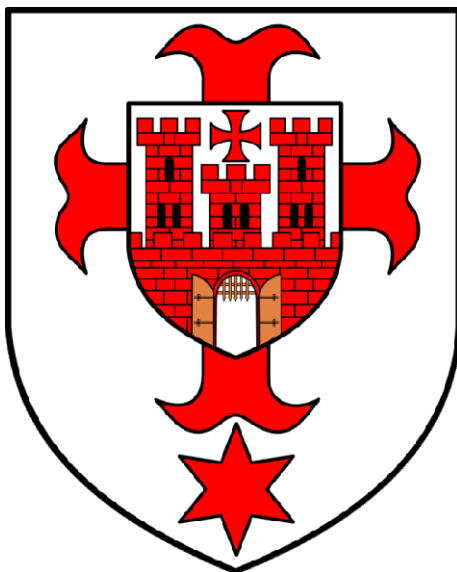


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU KLUCZBORSKIEGO
NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ
NA LATA 2021-2024”**





ul. Niemodlińska 79 pok. 22/23
45-864 Opole
tel./fax. 77/454-07-10, 77/474-24-57
kom. 605-26-24-27, 607-790-585
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm

Wykonawcą
Prognozy oddziaływania na środowisko
„Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”
był zespół
firmy Albeko z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Paweł Synowiec

SPIS TREŚCI

1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY	6
2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	6
3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	7
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
5. OCENA STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU KLUCZBORSKIEGO.....	9
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	12
6.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA POWIATU KLUCZBORSKIEGO.....	12
6.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	13
Źródło: RDOŚ Opole, 2017	29
6.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU	31
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	31
7.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	31
7.1.1. Wody powierzchniowe	31
7.1.2. Wody podziemne	36
7.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	37
7.3. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	40
7.4. HAŁAS.....	40
7.5. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE	41
7.6. ZASOBY PRZYRODNICZE	41
7.7. POWIERZCHNIA ZIEMI	42
7.8. GOSPODARKA ODPADAMI	42
8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU.....	44
8.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	44
8.2. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	44
Adaptacja do zmian klimatu.....	44
8.3. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	47
8.4. HAŁAS.....	52
8.5. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE	58
8.6. ZASOBY PRZYRODNICZE	58
POWYŻSZE CELE REALIZOWANE SĄ POPRZECZ:	59
8.7. POWIERZCHNIA ZIEMI	60
8.8. GOSPODARKA ODPADAMI	61
9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	62
9.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU KLUCZBORSKIEGO	62
9.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej.....	62

9.1.2. CELE WYNIKAJĄCE STRATEGII BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO	64
9.1.3. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego z zapisami Ustawy o ochronie przyrody	67
9.1.4. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego z zapisami KPGO 2022 oraz PGOWO (2012-2017)	67
10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMI-NOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE	68
10.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ	75
10.1.1. Oddziaływanie na obszary ochronione, obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta	75
10.1.2. Oddziaływanie na wody	76
10.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny	77
10.1.4. Oddziaływanie na powietrze	77
10.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz	78
10.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	79
10.1.7. Oddziaływanie na ludzi	79
10.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	80
11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	83
12. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE	85
13. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA	85
14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANYM PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	85
15. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	86
16. STRESZCZENIE	87
17. LITERATURA	94

SPIS TABEL

Tabela 1. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Kluczborskiego	17
Tabela 2. Udział procentowy powierzchni obszarów chronionych w powiatach województwa opolskiego.	18
Tabela 3. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Kluczborskiego	25
Tabela 4. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Kluczborskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.	30
Tabela 5. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Powiatu Kluczborskiego w 2014 i 2015 roku.	33
Tabela 6. Wyniki pomiarów jakości wód Czarnej Wody i Wołczyńskiego Strumienia w 2015 roku.	33
Tabela 7. Wyniki pomiarów jakości wód Czarnej Wody i Wołczyńskiego Strumienia w 2016 roku.	34
Tabela 8. Charakterystyka punktu pomiarowego wód podziemnych w 2016 roku na terenie Powiatu Kluczborskiego.	37
Tabela 9. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Powiecie Kluczborskim w 2015 i 2016 roku.	38

Tabela 10. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2016.	39
Tabela 11. Gatunki roślin i zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Kluczborskiego.....	41
Tabela 12. Obszar Północnego RGOK.....	43
Tabela 13. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Powiatu Kluczborskiego.....	49
Tabela 14. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu wraz z podaniem zakresu naruszenia na odcinkach drogi krajowej nr 42 w Powiecie Kluczborskim.....	55
Tabela 15. Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w otoczeniu odcinków drogi krajowej nr 42 na terenie Powiatu Kluczborskiego.....	55
Tabela 16. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.....	63
Tabela 17. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego ze Strategią Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska	65
Tabela 18. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska.	69
Tabela 19. Matryca oddziaływań kierunków, charakteru i czasu działań proponowanych w Programie Ochronie Środowiska przedsięwzięć realizowanych na terenie Powiatu Kluczborskiego.	81

1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko do projektów dokumentów strategicznych - programów, planów i polityk wynika z art. 46 oraz art. 51 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)**. Przepisy tej ustawy zobowiązują organ opracowujący projekt Programu Ochrony Środowiska (POŚ) dla Powiatu Kluczborskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 do sporządzenia dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji Programu Ochrony Środowiska i przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zakres Prognozy uzgodniony na podstawie art. 53 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Opolu pismo znak: WOOŚ.411.2.25.2017.MO z dnia 18 maja 2017 r. jest zgodny z wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 cytowanej wyżej ustawy i powinien:

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;

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 (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.),
- 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.

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz ocena jego natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

Przy opracowywaniu niniejszej Prognozy oparto się 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity). Określa ona sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji programu. Proces opiniowania w ramach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz określenie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy prowadzi Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

Podczas opracowywania Prognozy kierowano się również Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.). Ustawa ta uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie.

Aby w pełni ocenić czy Program Ochrony Środowiska zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu Prognozy, obok aktów prawnych, wykorzystano szereg dokumentów strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano uruchamiane przez realizację Programu Ochrony Środowiska zamierzenia (cele strategiczne), a w kolumnach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** - realizacja celu 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.

4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI

W Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska uwzględniono cele główne oraz cele pośrednie dotyczące poszczególnych komponentów środowiska. Do każdego z celów przyporządkowane zostały kierunki działań zmierzające do osiągnięcia postawionych celów.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego cele środowiskowe skupiają się głównie na ochronie wód, ochronie powietrza, ochronie przed hałasem oraz ochronie przyrody. Określone cele mają wpłynąć odpowiednio na: utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, utrzymanie określonego stanu powietrza w zakresie pyłu PM10, zmniejszenie narażenia na ponadnormatywny hałas oraz zachowanie bioróżnorodności biologicznej.

Analizując cele sformułowane w POŚ dla Powiatu Kluczborskiego, oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym i wojewódzkim) oraz równoległych, określonych na szczeblu powiatu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej powiatu.

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska wskazują szereg działań jakie mają być podjęte dla rozwoju gospodarczego regionu przy jednoczesnym utrzymaniu dobrego stanu środowiska. Ocenia się, że podjęte działania w perspektywie długoterminowej będą miały korzystny wpływ na środowisko regionu.

Ponadto projekt Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego jest zgodny z Ustawą o ochronie przyrody dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.). Na terenie Powiatu Kluczborskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Stobrawski Park Krajobrazowy – Powiatu: Kluczbork, Wołczyn
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - Lasy Stobrawsko-Turawskie – Powiatu: Kluczbork, Wołczyn,
- Obszary Natura 2000:
 - Teklusia – obszar siedliskowy – Gmina Wołczyn,
 - Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą – obszar siedliskowy - Powiatu: Wołczyn, Kluczbork,
 - Szumirad – Obszar siedliskowy – Gmina Lasowice Wielkie,
- Rezerваты przyrody:
 - Smolnik – Gmina Lasowice Wielkie,
 - Komorzno – Gmina Wołczyn,
 - Bażany – Gmina Kluczbork,
 - Krzywiczyny – Gmina Wołczyn,
 - Kamieniec – Gmina Lasowice Wielkie,
- Użytki ekologiczne:
 - Tuły – Gmina Lasowice Wielkie,
 - Starorzecze Prośny II - Gmina Byczyna,
 - Rozalia – Gmina Wołczyn,
- Pomniki przyrody.

Cele wyznaczone w projekcie Programu Ochrony Środowiska uwzględniają cele ochrony i zakazy wyznaczone dla obszarów lub obiektów objętych ochroną w ramach aktów prawa miejscowego. Stopień zgodności zapisów projektu POŚ z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających formy ochrony przyrody (w tym z ochroną gatunkową roślin, grzybów i zwierząt) określa się jako całkowity.

5. OCENA STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU KLUCZBORSKIEGO

Obecny dokument – Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 jest kontynuacją poprzedniego Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na lata 2008-2011 wraz z perspektywą do 2015 r. Powiatowy Program Ochrony Środowiska Powiatu Kluczborskiego na lata 2008-2011 wraz z perspektywą do 2015 roku został przyjęty Uchwałą Nr XLV/268/2010 Rady Powiatu w Kluczborku z dnia 26 sierpnia 2010 r. Przyjęty dokument nie jest aktem prawa miejscowego, ma jedynie charakter kierunkowy, wyznaczone i opisane w nim zadania są wytyczną dla realizowania polityki środowiskowej na terenie powiatu, stawiając jednocześnie szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych do wykonania w ciągu 4 kolejnych lat. Wytyczone zadania mają w sposób optymalny pomagać kształtować ład przestrzenny, zgodny z bieżącymi wymogami ochrony środowiska. Realizacja części zadań wymaga dużych nakładów finansowych i współdziałania – tak urzędów administracji publicznej, jak i przedsiębiorstw i organizacji pozarządowych. Efekty realizacji wytyczonych zadań obserwowane są zwykle w długim horyzoncie czasowym, przy założonej ciągłości realizacji zadań poprawy i utrzymania stanu środowiska.

Powiat Kluczborski systematycznie realizuje zadania poprawiające stan środowiska naturalnego we wszystkich jego komponentach przez administrację samorządową i przedsiębiorstwa (w zakresie m.in. edukacji ekologicznej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej, ochrony powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, ochrony przyrody i krajobrazu).

Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Powiatu Kluczborskiego, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie powiatu. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno-gospodarczej kraju, województwa, powiatu,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,

DZIAŁANIA SYSTEMOWE:

Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej traktowane są priorytetowo, ze względu na świadomość pokładania w tym elemencie ochrony środowiska znacznych nadziei i spodziewanych korzyści w długoterminowym horyzoncie czasu. Realizowane były głównie przez placówki oświatowe z terenu powiatu, nadleśnictwa oraz przez organizacje pozarządowe. Do najważniejszych akcji i projektów zalicza się:

- wycieczki edukacyjne,
- zbiórki zużytych baterii, plastikowych nakrętek, makulatury, zużytych telefonów komórkowych,
- konkursy przyrodniczo – edukacyjne,
- olimpiady wiedzy edukacyjnej.

Prowadzono działania zmierzające do szerszego udostępnienia informacji o środowisku i działaniach proekologicznych w Powiecie. Informacje o środowisku umieszczane są, zgodnie

z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 poz. 353 tekst jednolity), na stronie internetowej Starostwa Powiatu Kluczborskiego, w **Biuletynie Informacji Publicznej** oraz na ogólnopolskiej stronie Centrum Informacji o Środowisku <http://www.ekoportal.pl>.

Uzupełniano i sukcesywnie polepszano bazę turystyczną na terenie obszarowych form ochrony przyrody. Promowana była agroturystyka, organizowano szkolenia i pokazy praktyczne dla rolników i działkowców w zakresie gospodarki ekologicznej, Dobrej Praktyki Rolniczej, programów środowiskowych itp.

Zarządzanie środowiskowe:

Zgodnie z terminami określonymi w dokumentach nadrzędnych przygotowywane są odpowiednie dokumenty właściwe dla szczebla powiatowego przez Starostwo Powiatowe oraz dla szczebla gminnego przez urzędy gmin.

Realizowane zadania przebiegały zgodnie z obowiązującym stanem prawnym. W zarządzaniu środowiskiem wykorzystywane są:

- Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego,
- Strategie rozwoju,
- Gminne Programy Ochrony Środowiska,
- Ewidencje zabytków,
- Inwentaryzacje przyrodnicze gmin,
- Programy edukacji ekologicznej,
- Programy rewitalizacji,
- waloryzacje przyrodnicze,
- Plany Gospodarki Niskoemisyjnej.

OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej, ochrona przyrody:

Zadania związane z ochroną przyrody realizowane są na bieżąco przez Powiat Kluczborski i poszczególne powiatu z terenu Powiatu. Zadania w zakresie zachowania i ochrony zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych prowadzone były głównie przez Nadleśnictwa. Prowadzono zalesienia i zadrzewienia w ramach ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej, realizowano plan gospodarczy utrzymania lasów. Prowadzono nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych.

Realizowane zadania własne związane były m.in. z rewitalizacją terenów zielonych i parków przypałacowych, inwentaryzacją drzewostanów oraz zadań pozostałych, dotyczących realizacji zieleni urządzonej, jej bieżącego utrzymania na terenach rekreacyjno wypoczynkowych, wypoczynkowego zagospodarowania terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo. Utrzymywano obecne na terenie Powiatu formy ochrony przyrody i obszary prawnie chronione, tworzone nowe ścieżki przyrodniczo – dydaktyczne. Prowadzono pielęgnację i wycinkę drzew oraz nasadzenia.

Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią:

Prowadzono działania związane głównie z:

- bieżącym utrzymaniem i konserwacją rowów przydrożnych, w tym:
 - o remonty odwodnień,
 - o czyszczenie separatorów,
 - o remonty przepustów,
- likwidacją zastoisk wody.

Ochrona powierzchni ziemi:

Kontynuowano szkolenia dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, promowano rolnictwo ekologiczne i agroturystykę. Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi realizowane były także w ramach wprowadzania odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, wprowadzając działania prewencyjne, m.in. dotyczące strefowania poszczególnych zamierzeń, stref ochronnych, granic obszarów. Wykonano m.in. zadania związane z rekultywacją terenów zdegradowanych oraz likwidacją dzikich wysypisk (realizowane głównie przez powiatu).

POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

Ochrona powietrza atmosferycznego:

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie:

- przeprowadzania szeregu działań termomodernizacyjnych obiektów na terenie gmin powiatu,
- przeprowadzania szeregu działań termomodernizacyjnych obiektów użyteczności publicznej,
- modernizacji systemów grzewczych, instalacją automatyki w kotłowniach,
- modernizacji układów komunikacyjnych w celu upłynnienia ruchu samochodowego oraz poprawy stanu technicznego dróg powiatowych,
- edukacji ekologicznej młodzieży szkolnej,
- przystąpienia do opracowania przez powiatu planów gospodarki niskoemisyjnej,
- realizacji przez powiatu planów gospodarki niskoemisyjnej,
- przebudowy, modernizacji oraz poprawy stanu zaplanowanych odcinków dróg,
- prowadzonych działań związanych z edukacją ekologiczną,
- promocji czystych ekologicznie systemów grzewczych i odnawialnych źródeł energii, promocji oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii,
- realizacją programu ochrony powietrza przez wyznaczone podmioty.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, gospodarka wodno-ściekowa:

Realizowano zadania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej i kolejnymi podłączeniami do sieci oraz wykonaniem zadań Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Zadania związane z pomiarami i bieżącym monitoringiem wód realizowane były przez WIOŚ Opole. Prowadzono działania kontrolne, mające na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych. Starostwo Powiatowe w Kluczborku wydaje pozwolenia wodnoprawne z zakresu wprowadzania ścieków do wód i do ziemi oraz do urządzeń kanalizacyjnych - regulujące ilość i jakość odprowadzanych ścieków, nakładające obowiązek wykonywania analiz ścieków.

Prowadzono działania propagujące oszczędzanie wody, zmniejszania wodochłonności w przemyśle. Duża część zadań w tym obszarze, ze względu na posiadane kompetencje realizowana była przez powiatu z terenu Powiatu, spółki wodne oraz przedsiębiorstwa komunalne - związane były głównie z porządkowaniem gospodarki ściekowej w gminach (budowa kanalizacji sanitarnej), modernizacjami oczyszczalni ścieków, przygotowaniem technicznym inwestycji gospodarki ściekowej.

Gospodarka odpadami:

Zadania z zakresu gospodarki odpadami realizowane były przede wszystkim przez Powiatu – przede wszystkim wdrożenie, a następnie usprawnianie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz budowa PSZOK-ów. Powiat **wspierał działania edukacyjno-informacyjne związane z właściwym gospodarowaniem odpadami.**

Ochrona przed hałasem:

Realizowane zadania związane były głównie z:

- modernizacją dróg powiatowych zgodnie z wyznaczonym harmonogramem,
- minimalizacją hałasu komunikacyjnego (m.in. budowa ekranów akustycznych przy drogach),
- uwzględnianiem ochrony przed hałasem na etapie wprowadzania zmian do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (np. określenia wpływu lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych dla środowiska w zakresie hałasu),
- prowadzeniem monitoringu hałasu przez WIOŚ w Opolu. Realizowane były również przewidziane działania zawarte w Programie Ochrony środowiska przed hałasem (na wyznaczonych odcinkach dróg).

Promieniowanie elektromagnetyczne:

W kompetencjach Starosty leży przyjmowanie zgłoszeń dot. promieniowania niejonizującego (m.in. stacje bazowe telefonii komórkowych BTS).

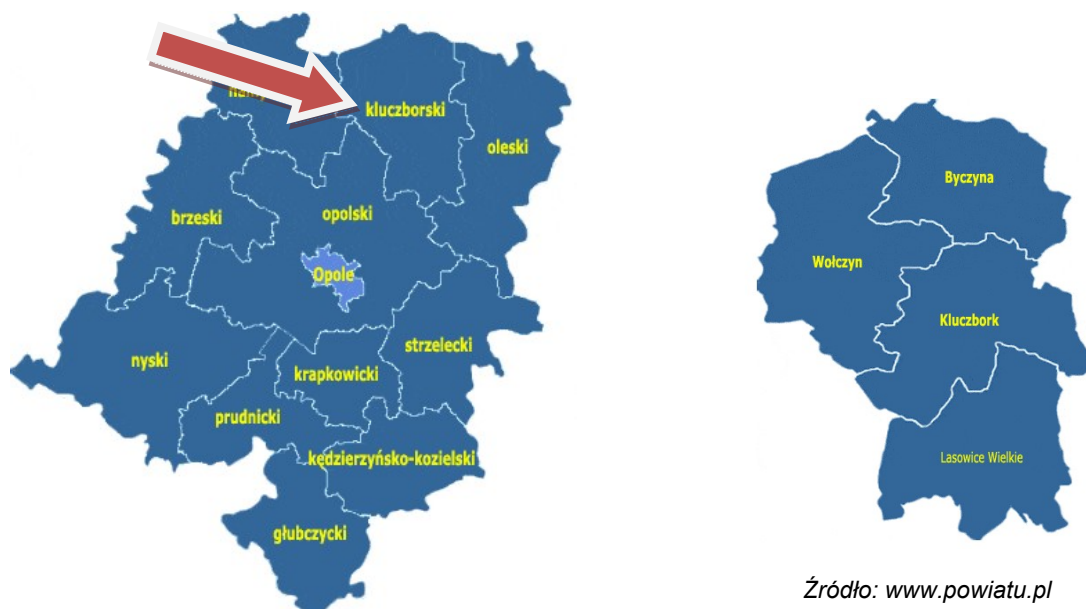
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

6.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA POWIATU KLUCZBORSKIEGO

Powiat Kluczborski położony jest w południowej Polsce, w północnej części województwa opolskiego. Od północy graniczy z województwem łódzkim i wielkopolskim. Granicę wschodnią, południową i zachodnią stanowią powiaty województwa opolskiego: oleski, opolski i namysłowski. Powierzchnia powiatu wynosi 852 km² co stanowi ok. 9 % powierzchni województwa. W jego skład wchodzi 4 powiaty: Kluczbork - 217 km², Wołczyn - 241 km², Lasowice Wielkie - 211 km² i Byczyna - 183 km².

Powiat ma dogodne połączenie drogowe i kolejowe z Opolem (droga nr 45) i sąsiednimi województwami (droga krajowa nr 11 w stronę Lublińca oraz nr 45 w stronę Wielunia). Kluczbork jest znaczącym węzłem komunikacyjnym, zarówno kolejowym, jak i drogowym.

Rysunek 1. Powiat Kluczborski na tle podziału administracyjnego województwa opolskiego



Źródło: www.powiatu.pl

Według danych pozyskanych z Urzędów Gmin - liczba mieszkańców w powiecie Kluczborskim na koniec 2016 r. wynosiła 64 604 osoby, z czego w miastach zamieszkiwało 32 436 osób (ok. 50,2 %), a na terenach wiejskich 32 168 osób (ok. 49,8 %).

Warunki klimatyczne

Wg W. Okołowicza i D. Martyn obszar Powiatu Kluczborskiego położony jest w obrębie śląsko-wielkopolskiego regionu klimatycznego. Cechuje go wyraźna przewaga wpływów oceanicznych, zwłaszcza na zachodzie, niższe od przeciętnych amplitudy temperatury, wczesna wiosna i lato oraz łagodna, krótka zima. Wg regionalizacji klimatycznej zaproponowanej przez J. Wosia (1999), której podstawą jest zmienność przestrzenna częstości występowania różnych typów pogód, obszar powiatu przynależy do Regionu Środkowopolskiego. W regionie tym jest większa w stosunku do innych regionów ilość dni z pogodą bardzo ciepłą i pochmurną, lecz bez opadów (średnio prawie 38 dni w roku), a także dni dość mroźnych z dużym zachmurzeniem i opadem (7 dni w roku).

Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia

Obszar Powiatu Kluczborskiego zlokalizowany jest na obszarze występowania jednostek mezozoicznych środkowej Polski, a dokładnie na granicy monokliny przedsudeckiej i krakowsko-częstochowskiej. Obszar monoklinalny został wydzielony umownie, bowiem stanowi on naturalne południowo-zachodnie skrzydło niecki szczecińsko-mogileńsko-miechowskiej. Pod mezozoikiem leżą osady permskie aż do uskoku Odry, który stanowi południowo – zachodnią granicę monokliny przedsudeckiej. W podłożu monokliny przedsudeckiej występują skały paleozoiczne, sfałdowane i częściowo zmetamorfizowane. W kredzie obszar ten był zalany przez morze, zaś jego struktura ukształtowała się w czasie fazy laramijskiej orogenezy alpejskiej. Monoklina krakowsko-częstochowska (krakowsko-wieluńska) rozciąga się na północny zachód od Karpat. Stanowi kontynuację monokliny przedsudeckiej. Ma przebieg NW – SE, co związane jest z wychodnią skał, głównie wapieni, pochodzących z górnej jury, tworzących kuestę górnourajską. Wapienie te są silnie skrasowiałe. Najsilniej procesy krasowe przebiegały w trzeciorzędzie, w warunkach klimatu ciepłego i wilgotnego. Wyżyna Woźnicko-Wieluńska zbudowana jest ze skał górnotriasowych i jurajskich. Tworzą one na przemian niewysokie progi oraz obniżenia, wykorzystywane przez rzeki, głównie Wartę i jej dopływy oraz Małą Panew. Cały teren Powiatu Kluczborskiego pokryty jest grubą warstwą osadów polodowcowych, pochodzących ze zlodowacenia środkowopolskiego, zwłaszcza piaszczystych oraz holocenów osadów dolinnych. W części wschodniej (Wyżyna Woźnicko-Wieluńska) spod osadów czwartorzędowych wystają najwyższe partie wzniesień zbudowanych ze skał osadowych triasu i jury.

Analiza zagospodarowania przestrzennego

Strukturę przestrzenną Powiatu Kluczborskiego charakteryzują:

- występujące obszary zabudowy miejskiej i przemysłowej (miasto Kluczbork, Byczyna, Wołczyn),
- występowanie obszarów Natura 2000,
- średni stopień zalesienia,
- obecność stref inwestycyjnych i większych zakładów przemysłowych,
- przebieg szlaków kolejowych i drogowych o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym.

Struktura przestrzenna powiatu wynika z jej rozwoju oraz działań antropogenicznych współczesnych. Szkielet struktury przestrzennej powiatu wyznaczają:

- układ komunikacyjny (drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne),
- linie kolejowe,
- doliny rzek,
- przebiegające sieci elektroenergetyczne i gazowe, które ze względu na strefy techniczne i zagrożenia wyłączają znaczne ilości terenów z zabudowy (tereny wyznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego).

6.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA

Wody powierzchniowe

Powiat Kluczborski położony jest w zlewisku Morza Bałtyckiego, o obrębie dorzecza Odry, w jego prawej części. Jest to obszar wododziałowy między pierwszorzędowymi dopływami Odry: Stobrawą i Wartą. Obecność dwóch wielkich zlewni: Odry i Warty stanowi podstawę podziału kompetencji nadzoru nad wodami powierzchniowymi pomiędzy dwa Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej: w Poznaniu, obejmujący prawie całą gminę Byczyna (z rzeką Pratwą, dopływającą do Prosny i dalej do Warty) i we Wrocławiu dla gmin Kluczbork, Wołczyn, Lasowice (z główną rzeką Stobrawą i mniejszymi min.: Bogacicą, Budkowiczanką, Wołczynką/Wołczyńskim Strumieniem i in. objętymi zlewnią Odry).

Cieki w granicach powiatu są niewielkie, częściowo mają tu swoje odcinki źródłowe. Do najważniejszych rzek odwadniających obszar powiatu należy Stobrawa, która jest prawobrzeżnym dopływem Odry, o długości 77,6 km. Jej źródła znajdują się w środkowej części



sąsiedniego powiatu oleskiego, na południe od Olesna. Płyne na zachód prawie równoleżnikowo, przecinając Powiat Kluczborski i uchodzi do Odry pomiędzy ujściem Nysy Kłodzkiej i Brzegiem. Po drodze rzeka przyjmuje kilka dopływów, z których największy – Budkowiczanka (55,5 km), ma źródła nieco na południe od źródeł Stobrawy, również na terenie powiatu oleskiego. Północną część Powiatu Kluczborskiego odwadnia dopływ Proсны – Pratwa. Źródła Proсны, lewego dopływu Warty, zlokalizowane są na terenie powiatu Radłów w powiecie oleskim. Rzeka o długości 216,8 km płynie na północ i uchodzi do Warty na terenie pradoliny warszawsko – berlińskiej.

Znajdujące się na obszarze powiatu większe stawy zlokalizowane są w pobliżu lasów:

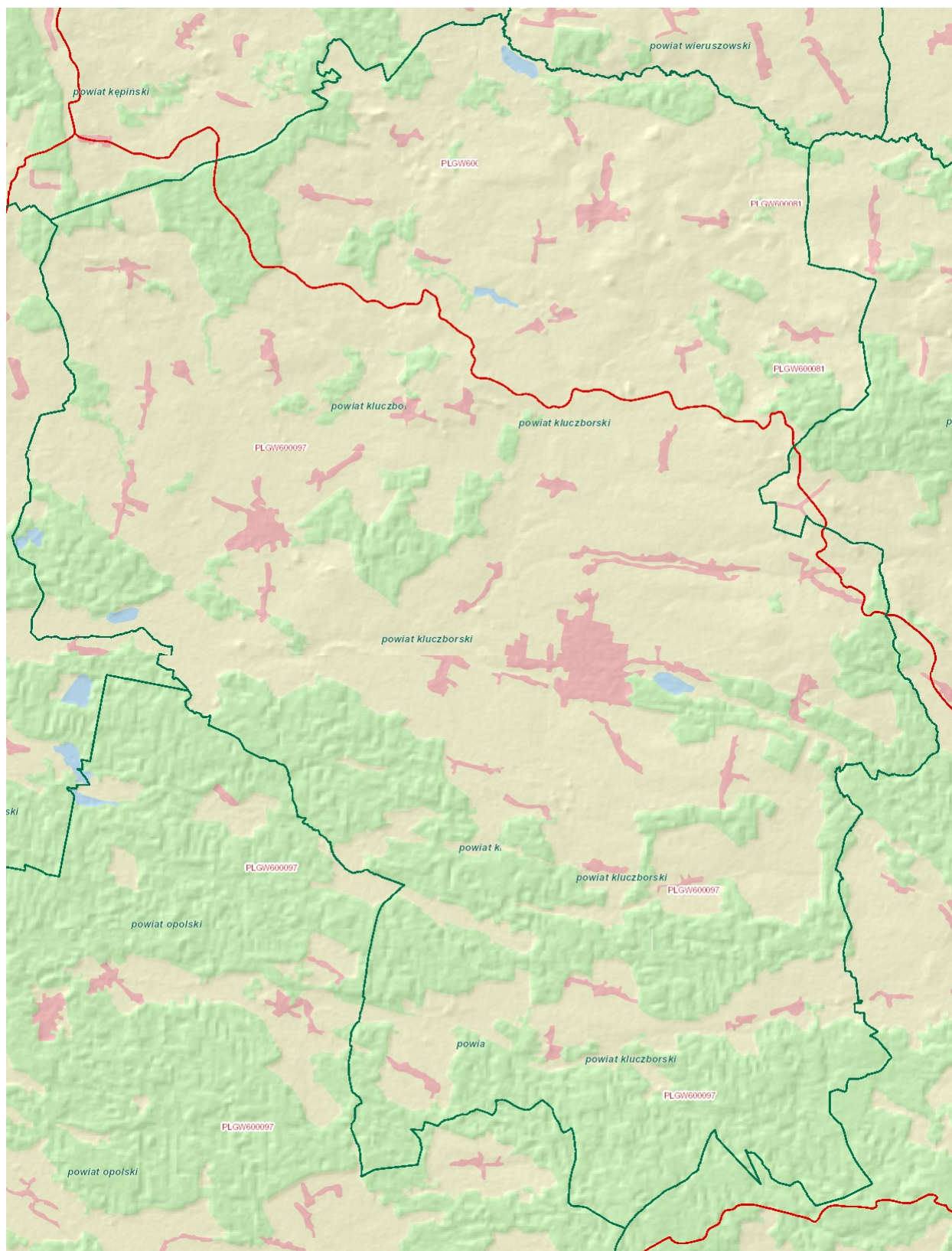
- Kostów - poj. 850 m³ (gospodarstwo rybackie),
- Komorzno - poj. 2 x 250 m³ (staw rybacki),
- Szymonków - poj. 100 m³ (staw),
- Bąków - poj. 300 m³ (staw),
- Lasowice Małe - poj. 2 x 300 m³ (staw rybacki),
- Chudoba - poj. 200 m³ (staw rybacki),
- Szumirad - poj. 1 200 m³ (staw),
- Święciny - poj. 200 m³ (staw rybacki),
- Buczyna - poj. 250 m³ (staw rybacki).

Wody podziemne

Wg Atlasu Rzeczypospolitej Polskiej teren Powiatu Kluczborskiego należy do wrocławskiego regionu hydrogeologicznego. Główne piętra wodonośne występują w utworach czwartorzędowych oraz mezozoicznych, głównie kredy. Zasobność pięt jest w przewadze średnia, miejscami brak formacji wodonośnych. Głębokość występowania pierwszego zwierciadła wód podziemnych jest zróżnicowana. Na przeważającej części obszaru powiatu głębokość ta jest mała (0–5 m). Większa (5–20 m), miejscami nawet sięgająca poniżej 20 m, występuje na obszarach gruntów spoistych.

Nowy podział obszaru Polski na 176 części JCWPd wskazuje, że na terenie Powiatu Kluczborskiego znajdują się dwa JCWPd nr 81 i 97.

Rysunek 3. Jednolite Części Wód Podziemnych występujące na terenie Powiatu Kluczborskiego



Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl/>

Walory przyrodnicze powiatu

Lasy

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne. Lasy na terenie Powiatu Kluczborskiego stanowią drzewostany w niższych klasach wieku. Przeważają tu słabej jakości drzewostany sosnowe, pozbawione w większości przypadków gatunków wskaźnikowych. Podlegają silnej presji ze strony człowieka.

Zbyt duże przerzedzenie drzewostanów sprzyja wnikaniu do runa leśnego gatunków innych, obcych dla tego rodzaju układów roślinnych tzn. składników łąkowych, murawowych, upraw polowych. Największym zagrożeniem dla borów wilgotnych i bagiennych są działania do odwodnienia terenu. bory sosnowo-świerkowe są też często degradowane przez grzybiarzy, szczególnie w okresie jesiennym.

Południowa części Powiatu Kluczborskiego to skupisko lasów. Należą one do rozległego kompleksu Lasów Stobrawsko-Turawskich (okolice Bażan, Borkowice oraz Bąkowa). Dominującymi są siedliska lasu mieszanego świeżego i wilgotnego oraz boru mieszanego świeżego i wilgotnego. Mniejsze powierzchnie zajmuje bór świeży i wilgotny oraz las świeży i wilgotny. Najmniejszy udział w strukturze siedlisk ma ols i ols jesionowy. Najżyźniejsze siedliska dominują w okolicy Bąkowa, a przy Nowej Bogacicy występują największe powierzchnie olsu jesionowego. Najmniej żyzne siedliska znajdują się w południowej części gminy (Bażany, Borkowice).

Gatunkiem dominującym jest sosna, która zajmuje ponad 80% powierzchni leśnej w gminie. Pozostała część powierzchni przypada głównie na dęby, brzozy, olchy, świerki i buki. W domieszce występuje tu także: modrzew, jodła, grab, jesion, osika i topola. Najliczniej reprezentowane w gminie są raczej młode drzewostany (do 60 lat), a najmniejszą powierzchnię zajmują drzewostany dojrzałe (powyżej 100 lat). Średni wiek drzewostanów wynosi około 54 lata.

Tabela 1. Wskaźnik lesistości poszczególnych gmin Powiatu Kluczborskiego.

Gmina	Wskaźnik lesistości gminy [%]
Lasowice Wielkie	58,6
Wołczyn	27,7
Kluczbork	19,1
Byczyna	12,5

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS

W 2015 roku, zgodnie z ustawą o lasach, wykonano na zlecenie Starosty Kluczborskiego uproszczone plany urządzania lasów i inwentaryzacje stanu lasów, których właścicielami są osoby fizyczne w poniższych obrębach:

- 1) gmina Kluczbork:
 - uproszczone plany urządzania lasów: Bażany, Biadacz, Łowkowice,
 - inwentaryzacje stanu lasów: Bąków, Bogacica, Bogdańczowice, Borkowice, Krasków, Krzywizna, Kujakowice Górna Kuniów, Ligota Dolna, Ligota Górna, Maciejów, Nowa Bogacica, Unieszów,
- 2) gmina Byczyna:
 - uproszczone plany urządzania lasów: Borek Jakubowice, Janówka, Kostów, Miechowa, Nasale,
 - inwentaryzacje stanu lasów: Biskupice, Ciecierzyn, Dobiercice, Gołkowice, Gosław, Pogorzałka, Jaśkowice, Kochłowice, Paruszowice, Polanowice, Proślice, Pszczonki, Roszkowice, Sierosławice,

- 3) gmina Wołczyn:
 - uproszczone plany urządzania lasów: Gierałcice, Krzywiczyny, Szymonków, Wąsice, Wierzbica Górna,
 - inwentaryzacje stanu lasów: Bruny, Brynica, Duczów Mały, Komorzno, Markotów Duży Rożnów, Skałagi Szum, Świniary Małe, Wierzbica Dolna, Wierzchy,
- 4) gmina Lasowice Wielkie:
 - uproszczone plany urządzania lasów: Chocianowice, Jasienie Lasowice Wielkie, Oś, Szumirad,
 - inwentaryzacje stanu lasów: Chudoba, Ciarka, Laskowice, Lasowice Małe, Trzebiszyn, Tuły, Wędrynia.

Obszary przyrodniczo cenne

Na terenie Powiatu Kluczborskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Stobrawski Park Krajobrazowy – Gminy: Kluczbork, Wołczyn
- Obszary Chronionego Krajobrazu
 - Lasy Stobrawsko-Turawskie – Gminy: Kluczbork, Wołczyn
- Obszary Natura 2000
 - Teklusia – obszar siedliskowy – Gmina Wołczyn
 - Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą – obszar siedliskowy - Gminy: Wołczyn, Kluczbork
 - Szumirad – Obszar siedliskowy – Gmina Lasowice Wielkie
- Rezerwat przyrody
 - Smolnik – Gmina Lasowice Wielkie
 - Komorzno – Gmina Wołczyn
 - Bażany – Gmina Kluczbork
 - Krzywiczyny – Gmina Wołczyn
 - Kamieniec – Gmina Lasowice Wielkie
- Użytki ekologiczne
 - Tuły – Gmina Lasowice Wielkie.
 - Starorzecze Prośny II - Gmina Byczyna
 - Rozalia – Gmina Wołczyn,
- Pomniki przyrody.

Tabela 2. Udział procentowy powierzchni obszarów chronionych w powiatach województwa opolskiego.

Lp.	Powiat	Powierzchnia obszarów chronionych w [%]
1.	opolski	55,6
2.	namysłowski	46,6
3.	strzelecki	43,1
4.	kluczborski	36,3
5.	krapkowicki	21,2
6.	nyski	18,8
7.	brzeski	16,2
8.	głubczycki	12,5
9.	oleski	9,0
10.	kędzierzyńsko-kozielski	7,5
11.	prudnicki	2,9
12.	m. Opole	0,3

Źródło: Bank Danych Lokalnych, Główny Urząd Statystyczny

Stobrowski Park Krajobrazowy

Położony jest w dorzeczu Stobrawy, Budkowiczanki, Bogacicy, Brynicy i Smortawy. Na południu granica parku opiera się o rzekę Odre, przecinając ją w okolicach Mikolina oraz Nysę Kłodzką. To właśnie w dolinach rzek znajdują się najcenniejsze przyrodniczo fragmenty parku. Są nimi położone wzdłuż Odry tereny lasów grądowych, łęgowych, podmokłych łąk oraz porośnięte roślinnością wodną i bagienną starorzeczka. Cenne są również doliny pozostałych rzek będące mozaiką łąk, pól, zadrzewień, kęp krzewów oraz sieci kanałów melioracyjnych. Miejsca te razem z kompleksami stawów hodowlanych są ostoją dla wielu rzadkich gatunków zwierząt (głównie ptaków) i roślin.

Dominującym typem zbiorowisk roślinnych na terenie parku są zbiorowiska leśne, z których największą powierzchnię zajmują bory sosnowe. Na licznych, sięgających 20m wysokości wydmach występuje suboceaniczny bór świeży, natomiast wzdłuż cieków wodnych i na dawnych torfowiskach – niewielkie płyty wilgotnego boru trzęślicowego oraz kontynentalnego boru bagiennego. Choć znaczną powierzchnię parku zajmują monokultury sosnowe, trafiają się niewielkie fragmenty wiekowych, dochodzących do 200 lat starodrzewi. Lasy liściaste występują głównie w dolinie Odry, Stobrawy i Smortawy. Są to przede wszystkim grądy o charakterze przejściowym pomiędzy łąką środkowoeuropejską a subkontynentalną, a także łąki: jesionowo – olszowe, jesionowo – wiązowe oraz bardzo rzadki i cenny przyrodniczo łąk wierzbowo – topolowy.

Na terenie parku stwierdzono występowanie 49 gatunków roślin prawnie chronionych, 16 gatunków z Polskiej czerwonej listy oraz około 130 gatunków rzadkich. Do najciekawszych należą: długosz królewski, rosiczka okrągłolistna, wawrzyn wilczyko, lilia złotogłów, mysiurek mały, lindernia mułowa, 7 gatunków z rodziny storczykowatych (m. in. kukulka Fuchsa i kruszczyk siny) oraz rośliny wodne. W starorzeczach w dolinie Odry rośnie kotewka orzech wodny, której liście tworzą na powierzchni wody charakterystyczne rozety oraz wodna paproć – salwinia pływająca. Spośród roślin chronionych i rzadkich 13 gatunków znajduje się na „Liście roślin zagrożonych w Polsce”, a trzy z nich (salwinia pływająca, kotewka orzech wodny i lindernia mułowa) zostały umieszczone na liście roślin chronionych w Europie Konwencją Berneńską. Pięć gatunków znajduje się w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin.

Teren parku krajobrazowego również pod względem faunistycznym zdecydowanie wyróżnia się spośród innych cennych przyrodniczo obszarów województwa opolskiego. Do rozrodu przystępuje tu około 250 chronionych gatunków zwierząt (w tym 165 gatunków ptaków). Wśród nich jest 47 gatunków z krajowych czerwonych list oraz 18 gatunków bliskich zagrożenia w swoim globalnym zasięgu. Duże znaczenie dla zachowania bogactwa fauny parku mają lasy liściaste położone na terenie doliny Odry i Nysy Kłodzkiej oraz w pobliżu stawów rybnych. Są one miejscem występowania wielu gatunków zwierząt, które gdzie indziej stają się coraz radsze. Należą do nich kania czarna i ruda (symbol parku), orlik krzykliwy, dzięcioł średni, muchołówka białoszja i mała oraz koszatka.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrowsko – Turawskie” - obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Lasy Stobrowsko – Turawskie to obszar o powierzchni 179 tys. ha został powołany w 1988 roku w centralnej i zachodniej części województwa opolskiego. W 1999 roku w jego zachodniej i centralnej części utworzono Stobrowski Park Krajobrazowy. W granicach Lasów Stobrowsko - Turawskich znalazło się kilka zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz kilkadziesiąt użytków ekologicznych i pomników przyrody. Niezliczona ilość cieków, stawy hodowlane, źródła, polodowcowe moreny i wydmy stanowią o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu. Na obszarze Lasów Stobrowsko -Turawskich stwierdzono występowanie wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt.

W północnej części granicach tego obszaru znajdują się m.in. gmina Kluczbork i Wołczyn. Niezliczona ilość cieków, stawy hodowlane, źródła, polodowcowe moreny i wydmy stanowią o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu. Na obszarze Lasów

Stobrawsko-Turawskich stwierdzono występowanie wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt. Lasy Stobrawsko-Turawskie, ze względu na przewagę borów sosnowych mających duże walory bioterapeutyczne (działają kojąco, przeciwastmatycznie i odkażająco), posiadają duże znaczenie dla turystyki i wypoczynku mieszkańców okolicznych miast.

Obszary Natura 2000:

Teklusia – Obszar zlokalizowany jest w obniżeniu dolinnym dopływu Wołczyńskiej Strugi nieznacznie rozcinającym przyległą wysoczyznę polodowcową. Dno doliny jest płaskie, wyścielone madami, namułami i torfami. Proponowana ostoja Natura 2000 o nazwie Teklusia jest jednym z niewielu obszarów o dobrze zachowanych, urozmaiconych siedliskach przyrodniczych w rolniczym krajobrazie Niziny Śląskiej (mezoregion Równina Oleśnicka). Obszar obejmuje głównie fragmenty doliny jednego z dopływów Wołczyńskiego Strumienia, który uchodzi do Stobrawy (zlewnia Odry). Charakterystyczną cechą tej doliny jest zalegający w podłożu pokład torfu. Jej centralna część, niegdyś wykorzystywana jako łąki i pastwiska, w drugiej połowie XX wieku uległa wtórnemu zabagnieniu w wyniku zaprzestania gospodarki łąkarskiej oraz braku odnawiania systemu rowów melioracyjnych i drenów. W części tej rozwinęły się fitocenozy łągu olszowo-jesionowego i olsów. Ich południową część zasiedliły bobry, które budując tamę na korycie głównego ciek przyczyniły się do dodatkowego podtopienia terenu. Jednak zasadnicza część proponowanej ostoi nadal jest użytkowana jako łąki kośne charakteryzujące się mozaikową strukturą zbiorowisk i dużym bogactwem florystycznym. Obecne tu zbiorowiska roślinne reprezentują zarówno podmokłe szuwały turzycowe, łąki bagienne i zmiennowilgotne, jak też łąki świeże. Istotnym elementem krajobrazu tego obszaru są niewielkie enklawy łąk i pastwisk otoczonych fragmentami lasu i zadrzewień w rejonie osady Teklusia. Istniejąca mozaika zbiorowisk roślinnych stwarza dogodne warunki siedliskowe dla różnych grup zwierząt, z których do tej pory wstępnie rozpoznano ptaki. Jednak już te dane świadczą o znaczeniu tego obszaru jako refugium bogactwa fauny i flory wśród silnie przekształconych obszarów rolnych regionu. Obiekt unikalny w skali ponadregionalnej, wypełnia lukę w ochronie siedlisk łąkowych na pograniczu Śląska i Wielkopolski. Do 2007 r. nie prowadzono tu prawdopodobnie żadnych badań przyrodniczych, a w konsekwencji nie był przedmiotem jakichkolwiek opracowań. Jego walory ujawniła dopiero wstępna inwentaryzacja roślin i ptaków, przeprowadzona w sezonie wegetacyjnym 2007 roku. Biorąc pod uwagę charakter siedlisk, obszar jest potencjalnie bardzo cenny także dla fauny owadów (m.in. modraszków *Maculinea nausitoides* i *M. telejus*), wymaga to jednak badań sprawdzających.

Dużą rolę w kształtowaniu warunków wilgotnościowych tego terenu odgrywają bobry *Castor fiber*. Zbudowały one tamę przy południowym krańcu lasu (w konsekwencji jest on w znacznej części zalany wodą), ze zbiorowiskami olsów otoczonych przez siedliska łąkowe.

Na obrzeżach łągu zachowały się fragmenty łąk bagiennych i zmiennowilgotnych z rzadkimi gatunkami roślin, takimi jak, spośród chronionych: kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, a z gatunków rzadkich: siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*, starzec kędzierzawy *Senecio rivularis* oraz turzycza tunikowa *Carex appropinqua*, która tworzy tu własne zbiorowisko - rzadko notowane w południowo-zachodniej Polsce. Bardzo cenne są również łąki charakteryzujące się dużą zmiennością składu fitocenozy, odzwierciedlającą zróżnicowanie warunków lokalnosiedliskowych, a przede wszystkim stopień uwilgotnienia, trofii podłoża oraz intensywności użytkowania.

Wymienić tu należy zwłaszcza łąki położone na północnym krańcu obszaru - w kierunku Skąłagi, i na zachód w kierunku Komorzna - które charakteryzuje bogaty skład florystyczny. Do najcenniejszych należą fragmenty łąk zmiennowilgotnych z udziałem chronionej paproci - nasięśrzału pospolitego *Ophioglossum vulgatum*, czy lokalnie zagrożonych gatunków, jak krwawnik kichawiec *Achillea ptarmica* oraz rutewka wąskolistna *Thalictrum lucidum*.

Teren cenny jako siedlisko ptaków, zarówno łąkowych jak też migrujących, zwłaszcza w okresie wiosennych roztopów, kiedy łąki w dużej części są podtopione. W okresie łąkowym występuje tu wyjątkowe skupienie gatunków, w tym sześć gatunków ptaków szponiastych z najrzadszymi kaniami rudą *Milvus milvus* i czarną *M. migrans*. Wyraźnie zaznacza się także obecność gatunków związanych ze zbiorowiskami łąkowymi: derkacza *Crex crex*, świergotka łąkowego

Anthus pratensis, przepiórki Coturnix coturnix, czajki Vanellus vanellus, świerszczaka Locustella naevia.

Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą – Obszar obejmuje duży kompleks łąk położonych w dolinie rzeki Stobrawy i nad jej kanałami Kluczborską Strugą, Krężelem, Iłowcem oraz pomniejszych dopływami Baryczką i Żarnówką. System wód powierzchniowych uzupełnia bogata sieć wąskich kanałów i rowów odwadniających. Brak starorzeczy. Rzeźba terenu jest słabo zróżnicowana, obejmuje płaskie terasy zalewowe wykształcone wzdłuż koryt rzecznych, obecnie uregulowanych. We wschodniej części obszar przecina obwodnica Kluczborka.

Na terenie łąk występuje chroniony gatunek czerwonończyk nieparek *Lycaena dis* par. Gatunek jest rozpowszechniony na całym obszarze. Występuje w niewielkim zagęszczeniu. Motyle są przeważnie obserwowane pojedynczo, znacznie częściej i liczniej znajduje się stadia preimaginalne.

Występuje tutaj również czerwonończyk fioletek *Lycaena Helle*, to gatunek jest ściśle przywiązany do swojego siedliska i tylko wyjątkowo można spotkać motyle w oddaleniu od miejsc rozrodu. Gatunek stwierdzony tylko w zachodniej i środkowej części obszaru, między miejscowościami Markotów Duży i Stare Czaple, gdzie jest rozpowszechniony podobnie jak jego siedlisko.

Obecnie pewną rolę wiatrochronną pełnią zadrzewienia i zarośla w otoczeniu siedliska, wykształcone wzdłuż koryt Stobrawy i Kluczborskiej Strugi.

Następnym gatunkiem chronionym jest modraszek nausitous *Phengaris nausithous*. Gatunek występuje lokalnie. Stwierdzono go tylko w środkowo-zachodniej części obszaru w okolicy Markotowa Dużego i w części wschodniej, na zachód od Kluczborka. Ponadto, w obszarze występują rozproszone, niewielkie powierzchnie potencjalnych siedlisk gatunku.

Szumirad – Dolina Budkowiczanki to niewielki, w większości zalesiony fragment doliny rzeki między miejscowością Szumirad i przysiółkiem Ryczek. Dolina na tym odcinku jest wcięta w osady polodowcowe i eoliczne, płytko podścielone ilami górnotriasowymi. Jej szerokość waha się od kilkudziesięciu do kilkuset metrów. W dnie dolinki występują tereny torfowiskowe oraz płaskie terasy z madami. W zachodniej części ostoi zlokalizowany jest niewielki, płytki zbiornik zaporowy, na wschodzie podobny zbiornik uległ zarośnięciu. Tereny przyległe wznoszące się 1-5 m ponad dno doliny zbudowane są z piasków i żwirów wodnolodowcowych lokalnie podwyższonych piaskami eolicznymi. Jest to teren o bardzo wysokim stopniu naturalności, z wyjątkowymi w skali regionu zbiorowiskami roślinnymi. Najcenniejszym typem siedlisk są tu różne torfowiska, wśród których występują także na niewielkich płatach zespoły torfowisk wysokich co jest ewenementem w skali śląska (*Ledo-Sphagnetum magellanici*, *Sphagnetum magellanici*). Torfowiska i zespoły wód płynących i stojących są otoczone głównie antropogenicznymi i młodymi drzewostanami sosnowymi, ale są tu także kilkunastohektarowe fragmenty dobrze wykształconego boru bagiennego *Vaccinio uliginosi*-*Pinetum*. Obszar obejmuje dwa rezerваты przyrody i korytarz ekologiczny wzdłuż wąskiej dolinki Budkowiczanki z siedliskami przyrodniczymi chronionymi. Jest to bezcenny obszar dla zachowania zróżnicowania siedliskowego i fitysocjologicznego Śląska Opolskiego.

Teren ten jest także ostoją wielu ginących w skali śląska i Polski roślin naczyniowych oraz mszaków.

Rezerwat przyrody

Smolnik - Zlokalizowany jest we wsi Szumirad na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Łasy Stobrawsko--Turawskie”. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zbiornika wodnego ze stanowiskami roślin chronionych oraz fragmentu przylegającego lasu o charakterze naturalnym.

Ogółem na terenie rezerwatu stwierdzono 301 gatunków roślin naczyniowych, w tym 16 chronionych. Listę gatunków chronionych otwierają zagrożone w województwie taksony torfowiskowe, jak: rosiczka okrągłolistna, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy. Spośród elementów reprezentujących siedliska wodne należy wymienić chronione grzybienie białe, grążela żółtego, pływacza pośredniego i kotewkę orzecha wodnego. Pierwsze doniesienia

o występowaniu na tym terenie kotewki orzecha wodnego pochodzą z 1887 r. Gatunki chronione związane ze zbiorowiskami borowymi i leśnymi to: widłak jałowcowaty, wroniec widlasty, wawrzynek wilczelyko, bluszcz pospolity oraz podlegające ochronie częściowej konwalia majowa, porzeczka czarna, kruszyna pospolita.

Oprócz grupy gatunków chronionych o dużych walorach przyrodniczych rezerwatu decydują również taksony zagrożone w skali Polski oraz regionu. Należą do nich: czartawa drobna, osoka aloesowata, nerecznica grzebieniasta, turzyca nitkowata, jaskier wielki, czermień błotna, wełnianka wąskolistna, siedmiopalecznik błotny, gwiazdnica długolistna.

Ciekawa jest również fauna rezerwatu. Można tu spotkać m.in. kokoszkę wodną, zimorodka, samotnika, turkawkę, dzięcioła zielonosiwego, a także bobra i wydrę.

Komorzno – Rezerwat przyrody „Komorzno” leży około 1,5 km na północny zachód od miejscowości o tej samej nazwie. Nazwa wsi, a zarazem obszaru chronionego, wywodzi się od staropolskiego „komor/komar”, czyli miejsca obfitującego w komary. Rezerwat obejmuje niewielką część kompleksu dawnej „Puszczy Komorzyńskiej”. Celem jego ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu buczyny niżowej. Drzewostan ma bardzo zróżnicowaną strukturę wiekową (30–250 lat).

Gatunkiem panującym jest buk, którego pojedyncze egzemplarze w wieku około 250 lat mają obwody w pierśnicy sięgające ponad 400 cm. Występuje tu również dąb bezszypułkowy, grab zwyczajny oraz sosna zwyczajna. Flora rezerwatu jest dość uboga – stwierdzono tylko 31 gatunków roślin naczyniowych. Runo tworzą pospolite gatunki, takie jak: turzyca pigułkowata, nerecznica krótkoostna, wietlica samicza. Fauna rezerwatu jest typowa dla lasów mieszanych. Można tu spotkać dziką, sarnę, myszolowa zwyczajnego, sójkę, drozda śpiewaka, kowalika, ziębę, raniuszkę, dzięcioła dużego.

Bażany – Rezerwat przyrody „Bażany” położony jest w odległości około 100 m na południe od wsi Bażany, w kompleksie leśnym stanowiącym fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko--Turawskie”. Ustanowienie rezerwatu przyrody „Bażany” wynikało z faktu istnienia, według ówczesnych danych, jedyne na terenie województwa opolskiego naturalnego drzewostanu sosnowego, położonego na wydmach, z obfitym stanowiskiem jałowca (jest to przedmiot ochrony tego obszaru). Obecnie wiadomo, że miejsc takich na Śląsku Opolskim jest więcej. Wiadomo również, że na terenie rezerwatu roślinnością potencjalną są lasy grądowe i bory mieszane. Stąd należy uznać, że drzewostan na tym terenie jest pochodzenia półnaturalnego lub nawet antropogenicznego. Świadczą o tym występujące tu licznie zarówno w warstwie drzew, jak i wśród odnowień dęby szypułkowe i bezszypułkowe. Rezerwat składa się z dwóch części. Odległość pomiędzy nimi wynosi około 400 m w linii prostej. W części południowej występuje bór mieszany świeży, w którym w drzewostanie współdominują sosna i dąb szypułkowy, a znaczną domieszkę stanowią osika i brzoza brodawkowata. Warstwa podszytu zdominowana jest przez kruszynę, tworzącą miejscami zwarte zarośla. Natomiast jałowiec występuje pojedynczo, charakteryzuje się słabością zarówno wzrostu, jak i ogólnej kondycji zdrowotnej. Część północna rezerwatu zajmuje przyszczytową część wydmy śródlądowej, w związku z czym warunki ekologiczne są tu odmienne. Panującym zbiorowiskiem leśnym jest zwarty bór sosnowy, w partii wierzchołkowej wydmy nawiązujący do suchych borów chrobotkowych.

Warstwa podszytu wykazuje niewielkie zwarcie, a w środkowej części rezerwatu tworzy ją prawie wyłącznie jałowiec, osiągający niekiedy dość znaczne rozmiary.

Na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie 113 gatunków roślin naczyniowych, w tym siedmiu objętych ochroną (widłak jałowcowaty, widłak goździsty, paprotka zwyczajna, kruszyna pospolita, kalina koralowa, konwalia majowa). Licznie reprezentowane są tu również mchy i wątrobowce (62 gatunki) oraz porosty (31 gatunków).

Krzywiczyny – Rezerwat przyrody „Krywiczyny” leży w odległości ok. 2 km na południowy zachód od miejscowości Komorzno. Rezerwat obejmuje niewielką część kompleksu dawnej „Puszczy Komorzyńskiej”. Celem jego ochrony jest zachowanie ze względów naukowych

i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego z domieszką jodły na krańcach jej północnego zasięgu na Śląsku. Drzewostan rezerwatu tworzą: dąb bezszypułkowy, buk zwyczajny, grab pospolity, brzoza brodawkowata, sosna zwyczajna, modrzew europejski, świerk pospolity. Na terenie rezerwatu stwierdzono obecność 35 gatunków roślin naczyniowych, w tym objętej ochroną częściową kaliny koralowej. W runie dominują trawy kłosownica leśna i śmiełek pogięty. Stwierdzono tu również dość liczną populację naparstnicy purpurowej.

Kamieniec – Rezerwat leży na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie” oraz projektowanego Obszaru Natura 2000 „Dolina Budkowiczanki”, na terenie gruntów wsi Szumirad. Celem jego ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych dobrze wykształconych zbiorowisk leśnych, torfowiskowych i wodnych. Przez teren rezerwatu przepływa rzeka Dobra, będąca dopływem Budkowiczanki (według innych źródeł Budkowiczanka), która wpływa na zróżnicowanie siedlisk przyrodniczych rezerwatu. Występują tutaj torfowiska przejściowe i trzęsawiska, torfowiska wysokie, bór bagienny, naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, rzeka ze zbiorowiskami włosieniczników, bór świeży, ols. Flora rezerwatu Kamieniec jest wyjątkowo bogata i plasuje ten rezerwat wśród najbogatszych florystycznie w województwie opolskim. Na obszarze rezerwatu stwierdzono występowanie 172 gatunków roślin naczyniowych, w tym 23 taksonów podlegających prawnej ochronie lub zagrożonych w skali regionu lub kraju. Jednym z nich jest wełnianeczka alpejska, gatunek podlegający ochronie prawnej, krytycznie zagrożony w województwie opolskim i zagrożony w skali kraju. Na uwagę zasługuje również niewielka populacja widlicza Zeillera. Jest to jedyne znane stanowisko tego gatunku w województwie opolskim i jedno z nielicznych w kraju.

Gatunek uznany został za zagrożony w skali Polski. Interesujące są także obfite populacje roszarki okrągłolistnej, występującej na wszystkich torfowiskach rezerwatu, oraz turzycy bagiennej. Należy podkreślić, że obecnie jest to jedyne stanowisko turzycy bagiennej w województwie opolskim, a gatunek ten jest zagrożony w skali kraju. Do zagrożonych w skali Polski taksonów należy także rdestnica alpejska. Do takich gatunków zaliczono również, występujące na terenie rezerwatu „Kamieniec”: modrzewnicę zwyczajną, rzęśl wielkoowocową, nerecznicę grzebieniastą, widłaka jałowcowatego, tojeść bukietową, żurawinę błotną, przygielkę białą oraz zachylnika błotnego. Rezerwat „Kamieniec” jest jedną z najważniejszych ostoi mszaków torfowiskowych w województwie opolskim. Do szczególnie cennych składników brioflory należą gatunki objęte ochroną prawną (dziewięć gatunków ściśle i 11 gatunków częściowo chronionych) oraz gatunki zagrożone (ogółem siedem gatunków).

Rezerwat Kamieniec jest również obszarem bogatym faunistycznie. Na jego terenie można spotkać takie gatunki, jak perkoz, bocian czarny, wodnik, turkawka, dzięcioł czarny, bóbr europejski.

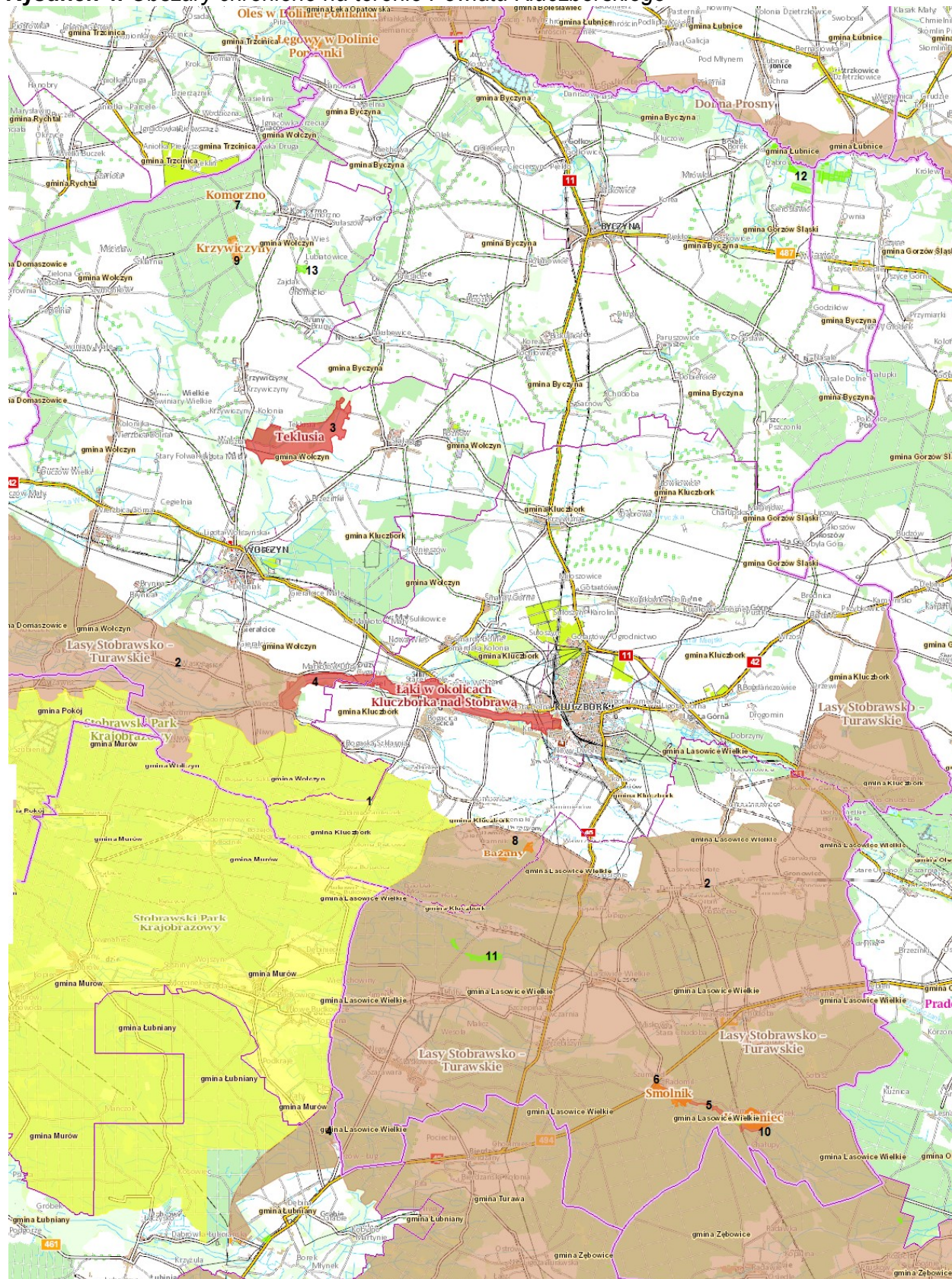
Użytki ekologiczne

Tuły – W 1997 roku utworzono w miejscowości Oś użytek ekologiczny "Tuły" o pow. 22,41 ha. Powstał on w celu ochrony bagna śródlęsnego - roślinności bagiennej, miejsca gniazdowania żurawia, brodzca samotnego oraz innych gatunków ptactwa wodnego i śpiewającego nie występujących w sąsiednich monokulturach.

Starorzecze Prośny II - o pow. 34,96 ha położony na terenie Obrębu Gorzów Śląski utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 0151/P/9/2003 Wojewody Opolskiego z dnia 8.12.2003 r. w celu ochrony płatów nieużytkowanej roślinności, bagna, torfowiska oraz kępy drzew i krzewów w dolinie Prośny.

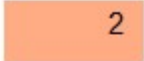
Rozalia – Użytek ekologiczny położony w gminie Wołczyn, koło wsi Komorzno. Obejmuje staw, gdzie występuje kumak i wiele gatunków ptaków (perkoz, orlik, bocian). Prowadzi tędy ścieżka dydaktyczna.

Rysunek 4. Obszary chronione na terenie Powiatu Kluczborskiego



Źródło: Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, opracowanie własne.

OZNACZENIA:

-  granice powiatu
-  1 Stobrawski Park Krajobrazowy
-  2 Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Stobrawsko Turawskie
-  3 Obszar Natura 2000 - Teklusia
-  4 Obszar Natura 2000 - Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą
-  5 Obszar Natura 2000 - Szumirad
-  6 Rezerwat przyrody - Smolnik
-  7 Rezerwat przyrody - Komorzno
-  8 Rezerwat przyrody - Bażany
-  9 Rezerwat przyrody - Krzywiczyny
-  10 Rezerwat przyrody - Kamieniec
-  11 Użytek ekologiczny - Tuły
-  12 Użytek ekologiczny - Starorzecze Prosnę II
-  13 Użytek ekologiczny - Rozalia

Pomniki przyrody

Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) 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 i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady. Na terenie Powiatu Kluczborskiego znajduje się obecnie 50 pomników przyrody.

Tabela 3. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Kluczborskiego

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Miejscowość/Obręb	Podstawa prawna
1.	8	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Wołczyn/Duczów Wielki	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
2.	9	aleja dębów szypułkowych (<i>Quercus robur</i>) - 47 szt.	Wołczyn/Gierałcice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
3.	29	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (<i>Fagus sylvatica</i>)	Wołczyn/Komorzno	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
4.	51	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Lasowice Wielkie/Gronowice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
5.	65	dęb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 8 szt.	Kluczbork/Nowa Bogacica	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”

6.	71	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lasowice Wielkie/Ciarka	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
7.	78	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Kluczbork/Nowa Bogacica	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
8.	90	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lasowice Wielkie /Lasowice Małe	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
9.	91	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) -3 szt	Lasowice Wielkie /Gronowice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
10.	92	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lasowice Wielkie /Szumirad	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
11.	93	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (Fagus sylvatica)	Lasowice Wielkie /Laskowice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
12.	94	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lasowice Wielkie /Laskowice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
13.	95	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lasowice Wielkie /Laskowice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
14.	142	pojedynczy okaz z gatunku modrzew europejski (Larix decidua)	Wołczyn /Unieszów	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
15.	143	grupa drzew z gatunku modrzew europejski (Larix decidua) - 2 szt	Wołczyn /Wołczyn	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
16.	187	aleja dębów szypułkowych (Quercus robur) - , 80 szt	Wołczyn /Gierałcice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
17.	245	aleja cisów pospolitych (Taxus baccata) - 16 szt	Kluczbork/ Kluczbork	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
18.	246	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Byczyna/Jakubowice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
19.	247	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Byczyna/Proślice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
20.	248	aleja dębów szypułkowych (Quercus robur) - 24 szt.i buk pospolity (Fagus sylvatica) - 1 szt	Byczyna/Kostów	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
21.	254	aleja dębów szypułkowych (Quercus robur) - 4 szt. i buk pospolity (Fagus sylvatica) - 25 szt	Byczyna/Kostów	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
22.	387	pojedynczy okaz z gatunku olsza czarna (Alnus glutinosa)	Kluczbork /Kluczbork	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
23.	388	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Kluczbork /Kluczbork	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
24.	389	pojedynczy okaz z gatunku lipa szerokolistna (Tilia platyphollos)	Byczyna/Byczyna	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
25.	423	głaz narzutowy	Wołczyn /Wierzbica Dolna	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
26.	641	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Kluczbork /Bogdańczowice	Uchwała Nr LI/486/98 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 3 czerwca 1998r.
27.	642	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Kluczbork /Kluczbork	Uchwała Nr LI/486/98 Rady Miejskiej w Kluczborku z dnia 3 czerwca 1998r
28.	865	grupa drzew z gatunku cis pospolity (Taxus baccata) - 2 szt.	Kluczbork /Ligota Górna	Dz. Urz.Woj. Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”

29.	881	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lasowice Wielkie /Chudoba	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427 z późn. zm.
30.	882	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lasowice Wielkie /Chudoba	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
31.	884	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lasowice Wielkie /Wędrynia	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
32.	885	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lasowice Wielkie /Wędrynia	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
33.	886	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lasowice Wielkie /Wędrynia	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
34.	887	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lasowice Wielkie /Gronowice	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
35.	888	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lasowice Wielkie /Wędrynia	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
36.	889	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lasowice Wielkie /Wędrynia	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
37.	890	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (Fagus sylvatica)	Lasowice Wielkie /Wędrynia	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
38.	891	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (Fagus sylvatica)	Lasowice Wielkie /Wędrynia	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
39.	892	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lasowice Wielkie /Lasowice Małe	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448

40.	893	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (<i>Fagus sylvatica</i>)	Lasowice Wielkie/Tuły	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
41.	894	pojedynczy okaz z gatunku modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>)	Wołczyn /Wierzchy	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
42.	895	pojedynczy okaz z gatunku modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>)	Wołczyn /Wierzchy	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
43.	896	pojedynczy okaz z gatunku modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>)	Wołczyn /Wierzchy	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
44.	897	pojedynczy okaz z gatunku modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>)	Wołczyn /Wierzchy	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
45.	898	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Kluczbork /Borkowice	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
46.	899	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Kluczbork /Borkowice	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
47.	900	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (<i>Fagus sylvatica</i>)	Kluczbork /Borkowice	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
48.	909	pojedynczy okaz z gatunku jodła pospolita (<i>Abies alba</i>)	Wołczyn /Wierzbica Górna	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
49.	910	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Wołczyn /Brynica	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448

50.	911	grupa dwóch drzew z gatunku klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Wołczyn /Komorzno	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 luty 2008r. Nr 15, poz. 427, zm. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 30 grudnia 2008r. Nr 106, poz. 2448
51.		Magnolia Soulange'a (<i>Magnolia x soulangeana</i>)	Kluczbork, rynek	Uchwała nr XLIX/530/14 Rady Miejskiej w Kluczborku z dn. 30 czerwca 2014 r.

Źródło: RDOŚ Opole, 2017

Gleby

Na obszarze Powiatu Kluczborskiego dominują gleby rdzawe i płowe (brunatne i popielicowe), wytworzone z różnego rodzaju piasków (luźnych, słabogliniastych, gliniastych i naglinionych). W dolinach większych cieków występują mady rzeczne (część północna – fragment doliny Proсны, oraz dolina Budkowiczanki) i na niewielkim obszarze gleby hydromorficzne (mułowe i gruntowo glejowe) w dolinie Stobrawy. Dość dużą powierzchnię zajmują gleby gruntowo-glejowe i płowe gruntowo-glejowe. Pod względem bonitacyjnym (potencjalnej zdolności produkcyjnej) są to gleby raczej słabe, należące w przeważającej większości do klas IV i V. Na niewielkich obszarach spotyka się gleby klas III, ale również VI.

W większości gleby Powiatu Kluczborskiego mają odczyn kwaśny, powstający głównie wskutek obecności kwasów humusowych – niekorzystny np.: dla upraw pszenicy czy buraków cukrowych i mogą wymagać stosowania odpowiednich zabiegów (wapnowanie), regulacji rozkładu resztek organicznych, poprawiających skuteczność innych nawozów mineralnych, a tym samym plonowanie.

Zasoby kopalin

Złoża kopalin są naturalnym nagromadzeniem minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Głównymi surowcami na terenie Powiatu Kluczborskiego jest kruszywo naturalne i surowce ceramiki budowlanej. Występujące na obszarze Powiatu Kluczborskiego, udokumentowane w bazie PIG złoża surowców naturalnych, przedstawia tabela poniżej:

Tabela 4. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Kluczborskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.

Lp.	Gmina	Nazwa złoża	Kopalina	Zagospodarowanie	Pow. złoża [ha]	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Byczyna	Byczyna	KRUSZYWA NATURALNE	złoże eksploatowane okresowo	1,53	227	-	-
2.	Byczyna	Gołkowice	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	eksploatacja złoża zaniechana	5,50	1 336	-	-
3.	Byczyna	Jakubowice	KRUSZYWA NATURALNE	złoże zagospodarowane	11,04	2 674	2 674	75
4.	Byczyna	Jakubowice - 1	KRUSZYWA NATURALNE	złoże rozpoznane szczegółowo	11,62	3 580	-	-
5.	Byczyna	Nasale	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	złoże rozpoznane szczegółowo	64,80	8 927	-	-
6.	Byczyna	Pszczonki	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	złoże rozpoznane szczegółowo	5,32	270	-	-
7.	Byczyna	Roszkowice	KRUSZYWA NATURALNE	eksploatacja złoża zaniechana	4,30	525	-	-
8.	Kluczbork, Lasowice Wielkie	Kluczbork Zbiornik	KRUSZYWA NATURALNE	złoże rozpoznane wstępnie	155,50	21 450	-	-
9.	Kluczbork	Ligota Dolna	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	eksploatacja złoża zaniechana	4,96	189	-	-
10.	Wołczyn	Bruny	KRUSZYWA NATURALNE	złoże rozpoznane szczegółowo	23,10	2 805	-	-
11.	Wołczyn	Skałagi	KRUSZYWA NATURALNE	eksploatacja złoża zaniechana	1,00	281	-	-
12.	Wołczyn	Wierzbica	PIASKI KWARCOWE D/P BETONÓW KOMÓRKOWYCH	złoże rozpoznane wstępnie	35,10	2 142	-	-
13.	Wołczyn	Wierzbica	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	złoże o zasobach szacunkowych	-	-	-	-
14.	Wołczyn	Wierzbica II	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	eksploatacja złoża zaniechana	0,80	19	-	-
15.	Wołczyn	Wierzchy	KRUSZYWA NATURALNE	złoże rozpoznane szczegółowo	31,47	3 236	-	-
16.	Wołczyn	Wołczyn VII A	WODY LECZNICZE	Wody mineralne	-	8 m ³ /h	-	-

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015r.

6.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie i życie ludzi. W związku z rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce, brak realizacji zapisów Programu prowadzi będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu Ochrony Środowiska:

1. pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
2. postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
3. utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
4. degradacja walorów krajobrazu.

W przypadku, gdy POŚ nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Znaczące oddziaływania związane z realizacją zapisów Programu Ochrony Środowiska mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016, poz. 71). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy lub rozproszony i mogą wystąpić na obszarach, gdzie prowadzona będzie realizacja zadań inwestycyjnych. Należy jednak podkreślić, że zasięg oddziaływań jest trudny do określenia i wymaga indywidualnego podejścia dla każdej inwestycji.

W związku z brakiem szczegółowych analiz środowiskowych dla terenów na których przewiduje się wystąpienie oddziaływań stan środowiska określa się dla obszaru powiatu.

7.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

7.1.1. Wody powierzchniowe

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016r. poz. 1187).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt

znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,

- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrolity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu Kluczborskiego przeprowadza WIOŚ w Opolu. W 2014 i 2015 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie województwa opolskiego, w tym w trzech punktach pomiarowo – kontrolnych na terenie Powiatu Kluczborskiego. Dwa z tych punktów znajdują się na terenie Powiatu Kluczborskiego, trzeci punkt znajduje się tuż poza północną granicą powiatu (m. Siemienice, gm. Łęka Opatowska, powiat kępiński) na cieku Pratwa (przepływającym wcześniej przez teren Powiatu Kluczborskiego, w ramach JCWP obejmującej swoim zasięgiem Powiat Kluczborski. Wskazanie punktu pomiarowego w obrębie danej JCW (na terenie sąsiedniej gminy) – daje odniesienie do jakości wód w danym JCW.

Tabela 5. Wyniki oceny wykonanej dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zlokalizowanych na obszarze Powiatu Kluczborskiego w 2014 i 2015 roku.

Nazwa JCWP/ nazwa ppk	Klasa elementów			Stan/potencjał ekologiczny	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCWP	Silnie zmieniona lub sztuczna JCWP
	biologicznych	hydromorfo-logicznych	fizykochemicznych				
Stobrawa od źródeł do Kluczborskiej Strugi ppk Stobrawa – Czaple Stare PLRW60001713231	II	II	II	dobry	T		T
Wołczyński Strumień ppk Wołczyński Strumień - Brynica PLRW600017132629	V	I	PSD	zły	N	zły	N
Pratwa ppk Pratwa – Siemianice PLRW600016184169	II	I	II	dobry	T		N

Źródło: Ocena wód powierzchniowych za 2014i 2015 rok w województwie opolskim., WIOS Opole

Objaśnienia: JCW - Jednolite części wód zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Tabela 6. Wyniki pomiarów jakości wód Czarnej Wody i Wołczyńskiego Strumienia w 2015 roku.

Punkty kontrolne na rzekach/nazwa cieku	Kilometraż cieku	Wskaźniki zakwaszenia i wskaźniki fizyczne				Wskaźniki tlenowe				Wskaźniki charakteryzujące warunki biogenne				Wskaźniki mineralne charakteryzujące zasolenie			
		02.03. 2015	15.06. 2015	14.09. 2015	7.12. 2015	02.03. 2015	15.06. 2015	14.09. 2015	7.12. 2015	02.03. 2015	15.06. 2015	14.09. 2015	7.12. 2015	02.03. 2015	15.06. 2015	14.09. 2015	7.12. 2015
PK-I CW Czarna Woda	3+840	I	I	I	I	I	II	II	II	II	II	I	I	I	I	I	I
PK-II CW Czarna Woda	3+020	I	I	I	I	I	III	II	II	III	II	I	I	I	I	I	I
PK-I Wołczyński Strumień	1+730	II	I	I	I	III	III	III	III	III	III	III	III	I	I	I	II
PK-II Wołczyński Strumień	2+770	II	I	I	I	II	III	III	III	II	III	III	III	I	I	I	II
PK-III Wołczyński Strumień	4+500	I	I	I	I	I	II	I	III	II	II	I	I	I	I	I	I

PK-IV Wołczyński Strumień	5+480	I	I	I	I	I	III	I	III	II	III	II	I	I	I	I	I
PK-V Wołczyński Strumień	5+620	I	I	I	I	I	II	I	III	II	III	II	I	I	I	I	I
PK-V/1 Wołczyński Strumień	6+140	I	I	I	I	I	II	I	III	I	I	I	I	I	I	I	I
PK-V/2 Wołczyński Strumień	9+330	I	I	I	I	I	II	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I
PK-VI Wołczyński Strumień	12+420	I	I	I	I	I	II	I	III	I	I	I	I	I	I	I	I
PK-VII Wołczyński Strumień	10+700	I	I	I	I	I	II	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I
PK-VIII Wołczyński Strumień	15+150	I	I	I	I	I	II	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I

Źródło: Starostwo Powiatowe w Kluczborku, opracowanie własne.

Tabela 7. Wyniki pomiarów jakości wód Czarnej Wody i Wołczyńskiego Strumienia w 2016 roku.

Punkty kontrolne na rzekach/nazwa cieku	Kilometraż cieku	Wskaźniki zakwaszenia i wskaźniki fizyczne				Wskaźniki tlenowe				Wskaźniki charakteryzujące warunki biogenne				Wskaźniki mineralne charakteryzujące zasolenie			
		15.03. 2016	27.06. 2016	12.09. 2016	7.12. 2016	15.03. 2016	27.06. 2016	12.09. 2016	7.12. 2016	15.03. 2016	27.06. 2016	12.09. 2016	7.12. 2016	15.03. 2016	27.06. 2016	12.09. 2016	7.12. 2016
PK-I CW Czarna Woda	3+840	I	I	I	I	II	II	II	I	III	II	I	III	I	I	I	I
PK-II CW Czarna Woda	3+020	I	I	II	I	II	II	III	II	III	II	II	III	I	I	I	I
PK-I Wołczyński Strumień	1+730	II	I	I	I	II	II	II	III	III	III	III	III	II	I	I	II
PK-II Wołczyński Strumień	2+770	I	I	I	I	III	II	II	I	III	III	III	II	II	I	I	II
PK-III Wołczyński Strumień	4+500	I	I	I	I	III	II	I	I	III	II	III	II	I	I	I	I
PK-IV	5+480	I	I	I	I	II	II	II	I	III	II	III	II	II	I	I	I

Wołczyński Strumień																	
PK-V Wołczyński Strumień	5+620	I	I	I	I	II	II	II	I	III	II	III	II	I	I	I	I
PK-V/1 Wołczyński Strumień	6+140	I	I	I	I	II	II	I	I	III	I	I	II	II	I	I	I
PK-V/2 Wołczyński Strumień	9+330	I	I	I	I	II	II	II	I	III	I	I	I	II	I	I	I
PK-VI Wołczyński Strumień	12+420	I	I	I	I	II	II	I	I	III	I	I	I	II	I	I	I
PK-VII Wołczyński Strumień	10+700	II	I	I	I	III	II	II	I	III	I	I	II	I	I	I	I
PK-VIII Wołczyński Strumień	15+150	II	I	I	I	III	II	II	I	III	I	I	II	II	I	I	I

Źródło: Starostwo Powiatowe w Kluczborku, opracowanie własne.

Podsumowanie:

Dla pomiarów wykonywanych w latach 2015 i 2016 dla Czarnej Wody i Wołczyńskiego Strumienia obserwowano punktowe pogorszenie klas wód głównie dla wskaźników tlenowych i wskaźników charakteryzujących wskaźniki biogenne (z klas I-II do klas II-III). Wskaźniki zakwaszenia i wskaźniki fizyczne oraz wskaźniki mineralne charakteryzujące zasolenie obserwowano głównie w klasie I.

Analiza parametrów wód w badanych przez WIOŚ punktach pomiarowych wykazała:

- dla dwóch JCWP (Stobrawa od źródeł do Kluczborskiej Strugi oraz Pratwa) stan/potencjał ekologiczny **dobry**, spełnienie wymagań dla obszarów chronionych. Stan ogólny nie był określany.
- dla jednej JCWP (Wołczyński Strumień) stan/potencjał ekologiczny **zły**, brak spełnienia wymagań dla obszarów chronionych. Stan ogólny wód został określony jako zły.

Do degradacji wód powierzchniowych na obszarze powiatu przyczyniają się zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, jak również zanieczyszczenia tranzytowe dostarczane wodami powierzchniowymi. Na obszarach pozbawionych infrastruktury komunalnej należy się spodziewać degradacji wód powierzchniowych przez niekontrolowane zrzuty ścieków z terenów zabudowanych, trafiające do gruntu, rowów melioracyjnych, bądź bezpośrednio do cieków. Powodują one z reguły lokalne zanieczyszczenie wód objawiające się wzrostem wartości BZT₅, oraz zawartości sodu, potasu, azotanów i fosforanów, a także skażenie bakteriologiczne wody. Do zanieczyszczenia wód substancjami biogennymi (azotany, fosforany) przyczyniają się także spływy z pól uprawnych oraz nawożonych łąk i pastwisk.

7.1.2. Wody podziemne

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2016 r. w *sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych* (Dz.U. 2016, poz. 85),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w *sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz.U. 2015, poz. 1989).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza WIOŚ w Opolu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy – Prawo wodne, t.j. (Dz.U. 2015 poz. 469 ze zm.). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I – V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Na terenie Powiatu Kluczborskiego zlokalizowano jeden punkt pomiarowy wód podziemnych w 2016 roku. Badane wody mieściły się w II klasie jakości. Charakterystykę punktu przedstawiono poniżej w tabeli:

Tabela 8. Charakterystyka punktu pomiarowego wód podziemnych w 2016 roku na terenie Powiatu Kluczborskiego.

Miejscowość	JCWPd	Wskaźniki w II klasie	Wskaźniki w III klasie	Wskaźniki w IV klasie	Klasa jakości wód
Kluczbork	97	NO ² , temp., Mn, Ca	-	-	II

Źródło: Materiały WIOŚ Opole, 2017

7.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Na terenie Powiatu Kluczborskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu prowadzi bezpośredni monitoring powietrza poprzez stacje pomiarowe, rejestrujące wyznaczone stężenia w wyznaczonych punktach. Wyniki pomiarów przeprowadzanych w 2015 i 2016 roku przedstawia tabela poniżej:

Tabela 9. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Powiecie Kluczborskim w 2015 i 2016 roku.

Punkt pomiarowy	Dwutlenek siarki [µg/m ³]		Dwutlenek azotu [µg/m ³]		PM10 [µg/m ³]		PM2,5 [µg/m ³]		As [ng/m ³]		Cd [ng/m ³]		Ni [ng/m ³]		Pb [ng/m ³]		B(a)P [ng/m ³]	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Kluczbork, ul. Mickiewicza	-	-	-	-	33	32	20	20	-	2,39	-	0,43	-	1,04	-	0,019	-	5,05
Kluczbork, ul. Dąbrowskiego	7,3	7,1	15	15,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kluczbork, ul. Ligonja	3,4	4,6	16	16,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Byczyna, ul. Poznańska	4,3	5,8	18	19,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wołczyn, ul. Sienkiewicza	3,5	5,0	15	16,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: Wyniki pomiarów uzyskanych w 2015 i 2016 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim. WIOŚ Opole

Przeprowadzone w 2015 i 2016 roku pomiary na stacjach pomiarowych w Kluczborku nie wykazywały przekroczeń wartości normatywnych mierzonych substancji, za wyjątkiem pomiarów B(a)P dokonywanych w 2016, które wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnej wynoszącej 1 ng/m³.

Klasyfikację stref za rok 2016 wykonano w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Tabela 10. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2016.

Strefa	Ochrona zdrowia												Ochrona roślin		
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ (1)	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5	SO ₂	NO _x	O ₃ (1)
Strefa opolska	A	A	C	A	C	C	A	A	A	A	C	C	A	A	C

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2016 rok, WIOŚ Opole

1) wg poziomu docelowego

2) wg poziomu celu długoterminowego

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2016 rok w województwie opolskim obszar Powiatu Kluczborskiego w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO₂, NO₂, , CO, Pb, As, Cd, Ni, do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM₁₀, O₃⁽¹⁾, B(a)P, C₆H₆, PM_{2,5},
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO₂, NO₂, O₃⁽¹⁾, do **klasy C** ze względu na poziom O₃.

Dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy C wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519 tekst jednolity ze zm.) dla stref, dla których poziom substancji w powietrzu przekracza poziom dopuszczalny marszałek województwa ma obowiązek przygotować projekt programu ochrony powietrza.

Głównym celem opracowania naprawczego programu ochrony powietrza jest wskazanie niezbędnych działań w zakresie gospodarczym i urbanistycznym w strefie tak, aby możliwa była poprawa jakości powietrza oraz jakości życia mieszkańców. Podstawowym narzędziem polityki przestrzennej miast i gmin są plany zagospodarowania przestrzennego, które jako prawo miejscowe muszą być przestrzegane przez wszystkich użytkowników danego obszaru. Wszystkie działania, które bezpośrednio lub pośrednio mogą przyczynić się do poprawy sytuacji aerosanitarnej w gminach powinny być ujęte w planach zagospodarowania przestrzennego.

„Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej, ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5} oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z planem działań krótkoterminowych” został przyjęty Uchwałą Nr XXXIV/417/2013 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 25 października 2013 roku. Stwierdzono w nim ponadnormatywne poziomy pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu w powietrzu, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Konieczne było m.in. zidentyfikowanie przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz rozważenie możliwych sposobów ograniczenia emisji ze źródeł mających największy wpływ na jakość powietrza. Warunkiem realizacji działań naprawczych są możliwości techniczne, organizacyjne i finansowe ich przeprowadzenia. W aktualnym Programie Ochrony powietrza dla strefy opolskiej określono działania niezbędne do przywrócenia standardów jakości powietrza. Do podstawowych kierunków działań zaliczono:

- stworzenie mechanizmów umożliwiających wdrożenie i zarządzanie POP, w tym:
 - wprowadzenie odpowiednich zapisów do kluczowych dokumentów strategicznych (MPZP, Programy ochrony środowiska),
 - wdrożenie działań wynikających z POP na poziomie samorządów lokalnych.
- realizacja działań zmierzających do ograniczenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych, w tym:
 - działania ukierunkowane na ograniczenie niskiej emisji (m.in. przygotowanie i realizacja PONE),
 - działania wspomagające w zakresie redukcji emisji z transportu,
 - kontrola emisji przemysłowych.

Proponowane działania naprawcze zostały ujęte w harmonogramie rzeczowo-finansowym na poziomie regionalnym wraz ze wskazaniem szacunkowych kosztów, efektów ekologicznych i możliwych źródeł ich finansowania. W harmonogramie wskazano również organy odpowiedzialne za realizację tych zadań. Proponowane działania wspomagające są natury systemowej i nie powodują bezpośrednio redukcji emisji zanieczyszczeń, jednak są one niezbędne do wdrożenia i realizacji POP na szczeblu lokalnym.

7.3. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski.

W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

7.4. HAŁAS

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519 ze zm.) traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014, poz. 112 – tekst jednolity)

w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,

- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 Nr 263, poz. 2202 z późn. zmianami),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

7.5. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017, poz. 519 tekst jednolity ze zm.) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

7.6. ZASOBY PRZYRODNICZE

Na terenie Powiatu Kluczborskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Stobrawski Park Krajobrazowy – Gminy: Kluczbork, Wołczyn
- Obszary Chronionego Krajobrazu
 - Lasy Stobrawsko-Turawskie – Gminy: Kluczbork, Wołczyn
- Obszary Natura 2000
 - Teklusia – obszar siedliskowy – Gmina Wołczyn
 - Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą – obszar siedliskowy - Gminy: Wołczyn, Kluczbork
 - Szumirad – Obszar siedliskowy – Gmina Lasowice Wielkie
- Rezerwat przyrody
 - Smolnik – Gmina Lasowice Wielkie
 - Komorzno – Gmina Wołczyn
 - Bażany – Gmina Kluczbork
 - Krzywiczyny – Gmina Wołczyn
 - Kamieniec – Gmina Lasowice Wielkie
- Użytki ekologiczne
 - Tuły – Gmina Lasowice Wielkie.
 - Starorzecze Prośny II - Gmina Byczyna
 - Rozalia – Gmina Wołczyn,
- Pomniki przyrody.

Tabela 11. Gatunki roślin i zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Kluczborskiego

Rośliny¹

Objęte ochroną ścisłą	
długosz królewski <i>Osmunda regalis</i> lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> kotewka orzech wodny <i>Trapa natans</i> lindernia mułowa <i>Lindernia procumbens</i>	kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i> rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i> wawrzynek wilczęłyko <i>Daphne mezereum</i>
Zwierzęta²	
Ochrona ścisła gatunkowa	
bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> derkacz zwyczajny <i>Crex crex</i> czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i> dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> gąsiorek <i>Lanius collurio</i> kania czarna <i>Milvus migrans</i> kania ruda <i>Milvus milvus</i> kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> muchotłówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> pliszka górska <i>Motacilla cinerea</i> samotnik <i>Tringa ochropus</i> siniak <i>Columba oenas</i> szczęzuja wielka <i>Anodonta cygnea</i> trzmiełojad zwyczajny <i>Pernis apivorus</i> włochatka <i>Aegolius funereus</i> żuraw zwyczajny <i>Grus grus</i>
Ochrona częściowa	
bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	pijawka lekarska <i>Hirudo medicinalis</i> wydra <i>Lutra lutra</i>

Oznaczenia:

¹ – wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409)

² – wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 r. poz. 2183)

7.7. POWIERZCHNIA ZIEMI

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi występują również wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1395). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

7.8. GOSPODARKA ODPADAMI

Powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponadgminnym, a jego funkcje mają charakter uzupełniający w stosunku do gminy.

Gminy natomiast zobowiązane są do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych.

W związku z nowelizacją ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2016 poz. 250 tekst jednolity z późn. zm.) - od 1 lipca 2013 r. na terenie wszystkich Gmin wprowadzono nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

Obecnie mieszkańcy płacą Gminom opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi tzw. podatek śmieciowy, natomiast Gminy gospodarują środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranych w drodze przetargu firm odpowiednią jakość usług.

W celu realizacji zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia a następnie usprawnienia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Rady Gmin podjęły stosowne uchwały, m.in.:

- w sprawie określenia metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty,
- w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości,
- w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego (PGOWO), wszystkie gminy Powiatu Kluczborskiego weszły w skład Północnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

Tabela 12. Obszar Północnego RGOK

Gminy przyporządkowane do Północnego RGOK
Byczyna , Dobrodzień, Domaszowice, Gorzów Śląski, Kluczbork , Lasowice Wielkie , Namysłów, Olesno, Pokój, Praszka, Radłów, Rudniki, Świerczów, Wilków, Wolczyn , Zębowice

Źródło: PGOWO

Instalacje funkcjonujące na terenie wspomnianego RGOK, mające status Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), posiadają wystarczające moce przerobowe do obsługi wyznaczonego w PGOWO obszaru.

System zbierania i odbioru odpadów funkcjonujący na terenie Gmin Powiatu Kluczborskiego, jest dostosowany do rozwiązań technologicznych przyjętych w Regionie.

W wyniku prowadzenia działalności gospodarczej powstają znaczne ilości różnorodnych odpadów, zarówno niebezpiecznych jak i innych niż niebezpieczne.

Odpady niebezpieczne stanowią stosunkowo niewielki procent wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego, a ich głównym źródłem powstawania jest działalność przemysłowa i usługowa.

Na terenie powiatu kluczborskiego funkcjonuje składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gotartowie (gm. Kluczbork), zarządzane przez EKO - REGION Sp. z o. o. z siedzibą w Bełchatowie przy ul. Bawełnianej 18. Składowisko posiada status instalacji regionalnej dla Północnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, zgodnie z podziałem województwa opolskiego na regiony wg PGOWO.

Zgodnie z danymi uzyskanymi od poszczególnych gmin, na terenie Powiatu Kluczborskiego występuje ok. 458 584 m² (tj. ok. 5 044,434 Mg) wyrobów azbestowych.

8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU

8.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ wywierają wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, jak i przemysłowe, ścieki pochodzące z terenów rolniczych oraz spływy wód z terenów nawożonych pól uprawnych. Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, także stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Zanieczyszczenia zawarte w wodach opadowych są zanieczyszczeniami pochodzącymi w głównej mierze z atmosfery oraz ze splukania powierzchni utwardzonych, na których występują m.in. takie zanieczyszczenia jak: paliwa i smary, części ogumienia, odchody zwierząt domowych itp.

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczania, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożenia dla jakości wód podziemnych i gruntowych na obszarze powiatu wynikają z:

- spływów zanieczyszczeń z terenów komunikacyjnych,
- niekontrolowanych wycieków ze źródeł lokalnych, w tym szczególnie wycieków ze zbiorników na nieczystości ciekłe na nieskanalizowanych obszarach powiatu,
- możliwej awaryjności systemu kanalizacyjnego,
- spływów zanieczyszczeń z terenów rolniczych.

8.2. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Adaptacja do zmian klimatu.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwójaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo.

Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu letniego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego

i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Zagrożenie powodziowe

Na podniesienie poziomu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w powiecie główny wpływ ma utrzymanie w należytym stanie urządzeń melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych. Na terenie powiatu nie budowano wałów ochronnych, ponieważ brak jest przesłanek i potrzeb technicznych do ich tworzenia, występują rzeki nizinne o małych spadkach. Na poprawę bezpieczeństwa przeciwpowodziowego powiatu duży wpływ mają dwa zbiorniki retencyjne zlokalizowane w Powiecie Kluczborskim (wg „Planu operacyjnego ochrony przed powodzią dla Powiatu Kluczborskiego”):

1. Zbiornik retencyjny Biskupice-Brzózki na rzece Pratwie w gminie Byczyna - został oddany do użytkowania w 1996 roku, pełni funkcje ochrony przeciwpowodziowej. Zbiornik **retencyjny Biskupice-Brzózki na rzece Pratwie** w km 14+250-16+800, położony jest na gruntach wsi Biskupice i Proślice. Powierzchnia zbiornika wynosi 42 ha. Pojemność 535tys. m³, długość zapory 540 mb, maks. piętrzenie: 179,0 m, piętrzenie normalne: 178,5 m.

2. **Zbiornik retencyjny w Kluczborku na rzece Stobrawie w gminie Kluczbork. Został oddany do użytkowania 14.11.2012 r.** Jest on jedynym, kompleksowym zabezpieczeniem miasta i gminy Kluczbork przed zalaniem. Wpływa także na ochroną większości obszaru powiatu. **Zbiornik retencyjny Kluczbork na rzece Stobrawie** w km 61+500 zbudowany został w dolinie rzeki Stobrawy w km 61+500, na wysokości wsi Ligoty Górnej w gminach Kluczbork i Lasowice Wielkie. Zbiornik retencyjny ma zaporę ziemną dł. około 2,7 km z konstrukcją upustowo- przelewową w km 61+500 - rzeki Stobrawy, wyprofilowaną część zbiornika, wyposażenie zbiornika w wodoszczelną przegrodę, wykonanie ujęcia wody do Młynówki. Zbiornik ma pojemność całkowitą 1 683 000 m³. Powierzchnia zalewu przy normalnym poziomie piętrzenia ma 56,7 ha. Pojemność powodziowa stała - 0,58 mln m³, min. piętrzenie - 1,1 mln m³, maks. piętrzenie - 1,68 mln m³.

Charakterystyka obszarów zagrożonych powodzią i istniejące systemy zabezpieczeń:

Gmina Kluczbork.

Głównym zagrożeniem dla miasta i gminy Kluczbork jest rzeka Stobrawa i jej dopływy. Różnica poziomów między źródłami, które leżą na terenie powiatu oleskiego, a kluczborskim odcinkiem Stobrawy wynosi około 80 metrów. Powoduje to spływ wody na teren miasta i gminy Kluczbork. Należy nadmienić, że średnioroczne opady w powiecie oleskim są zdecydowanie większe, co dodatkowo pogarsza sytuację Kluczborka. Aby zapobiec zalaniu Kluczborka przepływy wody w rzece Stobrawie reguluje się poprzez zamykanie jazów, co w efekcie „spłaszcza” falę powodziową przed miastem. W pierwszej kolejności wody przejmują stawy P. Steckiego (zamknięcie jazu w km 71+000), następnie zamykany zostaje jaz Ciarka w km 69+420, co pozwala rozlać wodę na przyległe łąki.

W km 65+770 zamykany jest jaz Bąków (OSiR) - część wody przepuszcza się przez staw (2,77 ha) - część rozlewa się na łąki. Jeżeli nadal jest bardzo duży dopływ wody np. jak w 1997 r.- w 62+850 otwiera się mnich spustowy, gdzie woda zostaje rozdzielona na zbiornik retencyjny, Starą Stobrawę i Kanał Miejski, co chroni Szpital Powiatowy i ulicę Poniatowskiego. Jeżeli opady i dopływ wody nie jest tak duży, wodę po zamknięciu jazów w km 71+000, 69+420, 65+770 przepuszcza się rzeką Stobrawą.

Na terenie Kluczborka występuje jeszcze jedno zagrożenie. Jest nim rów szczegółowy Nr R-k, który źródła ma na terenie Bogdańczowic, a dopływy z Kujakowic. Zlewnia tego rowu ma 21 km². Duże opady deszczu na tym terenie powodują zalanie ulicy Kujakowickiej. Obecnie rozlanie wody na park jest możliwe, gdyż po wykonaniu odbudowy rowów i budowie stawku rozlanie fali przez wpuszczenie wody na park wchodzi w rachubę. Wymienione zagrożenia i ich

przyczyny nakazują konieczność wykonania następujących przedsięwzięć, które obecnie są wykonywane:

- odtworzono sieci rowów melioracyjnych w parku miejskim w Kluczborku,
- odtworzono staw w parku miejskim, w pobliżu Kościoła.

Gmina Wołczyn.

Główne rzeki miasta i gminy Wołczyn to Wołczynka i Stobrawa wraz z dopływami. Największe zagrożenie stanowi rzeka Wołczynka. Kluczborska Struga (Młynówka) wymaga odbudowy tzn. poszerzenia dna i nadania skarpie odpowiedniego nachylenia. Najbardziej zagrożone są dwa odcinki bulwarowe rzeki Stobrawy 1,26 km przez wieś Wierzchy i 0,31 km przez wieś Szum.

Odcinki te przed zalaniem zabezpiecza się zamknięciem jazu Krężel w km 49+500 rzeki Stobrawy i jazu Cygany na Kluczborskiej Strudze w km 34+250 - woda kierowana jest na Szyrobancką Wodę i rozlana w dolinę obu rzek. Najskuteczniejszym rozwiązaniem – z zadaniem przechwycenia wód powodziowych byłby zbiornik wodny (od wsi Krężel - Markotów do drogi Wierzchy – Wołczyn). Obok ochrony przeciwpowodziowej zbiornik miałby duże znaczenie w czasie suszy, a wodą zbiornika można zasilać stawy rybne Krogulna. W km 41+000 rzeki Stobrawy znajduje się stary most, powodujący piętrzenie wód powodziowych i zalewanie przyległych do rzeki gruntów ornych.

Gmina Byczyna.

Głównym zagrożeniem dla Gminy Byczyna jest rzeka Pratwa i rzeka Prośna oraz Jaśkowska Woda. Rzeka Pratwa - zbiera wody od miejscowości Gosław, Paruszowice, Sarnów, do zbiornika retencyjnego Biskupice - Brzózki, który jest najskuteczniejszym rozwiązaniem, z zadaniem przechwycenia wód powodziowych. Wody zalewowe spływają wolno, w niższych obszarach tworzą się rozlewiska, a te wskutek braku odpływu utrzymują się przez dłuższy czas, co sprzyja zarastaniu cieków.

Rzeka Prośna - aby zapobiegać zalaniu terenów niżej położonych w rejonie Gołkowic, Kostowa, przepływy wody na rzece Prośnie reguluje się poprzez zamykanie-otwieranie jazów, w celu spłaszczenia fali powodziowej, które są zlokalizowane w następujących punktach cieku podstawowego - na odcinku Kostów - Sierosławie - Uszyce;

- 1) jaz Chróscin - budowla betonowa na rzece, powierzchnia zlewni 556 ha, - nawadnianie rowów nawadniających łąki - miejscowości Chróscin, Kostów,
- 2) jaz Kostów (Brems) - budowla na rzece, - nawadnianie stawów w Kostowie,
- 3) jaz Papiernia (Homza Młyn) - stopień betonowy - rozlewisko Wójcin, - nawadnianie łąk
- 4) jaz Krupka (Malatyński) - budowla betonowa na rzece - niesprawną, - nawadnianie łąk - Borek, Łubnice, łąki przy lesie
- 5) jaz Bezula (Dzietrzkowice) - budowla na rzece, nawadnianie Sierosławie.

Ochronie przed powodzią służy również identyfikacja i ujęcie w Planach zagospodarowania przestrzennego miast i gmin terenów zagrożonych występowaniem powodzi, na tych terenach powinna być ograniczona możliwość budowy nowych i rozbudowy istniejących obiektów.

Konieczne jest zaprzestanie marginalizowania udziału metod nietechnicznych i prewencyjnych w ochronie przeciwpowodziowej i suszy, w szczególności przez zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód poprzez mikro i naturalną retencję oraz zwiększanie retencji w zlewniach cząstkowych. Ochrona przed powodzią nie powinna skupiać się wyłącznie na metodach technicznych, ale również stosować metody nietechniczne tj. zalesianie wododziałów, odtwarzanie naturalnej retencji na terenach dolin rzecznych i w lasach, przywracanie retencji glebowo-gruntowej, spowolnianie odpływu wód przez renaturyzację cieków, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych i sterowanie systemem melioracji szczegółowej itp.

Należy jednocześnie dokonać analizy możliwości przywrócenia środowisku przyrodniczemu „zabranej naturalnej retencji dolinowej” do czego zobowiązuje inwestorów i właściwe organy ustawa Prawo wodne. (Art.128 ust.2 pkt 5 cyt: „odtworzenia retencji przez budowę służących do tego celu urządzeń wodnych lub realizację innych przedsięwzięć, jeżeli w wyniku realizacji pozwolenia wodnoprawnego nastąpi zmniejszenie naturalnej lub sztucznej retencji wód śródlądowych”).

Obecny stan gospodarowania wodami z dominacją technicznych metod rozwiązywania problemów nie przystaje do zasad określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej oraz Dyrektywie Powodziowej. Dyrektywa Powodziowa ściśle wiąże system zarządzania ryzykiem powodziowym z koniecznością zapewnienia dobrego stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych jako skutecznej metody ochrony przed powodzią, nie kwestionując przy tym wagi technicznych środków ochrony.

W dniu 15 kwietnia 2015 r. na Hydroportalu opublikowane zostały zweryfikowane i ostateczne wersje map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w formacie pdf. Jednocześnie mapy zostały przekazane przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej organom administracji wskazanim w ustawie Prawo wodne (art. 88f ust. 3) i jako oficjalne dokumenty planistyczne stanowią podstawę do podejmowania działań związanych z planowaniem przestrzennym i zarządzaniem kryzysowym.

Zagrożenie suszą

Województwo opolskie na tle innych regionów Polski nie jest narażone na susze w szczególności sposób. Obszarami Polski narażonymi na susze są przede wszystkim Wielkopolska i wschodnia część Mazowsza.

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, zgodnie z wymogami Obwieszczenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi opracował wartości klimatycznego bilansu wodnego dla wszystkich gmin Polski (3 064 gmin) oraz w oparciu o kategorie gleb określił w tych gminach aktualny stan zagrożenia suszą rolniczą dla następujących upraw: kukurydzy na ziarno i kiszonkę, ziemniaka, buraka cukrowego, chmielu, tytoniu, warzyw gruntowych, krzewów i drzew owocowych oraz roślin strączkowych. Aktualna informacja w odniesieniu do poszczególnych gmin dostępna jest na stronie internetowej www.susza.iung.pulawy.pl.

Obecnie, realizując postanowienia ustawy — Prawo wodne, dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej przystąpili do sporządzania planów przeciwdziałania skutkom suszy. Dokumenty te powinny zawierać:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji.

Plany przeciwdziałania skutkom suszy będą zawierały także katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Dnia 11 sierpnia 2016 r. na podstawie art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016r. poz. 353 tekst jednolity), Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej przystąpił do konsultacji społecznych projektu harmonogramu i programu prac związanych z przygotowaniem planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy. Uwagi i wnioski można było składać do Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w terminie od dnia 12 sierpnia 2016 r. do dnia 12 lutego 2017 r.

8.3. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Na stan jakości powietrza w Gminie Dobrodzień wpływa emisja z różnego rodzaju źródeł. Wyróżnić należy:

- źródła powierzchniowe, tzw. „emisja niska”, związane ze spalaniem paliw do celów grzewczych (kotłownie lokalne i paleniska indywidualne),
- źródła liniowe (transport, przede wszystkim komunikacja samochodowa),
- źródła punktowe (kotłownie, podmioty gospodarcze).

Na stan jakości powietrza w Powiecie Kluczborskim wpływa emisja z różnego rodzaju źródeł. Wyróżnić należy:

- źródła punktowe (zakłady przemysłowe, energetyka ciepła),

- źródła liniowe (transport, przede wszystkim komunikacja samochodowa),
- źródła powierzchniowe, tzw. „emisja niska”, związane ze spalaniem paliw do celów grzewczych (kotłownie lokalne i paleniska indywidualne).

Źródła punktowe:

Zanieczyszczenia emitowane ze źródeł punktowych postają w wyniku spalania paliw oraz w wyniku prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. W wyniku energetycznego spalania paliw powstają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (NO_x), pył, tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO_2). Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych.

Gmina Kluczbork:

W mieście Kluczbork funkcjonuje miejski system ciepłowniczy, obsługiwany jest przez Energetykę Ciepłą Opolszczyzny S.A. i obejmuje:

- ciepłownię o mocy zainstalowanej 38,0 MW,
- sieci ciepłownicze o łącznej długości 19,155 km,
- 117 węzłów ciepłowniczych pokrywających zapotrzebowanie na ciepło ok. 39 MW.

Całkowite zapotrzebowanie mocy cieplnej pokrywanej przez ciepłownię wynosi ok. 39 MW. Kotłownia centralna K-301 przy ul. Kołłątaja 8 jest strategicznym źródłem w systemie ciepłowniczym Kluczborka. Pracująca od roku 1973/1974 kotłownia posiada obecnie 2 kotły: WRP-23 i WR-15, o łącznej mocy zainstalowanej 38,0 MW. Moc źródła dopasowana jest do aktualnych potrzeb ciepłowniczych odbiorców. Po przeprowadzeniu prac termomodernizacyjnych u odbiorców szacuje się wystąpić rezerwa mocy w wysokości ok. 3-4 MW.

Poza tym teren gminy Kluczbork charakteryzuje się brakiem zorganizowanego systemu zaopatrzenia w ciepło. Brak jest także lokalnych kotłowni o dużej mocy cieplnej. W przewadze są indywidualne systemy zasilania budynków. Większość z nich to małe kotłownie lokalne oraz ogrzewanie piecowe. Część obiektów użyteczności publicznej, usługowych i zakładów produkcyjnych posiada własne nowoczesne kotłownie olejowe bądź gazowe – przyjazne dla środowiska naturalnego.

Gmina Byczyna:

Na terenie miasta działa jedna kotłownia o mocy zainstalowanej powyżej 1 MW, gazowa, zlokalizowana przy ul. Zamoyskiego. Zasila ona poprzez sieć ciepłą niskoparametrową głównie budynki komunalne oraz budynki mieszkalne Byczyńskiej Spółdzielni Mieszkaniowej i Spółdzielni mieszkaniowych „Rolnik” i „Przyszłość”. Na terenie miasta i gminy zlokalizowane są obecnie 52 kotłownie o mocy poniżej 1 MW, w tym 25 na terenie miasta, nie należących do Energetyki Ciepłej Opolszczyzny S.A. Zasilają one w ciepło głównie obiekty użyteczności publicznej, obiekty usługowe a także mieszkaniowe. Na terenie miasta i gminy Byczyna zainstalowanych zostało też kilka kotłowni olejowych.

Gmina Wołczyn:

System ciepłowniczy miasta Wołczyn obsługiwany jest przez Energetykę Ciepłą Opolszczyzny S.A. i obejmuje:

- kotłownie lokalne o mocy zainstalowanej 5,4 MW mocy cieplnej,
- sieci ciepłownicze wysokotemperaturowe o łącznej długości ok. 1,8 km.

Średnioroczna sprawność wytwarzania ciepła wynosi ok. 90%. Zasilanie nitek systemu ciepłowniczego wyprowadzone jest z lokalnych kotłowni. Łączna długość sieci ciepłowniczych w systemie ciepłowniczym wynosi 1,78 km.

Gmina Lasowice Wielkie:

Na obszarze Gminy Lasowice Wielkie nie występuje system ciepłowniczy. Podmioty gospodarcze, urzędy, instytucje i budynki mieszkalne realizują potrzeby we własnym zakresie przez lokalne źródła ciepła, małe kotłownie przydomowe i ogrzewanie piecowe. Wiejski charakter Gminy o niskiej gęstości ciepłowniczej stanowi o braku technicznych i ekonomicznych przesłanek do budowy zdalnych systemów ciepłowniczych. Gmina nie przewiduje scentralizowanego systemu dostawy ciepła na swoim terenie. Jedynie Spółdzielnia

Mieszkaniowa „OSIEDLE” w Lasowice Wielkich posiada kotłownię centralną zasilającą własne budynki.

Na terenach nie zasilanych z systemów ciepłowniczych dominują lokalne kotłownie, obsługujące szkoły, biura i podobne obiekty użyteczności publicznej, bądź indywidualne ogrzewanie budynków. W strukturze zużycia paliw na terenie Powiatu na cele grzewcze dominuje spalanie węgla kamiennego.

Źródła liniowe:

Transport drogowy

W przypadku źródeł liniowych, rozumie się przez nie głównie ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe), gdzie zanieczyszczenia pochodzą ze spalania paliw (benzyny lub oleju napędowego) w silnikach samochodów. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie ze ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź. W czasie ruchu pojazdów na drodze dochodzi również do tzw. wtórnego pylenia, czyli ponownego unoszenia pyłu znajdującego się na drodze. Na wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych ma wpływ cały szereg czynników, w tym struktura i natężenie ruchu pojazdów, organizacja ruchu samochodowego, płynność ruchu pojazdów na drodze oraz stan techniczny dróg i pojazdów.

Przez teren Powiatu przebiegają trzy drogi krajowe:

- DK nr 11,
- DK nr 42,
- DK nr 45

oraz drogi wojewódzkie DW487 i DW494. Sieć komunikacyjną uzupełniają drogi powiatowe i gminne. Drogi powiatowe stanowią sieć połączeń pomiędzy powiatami, gminami, miejscowościami, a także uzupełniającą - połączeń pomiędzy drogami krajowymi i wojewódzkimi.

Na drogach krajowych i wojewódzkich w obrębie Powiatu wykonywany jest w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR). Wyniki pomiarów wykonywanych na drogach w 2000, 2005, 2010 i 2015 roku przedstawia tabela poniżej:

Tabela 13. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Powiatu Kluczborskiego.

Nr drogi	Odcinek	Rok				Wzrost natężenia ruchu * [%]
		2000	2005	2010	2015	
11	Opatów – Byczyna	5 624	6 611	7 197	6 055	-15,9
	Byczyna – Kluczbork	6 451	7 379	7 863	7 937	0,9
	Kluczbork (obwodnica)	-	4 920	8 083	6 029	-25,4
	Kluczbork - Olesno	5 639	7 414	7 860	8 207	4,4
42	Domaszowice – Kluczbork	-	3 901	4 504	5 184	15,1
	Kluczbork (przejście)	-	7 438	9 254	8 883	-4,0
	Kluczbork – Gorzów Śląski	-	2 565	3 288	3 659	11,3
45	Bierdzany – Kluczbork	3 879	4 504	5 310	5 688	7,1
	Kluczbork (przejście)	-	6 566	7 631	7 452	-2,3
487	Byczyna – Gorzów Śląski	1 009	1 318	1 231	1 214	-1,4
494	Bierdzany - Olesno	1 843	2 504	3 259	2 111	-35,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2000, 2005, 2010 i 2015 GDDKiA

*odniesienie do roku 2010

Wzrastająca liczba pojazdów oraz coraz większy ruch komunikacyjny na istotnych odcinkach dróg w obrębie Powiatu pociąga za sobą zwiększoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Transport kolejowy

Obok transportu kołowego na terenie Powiatu występuje dobrze rozwinięta sieć kolejowa. Ważniejsze kluczborskie linie zelektryfikowano w 1972 r. (Kalety-Lubliniec-Kluczbork-Namysłów-Oleśnica-Wrocław). 7 września 1973 r. oddano do eksploatacji sieć trakcyjną na odcinku Kluczbork-Ostrów Wielkopolski, a do Poznania - od 31 grudnia 1974 r. Odcinek Kluczbork-Fosowskie zelektryfikowano w 1983 r. Wprowadzono także trakcję elektryczną na kolejowej obwodnicy Kluczborka (Kuniów-Smardz 1984; Ligota Dolna-Gotartów 1985). Pod koniec lat 90 węzeł kolejowy stopniowo zaczął upadać. Zlikwidowano obwodnicę kolejową i zdemontowano na niej sieć trakcyjną. Zawieszono przewozy pasażerskie na linii Kluczbork-Opole, a w czerwcu 2001 r. zlikwidowano odcinek Fosowskie-Kędzierzyn-Koźle dla pociągów osobowych, co znacznie zmniejszyło znaczenie eksploatowanego jeszcze odcinka linii z Kluczborka do Fosowskiego.

W ostatnich latach zamknięto i zdemontowano sieć trakcyjną na bocznicy dla jednostek obsługujących ruch regionalny. W porównaniu z poprzednimi latami znacznie zmniejszył się ruch pociągów osobowych w kierunku Lublińca. Znacznie zmniejszyła się również liczba pociągów pospiesznych jadących w kierunku Poznania i Katowic. Do Kołobrzegu czy Zakopanego można dojechać już tylko w sezonie turystycznym. Kluczbork z węzła pięciokierunkowego stał się trzykierunkowym.

Źródła powierzchniowe:

Źródła powierzchniowe (rozproszone), czyli tzw. „niska emisja”, to zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań, zarówno w lokalnych kotłowniach, jak i w indywidualnych paleniskach domowych. Zasięg oddziaływania tego rodzaju źródeł ma charakter lokalny, jednak ze względu na powszechność stosowania paliw konwencjonalnych do ogrzewania są one szczególnie uciążliwe i przyczyniają się znacząco do pogorszenia stanu jakości powietrza. Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO_2), tlenków azotu (NO_x), tlenku węgla (CO).

Ogrzewanie budynków mieszkalnych indywidualnych na terenie Powiatu

Odbiorcy indywidualni poza miejskimi systemami ciepłowniczymi na terenie powiatu wykorzystują do ogrzewania obiektów kotły lub paleniska indywidualne. Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym, koksem), na drugim miejscu wykorzystywany jest gaz ziemny, pozostałe paliwa w mniejszym stopniu. Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne.

Teren Powiatu zasilany jest gazem ziemnym wysokometanowym GZ-50 gazociągami wysokiego ciśnienia. Z gazociągów wysokiego ciśnienia gaz ziemny, poprzez odgałęzienia do stacji redukcyjno-pomiarowych I^o jest rozprowadzony siecią gazową średniego ciśnienia oraz poprzez stacje redukcyjne - siecią niskiego ciśnienia. Głównymi odbiorcami gazu na obszarze Powiatu są gospodarstwa domowe – 10 416 gospodarstw domowych, w tym 2 214 ogrzewające mieszkania gazem (GUS, stan na koniec 2015 r.). Zużycie gazu na terenie Powiatu wyniosło w 2015 r. 4 046,5 tys. m³, zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań wyniosło 2 291,3 tys. m³. Zwiększenie wykorzystania gazu jako paliwa oraz dalsza rozbudowa, modernizacja sieci i urządzeń gazowniczych warunkuje aktywizację gospodarczą, poprawę jakości życia mieszkańców oraz poprawę środowiska zamieszkania, poprzez eliminację lokalnych źródeł emisji zanieczyszczeń.

Prowadzenie prac termomodernizacyjnych:

W związku z przeprowadzaniem prac termomodernizacyjnych budynków może dochodzić do powstawania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych”, a „remonty budynku”,

w wyniku których zamieszkujące je zwierzęta mogą utracić bezpowrotnie miejsca schronienia bądź gniazdowania (rozrodu), przez co w widoczny sposób zmniejsza się ich populacja (w konsekwencji może dojść do jej całkowitego zaniku).

W związku z powyższym koniecznym jest właściwe planowanie i prowadzenie tego typu robót. W przypadku nieodpowiedniego ich wykonywania może dochodzić do naruszania zakazów wymienionych w § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183), m.in. zabijania i okaleczania ptaków lub nietoperzy, niszczenie ich jaj i postaci młodocianych oraz ich siedlisk, miejsc gniazdowania, lęgu lub schronień (zakazy). Także umyślne płoszenie i niepokojenie ww. gatunków jest dla nich zagrożeniem, gdyż prowadzić może, m.in. do porzucenia lęgów przez osobniki rodzicielskie. Dodatkowo przeprowadzone zamierzenia remontowe mogą uniemożliwić w przyszłości zakładanie gniazd przez bytujące tam wcześniej gatunki ptaków (np. poprzez montaż podbitek i uszczelnienie wszelkich szpar i nieciągłości elewacji wykorzystywanych wcześniej przez ptaki) lub też sprawić, że dane obiekty nie będą nadawały się w przyszłości do wykorzystania jako miejsca odpoczynku przez występujące tam wcześniej nietoperze (np. poprzez zagrodzenie dostępu do pomieszczeń wcześniej przez nie wykorzystywanych).

Negatywne oddziaływanie można zminimalizować poprzez dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt zgodnie z art. 52 ust.1 pkt 4 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków lub usuwaniem azbestu należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w szczególności jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) i nietoperzy; w razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych).

Najdogodniejszym terminem prowadzenia termomodernizacji obiektów budowlanych jest okres od 16 października do 28 lutego, przypadający poza okresem rozrodu większości gatunków zwierząt. W tym czasie wykonawca prac może, bez zezwolenia, zabezpieczyć wszelkie szczeliny i otwory wentylacyjne budynku przed zajęciem ich przez zwierzęta i nie dopuścić do założenia gniazd i przeprowadzenia lęgów przez ptaki w następnym sezonie.

Natomiast przed przystąpieniem do wykonywania przedmiotowych prac w terminie od 1 marca do 15 października należy bezwzględnie:

- upewnić się, czy w obrębie remontowanych budynków nie występują miejsca lęgowe ptaków lub rozrodu nietoperzy - obserwacje dotyczące zasiedlenia budynku powinny zostać przeprowadzone przez eksperta ornitologa i chiropterologa w okresie możliwie najkrótszym poprzedzającym planowaną inwestycję, tak aby uniknąć przykrych konsekwencji wstrzymania prac,
- w przypadku stwierdzenia zasiedlenia budynku przez chronione gatunki ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta. W momencie gdy planowane działania będą się wiązać z koniecznością realizacji czynności zakazanych w stosunku do nich, tj. z niszczeniem gniazd, jaj, czy też postaci młodocianych, inwestor zobowiązany jest do uzyskania, przed przystąpieniem do prac, zezwolenia właściwego organu ochrony przyrody, wydawanego w trybie art. 56 ustawy. Jednakże przypadki takie należy traktować jako wyjątkowe, nie zaś jako zasadę w procesie inwestycyjnym. Uzyskanie ww. zezwolenia nie jest wymagane w przypadku usuwania, w okresie od dnia 16 października do końca lutego, gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, jednak pod warunkiem, iż dla planowanych czynności brak rozwiązań alternatywnych oraz gdy nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony populacji tych gatunków i ich siedlisk (§ 8 ust. 2 rozporządzenia). Powyższe zezwolenie może być wydane jedynie w przypadku wystąpienia łącznie trzech warunków, tj.: braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli czynności te nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów oraz gdy zachodzi jedna z przesłanek wymieniona w art. 56 ust. 4 pkt

od 1 do 7 ustawy. Brak spełnienia jednego z ww. warunków skutkuje odmową wydania zezwolenia,

- po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić ptakom i nietoperzom dalsze występowanie w obiektach budowlanych, poprzez stworzenie na remontowanych budynkach siedlisk zastępczych w postaci, np. budek lęgowych. Ich charakter, lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane przez specjalistę ornitologa i chiropterologa odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej (przykładowe wymiary budek lęgowych oraz sposoby i miejsce ich umieszczenia zawierają załączniki nr 1, nr 2 i nr 3 do niniejszego pisma),
- w przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez jerzyki *Apus apus*, a w ramach remontu stropodach budynku ocieplono materiałami sypkimi (np. przy użyciu granulatu wełny mineralnej, granulatu styropianu fibry celulozowej), należy całkowicie zrezygnować z pozostawiania otwartych otworów do stropodachów, gdyż materiały użyte do izolacji są niebezpieczne dla tego gatunku.

8.4. HAŁAS

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Hałas przemysłowy w Powiecie stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach przemysłowych i terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Hałas przemysłowy stanowią tak źródła znajdujące się na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu np. wentylatory, czerpnie, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu - od pracy maszyn i urządzeń), emitowany do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Dodatkowe źródło hałasu stanowią ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. ciecie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy.

Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu, czasu ich pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Hałas komunikacyjny

Klimat akustyczny na terenie Powiatu kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny,

- hałas komunikacyjny drogowy:

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

W 2012 roku na zlecenie GDDKiA została opracowana mapa akustyczna pt. „Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar powiatu kluczborskiego”, przedstawiająca stan klimatu akustycznego dla odcinków dróg krajowych na terenie Powiatu Kluczborskiego, w pasie o szerokości 800 m z każdej strony drogi. Scharakteryzowano źródła hałasu wyznaczając: natężenia ruchu i prędkości pojazdów, rodzaj ruchu, rodzaj i stan nawierzchni oraz profil jezdni, dla poszczególnych odcinków dróg krajowych objętych analizą, tj. z natężeniem ruchu przekraczającym 3 miliony pojazdów rocznie, tj. dla SDR (średni dobowy

ruch) powyżej 8219 pojazdów (DK42, Kluczbork – przejście, od km32+500 do km 36+700, długość odcinka 4,2 km, powierzchnia obszaru analizy 6,72 km²).

Obliczona została m.in.:

- powierzchnia obszarów Powiatu Kluczborskiego ekspozowanych na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu, w odniesieniu do wskaźnika L_{DWN} , w zależności od wielkości przekroczenia wartości dopuszczalnej:

<5 dB	– 0,207 km ² ,
5-10 dB	– 0,103 km ² ,
10-15 dB	– 0,059 km ² ,
15-20 dB	– 0,044 km ² ,
>20 dB	– 0,000 km ² .

- powierzchnia obszarów Powiatu Kluczborskiego ekspozowanych na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu, w odniesieniu do wskaźnika L_N , w zależności od wielkości przekroczenia wartości dopuszczalnej:

<5 dB	– 0,149 km ² ,
5-10 dB	– 0,065 km ² ,
10-15 dB	– 0,063 km ² ,
15-20 dB	– 0,003 km ² ,
>20 dB	– 0,000 km ² .

Przeprowadzone w ww. opracowaniu analizy pokazały, że w latach 2005-2010 natężenie ruchu pojazdów na sieci dróg krajowych (średnia dla całej sieci dróg krajowych w Polsce) zwiększyło się o 22 %, przy czym na drogach międzynarodowych – 21 %, a na pozostałych drogach krajowych – 23 %. W przypadku dróg na terenie województwa opolskiego współczynnik wzrostu SDR na drogach międzynarodowych wyniósł 1,49, natomiast na pozostałych drogach krajowych – 1.22.

Ogółem wskaźnik wzrostu dla województwa opolskiego wynosi 1,3 i jest jednym z największych dla wszystkich województw.

Porównanie średnich zasięgów hałasu wyznaczonych w poprzedniej (2007 r.) i 2012 edycji mapy akustycznej, wskazuje na wzrost zasięgu hałasu dla analizowanych odcinków dróg. Średni wzrost zasięgu hałasu wynosi ok. 30 % - dla wskaźnika L_{DWN} oraz ok. 35 % - dla wskaźnika L_N i jest spowodowany m.in. wzrostem natężenia ruchu pojazdów, co odpowiada wzrostowi poziomu hałasu samochodowego o ok. 1,1 dB (zasięg hałasu to odległość od drogi, w której poziom dźwięku jest równy wartości dopuszczalnej).

Staraniem Marszałka województwa opolskiego opracowany został „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019”, uchwalony uchwałą Sejmiku Województwa Opolskiego nr IV/60/2015 z dn. 24 lutego 2015 r.

Program stanowi kontynuację działań podjętych przez Urząd Marszałkowski w poprzednim Programie ochrony środowiska przed hałasem. Podstawowym celem realizacji kierunków i działań zapisanych w Programie jest ograniczenie wpływu hałasu na zdrowie oraz dobrostan ludzi poprzez ograniczenie emisji hałasu w środowisku do poziomów dopuszczalnych.

Materiałem wejściowym do opracowanego Programu były sporządzone przez zarządców dróg i linii kolejowych mapy akustyczne z 2012 roku., w ramach których określone zostały obszary naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Podstawowymi kierunkami określonymi w dokumencie, umożliwiającymi redukcję hałasu, powinny być:

- możliwie największe zmniejszenie obszarów z przekroczonym poziomem dopuszczalnym hałasu,
- znacząca redukcja wskaźnika M, stanowiącego powiązanie przekroczenia z liczbą mieszkańców,
- dążenie do niepogarszania stanu klimatu akustycznego wokół istniejącej sieci transportowej,

- wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza obszary zurbanizowane
- prowadzenie szerokiej edukacji społecznej,
- tworzenie „dobrego” prawa lokalnego, które nie generuje nowych obszarów konfliktowych.

Jednym z kierunków działań przewidywanych w ramach Programu jest realizacja przeglądów ekologicznych na odcinkach dróg i linii kolejowych, na których w oparciu o mapę akustyczną stwierdzono możliwość występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Realizacja przeglądu umożliwia stwierdzenie stanu faktycznego oddziaływania oraz określenie celowych środków ochrony przed hałasem, a w przypadku niemożności ich zastosowania lub wyczerpania ich możliwości ochronnych określenie zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania wraz ze sprecyzowaniem ograniczeń dla sposobu użytkowania terenu.

W dokumencie opisane zostały koncepcje działań naprawczych, mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego, przedstawione w ramach opracowanych map akustycznych będących przedmiotem oceny dróg krajowych, wojewódzkich i linii kolejowych.

W opracowanych mapach zaleca się następujące metody redukcji hałasu:

- ekrany akustyczne (przy dużych przekroczeniach wartości dopuszczalnych, powyżej 5 dB, gdy warunki terenowe umożliwiają ich wprowadzenie),
- modernizacja nawierzchni drogowych (połączona z wyrównaniem górnej warstwy nawierzchni),
- ciche nawierzchnie drogowe; redukcja hałasu do 3-4 dB, maleje z czasem, jeśli nawierzchnia nie jest regularnie konserwowana a w szczególności czyszczona, ograniczenie prędkości ruchu samochodowego, zwłaszcza w porze nocnej (przy jednoczesnej egzekucji tego ograniczenia, np. poprzez stosowanie fotoradarów), oczekiwana zmiana poziomu hałasu do ok. 2 dB, w zależności od procentu udziału pojazdów ciężkich,
- upłynnienie ruchu (ronda, wysepki drogowe),
- zmiana natężenia i struktury ruchu samochodowego, np. przez budowę obwodnic.

Dodatkowo, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zaleca się wprowadzić zapisy poświęcone ochronie przed hałasem drogowym. Zaleca się także podejmowanie działań, które mają na celu rozdzielenie stref oddziaływania hałasu samochodowego od terenów mieszkalnych (szczególnie dla nowo tworzonych terenów zabudowy mieszkaniowej). W miejscach o największym oddziaływaniu ponadnormatywnego poziomu hałasu należy rozważyć możliwość tworzenia stref ograniczonego użytkowania.

Terminy i koszty realizacji poszczególnych działań naprawczych przedstawione zostały szczegółowo w harmonogramach dla poszczególnych odcinków drogowych.

W odniesieniu do Powiatu Kluczborskiego w ww. Programie uwzględnione zostały odcinki drogi krajowej nr 42.

Granice obszarów analizowanych w ww. programie stanowią izolinie dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej mapie akustycznej, która stanowi podstawę opracowania POŚPH. Sięgają one na terenach otwartych kilkudziesięciu metrów od osi drogi. Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanych odcinkach dróg przedstawiono w poniższej tabeli, w której zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M jest większa/równa od 0.

Tabela 14. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu wraz z podaniem zakresu naruszenia na odcinkach drogi krajowej nr 42 w Powiecie Kluczborskim.

L.p.	Kilometraż		Gmina	Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN}	Liczba mieszkańców	Wskaźnik M	Priorytet
	od km	do km					
DK 42							
1.	33+000	33+900	Kluczbork	L_{DWN} i L_N : przekroczenie po obu stronach drogi w zakresie 5-10 dB i 0-5 dB. Teren zabudowany, z mieszkańcami. Szerokość pasa przekroczeń ok. 40 m. Długość przekroczeń ok. 900m	312	281	wysoki
2.	34+450	36+450	Kluczbork	L_{DWN} i L_N : przekroczenie po obu stronach drogi w zakresie 5-10 dB i 0-5 dB. Teren zabudowany, z mieszkańcami. Szerokość pasa przekroczeń ok. 40m. Długość przekroczeń ok. 2 000m	347	312	wysoki

Źródło: Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019”

Tabela 15. Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w otoczeniu odcinków drogi krajowej nr 42 na terenie Powiatu Kluczborskiego.

L.p.	Kilometraż		Gmina	Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego	Uzasadnienie planowanych działań	Szacunkowe koszty	Termin
	od km	do km					
DK 42							
1.	33+000	33+900	Kluczbork	Wykonanie przeglądu ekologicznego w celu szczegółowego ustalenia wielkości przekroczenia oraz dokładnego przeanalizowania technicznych możliwości redukcji hałasu, w tym rozważenie możliwości zastosowania cichej nawierzchni.	Droga przebiega przez tereny silnie zurbanizowane z licznymi skrzyżowaniami lub włączeniami do drogi. Realizacja ekranów akustycznych jest utrudniona z racji znaczącej redukcji ich skuteczności wynikającej z konieczności realizacji wielu przerw na wjazdy oraz wymaga dokładnego przeglądu możliwości technicznych ich posadowienia.	b.d.	2016
2.	34+450	36+450	Kluczbork	Podjęcie działań inwestycyjnych i organizacyjnych wynikających z przeglądu ekologicznego, a w przypadku potwierdzenia przekroczeń budowa nowych ekranów.	Dodatkowo w realizacja ekranów tylko z jednej strony drogi (po której występują możliwości techniczne) może prowadzić do zwiększenia hałasu po stronie przeciwnej. Jedynym realnym działaniem technicznym dążącym do redukcji hałasu jest rozważenie zastosowania cichej nawierzchni.	b.d.	2019

					W przypadku wyczerpania środków technicznych, bądź niemożności ich zastosowania, konieczne będzie ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania. W celu dokładnego przeanalizowania stanu klimatu akustycznego, wraz analizą wariantową różnych rozwiązań, konieczne jest opracowanie przeglądu ekologicznego. W przypadku rozpatrywanych odcinków drogi najlepszym rozwiązaniem byłaby budowa obwodnicy.		
--	--	--	--	--	---	--	--

Źródło: Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019”

W POSPH wyszczególniono podstawowe kierunki i zakresy działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:

Dla DK42:

Analizowany odcinek drogi krajowej nr 42 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu, ze znaczącym udziałem ruchu lokalnego mieszkańców Kluczborka oraz przebiegiem przez silnie zurbanizowany fragment miasta. Parametry te decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. Pośród katalogu środków zaradczych mających na celu eliminację przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu do najistotniejszych zaliczyć można:

- rozważenie realizacji obwodnicy miasta Kluczbork w ciągu drogi krajowej nr 42,
- wykonanie przeglądu ekologicznego w celu szczegółowego ustalenie wielkości przekroczenia oraz dokładnego przeanalizowania technicznych możliwości redukcji hałasu w tym, zastosowania cichej nawierzchni,
- uchwalenie obszarów ograniczonego użytkowania na terenach na których wyczerpane zostały techniczne środki ochrony przed hałasem.

W 2014 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził badania hałasu drogowego na terenie Gminy Kluczbork w jednym punkcie pomiarowym:

- na drodze krajowej nr 45 – punkt przy ulicy Katowickiej, na terenie o zabudowie mieszkaniowej, w odległości 10,0 m od krawędzi jezdni i na wysokości 4,0 m n.p.t.

Punkt przy ulicy Katowickiej wyznaczony został do określenia wskaźników długookresowych dla pory nocy L_n oraz dla pory dziennie – wieczornie – nocnej L_{DWN} . W punkcie wykonano łącznie 6 pomiarów dobowych (po trzy w sesji wiosenno-letniej i jesienno-zimowej, w tym jeden pomiar podczas weekendu). Punkt pomiarowy zlokalizowany na terenie o zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej, oddzielony od strony drogi chodnikiem i pasem zieleni. Jezdnia asfaltowa, dwa pasy ruchu, brak pasa dzielącego. Pomiarami objęto odcinek drogi o długości 200 m. Natężenie ruchu w porze dziennej wynosiło 6 288 pojazdów/12h, w tym 14 % udział pojazdów ciężkich, w porze wieczoru 1 900 pojazdów/4h z 9 % udziałem pojazdów ciężkich, a w porze nocnej 1 008 pojazdów/8h, z 17 % udziałem pojazdów ciężkich. Średnia prędkość pojazdów w porze dnia wynosiła 57 km/h, w porze wieczoru 62 km/h, a w porze nocy – 64 km/h.

W tym punkcie nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych długookresowych poziomów dźwięku L_{DWN} i L_n .

- hałas kolejowy:

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Określenie uciążliwości źródła hałasu komunikacyjnego kolejowego, jest utrudnione, z powodu braku wcześniejszych pomiarów hałasu komunikacyjnego, co nie pozwala na jednoznaczne określenie wielkości i zasięgu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Zasięg przestrzenny oddziaływania hałasu kolejowego linii Lubliniec - Kluczbork - Oleśnica, Opole - Kluczbork - Kępno oraz Kluczbork - Fosowskie wobec braku pomiarów natężenia hałasu określić można wyłącznie szacunkowo, przy czym w przypadku głównej linii kolejowej Lubliniec - Kluczbork - Oleśnica poziom ten - na podstawie pomiarów prowadzonych na liniach o podobnym obciążeniu ruchem towarowym i pasażerskim - obejmować winien teren w granicach do 250 metrów od torów kolejowych.

8.5. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

Wpływ stacji bazowych i przekaźników sieci GSM na stan środowiska przyrodniczego według wyników badań wykonywanych na potrzeby inwestorów określany jest jako nieistotny.

Dla ochrony mieszkańców powiatu przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ew. ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

8.6. ZASOBY PRZYRODNICZE

Do czynników stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego należą

- zagrożenia abiotyczne: susze i okresy wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, gwałtowne silne wiatry, okiść i szadź, przymrozki wiosenne, powodzie, długotrwałe i obfite opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące erozję gleb i niszczące drogi, erozja gleby i osuwiska,
- zagrożenia biotyczne: szkodniki owadzie, występowanie grzybów pasożytniczych, szkody od zwierzyny roślinożerne i gryzoni,
- zagrożenia antropogeniczne: zanieczyszczenie powietrza, zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu, intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy grzybów i owoców leśnych, zagrożenia pożarami.
- prace termomodernizacyjne budynków, niejednokrotnie połączone z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. W wyniku prowadzenia tych robót może dochodzić do powstawania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych”, a „remonty budynku” w wyniku, których zamieszkujące je zwierzęta mogą utracić bezpowrotnie miejsca schronienia bądź gniazdowania (rozrodu), przez co w widoczny sposób zmniejsza się ich populacja (w konsekwencji może dojść do jej całkowitego zaniku).

Stobrowski Park Krajobrazowy

Celem ochrony przyrody Parku jest zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych, krajobrazowych oraz kulturowych w powiązaniu z zaspokojeniem aspiracji społeczności lokalnej do zrównoważonego rozwoju i wzmocnienia rangi regionu, w tym w szczególności:

- 1) zachowanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego, różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz trwałości i równowagi procesów przyrodniczych;
- 2) ochrona najcenniejszych fragmentów przyrody naturalnej, wybitnych walorów krajobrazowych oraz dziedzictwa kulturowego;
- 3) przywracanie walorów naturalnych przekształconym siedliskom, zwłaszcza dolinom rzecznych, torfowiskom, lasom i innym składnikom przyrody;
- 4) stwarzanie korzystnych warunków do prawidłowego funkcjonowania systemów przyrodniczych, ich trwałości i zdolności odtwarzania;
- 5) harmonizowanie z uwarunkowaniami przyrodniczymi dotychczasowych form użytkowania terenu i działalności społeczno - gospodarczej;
- 6) dążenie do sukcesywnej poprawy stanu wszystkich komponentów środowiska, dzięki podejmowanym działaniom infrastrukturalnym;
- 7) zwiększanie świadomości ekologicznej lokalnych społeczności w zakresie konieczności zachowania całego bogactwa przyrodniczego jako dziedzictwa i dobra wspólnego;

8) uwzględnienie w rozwoju społeczno - gospodarczym uwarunkowań wynikających z potrzeb ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, zasobów kulturowych i cech krajobrazu.

Powyższe cele realizowane są poprzez:

Cel, o którym mowa w ust. 1, realizuje się przez:

- 1) zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej, stanowiących świadectwo przeszłości geologicznej regionu, w szczególności starorzeczy, wydmy, źródeł, torfowisk, krawędzi erozyjnych dolin rzecznych i naturalnych koryt rzecznych;
- 2) zachowanie georóżnorodności, w szczególności w zakresie charakterystycznych profili geologicznych i glebowych, skał i minerałów;
- 3) ograniczanie antropogenicznych przekształceń powierzchni ziemi;
- 4) udostępnienie dla celów naukowych, edukacyjnych i krajoznawczych cennych obiektów przyrody nieożywionej;
- 5) zachowanie naturalnej różnorodności biologicznej charakterystycznej dla Niziny Śląskiej;
- 6) zachowanie siedlisk gatunków chronionych, wymarłych, zagrożonych i rzadkich;
- 7) restytucja gatunków wymarłych;
- 8) zachowanie mozaikowości i różnorodności krajobrazu;
- 9) zachowanie wielkopowierzchniowych krajobrazów leśnych;
- 10) zachowanie kulturowych krajobrazów rolnych dolin rzecznych;
- 11) zachowanie krajobrazów z dominującymi ekosystemami wodno - błotnymi;
- 12) zachowanie krajobrazów wydmy śródlądowych;
- 13) zachowanie harmonijnego krajobrazu kulturowego oraz naturalnego Niziny Śląskiej;
- 14) monitoring zachowania i zabezpieczenia przed zniszczeniem stanowisk archeologicznych, grodzisk i innych wartości zabytkowych;
- 15) inicjowanie prac nad rewaloryzacją obiektów zabytkowych;
- 16) zapewnienie właściwej ekspozycji zabytkowej substancji dla celów publicznych;
- 17) zachowanie kompozycji zabytkowych układów zieleni oraz ich powiązań z krajobrazem;
- 18) zachowanie i utrzymanie oryginalnych układów przestrzennych i tradycyjnej panoramy wsi.

Obszar Natura 2000 PLH160017 Teklusia

Dla obszaru zweryfikowano następujące przedmioty ochrony: grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, kwaśne dąbrowy, łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz zmiennowilgotne łąki trzęślicowe.

Zidentyfikowanymi zagrożeniami istniejącymi w stosunku do siedlisk leśnych są: obce gatunki inwazyjne, problematyczne gatunki rodzime oraz usuwanie drzew martwych i umierających.

Za najistotniejsze zagrożenia istniejące względem siedliska zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych uznano występowanie obcych gatunków inwazyjnych oraz zaniechanie kośnego użytkowania łąk. Względem siedliska niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie nie zidentyfikowano zagrożeń istniejących.

W ramach prac nad niniejszym planem zadań ochronnych obszaru nie zidentyfikowano potrzeby ustanowienia planu ochrony dla tego obszaru oraz określenia wskazań do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Obszar Natura 2000 PLH160013 Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą

Dla obszaru zidentyfikowano następujące przedmioty ochrony: czerwończyk fioletek *Lycaena helle*, czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* oraz modraszek nausitous *Phengaris (Maculinea) nausithous*.

Szczegółowe wyniki badań przedmiotów ochrony wykazały, że stan ochrony czerwńczyka fioletka i modraszka *nausitosa* jest zły a w przypadku czerwńczyka nieparka stan ochrony określono jako właściwy.

Zidentyfikowanym zagrożeniem istniejącym w stosunku do czerwńczyka nieparka są rodzime gatunki sukcesyjne (głównie trzcina), które powodują zarastanie siedlisk gatunku.

Za najistotniejsze zagrożenia istniejące względem czerwńczyka fioletka i modraszka *nausitosa* uznano zarastanie łąk stanowiących ich siedliska przez rodzime gatunki sukcesyjne (byliny, gatunki krzewów), przekształcenie siedlisk motyli w grunty orne, a także zaniechanie tradycyjnej uprawy łąkowej lub jej intensyfikacja oraz antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk motyli (znaczne oddalenie od siebie płatów ich siedlisk).

W przypadku czerwńczyka fioletka zidentyfikowano także zagrożenie w postaci niszczenia i wycinania za gajników i zadrzewień stanowiących pasy wiatrochronowe w obrębie siedlisk.

W odniesieniu do czerwńczyka nieparka za cel przyjęto utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku w zakresie wszystkich parametrów oceny. Istotny w tym zakresie będzie sposób i terminy wykonywania przez zarządców cieków prac utrzymaniowych rowów, tj. w ramach wykonywania prac utrzymaniowych cieków i rowów melioracyjnych, wykaszanie obrzeży po 15 września, na wysokości minimum 10 cm nad poziomem gruntu/wody lub z pominięciem kęp szczawiu.

W odniesieniu do modraszka *nausitosa* za cel wyznaczono osiągnięcie oceny parametru „populacja” oraz, w ramach parametru „stan siedliska”, oceny wskaźników „dostępność roślin żywicielskich” oraz „zarastanie ekspansywnymi bylinami”.

W odniesieniu do czerwńczyka fioletka za cel wyznaczono osiągnięcie oceny parametru „populacja” oraz, w ramach parametru „stan siedliska”, oceny wskaźnika „baza pokarmowa”.

W celu przeciwdziałaniu izolacji i zarastaniu obecnie znanych stanowisk czerwńczyka fioletka i modraszka *nausitosa* oraz poprawy bazy pokarmowej w zakresie roślin żywicielskich - odpowiednio: rdestu wężownika i krwiściugu lekarskiego, zaproponowano odtworzenie łącznie 15ha zarastających i nie użytkowanych łąk stanowiących potencjalne siedliska ww. gatunków wraz z utworzeniem stanowisk roślin żywicielskich motyli przez okres dwóch lat. Odtworzone w ten sposób łąki należy uprawiać w sposób umożliwiający pojawienie się w ich obrębie chronionych gatunków motyli, tj. zaproponowano dla nich kontynuację uprawy łąkarskiej poprzez działania obligatoryjne (ekstensywne użytkowanie kośne lub kośno-pastwiskowe) lub fakultatywne (programy rolnośrodowiskowe).

W ramach prac nad niniejszym planem zadań ochronnych obszaru nie zidentyfikowano potrzeby ustanowienia planu ochrony dla tego obszaru oraz określenia wskazań do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

Obszar Natura 2000 Szumirad PLH160020

za przedmioty ochrony obszaru uznaje się sześć siedlisk przyrodniczych:

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*,
- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*,
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe),
- torfowiska przejściowe trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*),
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe.

8.7. POWIERZCHNIA ZIEMI

Gleba stanowi podstawowy, nieodnawialny element środowiska przyrodniczego. Jej właściwości decydujące o przydatności rolniczej, muszą być dobrze poznane i monitorowane, a istniejące zasoby szczególnie chronione. Jakość środowiska glebowego i ochrona przed zanieczyszczeniami jest istotna z punktu widzenia obszarów chronionych.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016, poz. 1395). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu.

8.8. GOSPODARKA ODPADAMI

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie poszczególnych gmin, nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami innymi niż komunalne:

- bariera kapitałowa przy wprowadzaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych (niewielkie wykorzystanie nowoczesnych technologii),
- niewystarczający monitoring gospodarki odpadami w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- niska świadomość ekologiczna wytwórców odpadów, szczególnie małych i średnich podmiotów gospodarczych,
- niewystarczająca znajomość zmieniających się przepisów prawnych wśród wytwórców i innych posiadaczy odpadów,
- brak w WSO pełnych danych z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,
- nieznaną przepisów prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty nowych pokryć dachowych.

9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Analizując cele sformułowane w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej powiatu.

9.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU KLUCZBORSKIEGO

9.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. VI EAP ustanawia wspólnotowe ramy polityki ochrony środowiska. Stanowi on środowiskowy wymiar wspólnotowej strategii zrównoważonego rozwoju i wytycza priorytety w dziedzinie ochrony środowiska, w szczególności:

1. zmiany klimatu;
2. przyrodę i różnorodność biologiczną;
3. zdrowie i jakość życia;
4. zasoby naturalne i odpady.

Tabela 16. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego

L.p.	VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego		Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego		Określenie zgodności
	Cele działań	Kierunki działań	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	
1.	Zmiany klimatu	Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o przynajmniej 20 % do roku 2020. Częścią pakietu są zobowiązania dotyczące 2020 roku: 20 % udział energii odnawialnej w ogólnej produkcji energii i 10 % udział biopaliw.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP) Realizacja zadań obowiązujących planów gospodarki niskoemisyjnej gmin Rozwój energetyki odnawialnej	Całkowita zgodność
2.	Przyroda i różnorodność biologiczna	Zwiększenie ochrony obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody, w tym przywrócenie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków w ramach sieci Natura 2000 i innych form ochrony przyrody Obejmowanie ochroną nowych obszarów cennych przyrodniczo	Całkowita zgodność
3.	Zdrowie i jakość życia	Zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych.	Gospodarowanie wodami	Rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej Poprawa jakości wód	Całkowita zgodność
4.	Zasoby naturalne i odpady	Stworzenie możliwości mających na celu zmniejszenie marnotrawstwa i szkodliwego dla zdrowia wpływu odpadów. Recykling, utylizacja odpadów winny zostać usprawnione, uwzględniając w większym stopniu cykl życia materiałów.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Całkowita zgodność

9.1.2. Cele wynikające Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Pogodzenie wzrostu gospodarczego z dbałością o środowisko to obecnie jedno z największych wyzwań, przed którymi stoi Polska. Jest to szczególnie istotne w kontekście zmian zachodzących w światowej gospodarce związanych z dążeniem do wzrostu poziomu życia obywateli, koniecznością efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych oraz potrzebą zmian wzorców produkcji i konsumpcji.

Podstawowym warunkiem zrównoważonego rozwoju jest zagwarantowanie wysokiej jakości życia obecnym i przyszłym pokoleniom, przy racjonalnym korzystaniu z dostępnych zasobów. Podejście to ma charakter dominujący w międzynarodowych stosunkach gospodarczych, a w ostatnich latach koncentruje się na konieczności transformacji systemów społeczno-gospodarczych w kierunku tzw. *zielonej gospodarki*.

Strategia *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko* (BEiŚ) obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku.

W dokumencie zostały wyznaczone trzy główne cele rozwojowe dla których określono kierunki interwencji:

CEL 1. ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA

- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin
- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody
- Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna
- Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

CEL 2. ZAPEWNIENIE GOSPODARCE KRAJOWEJ BEZPIECZNEGO I KONKURENCYJNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ

- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii
- Poprawa efektywności energetycznej
- Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej
- Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy
- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich
- Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne

CEL 3. POPRAWA STANU ŚRODOWISKA

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
- Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
- Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
- Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
- Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy

Tabela 17. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego ze Strategią Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	Zasoby geologiczne	Pobudzanie aktywności potencjalnych przedsiębiorców w zakresie możliwości poszukiwania i eksploatacji kopalin	Całkowita zgodność
			Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w eksploataowanych złożach	
			Poprawa dostosowania działań w zakresie planowania przestrzennego i lokalizacji inwestycji do potrzeb ochrony kopalin, również w obrębie złóż nieeksploatowanych	
			Rozpoznawanie zasobów i budowy geologicznej oraz zabezpieczanie złóż zasobów geologicznych	
	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Gospodarowanie wodami	Ograniczenie zasięgu i skutków powodzi	Całkowita zgodność
			Kształtowanie i racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych	
	Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna	Zasoby przyrodnicze	Zwiększanie lesistości powiatu	Całkowita zgodność
			Poprawa zdrowotności i odporności drzewostanów	
			Ochrona i renaturalizacja obszarów leśnych	
	Uporządkowanie zarządzania przestrzenią	Działalność edukacyjna	Upowszechnianie systemów zarządzania środowiskiem	Całkowita zgodność
	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Gospodarowanie wodami	Rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Całkowita zgodność
			Poprawa jakości wód	
	Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów	Całkowita zgodność

*Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”*

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA c.d.			komunalnych, budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych	
			Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	
	Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP)	Całkowita zgodność
	Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki c.d.	Poprawa jakości powietrza c.d.	Działania służące minimalizacji oddziaływania nie wydajnych lokalnych źródeł ciepła	Całkowita zgodność
			Realizacja zadań obowiązujących planów gospodarki niskoemisyjnej gmin	
			Poprawa jakości powietrza w Gminie Dobrodzień	
	Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki c.d.	Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Rozwój energetyki odnawialnej	Całkowita zgodność
	Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki c.d.	Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Działania inwestycyjne w obszarze redukcji emisji zanieczyszczeń z instalacji przemysłowych	Całkowita zgodność

9.1.3. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego z zapisami Ustawy o ochronie przyrody

W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) zapisano m.in.:

1. Gospodarowanie zasobami dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz zasobami genetycznymi roślin, zwierząt i grzybów użytkowanymi przez człowieka powinno zapewniać ich trwałość, optymalną liczebność i ochronę różnorodności genetycznej, w szczególności przez:
 - ochronę, utrzymanie lub racjonalne zagospodarowanie naturalnych i półnaturalnych ekosystemów, w tym lasów, torfowisk, bagien, muraw, solnisk, klifów nadmorskich i wydm, linii brzegów wód, dolin rzecznych, źródeł i źródlisk, a także rzek, jezior i obszarów morskich oraz siedlisk i ostoi roślin, zwierząt lub grzybów;
 - stworzenie warunków do rozmnażania i rozprzestrzeniania zagrożonych wyginięciem roślin, zwierząt i grzybów oraz ochronę i odtwarzanie ich siedlisk i ostoi, a także ochronę tras migracyjnych zwierząt.
2. Gospodarowanie zasobami przyrody nieożywionej powinno być prowadzone w sposób zapewniający ochronę innych zasobów, tworów i składników przyrody, oszczędne użytkowanie przestrzeni oraz zachowanie szczególnie cennych tworów i składników przyrody nieożywionej, w tym profili geologicznych i glebowych, jaskiń, turni, skałek, głazów narzutowych, naturalnych zbiorników i cieków wodnych, źródeł i wodospadów, elementów dna morza, wydm i glebowych powierzchni wzorcowych, a także miejsc występowania kopalnych szczątków roślin i zwierząt.
3. Zabrania się wypalania łąk, pastwisk, nieużytków, rowów, pasów przydrożnych, szlaków kolejowych oraz trzcinowisk i szuwarów.
4. Zabrania się wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przemieszczania w tym środowisku roślin, zwierząt lub grzybów gatunków obcych.

W projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego uwzględniono zapisy ustawy „O ochronie przyrody”. Wyznaczono następujące kierunki interwencji:

- Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody, w tym przywrócenie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków w ramach sieci Natura 2000 i innych form ochrony przyrody
- Obejmowanie ochroną nowych obszarów cennych przyrodniczo
- Utrzymanie terenów zieleni
- Gromadzenie informacji o środowisku i poprawa procesu udostępniania informacji o środowisku
- Zwiększanie lesistości powiatu
- Poprawa zdrowotności i odporności drzewostanów
- Ochrona i renaturalizacja obszarów leśnych

9.1.4. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego z zapisami KPGO 2022 oraz PGOWO (2012-2017)

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego w zakresie dotyczącym gospodarki odpadami jest zgodny z zapisami Ustawy o odpadach, jak również uwzględnia cele wyznaczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2022) oraz w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017).

W **obszarze interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów** przyjęto następujące kierunki interwencji:

Minimalizacja składowanych odpadów poprzez:

- rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania ujęte do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego.

Stopień i zakres oddziaływania zależą przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań zaplanowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Oznaczenia:

- (+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (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.

Tabela 18. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska.

L.p.	Cele i kierunki działania	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 biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
1.	Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza													
2.	Cel: Poprawa jakości powietrza na terenie powiatu w stosunku do roku bazowego													
3.	Kierunek interwencji: Zarządzanie regionalne ochroną powietrza. Monitoring realizacji programów ochrony powietrza	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0/+	0
4.	Kierunek interwencji: Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0/+	0
5.	Kierunek interwencji: Działalność kontrolno - pomiarowa w zakresie czystości powietrza atmosferycznego	0	0	0/+	0	0	0	0/+	0	0	0/+	0	0	0
6.	Kierunek interwencji: Działania służące minimalizacji oddziaływania nie wydajnych lokalnych źródeł ciepła	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0/+	0
7.	Kierunek interwencji: Realizacja zadań obowiązujących planów gospodarki niskoemisyjnej gmin	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0/+	0
8.	Kierunek interwencji: Poprawa jakości powietrza w Gminie Dobrodzień	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0/+	0
9.	Kierunek interwencji: Rozwój sieci drogowej i kolejowej, rozwój infrastruktury rowerowej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0/+	+
10.	Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji komunikacyjnej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0/+	+
11.	Kierunek interwencji: Rozwój energetyki odnawialnej	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0/+	+
12.	Kierunek interwencji: Działania inwestycyjne w obszarze redukcji emisji zanieczyszczeń z instalacji przemysłowych	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0	+	0/+	0	+	0	0/+	+
13.	Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem													

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”

L.p.	Cele i kierunki działania	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 biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
14.	Cel: Poprawa stanu klimatu akustycznego na terenie powiatu														
15.	Kierunek interwencji: Realizacja działań ochrony środowiska przed hałasem	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16.	Kierunek interwencji: Monitorowanie stanu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem	0	0	0/+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17.	Kierunek interwencji: Realizacja działań zapobiegających powstania sytuacji konfliktowych w zakresie oddziaływania akustycznego	0	0	0/+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18.	Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne														
19.	Cel: Utrzymanie poziomu PEM na obecnym poziomie														
20.	Kierunek interwencji: Monitoring stanu środowiska w zakresie PEM	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21.	Kierunek interwencji: Działania w zakresie kontroli i planowania przestrzennego	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22.	Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami														
23.	Cel: Niepogarszanie stanu wód														
24.	Kierunek interwencji: Monitoring stanu środowiska w zakresie jakości wód powierzchniowych	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	
25.	Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	0	0	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0	+	

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”

L.p.	Cele i kierunki działania	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 biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
26.	Kierunek interwencji: Poprawa jakości wód	0	0	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0	+
27.	Cel: Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego													
28.	Kierunek interwencji: Ograniczenie zasięgu i skutków powodzi	0	0	+	0/+	0/+	+	0	0/+	0	0	0	0	+
29.	Cel: Regulacja cieków													
30.	Kierunek interwencji: Kształtowanie i racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+
31.	Obszar interwencji: Zasoby geologiczne													
32.	Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin													
33.	Kierunek interwencji: Pobudzanie aktywności potencjalnych przedsiębiorców w zakresie możliwości poszukiwania i eksploatacji kopalin	0	0	0/+	0	0/-	0	0	0/-	0/-	0	0/-	0	+
34.	Kierunek interwencji: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w eksploatowanych złożach	0	0	0/+	0	0/-	0	0	0/-	0/-	0	0/-	0	+
35.	Kierunek interwencji: Poprawa dostosowania działań w zakresie planowania przestrzennego i lokalizacji inwestycji do potrzeb ochrony kopalin, również w obrębie złóż nieeksploatowanych	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+
36.	Kierunek interwencji: Rozpoznawanie zasobów i budowy geologicznej oraz zabezpieczanie złóż zasobów geologicznych	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+
37.	Kierunek interwencji: Monitoring i rekultywacja	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+
38.	Obszar interwencji: Gleby													
39.	Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb z dostosowaniem formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności													

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”

L.p.	Cele i kierunki działania	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 biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	produkcji do ich naturalnego potencjału przyrodniczego													
40.	Kierunek interwencji: Promowanie rolnictwa ekologicznego, wdrażanie programów działań proekologicznych oraz zwiększanie świadomości rolników w zakresie ochrony i racjonalnego użytkowania gleb	0	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0	0	0	0	0	+
41.	Kierunek interwencji: Ochrona gleb o najlepszych walorach użytkowych i wartościowych z punktu widzenia przyrody	0	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0	0	0	0	0	+
42.	Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed erozją wodną i wietrzną	0	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0	0	0	0	0	+
43.	Cel: Ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na powierzchnię ziemi (zwłaszcza zmniejszanie udziału terenów przekształconej o zanieczyszczonej powierzchni ziemi													
44.	Kierunek interwencji: Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i remediacja zanieczyszczonych terenów przemysłowych	0	0/+	0/+	0/+	+	0/+	0	0	0	0	0	0	+
45.	Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów													
46.	Cel: Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów oraz stworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling													
47.	Kierunek interwencji: Minimalizacja składowanych odpadów poprzez: - rozbudowę infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych, - budowę nowych oraz rozbudowę instalacji służących do odzysku (w tym recyklingu), termicznego przekształcania z odzyskiem energii oraz instalacji unieszkodliwiania odpadów, udoskonalanie systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0	0
48.	Kierunek interwencji: Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”

L.p.	Cele i kierunki działania	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 biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
49.	Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze													
50.	<i>Cel: Kształtowanie systemu przyrodniczego, ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej</i>													
51.	Kierunek interwencji: Ochrona i wzmocnienie ochrony form ochrony przyrody, w tym przywrócenie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków w ramach sieci Natura 2000 i innych form ochrony przyrody	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0
52.	Kierunek interwencji: Obejmowanie ochroną nowych obszarów cennych przyrodniczo	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0
53.	<i>Cel: Tereny zieleni</i>													
54.	Kierunek interwencji: Utrzymanie terenów zieleni	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0
55.	<i>Cel: Polepszenie wiedzy o stanie środowiska przyrodniczego regionu w celu wzmocnienia jego ochrony</i>													
56.	Kierunek interwencji: Gromadzenie informacji o środowisku i poprawa procesu udostępniania informacji o środowisku	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0
57.	<i>Cel: Zwiększanie lesistości i zrównoważona gospodarka leśna</i>													
58.	Kierunek interwencji: Zwiększanie lesistości powiatu	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0
59.	Kierunek interwencji: Poprawa zdrowotności i odporności drzewostanów	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0
60.	Kierunek interwencji: Ochrona i renaturalizacja obszarów leśnych	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0
61.	Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami													
62.	<i>Cel: Zapobieganie wystąpieniu awarii oraz eliminacja i minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia</i>													
63.	Kierunek interwencji: Nadzór nad zakładami dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0
64.	Kierunek interwencji: Monitoring zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0
65.	Kierunek interwencji: Wzmocnienie skuteczności działań służb reagujących w przypadku wystąpienia awarii	+	+	0/+	0/+	+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”

L.p.	Cele i kierunki działania	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 biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
66.	Obszar interwencji: Działalność edukacyjna													
67.	Cel: Podnoszenie świadomości ekologicznej, zmiana postaw i zachowań społeczeństwa, w tym dzieci i młodzieży, firm.													
68.	Kierunek interwencji: Kształtowanie postaw społeczeństwa z wykorzystaniem mediów tradycyjnych i internetu, aktywizacja społeczeństwa dla zrównoważonego rozwoju	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
69.	Kierunek interwencji: Zapewnienie szerokiego udziału społecznego przy podejmowaniu decyzji mogących mieć wpływ na środowisko	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
70.	Kierunek interwencji: Budowa, rozbudowa, adaptacja, remont, wyposażenie i doposażenie obiektów infrastruktury służącej edukacji ekologicznej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
71.	Kierunek interwencji: Kształcenie i wymiana najnowszej wiedzy oraz wsparcie systemu edukacji w obszarze ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
72.	Kierunek interwencji: Upowszechnianie systemów zarządzania środowiskiem	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

10.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ

10.1.1. Oddziaływanie na obszary ochronione, obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na obszary objęte ochroną i projektowane na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) będą oceniane w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

Program Ochrony Środowiska jest zgodny z zapisami Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016, poz. 2183) jak również Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Zadania w ramach obszaru interwencji *Zasoby przyrodnicze* mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie Powiatu Kluczborskiego, biorąc pod uwagę ochronę zasobów przyrodniczych, w szczególności obszarów cennych przyrodniczo. W efekcie korzystnie wpłyną na stan przyrody w gminie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu oraz Regionalna Rada Ochrony Przyrody w Opolu zajęła stanowisko w sprawie ochrony siedlisk ptaków i nietoperzy na obiektach budowlanych. W związku z przeprowadzaniem prac termo modernizacyjnych budynków może dochodzić do powstawania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych”, a „remonty budynku” w wyniku, których zamieszkujące je zwierzęta mogą utracić bezpowrotnie miejsca schronienia bądź gniazdowania (rozrodu), przez co w widoczny sposób zmniejsza się ich populacja (w konsekwencji może dojść do jej całkowitego zaniku).

W związku z powyższym koniecznym jest właściwe planowanie i prowadzenie tego typu robót. W przypadku nieodpowiedniego ich wykonywania może dochodzić do naruszania zakazów wymienionych w § 7 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016, poz. 2183), m.in. zabijania i okaleczania ptaków lub nietoperzy, niszczenie ich jaj i postaci młodocianych oraz ich siedlisk, miejsc gniazdowania, lęgu lub schronień (zakazy). Także umyślne płoszenie i niepokojenie ww. gatunków jest dla nich zagrożeniem, gdyż prowadzić może, m.in. do porzucenia lęgów przez osobniki rodzicielskie. Dodatkowo przeprowadzone zamierzenia remontowe mogą uniemożliwić w przyszłości zakładanie gniazd przez bytujące tam wcześniej gatunki ptaków (np. poprzez montaż podbitek i uszczelnienie wszelkich szpar i nieciągłości elewacji wykorzystywanych wcześniej przez ptaki) lub też sprawić, że dane obiekty nie będą nadawały się w przyszłości do wykorzystania jako miejsca odpoczynku przez występujące tam wcześniej nietoperze (np. poprzez zagrodzenie dostępu do pomieszczeń wcześniej przez nie wykorzystywanych).

10.1.2. Oddziaływanie na wody

Realizacja zadań w ramach założonego obszaru interwencji: *Gospodarowanie wodami* ma w efekcie doprowadzić do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, jednocześnie chroniąc środowisko wodne przed zanieczyszczeniami.

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na wody powierzchniowe i podziemne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

Inwestycje w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji sieci wodociągowej, budowy lub modernizacji ujęć wód podziemnych i budowy lub modernizacji stacji uzdatniania wody nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko wodne w gminie. Zauważalny jest aspekt społeczny. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. *rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015 poz. 1989)*.

Zadania ukierunkowane na poprawę jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej (budowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, systemów podczyszczania ścieków przemysłowych, budowa szczelnych zbiorników na ścieki) wpłyną pozytywnie na stan środowiska wodnego na terenie powiatu. Skutkiem utworzenia sprawnego systemu odprowadzania ścieków komunalnych, przemysłowych i rolnych jest zmniejszenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do środowiska. W celu ochrony środowiska wodnego przed zanieczyszczeniami ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych stosuje się przepisy m.in. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800)*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. *w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093)*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lipca 2004 r. *w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1867 ze zm.)*.

Systemy kanalizacyjne nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znaczących zagrożeń dla środowiska. Z uwagi jednak na znaczące oddziaływania w przypadku awarii lub wypadku wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Zadania związane z poprawą nawierzchni dróg, budową i przebudową dróg, budową parkingów wiązać się będą z zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych – do systemu kanalizacji deszczowej lub rowów. Wody opadowe i roztopowe niosą ze sobą ładunek zanieczyszczeń tj. zawiesina, różnego rodzaju substancje olejowe, w tym węglowodory ropopochodne, metale ciężkie (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni i in.), związki organiczne i nieorganiczne, chlorki Na, Mg, Ca, zanieczyszczenia pływające grube, związki biogenne (N, P, K) oraz mikrozanieczyszczenia (np. węglowodory aromatyczne). Powyższe zanieczyszczenia dostają się do wód w wyniku spływu z powierzchni utwardzonej, z wypłukiwania substancji z materiałów stosowanych do przebudowy dróg, z nieszczelnych układów paliwowych i smarowniczych sprzętu remontowo- budowlanego wykorzystywanego przy pracach budowlanych. Działania związane z prowadzeniem prac budowlanych z użyciem sprzętu ciężkiego będą chwilowe i krótkotrwałe, które ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych. Podczas użytkowania dróg i parkingów powstaną wody opadowe i roztopowe, stanowiące potencjalne zagrożenie dla środowiska

wodnego i glebowego. Wody opadowe i roztopowe z terenów komunikacyjnych przed wprowadzeniem do wód lub ziemi powinny będą spełniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800)*. Wody nie spełniające wymagań powinny być oczyszczane, tak aby spełnione były standardy powyższego rozporządzenia.

Znaczna część zadań w sposób ogólny ujmuje problematykę ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Są to działania z kategorii zadań „miękkich” nie powodujących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Działania te będą miały korzystny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz właściwe gospodarowanie wodami.

10.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny

Działania wyznaczone w obszarze interwencji: *Zagrożenia hałasem* wpłyną w sposób pozytywny na środowisko. Wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu do środowiska, przede wszystkim na obszarach ochrony akustycznej przyczyniają się do istotnego zmniejszenia negatywnego oddziaływania powodowanego przez hałas.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego wymieniono zadania ogólnie podejmujące problematykę ochrony przed hałasem, dotyczące całego terenu powiatu. Są to zadania tj. prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, monitorowanie realizacji „Programu ochrony przed hałasem”, usprawnienie organizacji ruchu drogowego, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania. Działania te będą korzystnie wpływać na klimat akustyczny powiatu.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, budową ścieżek rowerowych, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych powoduje zwiększoną emisję hałasu do środowiska. Przewiduje się, że to oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na klimat akustyczny będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

Realizacja przedsięwzięć szczególnie na terenach ochrony akustycznej będzie uwzględniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112 – tekst jednolity)* oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku *w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005, nr 263 poz. 2202 z późn. zm.)*.

10.1.4. Oddziaływanie na powietrze

Działania określone w obszarze interwencji *Ochrona klimatu i jakości powietrza* są działaniami korzystnie wpływającymi na jakość powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu, przemysłu oraz zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych. Na poprawę jakości powietrza wpłynie zmiana stanu technicznego dróg, zmiany w organizacji ruchu drogowego, modernizacja systemów grzewczych, termomodernizacje, modernizacja procesów technologicznych na niskoemisyjne oraz budowa ścieżek rowerowych.

Swój wkład w poprawę jakości powietrza atmosferycznego będą miały również rzetelnie przeprowadzone działania edukacyjne na temat zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza ze źródeł niskiej emisji oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych, a w dalszej perspektywie propagowanie energii ze źródeł odnawialnych lub zachęcanie do korzystania z rowerów. Zmniejszeniu emisji do powietrza będzie sprzyjać rozwój OZE, na terenie powiatu – wykorzystanie biomasy, biopaliw, energii wodnej.

Do zadań, które w perspektywie długookresowej wpłyną pośrednio na jakość powietrza należy zaliczyć m.in. ochronę zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych, utrzymanie terenów zieleni (zachowana powierzchnia czynna biologicznie), wdrażanie programów rolno-środowiskowych, wszelkie działania kontrolne związane z ograniczeniem emisji do powietrza oraz akcje edukacyjne promujące postawy ekologiczne. Wyznaczenie zadań polegających na ograniczeniu emisji do atmosfery pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi i ograniczy niszczenie fasad budynków, w tym także zabytkowych.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych powoduje zwiększoną emisję zanieczyszczeń (pyłów i gazów) ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych. Emisja zanieczyszczeń może wystąpić również w przypadku prac spawalniczych czy prac malarskich. Przewiduje się, że to oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Podczas użytkowania dróg i parkingów przewiduje się emisję zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie za ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź.

W trakcie prowadzenia prac remontowo- budowlanych, jak również w przypadku użytkowania dróg i parkingów będą uwzględnione dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu wymagane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031).

Wpływ przedsięwzięć wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na powietrze atmosferyczne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

10.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz

Działania wyznaczone w celu *Zwiększanie lesistości i zrównowazona gospodarka leśna* m.in. odnoszą się do zachowania i ochrony zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych, wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni wpłyną korzystnie na gleby i zachowanie różnorodności biologicznej oraz na estetykę obszaru.

Działania wyznaczone w obszarze interwencji *Gleby* wpłyną korzystnie na stan powierzchni ziemi. Założone prace rewitalizacyjne/ rekultywacyjne mają pozytywny aspekt środowiskowy, społeczny i ekonomiczny. Wpłyną na poprawę wartości ekologicznych obszaru zdegradowanego oraz wyższą wartość ekonomiczną i użytkową.

Na polepszenie jakości gleb wpływają również wszystkie działania edukacyjne związane z propagowaniem odpowiedniej praktyki rolniczej w gospodarstwach oraz gospodarstwach ekologicznych, wdrażaniem programów rolno- środowiskowych. Pozytywnie na gleby będą oddziaływać zadania: przeciwdziałania degradacji chemicznej gleb, ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolne i nieleśne oraz kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji oraz pogarszaniu się jakości gleb.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych spowodować może zwiększoną emisję zanieczyszczeń do ziemi ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych. Ponadto praca sprzętu ciężkiego wiązać się może z przekształceniem powierzchni ziemi na terenach objętych realizacją przedsięwzięć. Należy zauważyć, że przedsięwzięcia mogą być prowadzone na terenach przekształconych.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg tj. tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory, metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź mogą być deponowane do powierzchni ziemi- wtórne zanieczyszczenie.

Podczas realizacji inwestycji mających wpływ na powierzchnię ziemi będą przestrzegane zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016, poz. 1395).

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na powierzchnię ziemi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

10.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego nie stwierdzono oddziaływania na zasoby naturalne. Wpływ działań będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 8 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

10.1.7. Oddziaływanie na ludzi

Zadania określone w Programie Ochrony Środowiska mogą stanowić źródło potencjalnego uciążliwości na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje związane z użyciem sprzętu ciężkiego tj. modernizacja nawierzchni dróg, przebudowa lub budowa dróg, budowa parkingów, rewitalizacja obszarów lub obiektów, budowa lub modernizacja sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowa instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów. Przewiduje się, że negatywne oddziaływania będą chwilowe i ustąpią z chwilą zakończenia robót. Wspomniane prace realizacyjne mogą stanowić zagrożenie dla ruchu pieszego i kołowego, w związku z powyższym istotne jest odpowiednio wcześnie poinformowanie lokalnej ludności o prowadzonych pracach budowlanych i ziemnych, które umożliwi przygotowanie się do ewentualnych utrudnień. Oprócz informacji powinno pojawić się także prawidłowe oznakowanie

miejsz budowy. Prace o największym stopniu uciążliwości powinny odbywać się w porze dziennej, najlepiej z pominięciem tzw. godzin szczytu. Wszystkie prace budowlane i ziemne powinny odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, BHP itp.

Podczas użytkowania infrastruktury drogowej na terenie powiatu mogą wystąpić oddziaływania na środowisko m.in. powietrze, klimat akustyczny, itp. Zamierzone działania inwestycyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem dopuszczalnych standardów jakości powietrza, poziomu hałasu itd. (cytowanych we wcześniejszych rozdziałach).

Działania związane z budową sieci wodociągowej, stacji uzdatniania wody, ujęć wody i sieci kanalizacji pomimo oddziaływania w fazie budowy dają w efekcie korzyści społeczne. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. *rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015 poz. 1989)*.

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na zdrowie i życie ludzi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

10.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na zabytki będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

Działania polegające na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery pozwolą na ograniczenie niszczenia fasad budynków, w tym także zabytkowych. Ponadto wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu, przede wszystkim na obszarach zwartej zabudowy przyczyniają się do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Ma to swoje korzyści również dla budynków zlokalizowanych w bliskim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych, ponieważ zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie. Podobnie w sytuacji podjęcia działań związanych z ochroną przed powodzią zmniejszą ryzyko zniszczenia obiektów zabytkowych.

Podczas realizacja zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska uwzględnione zostaną zapisy Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2014 poz. 1446 – tekst jednolity ze zm.).

Tabela 19. Matryca oddziaływań kierunków, charakteru i czasu działań proponowanych w Programie Ochronie Środowiska przedsięwzięć realizowanych na terenie Powiatu Kluczborskiego.

Cele, kierunki interwencji oraz zadania	Charakter oddziaływania	Opis oddziaływania
Ochrona powietrza, ochrona przed hałasem, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych w tym budowa, modernizacja dróg wewnętrznych	Krótkoterminowe	W trakcie prac budowlanych podczas realizacji inwestycji związanych z budową, modernizacją i przebudową dróg nastąpi na czas budowy emisja hałasu, odpadów, pyłu oraz nieuporządkowanie terenu i utrudnienia komunikacji które spowodują wzrost emisji spalin do powietrza na odcinkach dróg którymi będą odbywać się objazdy.
	Długoterminowe	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zorganizowane odprowadzenie wód opadowych, zmniejszenie zużycia paliw oraz poprawa komfortu życia mieszkańców.
	Bezpośrednie	W fazie budowy jak w oddziaływaniu krótkoterminowym. W fazie eksploatacji poprawa jakości powietrza, zmniejszenie emisji hałasu oraz ochrona wód powierzchniowych i głębinowych.
	Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, obniżenie emisji hałasu, zmniejszenie zużycia paliwa.
	Wtórne	Poprawa jakości powietrza, obniżenie emisji hałasu, zmniejszenie zużycia paliwa.
	Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, obniżenie emisji hałasu, zmniejszenie zużycia paliwa, poprawa wód powierzchniowych i podziemnych oraz komfortu życia mieszkańców.
Ochrona powietrza w tym:		
- Zwiększenie efektywności energetycznej w obiektach użyteczności publicznej powiatu - Termomodernizacja budynku administracyjnego Urzędu Miejskiego kluczborskiego - Wymiana kompletnego kotła centralnego ogrzewania olejowego wraz zasobnikiem wody (300l) w budynku DPS	Krótkoterminowe	W trakcie prac budowlanych nastąpi emisja hałasu, produkcja odpadów, Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Długoterminowe	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Bezpośrednie	W trakcie prac budowlanych nastąpi emisja hałasu, produkcja odpadów, W fazie eksploatacji poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Pośrednie	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Wtórne	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii
	Skumulowane	Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie zużycia energii

*Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego
na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”*

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych w tym: - Przebudowa kanalizacji deszczowej przy ZSP Nr 2 CKU w Kluczborku - Remont kanalizacji deszczowej przy budynku szpitalnym	Krótkoterminowe	Zadania związane z pracami budowlanymi przy realizacji działań w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych w trakcie realizacji zadań inwestycyjnych będzie powodowała emisję hałasu, odpadów, pyłu oraz nieuporządkowanie terenu.
	Długoterminowe	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
	Bezpośrednie	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.
	Pośrednie	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona gruntów, ochrona flory i fauny.
	Wtórne	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona gruntów, ochrona flory i fauny.
	Skumulowane	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona gruntów, ochrona flory i fauny.
Gospodarka odpadami - Realizacja obowiązków gmin w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi	Krótkoterminowe	Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.
	Długoterminowe	Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.
	Bezpośrednie	Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.
	Pośrednie	Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.
	Wtórne	Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.
	Skumulowane	Ochrona gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, krajobrazu, ochrona powietrza poprzez wprowadzenie zakazu spalania odpadów jak również zmniejszenie emisji odorów.

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519 – tekst jednolity ze zm.) kompensacja przyrodnicza to zespół działań prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Warianty kompensacji przyrodniczej powinny być określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć. Zgodnie z art. 71 ust. 1 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity) decyzje te określają środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięć, a w szczególności warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, a także w przypadku, gdy z oceny przedsięwzięcia na środowisko wynika potrzeba wykonania kompensacji przyrodniczej (stwierdza konieczność jej wykonania).

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Jednak w przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 71) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity). Wówczas wyznaczone zostaną działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą dla planowanych przedsięwzięć.

Na terenie Powiatu Kluczborskiego występują obszary o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu. W niniejszym opracowaniu dla obszarów o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu proponuje się ustalanie zakazów lokalizacji obszarowych, punktowych i liniowych dominant krajobrazowych degradujących walory fizjonomiczne, w szczególności elektrowni wiatrowych powyżej 30m wysokości liczonej wraz z rotorem, nowoprojektowanych linii wysokiego napięcia powyżej 110kV oraz punktowych dominant w postaci masztów, urządzeń technologicznych i innych powyżej 30m.

Wśród działań mających na celu zapobieganie oddziaływania planowanych inwestycji wyróżniono:

- prawidłowe zabezpieczenie sprzętu technicznego oraz miejsc wykonywania prac budowlanych – remontowych, w trakcie realizacji inwestycji, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca wrażliwe na zamiany warunków siedliskowych,
- wykorzystywanie możliwie najlepszych dostępnych technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,

- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z art. 52 ust.1 pkt 4 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków lub usuwaniem azbestu należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w szczególności jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) i nietoperzy; w razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych).

Najdogodniejszym terminem prowadzenia termomodernizacji obiektów budowlanych jest okres od 16 października do 28 lutego, przypadający poza okresem rozrodu większości gatunków zwierząt. W tym czasie wykonawca prac może, bez zezwolenia, zabezpieczyć wszelkie szczeliny i otwory wentylacyjne budynku przed zajęciem ich przez zwierzęta i nie dopuścić do założenia gniazd i przeprowadzenia lęgów przez ptaki w następnym sezonie.

Natomiast przed przystąpieniem do wykonywania przedmiotowych prac w terminie od 1 marca do 15 października należy bezwzględnie:

- upewnić się, czy w obrębie remontowanych budynków nie występują miejsca lęgowe ptaków lub rozrodu nietoperzy - obserwacje dotyczące zasiedlenia budynku powinny zostać przeprowadzone przez eksperta ornitologa i chiropterologa w okresie możliwie najkrótszym poprzedzającym planowaną inwestycję, tak aby uniknąć przykrych konsekwencji wstrzymania prac,

- w przypadku stwierdzenia zasiedlenia budynku przez chronione gatunki ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta. W momencie gdy planowane działania będą się wiązać z koniecznością realizacji czynności zakazanych w stosunku do nich, tj. z niszczeniem gniazd, jaj, czy też postaci młodocianych, inwestor zobowiązany jest do uzyskania, przed przystąpieniem do prac, zezwolenia właściwego organu ochrony przyrody, wydawanego w trybie art. 56 ustawy. Jednakże przypadki takie należy traktować jako wyjątkowe, nie zaś jako zasadę w procesie inwestycyjnym. Uzyskanie ww. zezwolenia nie jest wymagane w przypadku usuwania, w okresie od dnia 16 października do końca lutego, gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, jednak pod warunkiem, iż dla planowanych czynności brak rozwiązań alternatywnych oraz gdy nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony populacji tych gatunków i ich siedlisk (§ 8 ust. 2 rozporządzenia). Powyższe zezwolenie może być wydane jedynie w przypadku wystąpienia łącznie trzech warunków, tj.: braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli czynności te nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów oraz gdy zachodzi jedna z przesłanek wymieniona w art. 56 ust. 4 pkt od 1 do 7 ustawy. Brak spełnienia jednego z ww. warunków skutkuje odmową wydania zezwolenia,

- po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić ptakom i nietoperzom dalsze występowanie w obiektach budowlanych, poprzez stworzenie na remontowanych budynkach siedlisk zastępczych w postaci, np. budek lęgowych. Ich charakter, lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane przez specjalistę ornitologa i chiropterologa odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej (przykładowe wymiary budek lęgowych oraz sposoby i miejsce ich umieszczenia zawierają załączniki nr 1, nr 2 i nr 3 do niniejszego pisma),

- w przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez jerzyki *Apus apus*, a w ramach remontu stropodach budynku ocieplono materiałami sypkimi (np. przy użyciu

granulatu wełny mineralnej, granulatu styropianu fibry celulozowej), należy całkowicie zrezygnować z pozostawiania otwartych otworów do stropodachów, gdyż materiały użyte do izolacji są niebezpieczne dla tego gatunku.

12. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE

Realizacja ustaleń Programu Ochrony Środowiska nie będzie powodować znaczących oddziaływań transgranicznych. Jednakże, ze względu na fakt podpisania przez Polskę i ratyfikowania Konwencji o ocenach oddziaływania w kontekście transgranicznym należy podkreślić obowiązek informowania państw w przypadku podejmowania działań mogących znacząco oddziaływać na ich terytorium.

13. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja przedsięwzięć w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego w perspektywie długofalowej ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto, ze względu na ogólny charakter dokumentu brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań.

W przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity). Wówczas wyznaczone zostaną działania alternatywne dla planowanych przedsięwzięć.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań w dużej mierze zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych.

Rozważając warianty alternatywne przedsięwzięcia rozważa się: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne, a także wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Należy jednak pamiętać, że nawet wybór Wariantu „0”, może wiązać się z pewnymi konsekwencjami, ponieważ brak realizacji inwestycji może wywołać negatywny skutek dla środowiska.

14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANYM PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego określone są zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zaproponowane w nim wskaźniki pozwalają określić stopień realizacji poszczególnych działań i prognozowań związane z tym zmiany w środowisku. Oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska dokonuje się co dwa lata i w oparciu o następujące zagadnienia:

- określenie zaawansowania przyjętych celów,
- określenie stopnia wykonania zadań (działań),

- ocena rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

System oceny skutków realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring oraz sprawozdania z realizacji programu ochrony środowiska powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim, natomiast część danych wynikających z Planu gospodarki niskoemisyjnej będzie gromadzona w cyklu trzyletnim. Monitoring ten obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej.

W związku z realizacją celów określonych w Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

- jakości i ilości wód - w przypadku realizacji inwestycji dotyczących gospodarki wodno-ściekowej mogących mieć wpływ na stan jakościowy i ilościowy zasobów wodnych,
- stanu i jakości gleby - czynności mogących mieć wpływ na przekształcenie jej powierzchni oraz na jej jakość,
- stanu przyrody - w przypadku czynności mogących mieć wpływ na zmniejszenie zasobów przyrodniczych.

Monitoring prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.

15. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego jest zgodny ze strategicznym dokumentem Unii Europejskiej – priorytetami VI Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Program Ochrony Środowiska uwzględnia również zapisy podstawowych, krajowych dokumentów strategicznych: Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020, Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO2022) i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWM 2012- 2017).
- Program Ochrony Środowiska umożliwia identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.
- Spośród zidentyfikowanych problemów środowiskowych, z których wynikają konkretne cele ochrony środowiska, należy w szczególności wymienić:
 - ochronę zasobów wodnych,
 - zmniejszenie emisji hałasu

- zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza,
- ochronę przyrody, w tym różnorodności biologicznej,
- W perspektywie, dla którego opracowano Program Ochrony Środowiska konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na działania z zakresu:
 - usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,
 - ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych,
 - usunięcie z obszaru powiatu odpadów azbestowych.
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Programu Ochrony Środowiska z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatu i powiatu jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Program Ochrony Środowiska może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Program Ochrony Środowiska w odniesieniu do ekosystemów leśnych, rolnych, wodnych i zurbanizowanych oraz podstawowych komponentów środowiska charakteryzuje się zdecydowaną przewagą korzystnych skutków środowiskowych.
- Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego na obszary objęte ochroną i projektowane na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).
- Program Ochrony Środowiska jest zgodny z zapisami Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016, poz. 2183) jak również Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Zgodnie z art. 33 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016 r., poz. 2134 - tekst jednolity ze zm.) zabrania się, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

16. STRESZCZENIE

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kluczborskiego jest art. 46 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (Dz.U. 2016 poz. 353 –

tekst jednolity). Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania Programu Ochrony Środowiska na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

Analiza celów ustanowionych w Programie Ochrony Środowiska wykazała, że są zgodne i realizują cel strategiczny wyznaczony w:

- Traktacie Akcesyjnym - VI Wspólnotowym Programie Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020,
- Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska,
- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022 (KPGO 2022),
- Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami (PGOWO 2012- 2017)

Charakterystyka ogólna Powiatu Kluczborskiego

Powiat Kluczborski położony jest w południowej Polsce, w północnej części województwa opolskiego. Od północy graniczy z województwem łódzkim i wielkopolskim. Granicę wschodnią, południową i zachodnią stanowią powiaty województwa opolskiego: oleski, opolski i namysłowski. Powierzchnia powiatu wynosi 852 km² co stanowi ok. 9 % powierzchni województwa. W jego skład wchodzi 4 powiaty: Kluczbork - 217 km², Wołczyn - 241 km², Lasowice Wielkie - 211 km² i Byczyna - 183 km².

Powiat ma dogodne połączenie drogowe i kolejowe z Opolem (droga nr 45) i sąsiednimi województwami (droga krajowa nr 11 w stronę Lublińca oraz nr 45 w stronę Wielunia). Kluczbork jest znaczącym węzłem komunikacyjnym, zarówno kolejowym, jak i drogowym.

Według danych pozyskanych z Urzędów Gmin - liczba mieszkańców w powiecie Kluczborskim na koniec 2016 r. wynosiła 64 604 osoby, z czego w miastach zamieszkiwało 32 436 osób (ok. 50,2 %), a na terenach wiejskich 32 168 osób (ok. 49,8 %).

Wody powierzchniowe

Powiat Kluczborski położony jest w zlewisku Morza Bałtyckiego, o obrębie dorzecza Odry, w jego prawej części. Jest to obszar wododziałowy między pierwszorzędowymi dopływami Odry: Stobrawą i Wartą. Obecność dwóch wielkich zlewni: Odry i Warty stanowi podstawę podziału kompetencji nadzoru nad wodami powierzchniowymi pomiędzy dwa Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej: w Poznaniu, obejmujący prawie całą gminę Byczyna (z rzeką Pratwą, dopływającą do Prosny i dalej do Warty) i we Wrocławiu dla gmin Kluczbork, Wołczyn, Lasowice (z główną rzeką Stobrawą i mniejszymi min.: Bogacicą, Budkowiczanką, Wołczynką/Wołyńskim Strumieniem i in. objętymi zlewnią Odry).

Cieki w granicach powiatu są niewielkie, częściowo mają tu swoje odcinki źródłowe. Do najważniejszych rzek odwadniających obszar powiatu należy Stobrawa, która jest prawobrzeżnym dopływem Odry, o długości 77,6 km. Jej źródła znajdują się w środkowej części sąsiedniego powiatu oleskiego, na południe od Olesna. Płyne na zachód prawie równoleżnikowo, przecinając Powiat Kluczborski i uchodzi do Odry pomiędzy ujściem Nysy Kłodzkiej i Brzegiem. Po drodze rzeka przyjmuje kilka dopływów, z których największy – Budkowiczanka (55,5 km), ma źródła nieco na południe od źródeł Stobrawy, również na terenie powiatu oleskiego. Północną część Powiatu Kluczborskiego odwadnia dopływ Prosny – Pratwa. Źródła Prosny, lewego dopływu Warty, zlokalizowane są na terenie powiatu Radłów w powiecie oleskim. Rzeka o długości 216,8 km płynie na północ i uchodzi do Warty na terenie pradoliny warszawsko – berlińskiej.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu Kluczborskiego przeprowadza WIOŚ w Opolu. W 2014 i 2015 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie województwa opolskiego, w tym w trzech punktach pomiarowo – kontrolnych na terenie Powiatu Kluczborskiego. Dwa z tych punktów znajdują się na terenie Powiatu Kluczborskiego, trzeci punkt znajduje się tuż poza północną granicą powiatu (m. Siemienice, gm. Łęka Opatowska, powiat kępiński) na cieku Pratwa (przepływającym wcześniej

przez teren Powiatu Kluczborskiego, w ramach JCWP obejmującej swoim zasięgiem Powiat Kluczborski.

Dla pomiarów wykonywanych w latach 2015 i 2016 dla Czarnej Wody i Wołczyńskiego Strumienia obserwowano punktowe pogorszenie klas wód głównie dla wskaźników tlenowych i wskaźników charakteryzujących wskaźniki biogenne (z klas I-II do klas II-III). Wskaźniki zakwaszenia i wskaźniki fizyczne oraz wskaźniki mineralne charakteryzujące zasolenie obserwowano głównie w klasie I.

Analiza parametrów wód w badanych przez WIOŚ punktach pomiarowych wykazała:

- dla dwóch JCWP (Stobrawa od źródeł do Kluczborskiej Strugi oraz Pratwa) stan/potencjał ekologiczny **dobry**, spełnienie wymagań dla obszarów chronionych. Stan ogólny nie był określany.
- dla jednej JCWP (Wołczyński Strumień) stan/potencjał ekologiczny **zły**, brak spełnienia wymagań dla obszarów chronionych. Stan ogólny wód został określony jako zły.

Do degradacji wód powierzchniowych na obszarze powiatu przyczyniają się zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, jak również zanieczyszczenia tranzytowe dostarczane wodami powierzchniowymi. Na obszarach pozbawionych infrastruktury komunalnej należy się spodziewać degradacji wód powierzchniowych przez niekontrolowane zrzuty ścieków z terenów zabudowanych, trafiające do gruntu, rowów melioracyjnych, bądź bezpośrednio do cieków. Powodują one z reguły lokalne zanieczyszczenie wód objawiające się wzrostem wartości BZT₅, oraz zawartości sodu, potasu, azotanów i fosforanów, a także skażenie bakteriologiczne wody. Do zanieczyszczenia wód substancjami biogennymi (azotany, fosforany) przyczyniają się także spływy z pól uprawnych oraz nawożonych łąk i pastwisk.

Wody podziemne

Wg Atlasu Rzeczypospolitej Polskiej teren Powiatu Kluczborskiego należy do wrocławskiego regionu hydrogeologicznego. Główne piętra wodonośne występują w utworach czwartorzędowych oraz mezozoicznych, głównie kredy. Zasobność pięter jest w przewadze średnia, miejscami brak formacji wodonośnych. Głębokość występowania pierwszego zwierciadła wód podziemnych jest zróżnicowana. Na przeważającej części obszaru powiatu głębokość ta jest mała (0–5 m). Większa (5–20 m), miejscami nawet sięgająca poniżej 20 m, występuje na obszarach gruntów spoistych.

Nowy podział obszaru Polski na 176 części JCWPd wskazuje, że na terenie Powiatu Kluczborskiego znajdują się dwa JCWPd nr 81 i 97.

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza WIOŚ w Opolu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 Prawo wodne (Dz.U. 2015 poz. 469 tekst jednolity ze zm.)). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I – V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu

roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

Klasy jakości wód podziemnych **I, II, III** oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych **IV, V** oznaczają słaby stan chemiczny.

Na terenie Powiatu Kluczborskiego zlokalizowano jeden punkt pomiarowy wód podziemnych w 2016 roku. Badane wody mieściły się w II klasie jakości.

Zagrożenia dla jakości wód podziemnych i gruntowych na obszarze powiatu wynikają z:

- spływów zanieczyszczeń z terenów komunikacyjnych,
- niekontrolowanych wycieków ze źródeł lokalnych, w tym szczególnie wycieków ze zbiorników na nieczystości ciekłe na nieskanalizowanych obszarach powiatu,
- możliwej awaryjności systemu kanalizacyjnego,
- spływów zanieczyszczeń z terenów rolniczych.

Obszary przyrodniczo cenne

Na terenie Powiatu Kluczborskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Stobrowski Park Krajobrazowy – Gminy: Kluczbork, Wołczyn
- Obszary Chronionego Krajobrazu
 - Lasy Stobrowsko-Turawskie – Gminy: Kluczbork, Wołczyn
- Obszary Natura 2000
 - Teklusia – obszar siedliskowy – Gmina Wołczyn
 - Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą – obszar siedliskowy - Gminy: Wołczyn, Kluczbork
 - Szumirad – Obszar siedliskowy – Gmina Lasowice Wielkie
- Rezerwat przyrody
 - Smolnik – Gmina Lasowice Wielkie
 - Komorzno – Gmina Wołczyn
 - Bażany – Gmina Kluczbork
 - Krzywiczyny – Gmina Wołczyn
 - Kamieniec – Gmina Lasowice Wielkie
- Użytki ekologiczne
 - Tuły – Gmina Lasowice Wielkie.
 - Starorzecze Prośny II - Gmina Byczyna
 - Rozalia – Gmina Wołczyn,
- Pomniki przyrody.

Powietrze atmosferyczne

Na terenie Powiatu Kluczborskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu prowadzi bezpośredni monitoring powietrza poprzez stacje pomiarowe, rejestrujące wyznaczone stężenia w wyznaczonych punktach.

Przeprowadzone w 2015 i 2016 roku pomiary na stacjach pomiarowych w Kluczborku nie wykazywały przekroczeń wartości normatywnych mierzonych substancji, za wyjątkiem pomiarów B(a)P dokonywanych w 2016, które wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnej wynoszącej 1 ng/m³.

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2016 rok w województwie opolskim obszar Powiatu Kluczborskiego w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO_2 , NO_2 , CO , Pb , As , Cd , Ni , do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM_{10} , $O_3^{(1)}$, $B(a)P$, C_6H_6 , $PM_{2,5}$,

- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO_2 , NO_2 , $O_3^{(1)}$, do **klasy C** ze względu na poziom O_3 .

Dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy C wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Hałas

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytapowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Hałas przemysłowy w Powiecie stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach przemysłowych i terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Hałas przemysłowy stanowią tak źródła znajdujące się na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu np. wentylatory, czerpnie, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu - od pracy maszyn i urządzeń), emitowany do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Dodatkowe źródło hałasu stanowią ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. ciecie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy. Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu, czasu ich pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Hałas komunikacyjny

Klimat akustyczny na terenie Powiatu kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny, W 2012 roku na zlecenie GDDKiA została opracowana mapa akustyczna pt. „Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar powiatu kluczborskiego”, przedstawiająca stan klimatu akustycznego dla odcinków dróg krajowych na terenie Powiatu Kluczborskiego, w pasie o szerokości 800 m z każdej strony drogi. Scharakteryzowano źródła hałasu wyznaczając: natężenia ruchu i prędkości pojazdów, rodzaj ruchu, rodzaj i stan nawierzchni oraz profil jezdni, dla poszczególnych odcinków dróg krajowych objętych analizą, tj. z natężeniem ruchu przekraczającym 3 miliony pojazdów rocznie, tj. dla SDR (średni dobowy ruch) powyżej 8219 pojazdów (DK42, Kluczbork – przejście, od km32+500 do km 36+700, długość odcinka 4,2 km, powierzchnia obszaru analizy 6,72 km²).

Porównanie średnich zasięgów hałasu wyznaczonych w poprzedniej (2007 r.) i 2012 edycji mapy akustycznej, wskazuje na wzrost zasięgu hałasu dla analizowanych odcinków dróg. Średni wzrost zasięgu hałasu wynosi ok. 30 % - dla wskaźnika L_{DWN} oraz ok. 35 % - dla wskaźnika L_N i jest spowodowany m.in. wzrostem natężenia ruchu pojazdów, co odpowiada wzrostowi poziomu hałasu samochodowego o ok. 1,1 dB (zasięg hałasu to odległość od drogi, w której poziom dźwięku jest równy wartości dopuszczalnej).

Hałas kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Określenie uciążliwości źródła hałasu komunikacyjnego kolejowego, jest utrudnione,

z powodu braku wcześniejszych pomiarów hałasu komunikacyjnego, co nie pozwala na jednoznaczne określenie wielkości i zasięgu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Zasięg przestrzenny oddziaływania hałasu kolejowego linii Lubliniec - Kluczbork - Oleśnica, Opole - Kluczbork - Kępno oraz Kluczbork - Fosowskie wobec braku pomiarów natężenia hałasu określić można wyłącznie szacunkowo, przy czym w przypadku głównej linii kolejowej Lubliniec - Kluczbork - Oleśnica poziom ten - na podstawie pomiarów prowadzonych na liniach o podobnym obciążeniu ruchem towarowym i pasażerskim - obejmować winien teren w granicach do 250 metrów od torów kolejowych.

Odpady

Powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponadgminnym, a jego funkcje mają charakter uzupełniający w stosunku do gminy.

Gminy natomiast zobowiązane są do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych.

W związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2016 poz. 250 z późn. zm.) - od 1 lipca 2013 r. na terenie wszystkich Gmin wprowadzono nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

Obecnie mieszkańcy płacą Gminom opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi tzw. podatek śmieciowy, natomiast Gminy gospodarują środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranych w drodze przetargu firm odpowiednią jakość usług.

W celu realizacji zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia a następnie usprawnienia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Rady Gmin podjęły stosowne uchwały, m.in.:

- w sprawie określenia metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty,
- w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości,
- w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Działania ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko

Wskazane problemy środowiskowe na terenie Powiatu Kluczborskiego znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska zadań do realizacji.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w projektach zadań na następujące elementy: powietrze i klimat, wody, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi i glebę, krajobraz, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki, populację oraz zdrowie ludzi. Określono oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Pozytywne oddziaływania zadań wskazanych w Programie Ochrony Środowiska na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Pozytywne potencjalne oddziaływanie mogą mieć przedsięwzięcia w ramach priorytetu:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,
- utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód,
- osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Powiatu Kluczborskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska
- dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:

- nieodwracalne przekształcenia terenów (np. inwestycje drogowe),
- nieodwracalne zmiany w krajobrazie (np. inwestycje drogowe),
- pogorszenie jakości powietrza (w przypadku budowy nowych dróg),
- podwyższenie poziomu hałasu (np. inwestycje drogowe),
- przerwanie szlaków migracji (np. inwestycje drogowe).

Realizacja zadań nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

W przypadku, gdy projekty nie zostaną wdrożone prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpływać będzie na zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużywania zasobów środowiskowych.

Monitoring skutków wdrażania postanowień projektowanego dokumentu

W związku z realizacją celów określonych w Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

W związku z realizacją celów określonych w Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

- jakości i ilości wód - w przypadku realizacji inwestycji dotyczących gospodarki wodno-ściekowej mogących mieć wpływ na stan jakościowy i ilościowy zasobów wodnych,
- stanu i jakości gleby - czynności mogących mieć wpływ na przekształcenie jej powierzchni oraz na jej jakość,
- stanu przyrody - w przypadku czynności mogących mieć wpływ na zmniejszenie zasobów przyrodniczych.

17. LITERATURA

1. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
2. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
3. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Ekologiczne zagadnienia odwodnienia pasa drogowego, Warszawa, 2009r.
4. <http://energetyka.w.polsce.org>
5. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
6. <http://www.opole.pios.gov.pl>
7. <http://www.oze.ranking.pl>
8. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
9. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole, 2009-2011.
10. Opracowanie „Parki podworskie w województwie opolskim”.
11. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
12. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
13. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
14. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
15. <http://energetyka.w.polsce.org>
16. <http://www.oze.ranking.pl>
17. <http://www.opole.pios.gov.pl>
18. Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy, Siły i środki KSRG na terenie województwa opolskiego.
19. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole 2016.
20. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2014-2020, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego
21. Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010.
22. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
23. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole,
24. Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2014.
25. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
26. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017.
27. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami (Szpadt, 2010 r.).
28. Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - część opisowa, GDDKiA, Poznań 2012
29. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015 r. PIB PIB
30. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
31. Raport o stanie środowiska w województwie opolskim - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.