 1989 r. i położony jest w gminie Ceranów. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych najbogatszego na Nizinie Południowo-Podlaskiej stanowiska pełnika europejskiego oraz innych chronionych i rzadkich gatunków roślin. w celu ochrony pełnika europejskiego. Występują tutaj takie rośliny jak: wawrzynek wilczełyko, bezzieleniowy storczyk gnieźnik leśny, kruszczyk szerokolistny, kopytnik, bodziszek leśny, kozłek całolistny, jaskier kaszubski i rutewka wąskolistna.¹¹

Rezerwat Przyrody Bojarski Grąd – rezerwat florystyczny utworzony zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. Położony jest w dolinie Bugu w gminie Kosów Lacki. Celem ochrony jest zachowanie ze względów

⁸ Jw.

⁹ <https://crfop.gdos.gov.pl/>, <https://sokolow.warszawa.lasy.gov.pl>

¹⁰ Jw.

¹¹ Jw.

naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych zwydmienia śródłąkowego, stanowiącego wartościowy obiekt geobotaniczny z rzadkimi zbiorowiskami roślinnymi, który jest siedliskiem rzadkich i chronionych gatunków roślin. Obejmuje dwa pagórkowate wzniesienia (zwydmienia) o bogatej florze. Zagłębienie między wydmami porastają płaty zbiorowisk łąkowych i torfowiskowych z gatunkami chronionymi: pełnik europejski, wielosił błękitnym, napastnica zwyczajna, lilia złotogłów, koniczyzna dwukłosa, pajęcznica gałęzista, kocanki piaskowe, przetacznik pagórkowaty, gorycz siny, rutewka okrągłolistna, turzyca darniowa, tymotka Boehmara.¹²

Rezerwat Przyrody Podjabłońskie – rezerwat florystyczny utworzony rozporządzeniem nr 75 Wojewody Mazowieckiego z dnia 29 lipca 2005 r. położony w gminie Ceranów. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych siedlisk przyrodniczych roślin charakterystycznych dla zbiorowisk dąbrowy świetlistej, w tym wielu prawnie chronionych, rzadkich i ginących gatunków roślin. W drzewostanie dominuje dąb bezszypułkowy oraz szypułkowy, a także sosna zwyczajna. Części terenu porośnięte są także subborealnym borem mieszanym oraz grądem subkontynentalnym. Florę rezerwatu stanowią liczne gatunki chronione, takie jak orlik pospolity, lilia złotogłów, pierwiosnek zwyczajny, turówka leśna i wawrzynek wilczełyko. Można tu spotkać sarny, dziki, jelenie, zające i lisy oraz dzięcioła, dudka oraz wyjątkowo rzadką kraszkę. Na terenie rezerwatu zarządzeniem nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 19 maja 2021 r. ustanowiono zadania ochronne.¹³

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Siedlecko–Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu – powołany został uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Siedlcach Nr XVII/99/86, oraz Rozporządzeniem Nr 31/98 Wojewody Siedleckiego z 10.06.1998 r. Celem utworzenia obszaru jest ochrona terenów o dużych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Przez niemal cały obszar przepływa rzeka Liwiec. Krajobraz ma charakter rolniczy. Na terenie obszaru stwierdzono 960 gatunków roślin naczyniowych oraz 84 gatunki roślin zarodnikowych i grzybów.¹⁴

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Bugu i Nurca – został powołany uchwałą nr X/46/82 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Łomży z dnia 27 kwietnia 1982 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa łomżyńskiego, by zachować różnorodność biologiczną siedlisk przyrodniczych występujących w dolinach: Bugu i Nurca oraz na Wysoczyźnie Drohickej. Obszar charakteryzuje się krajobrazem o dużym

¹² <https://crfop.gdos.gov.pl/>, <https://sokolow.warszawa.lasy.gov.pl>

¹³ Jw.

¹⁴ <https://siedlce.warszawa.lasy.gov.pl>, Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Siedlce.

stopniu naturalności, z dobrze zachowanymi, cennymi walorami przyrodniczymi i kulturowymi. Teren jest tu raczej płaski, lecz urozmaicony wyniesieniami i małymi powierzchniowo lasami - głównie sosnowymi. Bliżej rzeki Bug występują bagienne olszyny i łągi wierzbowo-topolowe. Rzeka Nurzec, której dolny ok. 8-kilometrowy odcinek znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu, charakteryzuje się krętym biegiem. Meandry i zakola wijące się wśród pól i lasów stanowią ostoję dla wielu cennych gatunków zwierząt żyjących nad wodą np. bobrów, wydr i różnych ptaków.¹⁵

Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu – został przyjęty uchwałą nr XVII/99/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Siedlcach z dnia 28 października 1986 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Celem powstania obszaru było zapewnienie równowagi ekologicznej i ochrona wyróżniających się pod względem krajobrazowym zróżnicowanych ekosystemów. Obejmuje głównie ekosystemy nieleśne, wodne, szuwarowe i muraw kserotermicznych doliny Bugu. Występuje tu wiele gatunków roślin i zwierząt należących do wymierających lub bardzo rzadkich w naszym kraju. Część z nich jest wpisana do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt oraz Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Występuje tu wiele gatunków flory: miłek wiosenny, zawilec wielkokwiatowy, marzanka wonna, wawrzynek wilczełyko, naparstnica zwyczajna, żmijowiec czerwony, bluszcz pospolity, kosaciec bezlistny, grążel żółty, wiśnia karłowata, porzeczka czarna, kalina koralowa oraz fauny: kret europejski, jeż wschodnioeuropejski, bóbr europejski, wydra, susł perłkowany, żołą, myszolew, błotniak stawowy i łąkowy, jastrząb gołębiarz, krogulec, pustułka, puszczyk, rybitwa zwyczajna, białowąsa i białoskrzydła, żuraw, bocian biały.¹⁶

PARK KRAJOBRAZOWY

Nadbużański Park Krajobrazowy – utworzony został rozporządzeniem nr 36/93 Wojewody Siedleckiego z dnia 30 września 1993 r. Jest jednym z największych parków krajobrazowych w Polsce, położony równoleżnikowo chroni prawie 120 km rzeki Bug i 40 km Narwi. Obszar Parku charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem krajobrazu. Ochroną objęte są tu tereny nadrzeczne meandrujących, nizinnych rzek: Bugu, Narwi i Liwca, z licznymi starorzeczami i wyspami, dobrze wykształcone tarasy zalewowe, torfowiska, nadrzeczne lasy łąkowe, łąki i pastwiska, kompleksy wydymowe oraz duże kompleksy leśne Puszczy Białej, Lasów Łochowskich, Lasów Ceranowskich i Lasów Miedzyńskich.¹⁷

Na terenie Parku wyznaczono również Plan ochrony rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego nr 20 z dnia 8 sierpnia 2008 r.

¹⁵ <https://www.zielonewrota.pl>

¹⁶ <http://natura2000.mircze.pl/>

¹⁷ <https://mazowsze.szlaki.pttk.pl/>

OBSZAR NATURA 2000

Obszar Natura 2000 Ostoja Nadbużańska (PLH140011) – obszar utworzony został decyzją komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, 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). Ostoja obejmuje ok. 260 km odcinek doliny Bugu od ujścia Krzyny do Jeziora Zegrzyńskiego. Większość obszaru doliny pokrywają suche, ekstensywnie użytkowane pastwiska. Tereny bagienne występują głównie przy ujściach rzek, dopływów Bugu oraz wokół pozostałych fragmentów dawnych koryt rzecznych. Koryto Bugu w większości nie zostało zmienione przez człowieka, pozostały tu liczne, piaszczyste wyspy, nagie lub porośnięte wierzbowymi lub topolowymi łęgami nadrzecznymi, z dobrze rozwiniętymi zaroślami wierzbowymi. Do ostoi włączony jest także kompleks lasów liściastych między miejscowościami Drażniew i Platerów. Szczególnie cenny obszar stanowi kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. Występuje tu 16 rodzajów siedlisk z tego obszaru znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, a także 20 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce. Obejmuje ona 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z koza złotawą i kielbim białopłetwym. Znajdują się tu również stanowiska rzadkich gatunków roślin, w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest też fauna bezkręgowców - gatunków pajaków. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.¹⁸

Na obszarze tym wyznaczono zakazy oraz cele ochrony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 5 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011.

Obszar Natura 2000 Dąbrowy Ceranowskie (PLH140024) – obszar został utworzony decyzją 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). Stanowi on fragment rozległego kompleksu leśnego porastającego zwymiony taras nadzalewowy rzeki Bug. Rzeźba terenu jest lekko pofalowana.

¹⁸ <http://ine.eko.org.pl/>

Deniwelacja dochodzi do 3 m. Dominują tu gleby autogeniczne wytworzone z piasków gliniastych i słabogliniastych pochodzenia wodnolodowcowego, zaliczane do typów gleb: brunatnych kwaśnych, płowych oraz rdzawych.

Obszar jest jednym z najcenniejszych na terenie Niziny Południowopodlaskiej kompleksów dąbrowy świetlistej. Wśród ponad 200 gatunków roślin naczyniowych tu występujących, na uwagę zasługuje znaczna ilość gatunków chronionych i zagrożonych, figurujących na czerwonej liście. Populacje niektórych z nich, m.in. pierwiosnki lekarskiej, miodownika melisowatego, przylaszczki pospolitej, konwalii majowej, turówki wonnej czy orlika pospolitego osiągają tutaj duże liczebności.¹⁹

Na obszarze tym obowiązują zakazy i cele ochrony przyjęte zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 października 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Ceranowskie PLH140024.

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu (PLB140001) – został utworzony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Jest to teren chroniącym rzadkie i zagrożone w skali europejskiej gatunki ptaków, które znajdują tu optymalne siedliska bytowania, rozrodu i żerowania. Obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu obejmuje dolinę rzeki Bug wraz z łąkami, mokradłami i kompleksami stawów rybnych oraz otaczające ją lasy łęgowe, olsy i zespoły zarośli. Można tu spotkać rzadko występującą na terenie Polski: sasankę otwartą czy rosnącego na łąkach staroduba. Bogactwo świata ptaków potwierdza występowanie aż 39 gatunków (np., perkozek, czernica, łyska, puszczyk, czy pliszka żółta) chronionych ptasią dyrektywą. W okresie łęgowym można zauważyć wielu przedstawicieli Polskiej Czerwonej Księgi, m.in. gadożera. Występują tutaj również chronione dyrektywą ssaki: bóbr europejski i wydra oraz płazy i gady, których chronionymi w ramach sieci Natura przedstawicielami w Dolinie Dolnego Bugu jest kumak nizinny i żółw błotny. W zbiornikach wodnych pływa 7 gatunków, chronionych dyrektywą, ryb.²⁰

Na obszarze tym obowiązują zakazy i cele ochrony przyjęte zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 5 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB 140001, które zostało zmienione zarządzeniem z dnia 2 sierpnia 2016 r.

POMNIKI PRZYRODY I UŻYTKI EKOLOGICZNE

¹⁹ <http://ine.eko.org.pl/>

²⁰ Jw.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098) 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, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Zgodnie z danymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie powiatu sokołowskiego znajduje się 136 pomników przyrody.

Wg ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r. poz. 1098) ***„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”.***

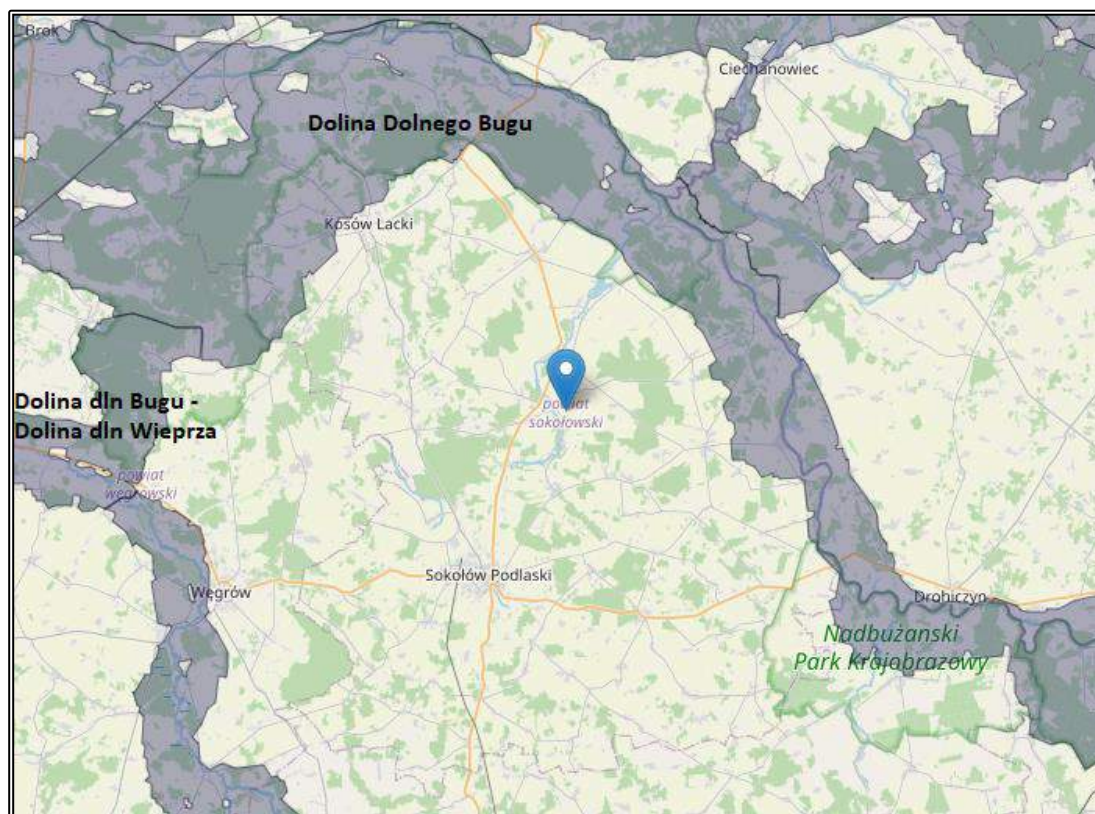
Zgodnie z danymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie powiatu sokołowskiego znajduje się 37 użytków ekologicznych.

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

W obszarze powiatu sokołowskiego przebiegają trzy korytarze ekologiczne: Dolina Dolnego Bugu oraz Dolina Dolnego Bugu – Dolina Dolnego Wieprza.

Rysunek 11. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu sokołowskiego



Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

W związku z położeniem korytarzy ekologicznych głównymi zagrożeniami, jakie mogą zaistnieć dla funkcjonowania ich poszczególnych odcinków są zagrożenia wynikające z lokalizacji dróg. Taka sytuacja prowadzi do występowania kolizji pomiędzy drogą a korytarzem, przez co podczas wzmożonego ruchu pojazdów może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji. W związku z tym istotnym jest, aby przy drogach znajdowały się znaki informujące, o tym że możliwe jest pojawienie się zwierząt na drodze oraz że należy zachować szczególną ostrożność szczególnie w okresach migracji zwierząt.

Minimalizacja oddziaływania bariery psychofizycznej w zasięgu korytarzy migracyjnych polega na następujących działaniach o charakterze osłonowym:

- budowanie osłon (ekranów) antyolśnieniowych – chronią zwierzęta przed oślepianiem przez przejeżdżające pojazdy; osłony powinny być lokowane przede wszystkim na powierzchni i w otoczeniu przejść dla zwierząt;
- budowanie ekranów akustycznych – ograniczają poziom hałasu na obszarach sąsiadujących z drogą; powinny być stosowane w przypadku stwierdzenia oddziaływania o charakterze znaczącym na konkretne gatunki zwierząt;

- wprowadzanie osłonowych i izolacyjnych nasadzeń roślinności – ograniczają poziom hałasu i emisji chemicznych w obszarach sąsiadujących z drogą.²¹

Utrzymanie korytarzy i właściwe gospodarowanie w ich obrębie może mieć istotne znaczenie dla ochrony siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000, dlatego w planowaniu przestrzennym należy wziąć je pod uwagę. Zachowanie drożności i ciągłości korytarzy jest kluczowe dla zachowania spójności sieci.²²

Do większych barier ekologicznych na terenie analizowanej jednostki należą obszary kolizyjne korytarzy ekologicznych z drogami krajowymi i wojewódzkimi oraz liniami kolejowymi.

5.7. Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE oraz Konwencją w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych sporządzoną w Helsinkach dnia 17 marca 1992 r.

AWARIE ELEKTROWNI JĄDROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI TERRORYSTYCZNE

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku;
- zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza;
- zakłady o dużym ryzyku.

²¹ <http://korytarze.pl/>

²² <http://poznajnature.pl/>

Na terenie powiatu sokołowskiego działalność gospodarcza związana jest głównie z sektorami handlowymi i budowniczymi i na jej terenie nie funkcjonują większe zakłady przemysłowe, które stanowiłyby zagrożenie wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu ww. ustawy.

TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Poważne zagrożenie stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na jej terenie ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy jednostki samorządowej, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na terenie powiatu skupiony jest na drogach krajowych nr 62 i 63, drogach wojewódzkich nr 627 i 695 oraz drogach powiatowych.

INNE ZAGROŻENIA

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie powiatu, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Z informacji uzyskanych od Starostwa Powiatowego w Sokołowie Podlaskim wynika, że na terenie powiatu w ostatnim czasie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

Poniżej przedstawiono najistotniejsze problemy w zakresie ochrony środowiska występujące na terenie powiatu sokołowskiego w poszczególnych obszarach interwencji:

Jakość powietrza:

Istotnym problem w zakresie zanieczyszczeń powietrza jest: położenie powiatu sokołowskiego w strefie mazowieckiej, dla której odnotowano przekroczony poziom benzo(a)pirenu, pyłu PM10, oraz pyłu PM2,5 w powietrzu, duża ilość indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących w celach grzewczych paliwa stałe o niekorzystnych parametrach, emisja liniowa pochodząca ze środków transportu spowodowana złym stanem dróg oraz rosnącą ilością pojazdów.

Do źródeł emisji liniowej na terenie gminy należą przede wszystkim drogi krajowe i wojewódzkie.

Zagrożenie hałasem:

Do istniejących problemów środowiska w zakresie hałasu na terenie powiatu należy przede wszystkim wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego oraz niedostateczny stan techniczny części dróg, oraz samych pojazdów.

Promieniowanie elektromagnetyczne:

Problemy środowiska w zakresie pól elektromagnetycznych występujące na terenie powiatu to: dynamiczny rozwój telefonii komórkowej oraz wzrost liczby stacji bazowych telefonii wpływający na zwiększenie się ilość źródeł promieniowania i obszaru ich działania, przebiegające przez powiat linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, niska świadomość społeczeństwa w zakresie zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka, a także wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (Internet, radio i telewizję).

Gospodarowanie wodami:

Do istotnych problemów w zakresie gospodarowania wodami na terenie powiatu sokołowskiego należy zaliczyć przede wszystkim zły stan wód powierzchniowych, występowanie zbiorników bezodpływowych, które są w niedostatecznym stanie technicznym, a także występowanie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo występowania powodzi głównie terenów położonych w sąsiedztwie rzeki Bug. Zlokalizowane są tutaj również JCWP wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu. Źródłem zanieczyszczeń są głównie zanieczyszczenia spływające z pól, niedostateczny rozwój infrastruktury kanalizacyjnej.

Gospodarka wodno-ściekowa:

Problemy środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej występujące na terenie powiatu to: korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych, spośród których część z nich jest w niedostatecznym stanie technicznym, niedostateczny stopień skanalizowania obszaru powiatu, niewłaściwa wiedza mieszkańców na temat nielegalnego zrzutu ścieków, a także wzrostu zużycia wody.

Zasoby geologiczne:

Istotnym problem w zakresie zasobów geologicznych jest przede wszystkim degradacja środowiska związana z funkcjonowaniem kopalni na obszarze powiatu oraz presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalin.

Gleby:

Do problemów występujących na obszarze powiatu dotyczących obszaru gleb to: brak punktu monitoringowego gleb, zanieczyszczenie gleb spowodowane korzystaniem ze zbiorników bezodpływowych, intensywne użytkowanie rolnicze gleb, możliwość występowania suszy oraz zagrożenie powierzchni ziemi i gleb spowodowane eksploatacją surowców.

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

Do istotnych problemów w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania ich powstawaniu na terenie powiatu zalicza się: rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami, niewystarczający stopień usuniętych wyrobów azbestowych występujących na obszarze powiatu, rosnąca produkcja opadów, niewłaściwe postępowanie z odpadami przez część właścicieli nieruchomości.

Zasoby przyrodnicze:

Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska, należą problemy w dotykające obszary objęte ochroną. Bardzo ważne jest utrzymanie spójności sieci powiązań przyrodniczych, przy jednoczesnym założeniu rozwoju powiatu. Zachowanie drożności korytarzy ekologicznych jest ważnym aspektem, szczególnie w kontekście rozwoju infrastruktury liniowej transportowej.

Zdiagnozowane istniejące problemy w zakresie zasobów przyrody na terenie powiatu sokołowskiego to: presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione, zmiany klimatu oraz związane z tym występujące anomalie pogodowe.

Zagrożenia poważnymi awariami:

Do istniejących problemów w zakresie zagrożenia poważnymi awariami na tym terenie należą: zagrożenie poważną awarią związane z transportem drogowym materiałów niebezpiecznych, któremu sprzyja zły stan techniczny dróg oraz wzrastające natężenie ruchu. Dodatkowo zmiany klimatyczne wpływające na częstotliwość ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz występujące lokalne podtopienia.

6. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Brak realizacji zapisów Programu, a dokładniej zaplanowanych w ramach jego działań, może skutkować stopniowym pogarszaniem się wszystkich elementów środowiska przyrodniczego.

Brak realizacji założeń Programu spowoduje:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez m.in. zwiększenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód,

- pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego poprzez pogłębienie problemu niskiej emisji,
- pogorszenie klimatu akustycznego i zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie dźwięku,
- degradację gleb,
- zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na niekorzystne działanie promieniowania elektromagnetycznego,
- zmniejszenie różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów,
- pogorszenie zdrowia i jakości życia mieszkańców,
- zwiększone negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia powietrza na dobra kultury.

Analizując powyższe podpunkty, można stwierdzić, iż brak podjęcia działań zaplanowanych w Programie będzie powodować negatywną presję na środowisko przyrodnicze, co w końcowym efekcie spowoduje jego postępującą degradację.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania Programu na poszczególne komponenty środowiska

7.1. Wprowadzenie

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania ujęte w Programie Ochrony Środowiska Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029. W stosunku do każdego przedsięwzięcia zaplanowanego w ramach Programu przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (obszary Natura 2000, różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne).

Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach (w tzw. macierzach skutków środowiskowych), które są syntetycznym zestawieniem możliwych skutków środowiskowych (pozytywnych i negatywnych) oraz bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych i długoterminowych oddziaływań.

Stopień i zakres oddziaływania każdego z zaplanowanych zadań zależą będzie przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, tzn. od tego, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych. Biorąc pod uwagę fakt, że większość z zaplanowanych działań jest na etapie określania wstępnych koncepcji ich realizacji, wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

Głównym założeniem Programu Ochrony Środowiska Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska na terenie powiatu oraz sukcesywne dążenie do poprawy jego stanu. Nie przewiduje się, aby realizacja założeń Programu przyczyniła się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska przyrodniczego. Rokuje się, że prawidłowa realizacja Programu przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko.

Ponadto należy zauważyć, że analizę i ocenę oddziaływania działań na poszczególne komponenty środowiska dokonano przede wszystkim pod kątem ich oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji powstałej infrastruktury bądź na etapie wdrożenia pozostałych działań, (w ramach których nie powstanie nowa infrastruktura). Uciążliwości występujące w fazie budowy wiążą się zazwyczaj z przejściową podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze.

7.2. Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu

Przy ocenie wpływu poszczególnych działań na środowisko wzięto pod uwagę przede wszystkim końcowy efekt realizacji przedsięwzięcia i jego potencjalne oddziaływania na etapie eksploatacji powstałej infrastruktury lub wdrażania danego działania. Szczegółowa analiza oddziaływań na etapie budowy została przedstawiona w podrozdziale 7.6. „Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy” niniejszej Prognozy.

W kolejnych tabelach zastosowano następujące oznaczenia:

- **(+)** – realizacja działania spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja działania spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja działania może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** – realizacja działania nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Za pomocą ww. oznaczeń przeanalizowano skutki środowiskowe wdrożenia działań na następujące elementy:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody,
- powietrze,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki i dobra materialne.

7.2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Celem w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza jest: poprawa jakości powietrza atmosferycznego.

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

Niestety nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości ww. niekorzystnych skutków zmiany klimatu. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru, tak jak jest to w przypadku powiatu sokołowskiego.

Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego coraz bardziej istotne jest przygotowanie powiatu oraz ich infrastruktury na zmiany klimatu. Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację, adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie jego skutków. Należą do nich m.in. działania służące przede wszystkim ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń w zakresie: termomodernizacji, wymiany oświetlenia ulicznego, wymiany piecy c.o., oraz montażu instalacji odnawialnych źródeł energii.

Zadania zaplanowane do realizacji w *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego* nie spowodują przyspieszenia/pogłębienia zmian klimatycznych. Wręcz przeciwnie, realizacja powyższych zadań w obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza, wpłynie na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery i minimalizację problemu niskiej emisji na przedmiotowym terenie. W konsekwencji przyczyni się to do ograniczenia efektu cieplarnianego i wpłynie na zahamowanie zmian klimatycznych. Efektem tego będzie wzrost komfortu zamieszkania na terenie powiatu, poprawa stanu zdrowia mieszkańców.

W poniższej tabeli wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 14. Wpływ zadań z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1.	Termomodernizacja budynków	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
2.	Wsparcie finansowe dla wymiany indywidualnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych Program Czyste powietrze	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	+	0/+	0
3.	Wymiana lamp oświetlenia ulicznego na ledowe	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0
4.	Wymiana pieca c.o. w budynku szkoły w Sterdyni	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	+	0/+	0
5.	Wsparcie finansowe dla wymiany indywidualnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	+	0/+	0
6.	Montaż instalacji odnawialnych źródeł energii	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	+	0/+	0
7.	Kontynuowanie stosowania polityki zielonych zamówień publicznych, czyli włączenie wymagań dotyczących niskiej materiałochłonności i niskiej odpadowości do procesu zakupów produktów i usług	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0
8.	Wymiana przestarzałych lamp ulicznych na terenie Gminy w celu zmniejszenia zużycia energii.	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0
9.	Montaż na budynkach na terenie Gminy instalacji solarnych i fotowoltaicznych.	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0
10	W dokumentach kształtujących politykę	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	przestrzenną, stosowanie zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych, wprowadzających substancje do powietrza, na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej.												
11	Budowa instalacji OZE	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
12	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
13	Termomodernizacja szkoły podstawowej przy ulicy Klonowej 6 w Jabłonie Lackiej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
14	Budowa i modernizacja oświetlenia	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
15	Wsparcie finansowe dla wymiany indywidualnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
16	Montaż instalacji odnawialnych źródeł energii	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
17	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
18	Działania edukacyjno – promocyjne dotyczącego gospodarki niskoemisyjnej	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0
19	Termomodernizacja budynków zarządzanych przez Miasto	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
20	Wdrażanie systemów sprzyjających efektywności energetycznej, w tym zarządzania energią	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0
21	Rozbudowa i modernizacja oświetlenia dróg, ulic, ścieżek rowerowych i	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	chodników (w tym w ramach RIT)												
22	Wprowadzenie systemu „zielonych zamówień publicznych”; Wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego, typu „zielone biuro”	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0
23	Budowanie świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0
24	Likwidacja konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymiana na inne o większej sprawności lub zastosowanie energii elektrycznej w budynkach	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
25	Uwzględnianie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej „niskiej emisji” pyłów, dwutlenku siarki i tlenków azotu i dwutlenku węgla	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0
26	Rozwój transportu rowerowego, w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
27	Promocja transportu publicznego Promowanie zachowań energooszczędnych w transporcie - ECODRIVING	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA
POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
28	Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez oczyszczanie dróg	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0
29	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepłej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
30	Zainstalowanie ogniw fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych w budynkach UM i budynkach oświatowych	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
31	Promowanie odnawialnych źródeł energii	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0
32	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych rozwiązań kształtowania przestrzeni i ich funkcjonowania umożliwiających ochronę powietrza i przewietrzanie miast i osiedli wiejskich odpowiednio do obowiązujących przepisów prawa	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0
33	Realizacja Programów Ograniczania Niskiej Emisji lub Programów Gospodarki Niskoemisyjnej	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0
34	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0
35	Działania promocyjne i edukacyjne w ramach komórek organizacyjnych Urzędu i jednostek organizacyjnych	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0	0

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne
	Miasta, kampanie edukacyjno-informacyjne z zakresu gospodarki niskoemisyjnej (w tym m.in.: zrównoważonego zużycia energii i ekologii).											

Oznaczenia:

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

Źródło: Opracowanie własne

Zaproponowane do realizacji zadania będą miały pozytywny lub neutralny wpływ na komponenty środowiska. Wszystkie zadania mają pozytywny wpływ na aspekt jakości powietrza i ochronę klimatu. Termomodernizacja budynków, wymiana źródeł ciepła, wymiana lamp oświetlenia ulicznego na LED, montaż odnawialnych źródeł energii, a także stosowanie zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych, wprowadzających substancje do powietrza, na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej wpłynę na eliminację niskiej emisji, zmniejszenie zużycia energii, w tym energii na ogrzewanie, co spowoduje spadek zanieczyszczeń emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Wobec powyższego zaplanowane działania będą miały najbardziej pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza na terenie powiatu oraz na zahamowanie postępującego zjawiska zmiany klimatu.

Ponadto pośredni pozytywny wpływ mają również zadania z zakresu kształtowania odpowiedniej polityki przestrzennej oraz edukacja mieszkańców.

W ramach zadań zaplanowano również wdrażanie systemów sprzyjających efektywności energetycznej, w tym zarządzania energią oraz wprowadzanie systemów wspierających środowiskowe zachowania oraz kontrolę.

Działania z zakresu promocji transportu publicznego, rozwoju ścieżek rowerowych wpłyną korzystnie na redukcję emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Ponadto poprawa jakości powietrza oddziałuje z kolei również na inne komponenty środowiska, tj. ludzi, rośliny, zwierzęta, obszary natura i różnorodność biologiczną. W wyniku

spalania nadmiernej ilości paliw oraz paliw nieekologicznych jednym z negatywnych zjawisk są kwaśne deszcze które, przyczyniając się do niszczenia lasów oraz zakwaszania gleby i wód. Wobec tego zaplanowane zadania ograniczające emisję szkodliwych substancji hamują postępującą degradację środowiska.

Na pozostałe komponenty środowiska, tj. krajobraz i zabytki, zaplanowane zadania w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza nie będą wywierały znaczącego oddziaływania oraz nie będą stanowiły dla nich zagrożenia.

7.2.2. Zagrożenia hałasem

Na terenie powiatu głównym problemem jest hałas komunikacyjny, hałas przemysłowy ma mniejsze znaczenie.

Celem w zakresie zagrożenia hałasem jest: poprawa klimatu akustycznego.

Hałas komunikacyjny związany jest przede wszystkim ze stałym wzrostem natężenia ruchu i rozwojem sieci drogowej. W Programie zaplanowano do realizacji zadanie dotyczące przebudowy dróg.

Należy nadmienić, iż przedsięwzięcia zwiększające płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy, przyczyniają się bezpośrednio do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego można uzyskać m.in. poprzez poprawę stanu nawierzchni dróg. Jednak należy pamiętać, że korzystne efekty w tym zakresie mogą być jednocześnie niwelowane przez wzrost płynności ruchu, któremu towarzyszy jednoczesny wzrost jego natężenia.

W związku z powyższym zaplanowane do realizacji zadanie ma pozytywny wpływ na klimat akustyczny. Ponadto wpływają również na ograniczenie niskiej emisji, gdyż w jej skład wchodzi również zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego. Odpowiednia nawierzchnia dróg będzie miała pozytywny wpływ na jakość powietrza ze względu na zmniejszenie emisji szkodliwych substancji, co z kolei ma również pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, rośliny, zwierzęta.

Zaplanowane inwestycje obejmują tereny już przekształcone w wyniku działalności człowieka. W związku z czym, zadanie nie będzie znacząco zmieniało krajobraz.

Infrastruktura drogowa stanowi pewną barierę dla przemieszczających się zwierząt, wpływając na zagrożenie dla ich życia lub powodując zmianę ich tras migracyjnych. Planowane działania jednak nie będą powodować przekształceń siedlisk, mają one charakter lokalny stąd oddziaływanie, także będzie miejscowe.

Ewentualne niedogodności podczas tych prac dla ludności mogą wystąpić w chwili realizacji inwestycji, co spowodowane będzie ograniczeniami dla ruchu samochodowego bądź pieszego, które zakończy się w momencie zrealizowania inwestycji. W związku z tym zaplanowane inwestycja zostanie odpowiednio przygotowana i oznakowana. Finalnie poprawa stanu technicznego dróg wpłynie na polepszenie bezpieczeństwa, komfortu przejazdu oraz zwiększenie komfortu życia mieszkańców

Podczas prac budowlanych związanych z udoskonalaniem sieci komunikacyjnej może wystąpić wzmożona emisja hałasu, jednak niedogodność ta będzie tymczasowa i ustąpi po zakończeniu realizacji zadań.

Realizacja zadań z zakresu infrastruktury liniowej powinna zostać poprzedzona odpowiednią organizacją. Wykorzystywanie sprzętu spełniającego odpowiednie normy i prowadzenia prac zgodnie z przepisami, przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji. Kompensacja przyrodnicza w przypadku realizacji inwestycji drogowych związana jest z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

W poniższej tabeli wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 15. Wpływ zadań z zakresu ochrony przed hałasem na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1	Przebudowa drogi powiatowej nr 3934W Sawice-Bronisze-Czaple-Andrelewicze	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
2	Rozbudowa drogi powiatowej nr 4229W na odcinku Paczuski Duże-Kowiesy	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
3	Przebudowa drogi powiatowej nr 3911W w obrębie ewidencyjnym Zales; gm. Sterdyń - Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
4	Przebudowa dróg gminnych	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
5	Przebudowa dróg gminnych	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
6	Wdrażanie procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł hałasu	0	0	+	0/+	0/+	0	+	0	0/+	+	0/+	0
7	Przebudowa dróg gminnych	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
8	Przebudowa dróg gminnych	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
9	Przebudowa dróg gminnych	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
10	Modernizacja i naprawa nawierzchni dróg	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
11	Przebudowa dróg	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
12	Budowa i przebudowa dróg gminnych, utwardzenie dróg i poboczy oraz opracowanie dokumentacji projektowej	0	0	+	0	0/+	0	+	0	0/+	+	0	0
13	Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (m.in. „ciche” nawierzchnie,	0	0	+	+	0	0	0	0	0/-	0	0	0

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	ekrany akustyczne, wały ziemne)												
14	Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do jego redukcji (np. promowanie transportu publicznego i jazdy na rowerze)	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0

Oznaczenia:

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

Źródło: Opracowanie własne

Zaplanowane do realizacji zadanie nie będzie wywierało wpływu na Obszar Natura 2000, a zatem nie będzie miał również znaczącego wpływu na różnorodność biologiczną, gdyż nie jest realizowane na ww. obszarze. Powstała infrastruktura również nie wpłynie na zagrożenie dla fauny i flory regionu. Powierzchnie, które mogą ulec ewentualnemu zniszczeniu na skutek prac ziemnych zostaną poddane kompensacji przyrodniczej, a sama inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt. Poprawa jakości infrastruktury drogowej będzie miała pozytywny wpływ na ludzi. Zapewnione zostanie im lepsze bezpieczeństwo i komfort użytkowania. Poprawie ulegną również walory krajobrazu, gdyż zapewniony zostanie odpowiedni stan infrastruktury.

Przebudowa dróg nie będzie oddziaływała na stan wód. Pozytywny wpływ zadania wystąpi w zakresie poprawy jakości powietrza oraz klimatu. Dobry stan infrastruktury drogowej wpływa na niższą emisję szkodliwych zanieczyszczeń komunikacyjnych do atmosfery.

Realizacja zadań związana jest z dużą ingerencją człowieka na powierzchnię ziemi. Przebieg modernizowanych dróg wyznaczony jest na istniejących śladach dróg, co zmniejszy stopień oddziaływania na tereny sąsiadujące oraz jest zgodny z planami zagospodarowania przestrzennego.

W ramach tego obszaru zaplanowano również prowadzenie kampanii edukacyjnej w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowanie rozwiązań przyczyniających się do jego redukcji, co pośrednio również będzie miało pozytywny wpływ na środowisko.

Na pozostałe komponenty środowiska, tj. naturalne i zabytki, zaplanowane zadania w zakresie infrastruktury drogowej nie będą wywierały znaczącego oddziaływania oraz nie będą stanowiły dla nich zagrożenia.

Działanie dotyczące wdrażania procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł hałasu będzie miało pozytywny wpływ na środowisko, gdyż jego celem jest zabezpieczenie przede wszystkim ludzi i zwierząt przed negatywnymi aspektami i niedogodnościami związanymi z nadmiernym hałasem.

7.2.3. Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko naturalnego są:

- linie przesyłowe energii elektrycznej,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje telefonii komórkowej,
- urządzenia diagnostyczne,
- niektóre urządzenia przemysłowe.

Celem w zakresie pól elektromagnetycznych jest: zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm.

Aktualnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych są stacje telefonii komórkowej. W ich otoczeniu pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania.

W celu ograniczania negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko zaplanowano wdrażanie procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł pól elektromagnetycznych, wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi oraz edukacja społeczeństwa. Zadania te nie będą oddziaływać negatywnie na środowisko i nie spowodują jego przekształcenia.

W poniższej tabeli wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 16. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1.	Wdrażanie procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł pól elektromagnetycznych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi (wyznaczanie stref technicznych bezpieczeństwa)	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

Zaplanowane do realizacji zadanie w obszarze pól elektromagnetycznych to zadania nie inwestycyjne, w związku z czym nie wpływa na Obszary Natura 2000, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, wody, powietrze, powierzchnie gleby, krajobraz, klimat, zasoby naturalne i zabytki. Ich wpływ pozytywny wykazywany jest w oddziaływaniu na ludzi. Jego realizacja wpłynie na bezpieczeństwo mieszkańców przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym.

7.2.4. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa

W ramach gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej zaplanowane zostały zadania w zakresie rozbudowy infrastruktury wodno – kanalizacyjnej oraz działania wpływające na racjonalizację zużycia wody i poprawę stanu jakości wód na terenie powiatu.

Dla gospodarowania wodami wyznaczono **cel**: dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Dla gospodarki wodno-ściekowej wyznaczono **cel**: prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

Planowany zakres inwestycji przyczyni się do zmniejszenia negatywnego oddziaływania gospodarki wodno – ściekowej, rolnictwa na środowisko naturalne, poprawią czystość wód i gleby. Przyczynią się również do podniesienia standardu życia mieszkańców powiatu. Realizacja inwestycji dotyczącej oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej wpłynie na zapewnienie odpowiedniej jakości oczyszczania ścieków i funkcjonowania infrastruktury. Na etapie prac związanych z powyższymi zadaniami nieunikniona jest ingerencja w pokrywę glebową. Działanie to jest niezbędne, ale nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska, wręcz przeciwnie – w perspektywie długoterminowej przyczyni się do jego polepszenia. Wdrożenie zadań określonych w Programie jest konieczne i korzystne dla środowiska naturalnego i jego poszczególnych składników, pośrednio oddziałując również na funkcjonowanie flory i fauny.

W kategorii negatywnych oddziaływań pośrednich można wskazać wzrost presji urbanizacyjnej na tereny dotychczas nieuzbrojone w sieć kanalizacyjną. Poza tym na etapie budowy mogą być odczuwalne negatywne efekty związane z prowadzonymi pracami budowlanymi. Funkcjonowanie sieci kanalizacyjnej natomiast nie powoduje żadnych negatywnych oddziaływań na środowisko podczas jej eksploatacji.

Pomimo przewidywanych krótkotrwałych, przemijających zagrożeń środowiska przyrodniczego podczas realizacji przedmiotowych inwestycji, tj. nadmierny hałas, wzmożony ruch środków transportu, okresowa ingerencja w faunę i florę, wywrą one długotrwale korzyści w trakcie ich eksploatacji, m.in. poprzez zapewnienie odpowiedniej jakości i sprawności funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej, podniesienie jakości dostarczanej wody oraz zapewnienie odpowiedniego, bezawaryjnego oczyszczania przekazywanych do oczyszczalni ścieków. Elementy te niewątpliwie wywrą pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze, zdrowie mieszkańców oraz poprawę jakości ich życia.

Działania z zakresu rozbudowy sieci wodociągowej mają na celu podniesienie jakości życia mieszkańców. Infrastruktura wodociągowa w dobrym stanie technicznym wpłynie na zapewnienie odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia oraz na ograniczenie ewentualnych strat wody w wyniku jej dostarczania do gospodarstw domowych.

Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:

1. Określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych;
2. Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
3. Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW);
4. Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;

5. Wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Realizacja założeń programu pozwoli na przybliżenie i osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie powiatu sokołowskiego. Wpływ na to będą miały działania z zakresu rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Jednym z zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych jest niski stopień skanalizowania gospodarstw domowych oraz występowanie nieszczelnych zbiorników na nieczystości ciekłe. W związku z tym, zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego tych systemów oraz ich rozbudowa wpływa na poprawę czystości wód powierzchniowych i zapobieganie pogarszaniu się stanu wód podziemnych. Realizacja zadań wpłynie na wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania do środowiska ścieków ze zbiorników bezodpływowych oraz poprawi stan sanitarny powiatu sokołowskiego.

Realizacja zaplanowanych zadań będzie miała bezpośredni, długoterminowy i pozytywny wpływ na wody podziemne, co przełoży się także pośrednio, pozytywnie na stan wód powierzchniowych. Działania są zgodne z ustaleniami i przepisami dotyczącymi stref ochronnej, uwzględniają zakazy, ograniczenia i nakazy obowiązujące na terenie ochrony pośredniej ujęć wody na obszarze powiatu sokołowskiego.

Ponadto podczas realizacji inwestycji liniowych przestrzegane powinny być zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace ziemne i inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu przeprowadzane powinny być w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom. Stosowany będzie sprzęt, który w jak najmniejszym stopniu powoduje ewentualne zanieczyszczenia środowiska. Materiały wykorzystywane do przeprowadzenia inwestycji spełniać będą odpowiednie normy jakościowe i środowiskowe. W uzasadnionych przypadkach tam, gdzie takie działania będą wskazane, prowadzenie prac budowlanych odbywać się będzie poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów.

W poniższej tabeli wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 17. Wpływ zadań z zakresu gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
2.	Inwentaryzacja ujęć wód podziemnych wykorzystywanych do nawodnień rolniczych (dot. studni wykonanych w ramach zwykłego korzystania z wód), kontrola poboru wody z tych ujęć	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
3.	Kursy dla producentów rolnych w tematyce gospodarowania wodami	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
4.	Przeprowadzenie kampanii społecznej informującej o najbardziej efektywnych sposobach ograniczania zużycia wody, wraz z monitoringiem efektów	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
5.	Utrzymanie cieków wodnych Gminy w stanie nieuregulowanym	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
6.	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
7.	Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
8.	Realizacja działań o charakterze bieżącym	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	w przypadku wystąpienia suszy (np. czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe itp.)												
9.	Rozbudowa sieci wodociągowej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
10.	Budowa sieci kanalizacyjnej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
11.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
12.	Budowa oczyszczalni ścieków	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
13.	Budowa systemu kanalizacji	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
14.	Budowa oczyszczalni ścieków	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
15.	Usprawnienie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Jabłonna Lacka wraz z poprawą efektywności energetycznej obiektów gospodarki wodno-ściekowej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
16.	Budowa wodociągu	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
17.	Budowa/ rozbudowa/ modernizacja sieci wodociągowej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
18.	Modernizacja stacji uzdatniania wody	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
19.	Modernizacja oczyszczalni ścieków	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
20.	Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat na przesyle oraz	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodnej												
21.	Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
22.	Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0
23.	Budowa oraz modernizacja kanalizacji deszczowej na terenie Sokołowa Podlaskiego (odcinki <1 km)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
24.	Modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0
25.	Edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0

Oznaczenia:

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

Źródło: Opracowanie własne

Na obszarze powiatu sokołowskiego występują Obszary Natura 2000, zaplanowane działania nie mają bezpośredniego wpływu na ten komponent, ale ich realizacja może pośrednio oddziaływać pozytywnie na cele ochrony obszarów Natura 2000, w tym w szczególności: stan siedlisk, stan gatunków fauny i flory oraz integralność obszarów Natura 2000, a także na różnorodność biologiczną.

Inwestycje w zakresie gospodarki ściekowej na terenie powiatu polepszą stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych. W związku z tym pozytywnie wpłyną m.in. na jakość wód powierzchniowych oraz rośliny i zwierzęta ze względu na poprawę jakości wód na terenie powiatu.

Zadania nie mają wpływu na jakość powietrza. Ewentualna emisja zanieczyszczeń może wystąpić podczas realizacji inwestycji. Będzie ona jednak krótkotrwała i nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń do atmosfery w jej wyniku.

Jeśli chodzi o oddziaływanie na powierzchnię ziemi przypuszczalne skutki oddziaływania na podłoże, wystąpią ewentualnie na etapie budowy, jednakże w związku z tym, iż działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny, a po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona była na działanie szkodliwych czynników, zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy dla części zadań wskazano brak oddziaływania na ten komponent. Pozytywny wpływ w tym aspekcie, będą miały zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, które poprawią jej stan, hamując ewentualne, przedostanie się zanieczyszczeń do gruntu w wyniku nieodpowiedniej jakości i ilości infrastruktury kanalizacyjnej spełniającej odpowiednie normy techniczne i ekologiczne.

Kursy dla producentów rolnych w tematyce gospodarowania wodami oraz edukacja ekologiczna mają na celu odpowiednie gospodarowanie wodami i racjonalizację jej zużycia. Działanie te ma jak najbardziej pozytywny wpływ na wody i ich środowisko. Ponadto istotne są też zaplanowane działania z zakresu edukacji ekologicznej, które pośrednio wpływają na propagowanie odpowiednich zachowań wśród mieszkańców, przyczyniając się do kształtowania odpowiednich nawyków.

Utrzymanie wód i urządzeń wodnych w dobrym stanie jest konieczne, aby ograniczać zagrożenia podtopień, powodzi i suszy.

Wszystkie wymienione zadania w powyższej tabeli będą miały oddziaływanie pozytywne na ludzi, ze względu na poprawę dostępu do dobrej jakości infrastruktury kanalizacyjnej, a co za tym idzie poprawę stanu środowiska i zdrowia mieszkańców.

Na pozostałe komponenty środowiska, tj. krajobraz, klimat, zasoby naturalne i zabytki, zaplanowane zadania w obszarze interwencji gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa nie będą wywierały znaczącego oddziaływania oraz nie będą stanowiły dla nich zagrożenia.

7.2.5. Zasoby geologiczne, gleby oraz gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Na degradację gleb ma wpływ prowadzona przez człowieka (przede wszystkim jej nasilenie na danym terenie), do której należy m.in. nieodpowiednio prowadzone prace rolnicze, leśne, działalność przemysłowa, niekontrolowany rozwój obszarów oraz niewłaściwe zagospodarowanie terenu. Do głównych procesów degradacji gleb należą: erozja, spadek zawartości materii organicznej, zasolenie, zanieczyszczenie, zasklepianie gleby, utrata różnorodności biologicznej gleby, osuwanie się terenu oraz powódzie. Ma to negatywne oddziaływanie na jakość wód, różnorodność biologiczną i zmiany klimatyczne. Może mieć również szkodliwy wpływ na zdrowie istot żywych i zagrażać bezpieczeństwu ekologicznemu żywności i paszy.

Celem w zakresie zasobów geologicznych jest: racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż.

Celem w zakresie gleb jest: ochrona przed degradacją gleb.

Celem w zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów jest: budowa Systemu Gospodarki odpadami Zgodnego z Wymaganiem KPGO 2022.

W celu ochrony zasobów geologicznych i gleb zaplanowano działania z zakresu kontroli realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, utrzymanie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego, monitoring terenów osuwiskowych, uwzględnianie w dokumentach określających politykę przestrzenną gminy zasad ochrony gleb, upowszechnienie zasad zawartych w „Kodeksie dobrej praktyki rolniczej.

W celu ochrony prawidłowego gospodarowania odpadami i zapobiegania jego powstawaniu powiat zaplanował do realizacji zadania z zakresu: odbiór i zagospodarowanie odpadów, realizacja programu usuwania z budynków pokryć dachowych zawierających azbest oraz edukacja mieszkańców.

Zapewnienie sprawnego systemu gospodarowania odpadami przez Powiat wraz z edukacją ekologiczną mieszkańców w tym zakresie ma na celu zapewnienie prawidłowego funkcjonowania systemu gospodarki odpadami oraz zapewnienie selektywnej zbiórki odpadów. Działania przyczyniają się również do uświadamiania mieszkańców na temat istoty i wagi odpowiedniego postępowania z odpadami. Odpowiedni system gospodarowania odpadami oraz postępowania z glebami i zasobami geologicznymi eliminuje wystąpienie potencjalnego zagrożenia dla ludzi, zwierząt i roślin.

Gospodarka odpadami wywiera ogromny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, bezpośrednio wpływając na jego wszystkie elementy (m.in. powietrze atmosferyczne, wody, powierzchnię ziemi, faunę i florę). W związku z tym, należy nie tylko zapobiegać powstawaniu odpadów, ale również wprowadzać odpowiednie metody ich segregacji, w celu możliwości ich późniejszego odzysku lub unieszkodliwienia.

Działania z zakresu usuwania azbestu, będą miały niewątpliwie korzystny wpływ na poprawę środowiska na tym obszarze. Usuwanie wyrobów zawierających azbest będzie miało wpływ na poprawę zdrowia ludzi, natomiast rozbudowana gospodarka odpadami wraz ze wdrożeniem selektywnej zbiórki odpadów umożliwi obniżenia poziomu zanieczyszczeń emitowanych do środowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu.

W poniższej tabeli wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 18. Wpływ zadań z zakresu ochrony gleb, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1.	Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
2.	Monitoring terenów osuwiskowych	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
3.	Utrzymanie ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
4.	Monitoring terenów osuwiskowych	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
5.	Uwzględnianie w dokumentach określających politykę przestrzenną gminy zasad ochrony gleb.	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
6.	Upowszechnienie zasad zawartych w „Kodeksie dobrej praktyki rolniczej	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0
7.	Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania	0	0	0	0/+	0/+	0	0	+	0/+	0	0	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych												
8.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym, rekreacyjnym lub leśnym	0	0	0	0/+	0/+	0	0	+	0/+	0	0	0
9.	Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz innych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymogów prawnych i kontrola w zakresie przestrzegania warunków decyzji	0	0	+	+	+	0	0	+	+	0/+	0	0
10.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
11.	Realizacja programu usuwania z budynków pokryć dachowych zawierających azbest	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
12.	Edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0
13.	Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Cerań	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
14.	Kontynuacja usuwania i unieszkodliwiania azbestu	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
15.	Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
16.	Usuwanie folii rolniczych i innych odpadów pochodzących z działalności rolniczej	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	0/+	0

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
17.	Realizacja programu usuwania z budynków pokryć dachowych i ściennych zawierających azbest	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
18.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
19.	Budowa/ Przebudowa/ Wyposażenie PSZOK	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
20.	Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Sokół Podlaski na lata 2015 – 2032”	0/+	0/+	+	+	+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	0
21.	Tworzenie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	0	0	+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	0
22.	Edukacja mieszkańców Miasta Sokół Podlaski z zakresu prawidłowego postępowania z odpadami	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0

Oznaczenia:

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

Źródło: Opracowanie własne

Wskazane działanie z zakresu kontroli, monitoringu i ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego złóż kopalin oraz gleb nie mają bezpośredniego ani pozytywnego ani negatywnego oddziaływania na większość komponentów środowiska wskazanych w tabeli. Pozytywne oddziaływanie wystąpi na powierzchnię ziemi, krajobraz oraz zasoby naturalne. Ochrona złóż kopalin poprzez zapisy w dokumentach zagospodarowania przestrzennego wpływa korzystnie na środowisko i krajobraz na danym terenie.

Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie właściwego użytkowania gruntów i gleb oraz w zakresie Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych będzie miało pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, powierzchnię ziemi i krajobraz. Na pozostałe komponenty środowiska

zadanie to nie ma wpływu. Nie stanowi ono działania inwestycyjnego. Ma na celu podniesienie wiedzy mieszkańców i ochronę gruntów i gleb znajdujących się w ich dyspozycji.

Usuwanie folii rolniczych i innych odpadów pochodzących z działalności rolniczej ma na ogół pozytywny wpływ lub brak oddziaływania na komponenty wskazane w tabeli.

Tworzenie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ma na celu kontrolę wypełniania obowiązków na terenie powiatu w zakresie gospodarowania odpadami, co ma pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi i zdrowie ludzi.

Sprawny systemu gospodarowania odpadami ograniczy ilość odpadów i szkodliwych substancji, trafiających do środowiska, co z kolei również może przyczynić się do stworzenia warunków sprzyjających zachowaniu cennych gatunków oraz osiedlaniu się nowych niewystępujących dotychczas na analizowanym terenie. Związane jest to również z pośrednim pozytywnym wpływem na Obszar Natura 2000.

Realizacja zadań wskazanych w tabeli umożliwi mieszkańcom selektywną zbiórkę odpadów oraz ograniczy ilość odpadów trafiających do środowiska, co z kolei będzie miało wpływ na polepszenie standardów życia mieszkańców oraz ich zdrowia, m.in. poprzez ograniczenie potencjalnych źródeł chorobotwórczych.

Poprawa gospodarki odpadami poprzez odpowiednio dostosowaną infrastrukturę do obowiązujących wymogów będzie miała pozytywny wpływ na wody i powierzchnię ziemi. Ograniczy to bowiem ilość zanieczyszczeń przedostających się do wód powierzchniowych i podziemnych, m.in. poprzez ograniczenie ilości odcieków dostających się do wód, gleb powstających chociażby na skutek nieprawidłowego składowania odpadów. Ponadto na powierzchnię ziemi pozytywny wpływ ma zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi.

Jeśli chodzi o wpływ na powietrze, również powyższe działania będą miały pozytywny wpływ. Odpowiednie składowanie odpadów wpłynie na eliminację ewentualnych odorów.

Sprawny system gospodarki odpadami, w tym działania propagujące utylizację azbestu i będzie miała korzystne oddziaływanie na aspekt wizualny istniejącego krajobrazu.

Na pozostałe komponenty środowiska, tj. klimat akustyczny, zasoby naturalne i zabytki, zaplanowane zadania nie będą wywierały znaczącego oddziaływania, stąd wskazano w tabeli przy nich „brak oddziaływania”.

7.2.6. Zasoby przyrodnicze

Na terenie Powiatu Sokołowskiego przewiduje się działania z zakresu wykonania uproszczonych planów urządzania lasów, edukację w zakresie ochrony przyrody, pielęgnację i konserwację drzew, aktualizację bazy danych z zakresu różnorodności biologicznej, tworzenie nowych form ochrony przyrody.

Celem w zakresie zasobów przyrodniczych jest: zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych.

Zaplanowane prace nie naruszają w sposób niewłaściwy stanu środowiska. Zadania wpłyną pozytywnie na środowisko, gdyż podjęte prace mają na celu ochronę, pielęgnację i konserwację zasobów przyrodniczych. Ich realizacja pozwoli na zachowanie szaty roślinnej oraz nie spowoduje niewłaściwego naruszenia ekosystemów.

W poniższej tabeli wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 19. Wpływ zadań z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1.	Nadzór nad gospodarką leśną	+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0
2.	Wykonanie uproszczonych planów urządzania lasów na terenie powiatu	+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0
3.	Edukacja w zakresie ochrony przyrody	+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0
4.	Pielęgnacja i konserwacja drzew - pomnika przyrody w Sterdyni przy ul. Lipowej	0/+	0/+	0/+	0	+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0
5.	Aktualizacja bazy danych z zakresu różnorodności biologicznej Gminy.	+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0
6.	Kontynuacja ustanawiania form ochrony przyrody na terenie Gminy, tj.	0/+	0/+	0/+	0	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	pomników przyrody, użytków ekologicznych.												
7.	Nasadenia roślinności	+	+	+	+	+	0	+	0/+	+	+	+	0
8.	Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego	+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0
9.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0
10.	Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych, w szczególności barszczów kaukaskich												
11.	Budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni	+	+	+	+	+	0	+	0/+	+	+	+	0
12.	Pielęgnacja pomników przyrody	0/+	0/+	0/+	0	+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0
13.	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania zieleni	+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0
14.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania	+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo												

Oznaczenia:

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

Źródło: Opracowanie własne

Wskazane w tabeli działania mają pozytywny wpływ na prawie wszystkie komponenty środowiska. Planowane zadania nie naruszają wyznaczonych dla obszarów chronionych zakazów oraz nie stanowią dla nich zagrożenia i nie naruszają wyznaczonych celów.

Mają one na celu nadzorowanie prac wykonywanych w ramach gospodarki leśnej, uwzględniają nasadzenia roślinności, zapewnienie właściwej ochrony dla zasobów przyrody w dokumentach planistycznych, eliminacji gatunków inwazyjnych oraz edukację ekologiczną.

Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji inwestycji na terenie powiatu nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadanie nie wpłynie w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków. Uciążliwości mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań, jednakże podczas ich trwania, zostaną zapewnione odpowiednie działania ochronne, a prowadzone prace będą zgodne z przepisami dotyczącymi ochrony przyrody. Przedsięwzięcie nie wpłynie na łamanie zakazów i nie powodują utraty, fragmentacji siedlisk przyrodniczych, czy miejsc bytowania, żerowania i lęgu gatunków fauny.

Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Ponadto, każda z inwestycji zostanie poddana ocenie oddziaływania na obszary Natura 2000. Założenia POŚ, dążą do ochrony walorów krajobrazowych tego terenu, prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami przyrody oraz kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej i rozwijanie funkcji zgodnie z możliwościami środowiska.

Wobec powyższego nie stwierdza się wystąpienia podczas realizacji zadań istotnych problemów oddziałujących na występujące na tym terenie formy ochrony przyrody. W efekcie

zapisy Programu zapewniają ochronę tutejszym siedliskom i gatunkom flory i fauny, pozwalają na ich zachowanie, a nawet wzbogacenie, tym samym przyczyniając się do spełniania założeń wyznaczonych w odpowiednich aktach dla obszarów cennych przyrodniczo, stanowią ochronę zagrożonych wyginięciem gatunków.

Zadanie z zakresu edukacji ekologicznej będzie mieć pozytywny wpływ na Obszary Natura 2000, różnorodność biologiczną, świat zwierząt i roślin oraz wody, ponieważ ma na celu wzrost świadomości społecznej i ochronę zasobów przyrodniczych, co przyczyni się do odtwarzania ekosystemów, zwiększenia różnorodności biologicznej roślin oraz powiększenia miejsc bytowania zwierząt. Ochrona siedlisk i gatunków flory i fauny wpłynie również na poprawę krajobrazu powiatu.

Na pozostałe komponenty środowiska, tj. zasoby naturalne i zabytki, zaplanowane zadania nie będą wywierały znaczącego oddziaływania, stąd wskazano w tabeli przy nich „brak oddziaływania”.

7.2.7. Zagrożenia poważnymi awariami

Wszelkie działania mające na celu ograniczanie i zwalczanie oraz przeciwdziałanie skutkom poważnych awarii przemysłowych czy też zagrożeniom naturalnym są z pewnością korzystne dla środowiska i zdrowia człowieka.

Celem w zakresie zagrożenia poważnymi awariami jest: ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi.

W tym obszarze interwencji w programie wskazano do realizacji zadanie dotyczące wyposażenia straży, sporządzenia planu operacyjno-ratowniczego, w przypadku lokalizacji obiektów niebezpiecznych, ale i zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie życia lub zdrowia ludzi w obrębie zwartej zabudowy wsi poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych.

Działania te nie spowodują przekształcenia przestrzeni, emisji hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do atmosfery, a są niezwykle istotne, mające wpływ na bezpieczeństwo ludzi i miejsca, gdzie może wystąpić ewentualna awaria.

W poniższej tabeli wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 20. Wpływ zadań z zakresu ochrony przed poważnymi awariami na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1.	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	0/+	0	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
2.	Wyposażenie jednostek straży pożarnej	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	+	0/+
3.	Wyposażenie jednostek OSP w sprzęt przeciwpożarowy	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	+	0/+
4.	Modernizacja i wyposażenie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej.	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	+	0/+
5.	Sporządzenie planu operacyjno-ratowniczego, w przypadku lokalizacji obiektów niebezpiecznych na terenie Gminy	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	+	0/+
6.	Zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie życia lub zdrowia ludzi w obrębie zwartej zabudowy wsi poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	+	0/+
7.	Wyposażenie jednostek OSP	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	+	0/+
8.	Zakup samochodów	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	+	0/+
9.	Wyposażenie jednostek straży pożarnej (OSP)	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	+	0/+
10.	Poprawa technicznego wyposażenia służb ratowniczych	0/+	0/+	+	+	+	+	+	+	0/+	0/+	+	0/+

L.p.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:											
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
11.	Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	0/+	0	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+

Oznaczenia:

„+” oddziaływanie pozytywne „-” oddziaływanie negatywne „0” brak oddziaływania „+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne „N” brak możliwości określenia oddziaływania

Źródło: Opracowanie własne

Zaplanowane działania wpływają pozytywnie na ludzi, zwierzęta, rośliny i wody, powierzchnię ziemi i powietrze. Na pozostałe komponenty środowiska wykazuje bezpośrednio brak oddziaływania lub ewentualny pośredni pozytywny wpływ. Sprawny sprzęt, którymi dysponują jednostki, oraz kontrolowanie powstawania przedsiębiorstw niebezpiecznych mają na celu zapewnienie odpowiednie bezpieczeństwo oraz szybkość reagowania podczas wystąpienia zagrożenia. Ponadto w ramach tego obszaru zaplanowano działania z zakresu edukacji społeczeństwa w zakresie odpowiedniego zachowania podczas wystąpienia zagrożenia. Stąd działanie to ma również na ogół pozytywny wpływ na środowisko, chroniąc i minimalizując negatywne skutki wystąpienia nieplanowanych zagrożeń dla wskazanych w tabeli komponentów.

7.3. Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 zostały wskazane zadania mające na celu racjonalizację użytkowania wody do celów konsumpcyjnych i produkcyjnych, zrównoważone wykorzystanie energii na cele produkcyjne i komunalno-bytowe, wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji.

RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH

Osiągnięcie założonego celu będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez Powiat oraz podmioty gospodarcze, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez

podmioty gospodarujące infrastrukturą techniczną. Zgodnie z danymi GUS zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej w okresie 2016-2020 uległo zwiększeniu. Ograniczenie zużycia wody będzie wymagało wzrostu świadomości mieszkańców, co do konieczności racjonalnego gospodarowania wodą i przyjęcia przez nich odpowiednich nawyków w korzystaniu z tego zasobu. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię, powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie jednostki. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”), wskazują że najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych,
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody,
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczelek,
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór,
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy,
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą,
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy. Zmniejszenie zużycia energii jest jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji i podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
- należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,

świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich, korzystania z urządzeń gospodarstwa domowego czy zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne, zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu,
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych,
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji edukacyjnych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie także organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii. Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo i wymianę systemów grzewczych na ekologiczne.

WYKORZYSTANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH (OZE)

Realizacja działań z wykorzystaniem OZE ma na celu zwiększenie udziału energii pochodzącej z odnawialnych źródeł. Do działań tych należą np. dotacje dla mieszkańców na kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła itp.

Na terenie powiatu możliwa jest budowa instalacji fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych. Budowa lub montaż pojedynczych instalacji w budynkach oraz na dachach budynków nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Ewentualne zagrożenie może wystąpić dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. nietoperze, jerzyki, jaskółki, wróble). W związku z tym przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania

chronionych gatunków ptaków, na podstawie której sporządzana jest następnie ekspertyza przyrodnicza. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystywaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego – koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki. Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie powiatu sokołowskiego. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw. Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

7.4. Edukacja ekologiczna

Zgodnie z art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.), problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie powiatu sokołowskiego prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. W szkołach przeprowadzane są m.in.: konkursy ekologiczne, pogadanki dot. ochrony środowiska, pogadanki dot. zbiórki i utylizacji odpadów czy zajęcia plenerowe. Dodatkowo zamieszczane są informacje na stronach internetowych w celu podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno-promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków,
- promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie powiatu,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego,
- edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i negatywnych skutków promieniowania elektromagnetycznego,
- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych,
- prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- edukacja mieszkańców w zakresie właściwego zachowania się w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia.

Działania edukacyjne powinny być realizowane zarówno dla mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych. Zwiększanie świadomości w zakresie wpływu prowadzonych działań na środowisko, zmian klimatu i sposobów minimalizowania skutków tych zmian, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu są niezwykle ważne i prowadzą do poprawy stanu środowiska, adaptacji do zmian klimatów i łagodzenia jego skutków.

7.5. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne przedsięwzięć określonych w Programie na środowisko przyrodnicze

W niniejszej Prognozie przeprowadzono analizę planowanych przedsięwzięć wpływu na środowisko przy założeniu, że przedsięwzięcia te będą spełniały wszystkie obowiązujące wymagania przepisów prawa. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt. 2e 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.

Przedstawiona ocena ma charakter poglądowy, gdyż dla przedsięwzięć, które na dalszym etapie zostaną zakwalifikowane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, powinny zostać opracowane szczegółowe raporty o oddziaływaniu na środowisko.

Poniżej przedstawiono przewidywane oddziaływania na środowisko ustaleń Programu Ochrony Środowiska:

OBSZARY NATURA 2000 – największe oddziaływania bezpośrednie i pozytywne będą wykazywały działania mające na celu ochronę różnorodności biologicznej z zakresu zasobów przyrodniczych oraz obiektów chronionych. Realizowane inwestycje nie wpłyną na ich integralność, naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych, wobec czego nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizowanych zadań na obszary Natura 2000. Podczas realizacji zadań uwzględnione zostaną założenia Planów Zadań Ochronnych ustanowionych dla Obszarów Natura 2000 oraz pozostałych form ochrony przyrody znajdujących się powiatu.

RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – największe oddziaływania bezpośrednie i pozytywne będą wykazywały działania mające na celu ochronę różnorodności biologicznej z zakresu zasobów przyrodniczych.

LUDZIE – wszystkie zaproponowane działania mają bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ lub wpływają obojętnie na zdrowie i życie ludzi. Szczególnie inwestycje wpływające na poprawę warunków życia mieszkańców powiatu, zapobiegające pogarszaniu się otaczającego ich środowiska i uciążliwające na problem stanu przyrody, wywierają pozytywny skutek. Przejściowe uciążliwości mogą wystąpić na etapie budowy (realizacji) niektórych inwestycji.

ZWIERZĘTA – największe oddziaływania bezpośrednie i pozytywne będą wykazywały działania mające na celu ochronę różnorodności biologicznej z zakresu zasobów przyrodniczych.

ROŚLINY – największe oddziaływania bezpośrednie i pozytywne będą wykazywały działania mające na celu ochronę różnorodności biologicznej z zakresu zasobów przyrodniczych.

WODY – długotrwałe oddziaływanie pozytywne poprzez ograniczenie przenikania nieczystości i szkodliwych substancji do wód, m.in. uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz odpowiedniego gospodarowania zasobami wodnymi.

POWIETRZE – oddziaływanie bezpośrednie, negatywne (na etapie budowy - emisja pyłu przy pracach ziemnych), pośrednie, długotrwałe, pozytywne (ograniczenie emisji spalin z pojazdów mechanicznych). W założeniu Programu działania z zakresu termomodernizacji, wymiany źródeł ciepła, wymiany oświetlenia ulicznego mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie powiatu.

POWIERZCHNIA ZIEMI – przekształcenia powierzchni ziemi związane będą m.in. z rozbudową sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz modernizacji dróg, w trakcie prowadzonych robót

budowlanych następuje oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie, krótkotrwałe, negatywne (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi).

KRAJOBRAZ – potrzeba ochrony krajobrazu wymaga prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Planując zadania ekologiczne Powiat Sokołowski, weźmie pod uwagę konieczność ochrony i zachowania krajobrazu. W trakcie prowadzonych robót budowlanych wystąpi ponadto oddziaływanie negatywne na środowisko przyrodnicze o charakterze bezpośrednim i pośrednim oraz krótkotrwałym (tymczasowym). Zadania zrealizowane zostaną jednak w sposób bezpieczny dla krajobrazu i umożliwiający zachowanie jego najcenniejszych elementów.

KLIMAT – oddziaływanie bezpośrednie, negatywne (na etapie budowy - emisja pyłu przy pracach ziemnych), pośrednie, długotrwałe, pozytywne (ograniczenie emisji spalin z pojazdów mechanicznych). W założeniach Programu działania z zakresu termomodernizacji budynków oraz wymiany źródeł ciepła, montaż OZE mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie powiatu. Działania te związane są z adaptacją do zmian klimatycznych oraz wpływają na zahamowanie zjawiska postępującego procesu zmian klimatycznych.

ZASOBY NATURALNE – wszystkie zaproponowane działania posiadają wpływ bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny lub brak wpływu. Zaplanowane w *Programie* zadania mają na celu poprawę stanu elementów środowiska na terenie powiatu sokołowskiego.

ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE – przy właściwym przygotowaniu inwestycji brak oddziaływań. Niewielkie oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie budowy inwestycji znajdujących się w bezpośredniej bliskości przedmiotów cennych kulturowo.

7.6. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy

Etap realizacji, tj. etap prac budowlanych w ramach zadań ujętych w Programie, może wiązać się z ich negatywnym oddziaływaniem na środowisko. Ze względu na charakter prac, uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter krótkotrwały i przejściowy.

Poniżej scharakteryzowano oddziaływania zaplanowanych w Programie zadań na etapie budowy w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska:

OBSZARY NATURA 2000 – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizowanych zadań na obszary Natura 2000. Realizowane inwestycje nie wpłyną na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Ich powierzchnia oraz liczba gatunków chronionych będą stałe lub zwiększy się. Ponadto oddziaływanie inwestycji nie będzie miało wpływu na integralność obszarów Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Planowane inwestycje spójne są z planami zadań ochronnych dla Obszarów Natura 2000. Podczas realizacji zadania wzięte będą założenia Planu Zadań Ochronnych ustanowionych dla Obszarów Natura 2000 znajdujących się w zasięgu powiatu. Podczas realizacji przedsięwzięcia wzięte zostaną zapisy Planów Zadań Ochronnych uchwalone dla obszarów chronionych znajdujących się w zasięgu powiatu.

RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – w stosunku do dziko występujących gatunków roślin, grzybów, zwierząt objętych ochroną gatunków na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), ustawodawca określił w art. 51 ust. 1 i art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098) katalog zakazów.

Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownego odstępstwa od generalnej reguły, jaką jest ochrona gatunkowa. Realizacja zadań przewidzianych w Programie będzie miała pośredni, neutralny oraz długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych.

Na etapie realizacji inwestycji potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności regionu może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, robotami ziemnymi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez ciężkie maszyny. Należy pokreślić, że tego rodzaju oddziaływania mają charakter odwracalny i krótkookresowy.

LUDZIE – chwilowe, okresowe, niekorzystne oddziaływanie na zdrowie ludzi związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu w ramach realizacji inwestycji.

Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie i samopoczucie mieszkańców powiatu przebywających w pobliżu prac.

Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie bezpieczeństwa ruchu w rejonach prowadzonych prac. Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter: roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy

użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj. piły, zagęszczarki, młoty. W czasie realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z wykonywaniem robót pod lub w pobliżu linii elektroenergetycznych. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki (wykopy dla budowy kanalizacji i wodociągów).

ZWIERZĘTA – na etapie realizacji założeń Programu oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, stosunkowo mało znaczące, w większości odwracalne.

Chwilowe, okresowe, niekorzystne oddziaływanie na zwierzęta związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza, zajęciem terenu przebywania niektórych zwierząt oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu w ramach realizacji inwestycji.

Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie zwierząt przebywających w pobliżu prac.

Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie warunków bytowania zwierząt w rejonach prowadzonych prac.

Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter: roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj. piły, zagęszczarki czy młoty. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki (wykopy dla budowy kanalizacji).

W celu ograniczenia niekorzystnych zjawisk związanych ze śmiertelnością zwierząt w wyniku wzmożonego ruchu pojazdów (potrącenia) należy zaplanować infrastrukturę drogową „przyjaźnie” dla zwierząt. W przypadku drogi przebiegającej przez las należy ustawić znaki ostrzegawcze dla kierowców. Gdy zachodzi taka potrzeba – budowanie przejść dla zwierząt. Zagrożeniem dla zwierząt nie będą jedynie potrącenia, ale również hałas, który powoduje ich płoszenie oraz zdezorientowanie. Należy przestrzegać norm dopuszczalnych poziomów hałasu w zasięgu oddziaływania dróg.

ROŚLINY – zadania dot. przebudowy/budowy nowych obiektów ograniczą się do niezbędnych, niewielkich wycięć roślinności, wynikających z przebiegu i parametrów przedsięwzięć. W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odsłonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach. Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony

sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć, np. stosując odpowiednie włókny i obudowy drewniane.

WODY – charakter zaplanowanych do realizacji działań nie przewiduje, aby mogły one mieć negatywny wpływ i oddziaływanie na wody podziemne. Jedynie w przypadku wystąpienia awarii takich, jak niekontrolowany wyciek paliwa z pracującego sprzętu budowlanego, czy też innych substancji chemicznych (masy uszczelniające, farby) możliwe jest zanieczyszczenie środowiska wodnego.

W trakcie trwania prac budowlanych potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych stanowi proces wypłukiwania zanieczyszczeń z materiałów odpadowych oraz materiałów stosowanych podczas przebudowy. Potencjalne zagrożenie stanowi również przenikanie do wód substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów czy odprowadzania do wód bez oczyszczenia ścieków bytowych i przemysłowych z baz budowlanych. Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

W celu uniknięcia wyżej wymienionych sytuacji należy dopilnowywać, aby plac budowy (ew. miejsce stacjonowania pojazdów mechanicznych, maszyn, urządzeń) posiadał utwardzoną, nieprzepuszczalną powierzchnię oraz był odwadniany. Urządzenia odwadniające będą skuteczne w zmniejszeniu wilgotności gruntów i będą zapewniać dostatecznie szybki spływ wody ze wszystkich punktów placu budowy. Preferowane są urządzenia, w których wykorzystywane są procesy naturalnego samooczyszczania, które wpływają korzystnie na bilans wodny danego terenu.

Natomiast podczas budowy instalacji kanalizacyjnych nowoczesne technologie budowy rurociągów wykorzystujące przeciski metodą sterowaną i odwierty minimalizują zakłócenia w stosunkach wodnych.

Podczas realizacji inwestycji uwzględniona będzie obowiązująca na danym terenie odpowiednia polityka planowania przestrzennego z dominującą funkcją ochronną. Ponadto inwestycje będą prowadzone zgodnie z przepisami, wobec czego w wymaganych przypadkach pozyskiwane będą odpowiednie pozwolenia i zezwolenia uzgodnione z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie.

Podobnie jak w przypadku środowiska gruntowego i wód podziemnych, podczas wykonywania prac budowlanych mogą mieć miejsce jedynie potencjalne, krótkookresowe negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe. Działania te związane są z potencjalnymi zagrożeniami dla jakości wód powierzchniowych na skutek przenikania do nich substancji

chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów, w szczególności w przypadku ich awarii.

W przypadku prac ziemnych szczególnie duże jest niebezpieczeństwo czasowego zmętnienia wody w niewielkich ciekach w pobliżu terenu budowy.

Podczas realizacji inwestycji przestrzegane będą zakazy i nakazy nałożone na obszary ochronne oraz strefy ochronne ujęć wód podziemnych, a także uwzględniona będzie obowiązująca na danym terenie odpowiednia polityka planowania przestrzennego z dominującą funkcją ochronną. Ponadto inwestycje będą prowadzone zgodnie z przepisami, wobec czego w wymaganych przypadkach pozyskiwane będą odpowiednie pozwolenia i zezwolenia uzgodnione z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie.

POWIETRZE – emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Niewykluczone jest generowanie pyłów na skutek ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych i spalin pojazdów starszej generacji, co może powodować lokalne podwyższenie stężeń niektórych substancji w powietrzu. Dotyczy to substancji emitowanych z silników spalinowych z transportu i ciężkich maszyn oraz prac spawalniczych.

Wszystkie te szkodliwe emisje pyłów, gazów i związków organicznych będą krótkotrwałe, w trakcie realizacji poszczególnych zamierzonych prac oraz w ilościach niezagrażających zdrowiu mieszkańców. W tym wypadku istotną rolę odgrywać będzie aspekt organizacyjny, ponieważ sposób prowadzenia prac oraz wykorzystywanie sprzętu spełniającego odpowiednie normy przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza. Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływanie na gleby związane będzie głównie z etapem realizacji planowanych inwestycji – przemieszczaniem mas ziemnych w czasie prac budowlanych i ubiciem gleb wokół placów budowy. Ewentualne oddziaływanie na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie się wiązać ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny używane przy prowadzonej budowie i modernizacji zaplanowanych inwestycji. Działania te będą miały charakter lokalny, jako że ograniczają się do obszarów, na których są przeprowadzane prace.

Przemieszczanie mas ziemnych oraz wykopy związane będą głównie z realizacją przedsięwzięć z zakresu przebudowy mostu oraz rozbudowy sieci kanalizacyjnej.

Przy pracach związanych z korzystaniem ze sprzętu budowlanego zawsze istnieje niewielkie ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi w przypadku awarii takiego sprzętu. Jednakże stosowanie odpowiednich środków zapobiegawczych może wykluczyć ryzyko wystąpienia takiej awarii. Oprócz tego należy unikać wkraczania ciężkiego sprzętu na tereny naturalne i nieprzekształcone, a po zakończonych pracach budowlanych teren budowy powinien zostać uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego lub zbliżonego do naturalnego.

KRAJOBRAZ – zmiany w kompozycji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów związane będą z procesem budowy infrastruktury. Niekorzystne oddziaływanie na krajobraz obserwowane będzie podczas prac budowlanych.

Dodatkowo działania prowadzone będą na istniejących dotychczas obiektach. Nie zaburzają ładu przestrzennego na terenie powiatu.

KLIMAT – zaplanowane inwestycje mogą wykazywać negatywne oddziaływanie jedynie w fazie realizacji. Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Ponadto praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na siedliska zapewniające sekwestrację CO₂.

ZASOBY NATURALNE – charakter zaplanowanych do realizacji działań nie przewiduje, aby mogły one mieć długotrwały negatywny wpływ i oddziaływanie na zasoby naturalne.

Ewentualne oddziaływanie na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie się wiązać z niewielkim ryzykiem zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi w przypadku awarii niektórych sprzętów budowlanych. Jednakże stosowanie odpowiednich środków zapobiegawczych może wykluczyć ryzyko wystąpienia takiej awarii. Oprócz tego należy unikać wkraczania ciężkiego sprzętu na tereny naturalne i nieprzekształcone, a po zakończonych pracach budowlanych teren budowy powinien zostać uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego lub zbliżonego do naturalnego.

ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE – na etapie prowadzenia robót budowlanych w sąsiedztwie zabytków i dóbr materialnych, negatywnie może na nie wpływać podwyższony poziom zanieczyszczeń powietrza związany z pracą maszyn budowlanych (zwiększone zapylenie, wzrost emisji komunikacyjnej, zwiększony poziom hałasu oraz drgań). Etap ten będzie również negatywnie odbierany przez zwiedzających, w związku z utrudnionym dostępem do dóbr kultury.

Realizacja inwestycji związana będzie z koniecznością przeprowadzenia prac ziemnych. Może spowodować to odsłonięcie istniejących w ziemi stanowisk archeologicznych, śladów osadnictwa i kultury materialnej. W przypadku wystąpienia znalezisk archeologicznych, odkrycia przedmiotu, co do którego będzie istniało przypuszczenie, że jest on zabytkiem, prace budowlane zostaną wstrzymane, znalezisko zostanie zabezpieczone przy użyciu dostępnych środków oraz niezwłocznie zgłoszone do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W przypadku stanowisk archeologicznych jedynym możliwym rozwiązaniem jest prowadzenie nadzorów archeologicznych w trakcie budowy.

7.7. Oddziaływania na obszary i obiekty chronione oraz różnorodność biologiczną

W przedmiotowym rozdziale dokonano analizy i oceny wrażliwości terenów chronionych oraz różnorodności biologicznej wskutek zaplanowanych zadań. Wskazano celowość wprowadzanych działań oraz rodzaje ingerencji w środowisko, jakie mogą wystąpić podczas ich wdrażania.

Zaplanowane przedsięwzięcia realizowane będą na terenach zagospodarowanych przez człowieka oraz w istniejących obiektach. Nie planuje się realizacji prac budowlanych na obszarach, które podlegają rygorom ochronnym, gdyż będą one ograniczane wyłącznie do obszarów już zagospodarowanych. Ponadto zadania ograniczają się do niewielkich przestrzeni oraz poszczególnych obiektów i nie wpływają na ograniczenie różnorodności biologicznej.

Na obszarze powiatu sokołowskiego znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- 7 rezerwatów przyrody,
- 3 obszary chronionego krajobrazu,
- Park Krajobrazowy
- 3 obszary Natura 2000,
- 136 pomników przyrody,
- 37 użytków ekologicznych

Zaplanowane w *Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029* inwestycje są na etapie ogólnych założeń wstępnych. Nie przewiduje się na tym etapie możliwości wystąpienia zagrożeń dla gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji i cennych siedlisk. Planowane do realizacji działania będą realizowane już na terenach zagospodarowanych.

7.7.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną oraz stan fauny i flory

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 ma na celu poprawę stanu środowiska przyrodniczego. W związku z tym, realizacja większości zadań przewidzianych w *Programie* będzie miała zatem pośredni, długoterminowy i pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych.

W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Dla złagodzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym oraz rozrodczym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd.

W przypadku, gdy planowane czynności wiążą się z naruszeniem zakazów określonych w art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r., poz. 1098), przed ich wykonaniem należy uzyskać stosowne zezwolenie wydawane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie.

Planowana rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, spowoduje poprawę jakości wód powierzchniowych, co z kolei przyczyni się do stworzenia korzystnych warunków bytowania w rzekach i bezodpływowych ciekach wodnych na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego wszelkim organizmom wodnym.

W trakcie trwania realizacji inwestycji (na etapie budowy) potencjalne zagrożenie dla różnorodności biologicznej regionu może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, przemieszczaniem dużej ilości mas ziemi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez pracujący ciężki sprzęt. Prace budowlane, w połączeniu z regulacją stosunków wodnych, zwłaszcza odwodnienie terenu, mogą mieć znaczenie dla stopnia odwodnienia siedlisk przyrodniczych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Ewentualne zanieczyszczenie terenu substancjami chemicznymi może prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub w skrajnych przypadkach ich zniszczenia. Zagrożenie to może mieć miejsce w przypadku awarii sprzętu technicznego używanego w trakcie prac budowlanych i wydostania się do środowiska substancji chemicznych (w tym ropopochodnych). Przewidywane drgania podłoża oraz hałas na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, przypadkowe niszczenie środowiska bytowania zwierząt oraz roślin mogą zaburzyć migracje gatunków zamieszkujących dany obszar albo

doprowadzić do wycofania się osobników danego gatunku z dotychczas zajmowanego terenu. Należy również dołożyć wszelkiej staranności, aby w trakcie prac budowlanych nie wystąpiły przypadkowe incydenty zabijania zwierząt żyjących na danym terenie, co zapobiegnie niekontrolowanemu zmniejszaniu ich populacji.

7.7.2. Oddziaływanie na obszary i obiekty chronione

W celu oceny potencjalnego oddziaływania zadań przewidzianych do realizacji w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029* na obszarowe formy ochrony przyrody położone na terenie przedmiotowej jednostki samorządu terytorialnego, przeanalizowano potencjalne zagrożenia i zakazy wynikające z ustawy o ochronie przyrody.

Na obszarze powiatu sokołowskiego znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- 7 rezerwatów przyrody,
- 3 obszary chronionego krajobrazu,
- Park Krajobrazowy,
- 3 obszary Natura 2000,
- 136 pomników przyrody,
- 37 użytków ekologicznych.

Na obszarze rezerwatu przyrody obowiązują przepisy z art. 15 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098) zgodnie z czym zabrania się w nich:

- budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody,
- chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu,
- polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody,
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów,
- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody,
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu,

- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów,
- palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony,
- stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów,
- zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych,
- ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych,
- wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność parków narodowych lub będących w użytkowaniu wieczystym parków narodowych, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego,
- zakłócania ciszy,
- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych

przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,

- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- prowadzenia badań naukowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody – bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska,
- wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych,
- organizacji imprez rekreacyjno-sportowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Dla rezerwatu Przyrody Wydma Mołżewska zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie nr 8 z dnia 19 kwietnia 2021 r. ustanowiono zadania ochronne.

Dla Rezerwatu Przyrody Skarpa Mołżewska ustanowiono zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 24 maja 2021 r. plan ochrony.

Dla Rezerwat Przyrody Podjabłońskie zarządzeniem nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 19 maja 2021 r. ustanowiono zadania ochronne.

Art. 24 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody podaje że w celu ochrony Obszarów Chronionego Krajobrazu, na terenie gdzie się one znajdują mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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,
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,

- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka,
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne– z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybickiej,
- 9) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego.

Zgodnie z art. 17. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na obszarze parków krajobrazowych obowiązują zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony Środowiska,
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybickiej i łowieckiej,
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- 4) pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,

- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej,
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- 10) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych,
- 11) organizowania rajdów motorowych i samochodowych,
- 12) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Na terenie Nadbużańskiego Park Krajobrazowy wyznaczono również Plan ochrony rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego nr 20 z dnia 8 sierpnia 2008 r.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zm.) na Obszarach Natura 2000 wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie 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 obszaru Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Dodatkowo obowiązują tam przepisy z art. 15 ww. ustawy o ochronie przyrody.

Na Obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska (PLH140011) wyznaczono zakazy oraz cele ochrony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 5 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011.

Na Obszarze Natura 2000 Dąbrowy Ceranowskie (PLH140024) obowiązują zakazy i cele ochrony przyjęte zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie

z dnia 17 października 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Ceranowskie PLH140024.

Na Obszarze Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu (PLB140001) obowiązują zakazy i cele ochrony przyjęte zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 5 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB 140001, które zostało zmienione zarządzeniem z dnia 2 sierpnia 2016 r.

W stosunku do pomników przyrody i użytków ekologicznych obowiązują przepisy z art. 24 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098), które zakazują:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru,
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczania gleby,
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych,
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych,
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi,
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych,
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tych obszarach zakazy.

Inwestycje zostaną zaplanowane ze szczególnym uwzględnieniem i troską o występujące wartościowe obiekty i tereny. W przypadku zaistnienia takiej konieczności, podjęte zostaną

działania mające na celu kompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań, prowadzące do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. sadzenie drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowa schronień dla ptaków).

Wszelkie prace budowlano-modernizacyjne nie mogą oddziaływać na obiekty chronione bez przeprowadzenia uprzednich postępowań i uzyskania odpowiedniej zgody na takie przedsięwzięcia.

W przypadku planowania inwestycji na obszarze powiatu, gdzie znajdują się obszary i obiekty chronione lub zabytkowe uwzględnione zostało ewentualne ryzyko ich oddziaływania. Jednakże ich realizacja poprzedzona będzie uzyskaniem stosownych pozwoleń i decyzji środowiskowych, co ma na celu zminimalizowanie wystąpienia negatywnych skutków.

W związku z brakiem danych i projektów technicznych dla poszczególnych zadań obecnej trudno jednak określić szczegółowo poszczególne rodzaje oddziaływania inwestycji. Teoretycznie do głównych problemów, które mogą wystąpić, należy: emisja zanieczyszczeń i hałasu związanego z pracami budowlanymi oraz funkcjonowaniem ciągów komunikacyjnych, a także ewentualna możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Wobec powyższego przy realizacji pozostałych zadań będą przestrzegane przepisy w zakresie ochrony środowiska. Ponadto działania dotyczące ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza oddziałują pozytywnie na ww. obszary, gdyż zmniejszy się ilość substancji deponowanych do środowiska.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji zadania z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu. W związku z tym, realizacji Programu nie będzie prowadzić do pogorszenia elementów środowiska oraz wpływać negatywnie na obszary wyznaczone w ustawie o ochronie przyrody.

7.8. Relacje między oddziaływaniami

W poniższej tabeli przedstawiono relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami przedsięwzięć ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi mogącymi mieć miejsce w związku z realizacją Programu.

Tabela 21. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami

Elementy środowiska i oddziaływanie bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
POWIETRZE I KLIMAT	
- Emisja spalin; - Zapylenie; - Immisja zanieczyszczeń; - Hałas i wibracje.	- Spaliny i pyły samochodowe zanieczyszczają powierzchnię ziemi, gleby i wody powierzchniowe; - Hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy; - Zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.
POWIERZCHNIA ZIEMI (W TYM GLEBY)	
Zmiany pokrycia powierzchni terenu oraz struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego.	- Zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na zmianę mikroklimatu; - Zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych, czyli pogorszenie się właściwości retencyjnych i filtracyjnych, wpływa na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat; - Zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	
- Zanieczyszczenia wód; - Obniżenie poziomu wód gruntowych; - Zmiana stosunków wodnych.	- Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi; - Zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na faunę i florę; - Zanieczyszczenia wód wpływają na różnorodność biologiczną; - Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie; - Zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjne wpływają na reżim wód.
FLORA I FAUNA	
- Zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów; - Zagrożenie dla niektórych gatunków; - Zmniejszenie różnorodności biologicznej.	- Rozwój transportu, budowa dróg oraz inne procesy urbanizacyjne wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez: poprawę stanu powietrza, zmniejszenie poziomu hałasu i drgań, poprawę jakości mikroklimatu, zmianę poziomu wód gruntowych, poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zmniejszenie zanieczyszczenia gleby; - Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka; - Stan flory wpływa na krajobraz.

Źródło: Opracowanie własne

ŚRODKI MINIMALIZUJĄCE ZIDENTYFIKOWANE ODDZIAŁYWANIA

Skala oddziaływań założeń Programu jest niewielka. Działania ograniczają się do terenów w większości już zurbanizowanych. Zadania ujęte w Programie wpływają na:

- poprawę jakości powietrza atmosferycznego poprzez termomodernizację budynków użyteczności publicznej, wymianę pieca c.o., wymianę lamp oświetlenia ulicznego na ledowe, zielone zamówienia, kształtowanie odpowiedniego ładu przestrzennego,
- ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych poprzez przebudowę dróg, wdrażanie procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł hałasu,
- ochrona przed zagrożeniami promieniowania elektromagnetycznego poprzez wdrażanie procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł pól elektromagnetycznych,
- poprawę gospodarowania wodami poprzez kursy dla producentów rolnych w tematyce gospodarowania wodami, prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, prowadzenie edukacji ekologicznej, utrzymanie cieków wodnych,
- poprawę infrastruktury wodno-ściekowej poprzez rozbudowę sieci wodociągowej, budowę sieci kanalizacyjnej, budowę oczyszczalni ścieków (w tym przydomowych),
- ochrona zasobów geologicznych poprzez kontrolę realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, kształtowanie odpowiedniego ładu przestrzennego,
- ochrona gleb poprzez monitoring terenów osuwiskowych, kształtowanie odpowiedniego ładu przestrzennego, upowszechnianie wśród rolników Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych,
- sprawny system gospodarowania odpadami poprzez odbiór i zagospodarowanie odpadów, realizację programu usuwania z budynków pokryć dachowych zawierających azbest, edukację mieszkańców z zakresu racjonalnej gospodarki odpadami,
- zachowanie walorów i zasobów naturalnych poprzez wykonanie uproszczonych planów urządzania lasów, pielęgnację i konserwację drzew, edukacja ekologiczna, aktualizacja bazy danych o bioróżnorodności, tworzenie nowych form ochrony przyrody,
- ochronę przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi dzięki wsparciu jednostek ratowniczych poprzez ich wyposażenie oraz planów dotyczących ograniczenia możliwości powstawania zakładów niebezpiecznych dla środowiska i ich wpływu na środowisko.

7.9. Oddziaływania wtórne i skumulowane

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu. Jest to jednak kwestia uzależniona od harmonogramu prowadzonych robót i na obecnym etapie trudna do zidentyfikowania.

Aby uniknąć uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi, należy dokładnie ustalić harmonogram prac oraz na bieżąco informować zainteresowane strony (tj. mieszkańców, administratorów sieci infrastrukturalnych) o zamiarze prowadzenia prac budowlanych.

Korzystne dla środowiska naturalnego oraz zdrowia i jakości życia mieszkańców jest także łączenie realizacji poszczególnych prac w obrębie tych samych obiektów przez różnych administratorów w tym samym czasie – np. podczas modernizacji nawierzchni odcinka drogi można wykonać wszystkie planowane prace na sieciach infrastruktury, zlokalizowanych w pasie drogowym.

Nie zidentyfikowano oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji innych programów lub planów na tym terenie w tym samym czasie.

7.10. Decyzje środowiskowe dla poszczególnych inwestycji

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest dokumentem określającym nałożone warunki na realizację przedsięwzięcia gwarantujące bezpieczeństwo szeroko rozumianemu środowisku. Zgodnie z art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.) musi zostać wydana przed uzyskaniem m.in. następujących decyzji administracyjnych:

- decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych,
- decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę obiektów jądrowych,
- decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla, koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, koncesji na podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji, koncesji na podziemne składowanie odpadów oraz koncesji na podziemne składowanie dwutlenku węgla,
- decyzji określającej szczegółowe warunki wydobywania kopaliny,
- pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych,
- decyzji o zatwierdzeniu projektu scalenia lub wymiany gruntów,
- decyzji o zmianie lasu na użytek rolny,

- decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej.

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje także przed dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części.

W dniu 10 września 2019 r. zostało wydane Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839). Rozporządzenie to określa rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko.

Na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, organ wydający decyzję środowiskową stwierdza o konieczności lub nie, przeprowadzenia pełnej procedury środowiskowej, czyli o konieczności sporządzenia raportu o oddziaływania na środowisko. Zakres raportu określa art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.). Raport stanowi jeden z kluczowych elementów oceny oddziaływania na środowisko, który w przypadku przeprowadzania tej procedury, powinien zostać dołączony do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Zadaniem raportu jest określenie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska oraz ludzi przy uwzględnieniu przyjętych przez inwestora rozwiązań lokalizacyjnych, projektowych, technologicznych, technicznych i organizacyjnych.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu

DZIAŁANIA ŁAGODZĄCE

Są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na elementy środowiska.

Zadania ujęte w Programie, będą realizowane na podstawie obowiązujących przepisów, po uprzedniej analizie ich wpływu na przyrodę w tym gatunki chronione oraz zakazy dotyczące ochrony przyrody i zabytków. W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko założeń Programu, proponuje się podjęcie szeregu działań łagodzących, które opisano w poniższej tabeli.

Tabela 22. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
Powietrze i klimat	Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: — systematyczne sprzątanie placów budowy, — zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), — ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym, — uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (nie sypanie na nadkola i inne części pojazdu), — przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów), — ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy. Ważną kwestią, mającą wpływ na poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza, jest również dobra organizacja dojazdów do placu budowy oraz utrzymanie płynności ruchu. Właściwe rozwiązania w tym zakresie pozwolą na znaczne zmniejszenie emisji ze środków transportu. Ponadto należy monitorować właściwe wykorzystanie maszyn i urządzeń pracujących na budowie.
Klimat akustyczny	W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, powinny one być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych na biegu jałowym należy ograniczyć do minimum. Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym oraz posiadać sprawne tłumiki akustyczne. Wpływ na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego ma także stosowanie odpowiednio zaprojektowanych pasów zieleni przyulicznej z rzędami wysokich drzew i krzewów (gatunków o właściwościach dźwiękochłonnych tj. zimozielone gatunki drzewiaste oraz klon topola, lipa).
Wody	Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód, zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków bytowych oraz ich oczyszczanie. Powstające ścieki bytowe przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych prawem parametrów. Należy badać jakość wód przepływających przez separatory w celu sprawdzenia ich sprawności. Należy prowadzić badania jakości zrzucanych wód opadowych w oparciu o obowiązujące warunki, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Należy zapewnić dostęp do przenośnych toalet pracownikom budowy oraz regularnie opróżniać toalety z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria. Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi tak, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.
Gleby	Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi tak, aby nie dopuścić do skażenia gruntu w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych. Po zakończeniu

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
	realizacji inwestycji należy usunąć wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz wykonać niezbędne niwelacje powierzchni terenu. W miarę możliwości technicznych parkingi dla sprzętu budowlanego powinny być utwardzone i odwadniane. Umowy z wykonawcami prac budowlanych powinny zawierać klauzule o odpowiedzialności ekologicznej – należy stosować zasadę „zanieczyszczający płaci”. Zabiegi solenia dróg i chodników zimą powinny zostać ograniczone do niezbędnego minimum. Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa wierzchnia gleby (humus) powinna być zebrana, a po zakończeniu prac – deponowana na powierzchni terenu. Podczas realizacji zadań infrastrukturalnych przestrzegane będą zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa, lub w obrębie korzeni, lub pędów krzewu przeprowadzane będą w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed: — uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych materiałów z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, — fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygrodzenie terenu ich występowania, — przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, — mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony, bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe prowadzić należy w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, — zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, — mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.
Rośliny	W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odstonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach. Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć, np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane. Podczas realizacji zadań infrastrukturalnych przestrzegane będą zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa, lub w obrębie korzeni, lub pędów krzewu przeprowadzane będą w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed: — uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych materiałów z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, — fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygrodzenie terenu ich występowania, — przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, — mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony, bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe prowadzić należy w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu,

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
	— zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, — mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.
Zwierzęta	W celu minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na faunę planowane prace budowlane powinny zostać przeprowadzone w możliwie najkrótszym czasie, poza okresem lęgowym ptaków. Prace należy prowadzić również poza okresem migracyjnym ptaków.
Ludzie	Należy czytelnie oznakować obszary, gdzie prowadzone będą prace budowlane, aby zwiększyć poziom bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac. W celu zachowania bezpieczeństwa na terenie budowy zaleca się stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP. W czasie trwania prac budowlanych należy zmniejszyć czas pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum, aby ograniczyć emisję spalin oraz hałasu.
Krajobraz, zabytki i dobra materialne	Wszystkie inwestycje powinny być zaplanowane tak, aby nie niszczyły walorów estetycznych krajobrazu. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Źródło: Opracowanie własne

DZIAŁANIA KOMPENSACYJNE

Są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska, kompensacja przyrodnicza może być realizowana tylko wówczas, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się do etapu budowy. Ponadto większość z zaproponowanych w Programie inwestycji bazuje na tzw. „istniejącym śladzie”, tzn. zakłada przebudowę lub remont już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary. W związku z tym, nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. W przypadku zaistnienia takiej konieczności należy podjąć szereg działań, prowadzących do przywrócenia równowagi w przyrodzie na danym terenie, naprawy szkód dokonanych w środowisku oraz odtworzenia walorów krajobrazowych. Działania te często przyjmują formę robót budowlanych i ziemnych tj.:

- rekultywacja gleb;
- rekultywacja wód, w tym odnowa obiegu wody;
- renaturyzacja terenu (odtworzenie naturalnych warunków siedliskowych, urozmaicenie siedlisk);
- introdukcja gatunków np. ichtiofauny;
- zalesianie i nasadzenia roślinności (odtworzenie terenów zielonych);
- tworzenie sieci zadrzewień śródpolnych, ochrona istniejących kompleksów leśnych oraz tworzenie nowych obszarów ochronnych, co umożliwi migrację fauny i flory poprzez zmniejszenie fragmentacji środowiska.

9. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Programu

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć znamionuje się pozytywnym wpływem na środowisko przyrodnicze oraz bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” i nie wykracza na nowe obszary. W takim przypadku proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych w Programie inwestycji, ponieważ skutki środowiskowe podejmowanych zadań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub też od występowania w otoczeniu tzw. obszarów wrażliwych. Trafne wskazanie rozwiązań alternatywnych jest niemożliwe również w przypadku braku pełnej dokumentacji technicznej – większość zadań zaplanowanych do realizacji nie ma opracowanej jeszcze takiej dokumentacji.

Przeprowadzając analizę wariantów poszczególnych przedsięwzięć, można porównywać ze sobą następujące elementy inwestycyjne:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

10. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustaleniami Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r., oddziaływanie transgraniczne definiowane jest jako „jakiegokolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym

"oddziaływanie" oznacza jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników".

Wobec powyższego, ze względu na lokalny charakter działań oraz zasięg przestrzenny obszaru objętego Programem (w tym wielkość oddziaływania zaplanowanych przedsięwzięć), skutki realizacji jego założeń nie będą miały znaczenia transgranicznego.

11. Napotkane trudności i luki w wiedzy

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. W przeciwieństwie do ocen oddziaływania konkretnych planowanych przedsięwzięć, nie ma możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych.

Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu. W związku z tym możliwe jest zastosowanie jedynie metody opisowej (jakościowej). Nie ma zaś możliwości odniesienia się do konkretnych parametrów dotyczących poszczególnych planowanych inwestycji, co tworzy realną barierę zastosowania bardziej precyzyjnej metodyki (ilościowej), jednolitej dla wszystkich planowanych w Programie przedsięwzięć. Dane techniczne opisujące planowane zadania prezentują bowiem bardzo zróżnicowany poziom szczegółowości – od projektów technicznych po koncepcje.

Z uwagi na skomplikowany i długotrwały proces inwestycyjny nie jest możliwe także dokładne określenie czasu rozpoczęcia i zakończenia prac budowlanych przy wdrażaniu poszczególnych przedsięwzięć, co również uniemożliwia oszacowanie oddziaływań skumulowanych i zastosowania modeli do obliczenia oddziaływań w sytuacji najbardziej niekorzystnej. Obecnie nie stwierdza się, aby zaplanowane do realizacji przedsięwzięcia miały znacząco wpływać na środowisko na terenie powiatu.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Programu oraz częstotliwości jej przeprowadzania – monitoring

Zakłada się, że Prognoza powinna obejmować obszar jednostki samorządu terytorialnego, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Program.

Zgodnie z wymogami obowiązujących dyrektyw proponuje się prowadzenie monitoringu efektów realizacji założeń Programu w zakresie opisanym poniżej. Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń Programu, sprawdzenie czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt.

Celem monitoringu środowiskowego jest ocena, czy stan środowiska ulega polepszeniu, czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Monitoring jest również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu powinny obejmować określenie stopnia wykonania poszczególnych działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

W realizacji poszczególnych zadań wynikających z Prognozy będą brały udział podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu zadaniami, podmioty realizujące te zadania, kontrolujące przebieg tych realizacji i ich efekty oraz lokalna społeczność, jako główny pomiot odbierający wyniki i odczuwający skutki podejmowanych działań.

Zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, koordynator wdrażania Programu będzie oceniać, co dwa lata stopień wdrożenia Programu. W latach 2022-2029 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych w Programie działań, a po zakończeniu realizacji Programu, tj. w roku 2030, nastąpi ostateczna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności (o ile wystąpią). Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane nowe cele i zadania.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami i określonymi działaniami.

Tabela 23. Przykładowe mierniki realizacji Programu

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Sokółowie Podlaskim Urzędy z terenu powiatu	0	3	Zmniejszenie zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza Gazowych <29 450 t/r Pyłowych < 12 t/r Klasyfikacja strefy mazowieckiej pod względem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin – dla wszystkich substancji - A
		Liczba budynków w których wymieniono indywidualne źródło ciepła (szt.) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	20	
		Liczba wymienionych lamp oświetlenia ulicznego (szt.) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	400 (50 szt. rocznie)	
		Liczba budynków z wymienionymi piecami (szt.) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	1	
		Liczba budynków w których wymieniono indywidualne źródło ciepła (szt.) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	Wg potrzeb i zgłoszeń Wzrost wartości	
		Liczba zainstalowanych instalacji OZE (szt.) Źródło: Dane UG Ceranów	0	Wg potrzeb i zgłoszeń Wzrost wartości	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Prowadzenie polityki zielonych zamówień (TAK/NIE) Źródło: Dane UG Sabnie	TAK	TAK	
		Liczba wymienionych lamp ulicznych na nowe (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	Wg potrzeb Wzrost wartości	
		Liczba zamontowanych instalacji solarnych i fotowoltaicznych (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	Wg potrzeb Wzrost wartości	
		Stopień uwzględnienia w dokumentach przestrzennych zapisów dotyczących lokalizacji zakładów przemysłowych wprowadzających substancje do powietrza (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	Wg potrzeb Wzrost wartości	
		Liczba zainstalowanych instalacji OZE (szt.) Źródło: Dane UG Bielany	0	600	
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Dane UG Bielany	0	4	
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Dane UG Jabłonna Lacka	0	1	
		Długość wybudowanych i zmodernizowanych linii oświetlenia (km) Źródło: Dane UG Sokółów Podlaski	0	3	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Liczba budynków w których wymieniono indywidualne źródło ciepła (szt.) Źródło: Dane UG Repki	0	Wg potrzeb i zgłoszeń Wzrost wartości	
		Liczba zainstalowanych instalacji OZE (szt.) Źródło: Dane UG Repki	0	Wg potrzeb i zgłoszeń Wzrost wartości	
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Dane UG Repki	0	6	
		Liczba osób objętych działaniami edukacyjno-promocyjnymi – dotyczącymi gospodarki niskoemisyjnej (osoba) Źródło: Dane UG Repki	0	500	
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb i zgłoszeń Wzrost wartości	
		Liczba wdrożonych systemów sprzyjających efektywności energetycznej (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	1	
		Długość rozbudowanego i zmodernizowanego oświetlenia ulicznego (km) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb i zgłoszeń Wzrost wartości	
		Prowadzenie polityki zielonych zamówień (TAK/NIE) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	NIE	TAK	
		Liczba wdrożonych działań budowania świadomości społecznej w zakresie zwiększenia efektywności energetycznej	0	Wzrost wartości	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		(szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski			
		Liczba budynków w których wymieniono indywidualne źródło ciepła (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb i zgłoszeń Wzrost wartości	
		Liczba zaktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba zaktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba przeprowadzonych akcji promujących transport publiczny Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba działań oczyszczających drogi (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba zainstalowanych instalacji OZE (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	
		Liczba zainstalowanych instalacji OZE (szt.) Źródło: Dane UG Repki	0	Wzrost wartości	
		Liczba działania promujących OZE (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	
		Liczba zaktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Realizowanie programów niskoemisyjnych (TAK/NIE) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	TAK	TAK	
		Liczba przeprowadzonych kontroli gospodarstw domowych w zakresie spalania odpadów (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych z zakresu gospodarki niskoemisyjnej (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKTUALNEGO	Długość przebudowanych dróg powiatowych (km) Źródło: Dane Starostwo Powiatowe w Sokółowie Podlaskim	0	2,311	Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku - 0
		Liczba przebudowanych dróg powiatowych (szt.) Źródło: Dane Starostwo Powiatowe w Sokółowie Podlaskim	0	2	
		Liczba rozbudowanych dróg powiatowych (szt.) Źródło: Dane Starostwo Powiatowe w Sokółowie Podlaskim	0	1	
		Długość przebudowanych dróg (km) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	8,5 (w 2022 r - 1,50 km, w pozostałych latach około 1 km)	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Długość przebudowanych dróg (km) Źródło: Dane UG Ceranów	0	2	
		Liczba wdrożonych procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł hałasu (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	Wg potrzeb	
		Liczba przebudowanych dróg (szt.) Źródło: Dane UG Bielany	0	6	
		Liczba przebudowanych dróg (szt.) Źródło: Dane UG Jabłonna Lacka	0	7 ²³	
		Długość przebudowanych dróg (km) Źródło: Dane UG Ceranów	0	10	
		Długość zmodernizowanych i naprawionych nawierzchni dróg (km) Źródło: Dane UG Repki	0	10	
		Długość przebudowanych dróg (km) Źródło: Dane UG Repki	0	15	

²³ Przebudowa drogi gminnej Nr 390312W Jabłonna Średnia – Jabłonna Lacka w km 1+305 do km 3+195 – poprawa warunków komunikacyjnych, Przebudowa drogi gminnej Bujaly-Grodzisk w miejscowości Bujaly-Gniewosze – poprawa warunków komunikacyjnych, Przebudowa drogi gminnej Bujaly-Tchórznicza w miejscowości Bujaly-Mikosze – poprawa warunków komunikacyjnych, Przebudowa drogi gminnej Bujaly-Tchórznicza w miejscowości Bujaly-Mikosze – poprawa warunków komunikacyjnych, Przebudowa drogi gminnej Niemirki-Gródek – poprawa warunków komunikacyjnych, Przebudowa drogi gminnej Toczyski Średnie-Toczyski Podborne – poprawa warunków komunikacyjnych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Długość wybudowanych/ przebudowanych dróg (km) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	
		Liczba zrealizowanych inwestycji ograniczających emisję hałasu drogowego (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	
		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnej w zakresie hałasu (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM	Liczba wdrożonych procedur zapewniających bezpieczną lokalizację i użytkowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	Wg potrzeb	Liczba punktów pomiarowych PEM, gdzie zostały przekroczone wartości graniczne - 0
		Liczba zaktualizowanych planów zagospodarowania przestrzennego (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych w zakresie PEM (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba podmiotów nieprzestrzegających warunków wprowadzania ścieków do wód lub ziemi (szt.) Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Sokółowie Podlaskim	0	0	Jakość/Stan JCWP i JCWPd znajdujących się na terenie powiatu - DOBRY Ilość zużytej wody przez gospodarstwo domowe na 1 mieszkańca <40,2
		Liczba prowadzonych inwentaryzacji ujęć wód (szt.) Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Sokółowie Podlaskim	1	1	
		Liczba przeprowadzonych kursów producentów rolnych w zakresie gospodarowania wodami (szt.) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	32 (4 rocznie)	
		Liczba przeprowadzonych kampanii społecznych (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	1	
		Utrzymanie cieków wodnych w stanie nieuregulowanym (TAK/NIE) Źródło: Dane UG Sabnie	TAK	TAK	
		Liczba prowadzonych ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	1	1	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Liczba wprowadzanych działań przeciw skutkom suszy i ulewnych deszczy (szt.) Źródło: Dane UM Sokołów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba wprowadzanych działań przeciw skutkom suszy (szt.) Źródło: Dane UM Sokołów Podlaski	0	Wg potrzeb	
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Długość sieci wodociągowej na terenie gminy Sterdyń (km) Źródło: GUS, Dane UG Sterdyń	98,3	99,8 ²⁴	Jakość/Stan JCWP i JCWPd znajdujących się na terenie powiatu - DOBRY Stopień wyposażenia mieszkańców w kanalizację sanitarną >39,3 Stopień wyposażenia mieszkańców w wodociąg >87,3
		Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Sterdyń (km) Źródło: GUS, Dane UG Sterdyń	11,5	13,5 ²⁵	
		Liczba przydomowych oczyszczalni na terenie gminy Sabnie (szt.) Źródło: GUS	58	Wzrost wartości >58	

²⁴ Rozbudowa sieci wodociągowej o długości 1,5 km

²⁵ Budowa sieci kanalizacyjnej o długości 2 km

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Liczba wybudowanych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Sabnie (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	1	
		Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Sabnie (km) Źródło: GUS	0	Wzrost wartości >0	
		Liczba wybudowanych oczyszczalni (szt.) Źródło: Dane UG Bielany	0	2	
		Długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Jabłonna Lacka (km)	0	Wzrost wartości >15,4	
		Długość sieci wodociągowej na terenie gminy Jabłonna Lacka (km) Źródło: GUS	0	>131,2	
		Długość sieci wodociągowej na terenie gminy Sokółów Podlaski (km) Źródło: GUS	138,1	148,1 ²⁶	

²⁶ Budowa sieci wodociągowej o długości 10 km

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Długość sieci wodociągowej na terenie gminy Repki (km) Źródło: GUS, Dane UG Repki	129,1	132,1 ²⁷	
		Liczba zmodernizowanych SUW (szt.) Źródło: Dane UG Repki	0	1	
		Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków (szt.) Źródło: Dane UG Repki	0	1	
		Zużycie wody na 1 mieszkańca [m3] Źródło: Dane GUS	32,4	<32,4 Zmniejszenie wartości	
		Liczba wybudowanych/rozbudowanych/zmodernizowanych urządzeń zaopatrzenia w wodę (szt.) Źródło: UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych dotyczących oszczędności wody (szt.) Źródło: UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	

²⁷ Rozbudowa sieci wodociągowej o długości 3 km

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Długość wybudowanej/zmodernizowanej sieci kanalizacji deszczowej (km) Źródło: UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	
		Liczba zmodernizowanych urządzeń oczyszczających ścieki (szt.) Źródło: UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych dotyczących racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej (szt.) Źródło: UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	
ZASOBY GEOLOGICZNE	RACJONALNE I EFEKTYWNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI KOPALIN ZE ZŁOŻ	Liczba miejsc nielegalnego wydobywania kopalin ze złóż (szt.) Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Sokółowie Podlaskim	0	0	Liczba złóż kopalin na terenie powiatu – 85 (wraz ze skreślonymi z bilansu)
		Liczba prowadzonych monitoringu terenów osuwiskowych (szt.) Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Sokółowie Podlaskim	1	1	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Stopień ochrony niezagospodarowanych złóż kopalin w dokumentach planistycznych (%) Źródło: Dane UG Sabnie	0	100	
GLEBY	OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB	Prowadzenie monitoringu terenów osuwiskowych (TAK/NIE) Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Sokółowie Podlaskim	TAK	W przypadku wystąpienia osuwiska	Jakość gleb na terenie powiatu – DOBRA (brak zanieczyszczenia gleb)
		Stopień uwzględnienia w dokumentach przestrzennych zasad ochrony gleb (%) Źródło: Dane UG Sabnie	0	100	
		Liczba przeprowadzonych szkoleń i działań informacyjnych (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	Wg potrzeb	
		Liczba zaktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA
POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Powierzchnia rekultywacji gruntów (ha) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAM I KP GO 2022	Liczba przeprowadzonych kontroli składowisk odpadów (szt.) Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Sokółowie Podlaskim	0	Wg potrzeb	Odpady ogółem zebrane w ciągu roku <10 344,87 t Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku <4 427,68 t Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku <5 917,19
		Liczba mieszkańców gminy Sterdyń objęta odbiorem odpadów (%) Źródło: Dane UG Sterdyń	100%	100%	
		Ilość zlikwidowanego azbestu (Mg) Źródło: Baza azbestowa, Dane UG Sterdyń	459,4	539,40 ²⁸	
		Ulotki dotyczące segregacji odpadów ogłoszenia na stronie internetowej gminy oraz na tablicach ogłoszeń w sołectwach i edukacja w szkołach (szt.) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	1500	

²⁸ Likwidacja pokrycia dachowego zawierającego azbest 75-80 Mg

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych w szkołach (szt.) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	16 (2 razy w roku)	
		Ilość zlikwidowanego azbestu (Mg) Źródło: Baza azbestowa, Dane UG Ceranów	491,07	541,07 ²⁹	
		Liczba wyrobów azbestowych na terenie gminy Sabnie pozostałych do usunięcia (Mg) Źródło: Baza azbestowa	5 538	Spadek wartości <5 538	
		Ilość zlikwidowanego azbestu (Mg) Źródło: Baza Azbestowa UG Sokółów Podlaski	861,52	1 661,52 ³⁰	

²⁹ Likwidacja pokrycia dachowego zawierającego azbest 50 Mg

³⁰ Likwidacja pokrycia dachowego zawierającego azbest 800 Mg

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Waga usuniętych i zutylizowanych odpadów rolniczych (t) Źródło: UG Sokółów Podlaski	0	100	
		Ilość zlikwidowanego azbestu (Mg) Źródło: Baza azbestowa, UG Repki	601,20	1601,20 ³¹	
		Liczba odebranych odpadów z uwzględnieniem folii rolniczej (tony) Źródło: UG Repki	0	150	
		Liczba wybudowanych/przebudowanych/ wyposażonych PSZOK Źródło: UG Repki	1	1	
		Liczba wyrobów azbestowych na terenie miasta Sokółów Podlaski pozostałych do usunięcia (Mg) Źródło: Baza azbestowa	1 0776,56	Spadek wartości <1 076,56	

³¹ Likwidacja pokrycia dachowego zawierającego azbest 1000 Mg

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Liczba stworzonych sprawozdań z realizacji gospodarowania odpadami (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	1	8	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wzrost wartości	
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Powierzchnia lasów prywatnych (ha) Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Sokółowie Podlaskim	17 627	17 627	Powierzchnia obszarów leśnych na terenie powiatu >25 337,63 Liczba form ochrony przyrody na terenie powiatu – co najmniej utrzymanie lub utworzenie nowych (7rezerwatów przyrody, 2 obszary chronionego krajobrazu, Park krajobrazowy, 3 obszary Natura 2000, 140 pomników przyrody, 37 użytków ekologicznych)
		Liczba sporządzonych planów urządzenia lasu (szt.) Źródło: Dane Nadleśnictwo Sokółów	3	10	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych (szt.) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	4	
		Ilość wykonanych pielęgnacji i konserwacji drzew (szt.) Źródło: Dane UG Sterdyń	0	1	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Liczba zaktualizowanych baz danych z zakresu różnorodności biologicznej (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	1	1	
		Liczba nowych form ochrony przyrody na terenie gminy Sabnie (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	Wg potrzeb	
		Liczba wykonanych nasadzeń (szt.) Źródło: Dane UG Repki	0	b.d.	
		Liczba osób objętych działaniami edukacyjno-promocyjnymi – dotyczącymi zasobów przyrodniczych (osoba) Źródło: Dane UG Repki	0	500	
		Liczba zaktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba zidentyfikowanych miejsc występowania gatunków inwazyjnych (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	0	
		Powierzchnia terenów zielonych leżących w gestii samorządów (ha) Źródło: GUS	16,22	Wzrost wartości >16,22	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Liczba pomników przyrody [szt.] Źródło: GUS	28	28	
		Liczba zaktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba przeprowadzonych działań (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba mieszkańców powiatu do których skierowane zostały działania (osoby) Źródło: Źródło: Dane Starostwa Powiatowego w Sokółowie Podlaskim	53 294	53 294	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii na terenie powiatu - 0
		Liczba wspartych OSP Źródło: Dane UG Sterdyń	0	12	
		Ilość wnioskowanego sprzętu (%) Źródło: Dane UG Ceranów	0	90	
		Liczba wyposażonych OSP (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	Wg potrzeb	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA
POWIATU SOKOŁOWSKIEGO NA LATA 2022-2025 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2029

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
		Liczba sporządzonych planów (szt.) Źródło: Dane UG Sabnie	0	Wg potrzeb	
		Stopień wprowadzonych zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie (%) Źródło: Dane UG Sabnie	0	100%	
		Liczba zakupionego sprzętu (szt.) Źródło: Dane UG Sokółów Podlaski	0	25	
		Liczba zakupionych pojazdów (szt.) Źródło: Dane UG Sokółów Podlaski	0	4	
		Liczba wyposażonych jednostek OSP (szt.) Źródło: Dane UG Repki	0	9	
		Liczba zakupionego sprzętu (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych (szt.) Źródło: Dane UM Sokółów Podlaski	0	Wg potrzeb	

Źródło: Opracowanie własne

Poza głównymi miernikami, przy ocenie skuteczności realizacji Programu, powinny być również brane pod uwagę wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki reakcji państwa i społeczeństwa.

WSKAŹNIKI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE:

- poprawa stanu zdrowia mieszkańców mierzona przy pomocy takich mierników, jak: długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności,
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce,
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska,
- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych.

WSKAŹNIKI STANU ŚRODOWISKA I ZMIANY PRESJI NA ŚRODOWISKO:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawa jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych),
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalności gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
- wzrost lesistości, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

WSKAŹNIKI AKTYWNOŚCI PAŃSTWA I SPOŁECZEŃSTWA:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

13. Konsultacje społeczne

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko podlegają udostępnieniu społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Wnioski i uwagi mogą wносить wszyscy obywatele, jak również organizacje pozarządowe, grupy społeczne, przedstawiciele środowisk naukowych itd. Ponadto, Program podlega opiniowaniu przez właściwy Zarząd Województwa, natomiast Program wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko podlega opiniowaniu przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz właściwego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem Prognozy jest Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029. Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.) oraz zgodnie z ustaleniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Zakres Prognozy jest zgodny z zapisami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001).

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Mazowieckiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Warszawie. Przedmiotowe dokumenty, tj. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 oraz Prognoza Oddziaływania na środowiska dla projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 podlegają udostępnieniu społeczeństwu

lokalnemu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza składa się z kilku zasadniczych części: informacji o zawartości Prognozy, głównych celach, jej powiązaniach z innymi dokumentami, metodach sporządzenia czy miernikach.

Zakres merytoryczny niniejszej Prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Mazowieckim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Warszawie. Niniejszą Prognozę sporządzono przy zastosowaniu m.in.: analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, metod opisowych, danych z fachowej literatury.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 określonych zostało dziesięć obszarów interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem; pola elektromagnetyczne; gospodarowanie wodami; gospodarka wodno-ściekowa; zasoby geologiczne; gleby; gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów; zasoby przyrodnicze; zagrożenia poważnymi awariami. W obrębie określonych obszarów interwencji wyznaczono cele i kierunki działań Programu oraz zadania wpływające na osiągnięcie założonych celów.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska przyrodniczego na terenie Powiatu Sokołowskiego oraz zaproponowano kierunki działań w tym zakresie. Wnioski wynikające z przeprowadzonej analizy zostały odniesione do stanu środowiska oraz przeanalizowano potencjalne skutki środowiskowe realizacji Programu.

Powiat sokołowski położony jest w środkowo-wschodniej części województwa mazowieckiego, które w Polsce jest największym województwem pod względem powierzchni. Powiat sokołowski zajmuje powierzchnię 1 131,4 km². Największy obszar powiatu stanowi miasto i gmina Kosów Lacki (17,7% powierzchni powiatu).

Stan zaopatrzenia powiatu w infrastrukturę kanalizacyjną jest niedostateczny. Do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest około 39% mieszkańców powiatu. Pozostali korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych. Stan wyposażenia powiatu w sieć wodociągową jest na wysokim poziomie. Niemal wszyscy mieszkańcy są podłączeni do sieci wodociągowej. Sieć dróg jest dobrze rozwinięta, dzięki czemu mieszkańcy, jak i turyści mogą korzystać z dogodnych połączeń komunikacyjnych. Podstawę sieci komunikacyjnej stanowią drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe. Na terenie powiatu sokołowskiego sieć gazowa jest bardzo słabo rozwinięta. Nie wszyscy mieszkańcy mają dostęp do gazu ziemnego. W infrastrukturę gazową wyposażone jest miasto Sokołów

Podlaski, gmina Sokołów Podlaski oraz miasto i gmina Kosów Lacki. Pozostali mieszkańcy do celów socjalnobytowych wykorzystują system butli gazowych. Z racji na zróżnicowany charakter przestrzenny gmin jakie występują na obszarze powiatu sokołowskiego (miejskie, miejsko-wiejskie, wiejskie) zaopatrzenie w ciepło nie jest jednorodne. Na terenie miast powiatu działają zorganizowane systemy ciepłne, a na wsiach na których dominuje zabudowa rozproszona, nie występują zbiorniki sieci ciepłowniczych, a obiekty są ogrzewane indywidualnymi źródłami ciepła (piecami).

Na obszarze powiatu istnieje uporządkowany system gospodarki odpadami. W ramach regulaminu, właściciele nieruchomości są zobowiązani do utrzymania czystości oraz porządku na terenach swoich posesji.

Na obszarze powiatu sokołowskiego znajdują się:

- 7 rezerwatów przyrody,
- 3 obszary chronionego krajobrazu,
- Park Krajobrazowy,
- 3 obszary Natura 2000,
- 136 pomników przyrody,
- 37 użytków ekologicznych.

Stan powietrza atmosferycznego oraz stan wód powierzchniowych i podziemnych poddawane są regularnym badaniom. Roczna ocena jakości powietrza za 2020 r. w strefie mazowieckiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM₁₀ (śr. 24-h);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (II faza), (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM_{2,5} (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O₃ (AOT40).

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy mazowieckiej były dotrzymane.

Zgodnie z danymi zawartymi w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2016-2020 na terenie powiatu w podanych latach nie wyznaczono punktów pomiaru hałasu, przez co struktura ekspozycji na hałas na obszarze powiatu nie jest rozpoznana.

W ostatnich latach (2018-2020) na terenie powiatu sokołowskiego wykonywano:

- badania hałasu przemysłowego dla 7 podmiotów w 18 punktach pomiarowych - przekroczenia poziomu hałasu wystąpiły w jednym Zakładzie: Punkt pomiarowy nr 1 - od strony zachodniej - ul. Legionów 2,
- badania hałasu drogowego w 3 punktach pomiarowych - w miejscowości Remiszew Duży odnotowano przekroczenia zarówno w dzień jak i w nocy poziomu hałasu. Natomiast w miejscowości Grochów Szlachecki i Sokołów Podlaski przekroczenia wystąpiły w nocy.

Zgodnie z danymi zawartymi w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2016-2020 na terenie powiatu sokołowskiego w podanych latach wyznaczono punkty monitoringowe PEM. Na terenie tym nie odnotowano przekroczeń poziomów pól elektromagnetycznych.

Ogólna ocena stanu wód wykonana w oparciu o rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych wykazała, że JCWP w obszarze których leży powiat sokołowski, dla których określono ocenę stanu JCWP, odznaczają się złym stanem wód.

Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie powiatu sokołowskiego występuje zagrożenie powodziowe. Zagrożenie powodziowe dotyczy w głównej mierze terenów położonych w sąsiedztwie rzeki Bug, oraz wypełnionych wodą zbiorników bezodpływowych w wyniku obfitych opadów lub gwałtownych roztopów. Ponadto, mogą wystąpić lokalne podtopienia gospodarstw na terenach poszczególnych gmin powiatu w wyniku gwałtownych opadów deszczu lub obfitych roztopów, gdzie drobne ciekły wodne lub zbiorniki bezodpływowe nie będą mogły pomieścić nadmiernej ilości wody.

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) JCWPd badanych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry JCWPd nr 55.

Na terenie powiatu sokołowskiego nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym analizowana jednostka nie jest objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

Na terenie tym znajdują się 32 aktywne przestrzenie górnicze. Złoża występujące na tym terenie to kruszywa naturalne typu: piaski, żwiry, mułki, ropy, gliny.

Działania wskazane w Prognozie mają na celu ograniczenie uciążliwości, czyli zjawisk wpływających w sposób negatywny na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi, (np. hałas, drgania, zanieczyszczenie powietrza). Przekroczenie dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska (np. normy jakości powietrza), stwarza zagrożenie zdrowia ludzi lub degradacji środowiska. Instrumenty prawne nakładają na organy administracji państwowej, jak i samorządowej obowiązek kontroli, ograniczania lub eliminowania uciążliwości. Podmioty gospodarcze są zobowiązane do stosowania rozwiązań technologicznych, które spełniają wymagania ochrony środowiska.

W Prognozie przeanalizowano potencjalny wpływ wskazanych do realizacji w Programie zadań na takie aspekty środowiska, jak: obszary natura 2000, różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. W Prognozie wskazano również czy powyższe oddziaływanie może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy neutralny na powyższe elementy.

W dokumencie dokonano oceny pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące na etapie budowy z reguły mają charakter przejściowy. Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć wywrze pozytywny wpływ na środowisko, w związku z czym proponowanie rozwiązań alternatywnych nie znajduje uzasadnienia. Należy również podkreślić przewagę pozytywnego oddziaływania realizacji Programu na środowisko.

Do istniejących problemów na terenie powiatu należy:

- zły stan wód powierzchniowych,
- nieszczelne zbiorniki na nieczystości płynne,
- obszarowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych oraz podziemnych stanowiące głównie zanieczyszczenia spływające z pól,
- niedostateczny rozwój infrastruktury kanalizacyjnej,
- awarie i wypadki mogące spowodować emisję niebezpiecznych substancji do środowiska,
- występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią,
- położenie powiatu sokołowskiego w strefie mazowieckiej, dla której odnotowano przekroczony poziom benzo(a)pirenu, pyłu PM10, oraz pyłu PM2,5 w powietrzu,
- duża ilość indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystujących w celach grzewczych paliwa stałe o niekorzystnych parametrach,
- emisja liniowa pochodząca ze środków transportu spowodowana złym stanem dróg oraz rosnącą ilością pojazdów,

- dynamiczny rozwój telefonii komórkowej,
- niska świadomość społeczeństwa odnośnie zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka oraz wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet),
- presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione,
- zmiany klimatu oraz związane z tym występujące anomalie pogodowe,
- przekształcenia terenu związane z eksploatacją złóż surowców naturalnych

Działania wskazane do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029 mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska. Uwzględniając rozwój gospodarczy, wzrost poziomu konsumpcji, wzrost presji na obszary przyrodnicze, jak i tereny nieurbanizowane brak realizacji zapisów Programu spowoduje istotne pogorszenie wszystkich elementów środowiska, co w przyszłości może wpłynąć na wzrost zanieczyszczenia środowiska.

Warunkiem prawidłowego wdrożenia założeń Programu jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych, jak również brak protestów społeczeństwa.

W Programie określono poszczególne obszary interwencji, cele i kierunki interwencji, rodzaj i harmonogram zadań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Należy zauważyć, że Program Ochrony Środowiska określa strategię długoterminową – definiuje cele długookresowe dla najbliższych 8 lat.

Prognoza oddziaływania przedstawia również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Rozwiązaniem są zaproponowane w ramach Programu przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne. Większość zaproponowanych działań pozytywnie wpłynie na wszystkie komponenty środowiska. Możliwe są jednak krótkotrwałe negatywne oddziaływania na etapie realizacji konkretnego przedsięwzięcia. Natomiast dla inwestycji, które w sposób szczególny mogą wpływać na środowisko, powinien być wykonany raport oddziaływania niniejszego przedsięwzięcia na środowisko jeszcze na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Zatem, zgodnie z metodologią ocen oddziaływania na środowisko proponowanie szczegółowych rozwiązań alternatywnych, nie ma pełnego uzasadnienia. Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla wskazanych działań.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego zawiera szereg zadań i celów zgodnych z celami i priorytetami dokumentów szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego, regionalnego i lokalnego. Głównym założeniem Programu jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego, przyczyniając się do poprawy jego stanu. Zakłada się, że wdrożenie Programu nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska powiatu, natomiast jego prawidłowa realizacja przyniesie w przyszłości wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko.

Realizacja Programu nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych oraz nie wpłynie negatywnie na obszary chronione i cenne przyrodniczo. Wszystkie działania przyczyniają się do ochrony środowiska naturalnego i racjonalnego wykorzystywania jego zasobów.

Po przeprowadzonej analizie zidentyfikowano negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć zawartych w Programie ograniczające się w znacznej większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją). Wówczas przewiduje się podwyższoną emisję hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze.

Z uwagi na charakter przedsięwzięć przewidzianych do realizacji oraz ich lokalizację, na etapie budowy mogą wystąpić okresowo niekorzystne oddziaływania na istniejące formy ochrony przyrody. Natomiast na etapie eksploatacji inwestycji zaplanowanych w Programie, prognozuje się ich znaczne korzystne oddziaływanie na środowisko. Ze względu na lokalny charakter działań i zasięg przestrzenny obszaru skutki realizacji założeń Programu nie będą miały znaczenia transgranicznego.

Przeprowadzając analizę potencjalnego oddziaływania Programu na środowisko przyrodnicze, odniesiono się do poszczególnych zadań zawartych w Programie. W stosunku do każdego planowanego przedsięwzięcia przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Wpływ zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu na środowisko będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji, tak jak wspomniano powyżej, będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy). Proponowane inwestycje mają w swym założeniu poprawę standardu i jakości życia mieszkańców, przy jednoczesnych działaniach ochronnych względem elementów przyrodniczych. W związku z tym nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego

oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących.

Zakłada się, że w wyniku realizacji Programu, nastąpi poprawa stanu środowiska przyrodniczego i standardu życia mieszkańców. Ograniczona zostanie w sposób odczuwalny emisja substancji i energii do środowiska, w tym odpadów, zwłaszcza komunalnych. Poprawie ulegnie jakość powietrza, wód i gleb, co przełoży się na podwyższenie jakości życia mieszkańców. Nastąpi wzrost świadomości ekologicznej społeczności, co może mieć bezpośrednie przełożenie na wzrost aktywności w sprawach ochrony środowiska.

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań zaplanowanych w Programie posłużono się macierzą skutków środowiskowych zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych przewidzianych do realizacji, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie tych zadań na środowisko. Analizowano bezpośredni wpływ założeń Programu na środowisko, jak również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów z realizacji planowanych działań. Organ wykonawczy Powiatu Sokołowskiego odpowiedzialny będzie za sporządzenie i przedstawienie Starostwie Powiatowemu raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w przedmiotowym Programie.

15. Spis tabel, rysunków, wykresów

Tabela 1. Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029.....	10
Tabela 2. Położenie powiatu sokołowskiego wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	35
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	41
Tabela 4. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	41
Tabela 5. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na terenie powiatu sokołowskiego	45
Tabela 6. Wyniki pomiarów hałasu drogowego punktów zlokalizowanych wzdłuż drogi krajowej nr 62 na terenie powiatu sokołowskiego.....	48
Tabela 7. Informacje o wynikach pomiarów PEM na terenie powiatu sokołowskiego	52
Tabela 8. Jednolite części wód powierzchniowych występujące na terenie powiatu sokołowskiego ...	53
Tabela 9. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie powiatu sokołowskiego	55
Tabela 10. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie powiatu sokołowskiego	58
Tabela 11. Ocena stanu JCWPd nr 55 w 2019 r.	62
Tabela 12. Wykaz złóż kopalin na terenie powiatu	68
Tabela 13. Lasy i grunty leśne na terenie powiatu sokołowskiego	71
Tabela 14. Wpływ zadań z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne	90
Tabela 15. Wpływ zadań z zakresu ochrony przed hałasem na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne	97
Tabela 16. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury.....	100
Tabela 17. Wpływ zadań z zakresu gospodarowania wodami i gospodarki wodno-ściekowej na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne	103
Tabela 18. Wpływ zadań z zakresu ochrony gleb, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne.....	108
Tabela 19. Wpływ zadań z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne	112
Tabela 20. Wpływ zadań z zakresu ochrony przed poważnymi awariami na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne	116
Tabela 21. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami	138
Tabela 22. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu	142
Tabela 23. Przykładowe mierniki realizacji Programu.....	148
Rysunek 1. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju	13
Rysunek 2. Położenie powiatu sokołowskiego na tle województwa mazowieckiego oraz podział powiatu na gminy	34
Rysunek 3. Udział poszczególnych gmin w strukturze powiatu sokołowskiego	35
Rysunek 4. Stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie i w okolicy powiatu sokołowskiego.....	51
Rysunek 5. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie powiatu sokołowskiego	54
Rysunek 6. Obszar zagrożenia powodziowego na terenie powiatu sokołowskiego	60
Rysunek 7. Położenie powiatu sokołowskiego na tle JCWPd nr 55	61
Rysunek 8. Położenie powiatu sokołowskiego na tle GZWP nr 215 i 223	63
Rysunek 9. Mapa utworów przypowierzchniowych powiatu sokołowskiego	67
Rysunek 10. Mapa obszarów leśnych na terenie powiatu sokołowskiego.....	72
Rysunek 11. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu sokołowskiego	81

Włocławek, 28.09.2021 r.

Westmor Consulting Urszula Wódkowska
NIP: 556-102-79-09
Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek

**OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2**

Oświadczam, iż jako kierujący zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sokołowskiego na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029”, spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a 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. 2021 poz. 247 ze zm.), tj. ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia pierwszego i drugiego stopnia, i byłam co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....
(Podpis kierującego zespołem autorów prognozy)