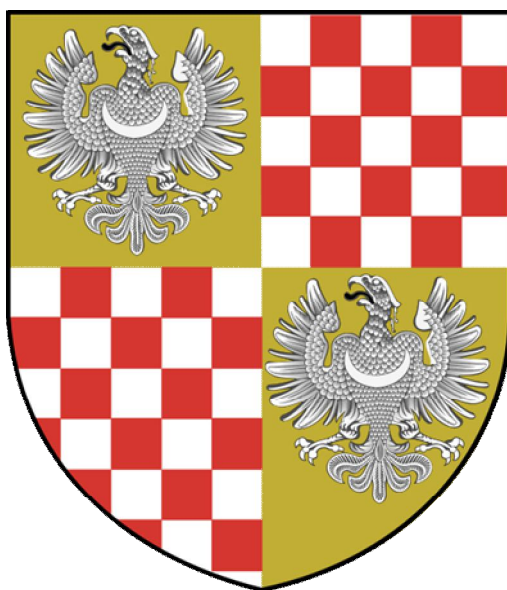


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU „AKTUALIZACJI PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU
BRZESKIEGO NA LATA 2013-2016
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020”**



Brzeg, 2013 r.



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
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego
na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020”
był zespół
firmy Albeko z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Paweł Synowiec
mgr Marta Stelmach
Mateusz Podgórski

SPIS TREŚCI

SPIS TABEL	5
SPIS RYSUNKÓW	5
1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY	6
2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	6
3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	8
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	11
5.1. Charakterystyka ogólna Powiatu Brzeskiego	11
5.2. Ocena stanu środowiska.....	13
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu.....	26
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	27
6.1. Wody powierzchniowe i podziemne	27
6.1.1. Wody powierzchniowe	27
6.1.2. Wody podziemne.....	28
6.2. Powietrze atmosferyczne.....	28
6.3. Hałas	30
6.4. Promieniowanie niejonizujące.....	32
6.5. Zasoby przyrodnicze.....	32
6.6. Powierzchnia ziemi.....	35
6.7. Gospodarka odpadami	36
6.7.1. Składowiska odpadów	36
6.7.2. Instalacje odzysku i innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów	36
6.7.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi	36
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU	37
7.1. Wody powierzchniowe i podziemne	37
7.2. Powietrze atmosferyczne.....	38
7.3. Hałas	39
7.4. Promieniowanie niejonizujące.....	39
7.5. Zasoby przyrodnicze.....	40
7.6. Powierzchnia ziemi.....	40
7.7. Gospodarka odpadami	41
8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	43
8.1. Cele ochrony środowiska określone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego	43
8.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej.....	43
8.1.2. Cele wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa	47
8.1.3. Cele wynikające z polityki regionalnej.....	50

8.1.4. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z celami polityk nadrzędnych i równoległych	58
8.1.5. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z zapisami Ustawy o ochronie przyrody	58
8.1.6. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z zapisami KPGO 2014 oraz PGOWO (2012- 2017).....	59
9. 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	61
9.1. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań na poszczególne aspekty środowiska, w szczególności na obszary objęte ochroną.	67
9.1.1. Oddziaływanie na obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta.....	67
9.1.2. Oddziaływanie na wody.....	71
9.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny	72
9.1.4. Oddziaływanie na powietrze.....	73
9.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz.....	74
9.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	76
9.1.7. Oddziaływanie na ludzi.....	76
9.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	77
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	78
11. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE.....	80
12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	80
13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEJ AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	81
14. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	82
15. STRESZCZENIE	83
LITERATURA	85

SPIS TABEL

Tabela 1. Rezerwy przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego	18
Tabela 2. Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe na terenie Powiatu Brzeskiego	19
Tabela 3. Użytki ekologiczne na terenie Powiatu Brzeskiego	20
Tabela 4. Pomniki przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego.....	21
Tabela 5. Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej na terenie Powiatu Brzeskiego.	24
Tabela 6. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2012	29
Tabela 7. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Brzeskiego	33
Tabela 8. Gatunki grzybów i porostów objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Brzeskiego	34
Tabela 9. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Brzeskiego.....	34
Tabela 10. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego	44
Tabela 11. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z Polityką Ekologiczną Państwa	48
Tabela 12. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego ze Strategią Rozwoju Powiatu Brzeskiego	51
Tabela 13. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska.	62

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie Powiatu Brzeskiego na tle województwa opolskiego oraz podział administracyjny obszaru Powiatu.....	11
---	----

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. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227, z późn. zm.)**. Przepisy tej ustawy zobowiązują organ opracowujący projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska (APOŚ) dla Powiatu Brzeskiego na lata 2013- 2016 z perspektywą na lata 2017- 2020 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 Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz ustaleń Zamawiającego, który otrzymał pisma określające zakres i stopień szczegółowości Prognozy od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu.

Zgodnie z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

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

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. z 2013, poz. 627- tekst jednolity z późn. 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 projektu Aktualizacji 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. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). 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 oraz Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny.

Podczas opracowywania Prognozy kierowano się również ustawą dnia 3 października **o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw** (Dz. U. z 2008 r. Nr 201, poz. 1237, z późn. zm.). Ustawa ta uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000.

Aby w pełni ocenić czy projekt Aktualizacji Programu 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 projektu Aktualizacji 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 PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI

W Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Aktualizacji 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 projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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 zawieszonego, zmniejszenie narażenia na ponadnormatywny hałas oraz zachowanie bioróżnorodności biologicznej.

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

Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska jest zgodny z następującymi dokumentami planistycznymi: Strategią Rozwoju Powiatu Brzeskiego, Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego w obrębie Powiatu Brzeskiego oraz Studiami Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego w obrębie Powiatu Brzeskiego.

Zadania wyznaczone w projekcie Aktualizacji Programu 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 Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska jest zgodny z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013, poz. 627- tekst jednolity). Na terenie Powiatu Brzeskiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000: OSO Grądy Odrzańskie (PLB020002), SOO Grądy w Dolinie Odry (PLH20017), SOO Bory Niemodlińskie (PLH160005), SOO Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej (PLH160014), SOO Lasy Barucickie (PLH160009);
- Park Krajobrazowy: Stobrawski Park Krajobrazowy;
- Rezerваты przyrody: Lubsza, Leśna Woda, Rogalice, Barucice, Dębina, Kokorycz, Przylesie;
- Obszar Chronionego Krajobrazu: Lasy Stobrawsko- Turawskie, Bory Niemodlińskie;
- Zespół przyrodniczo- krajobrazowy: Dolina Nysy, Stawy Niemodlińskie, Lewin Brzeski, Grądy Odrzańskie;
- Użytki ekologiczne: Kanał Młyński, Riparia, Staw pod pomnikiem, Rdestnica, Leśniczówka, Stawki nad Nysą, Nad Nysą, Torfowisko, Ptakowic;
- Stanowiska przyrody nieożywionej: Koniak, Piaski;
- Pomniki przyrody ożywionej: 113 obiektów.

Akty prawa miejscowego ustanawiające lub aktualizujące formy ochrony przyrody określają lokalizację obszaru lub obiektu, przebieg granicy i otuliny (jeśli występuje), cele ochrony, typy obszaru chronionego oraz zakazy dotyczące obszarów lub obiektów chronionych.

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

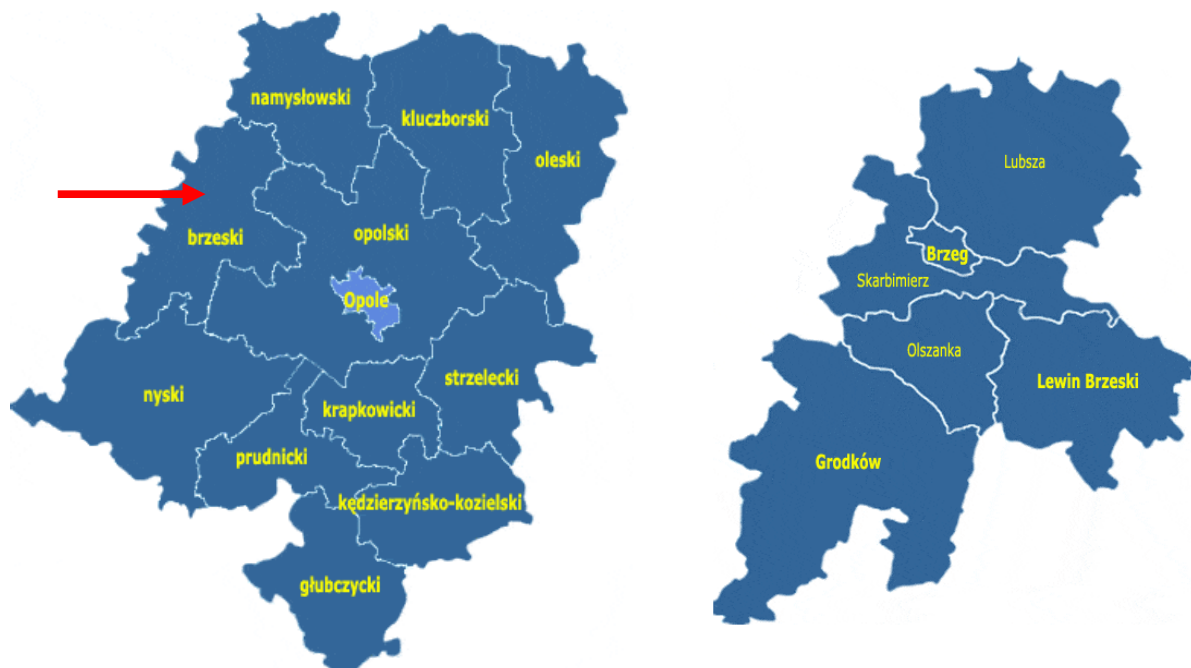
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

5.1. Charakterystyka ogólna Powiatu Brzeskiego

Powiat Brzeski to obszar leżący w zachodniej części województwa opolskiego. W skład Powiatu wchodzi: Gmina Miasto Brzeg, Gmina Skarbimierz, Miasto i Gmina Grodków, Miasto i Gmina Lewin Brzeski, Gmina Lubsza i Gmina Olszanka. Powierzchnia Powiatu wynosi 876 km², co stanowi 9% ogólnej powierzchni województwa opolskiego (4 miejsce pod względem wielkości powierzchni). Teren Powiatu zamieszkuje 92 345 osób (stan na 31.12.2012 r.), z czego w miastach było to 52 250 osób (ok. 56,6 %), a na terenach wiejskich 40 095 osób (ok. 43,4 %). Średnia gęstość zaludnienia w Powiecie Brzeskim na koniec 2012 r. wyniosła ok. 105,35 osoby/km².

Powiat graniczy od północy z powiatem namysłowskim, od południa z powiatem nyskim, a od wschodu z powiatem opolskim. Zachodnia granica Powiatu jest granicą województw opolskiego i dolnośląskiego.

Rysunek 1. Położenie Powiatu Brzeskiego na tle województwa opolskiego oraz podział administracyjny obszaru Powiatu



Źródło: www.gminy.pl.

Warunki klimatyczne

Klimat obszaru kształtuje się pod wpływem położenia geograficznego, rozmieszczenia wód, charakteru rzeźby terenu, rodzaju gleb, charakteru szaty roślinnej, ale także pod wpływem intensywności zainwestowania.

Powiat Brzeski pod względem warunków klimatycznych należy do:

- rejonu nadodrzańskiego (wg A. Schmucka) – rejon ten charakteryzuje się najwyższymi w województwie opolskim średnimi temperaturami rocznymi, najdłuższym okresem wegetacyjnym oraz niższymi, niż na pozostałym jego obszarze, średnimi opadami rocznymi,
- typu klimatu podgórskich nizin i kotlin (wg regionalizacji klimatycznej Romera), który charakteryzuje się dużą łagodnością,
- wrocławskiej dzielnicy klimatycznej (wg Gumińskiego), najcieplejszej w Polsce.

Klimat charakteryzuje się dużą zmiennością z powodu napływu różnorodnych mas powietrza, a dolina Odry jest głównym kanałem ich przemieszczania i przewietrzania w regionie. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 8,0-8,5 °C. Sezon wegetacyjny należy do najdłuższych w Polsce. Rozpoczyna się wcześniej, najczęściej pod koniec marca i trwa 200-240 dni. Stwarza to bardzo korzystne warunki rozwojowe dla form roślinnych i zwierząt, zwłaszcza tych o długim okresie rozmnażania i wzrostu.

Sumy rocznych opadów wynoszą około 600 mm, z czego na półroczu ciepłe (kwiecień-wrzesień) przypada ok. 400 mm, a na chłodne (październik-marzec)-200mm. Przeciętna liczba dni z opadami to ok. 60-180. Największe nasilenie deszczów przypada na czerwiec i lipiec, a najmniejsze na marcu. Wiatry przeważają z kierunków północno-zachodniego i zachodniego. Średnioroczna prędkość wiatru wynosi 4-15 m/sek.

Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia

Powiat Brzeski leży w obrębie dwóch różnych pod względem morfogenetycznym i krajobrazowym mezoregionów: Pradoliny Wrocławskiej i Równiny Grodkowskiej. **Pradolina Wrocławska** (110 – 135 m n.p.m.) obejmuje pas wzdłuż rzeki Odry. W rejonie Brzegu dno doliny Odry stanowi akumulacyjna terasa zalewowa, która wznosi się na wysokość 131-134 m n.p.m. oraz ok. 2-4 m nad średni poziom wody w rzece. System teras w dolinie rzeki Odry wykształcił się w okresie późnoplejstoceniowym i holoceniowym. Pradolina Wrocławska jest oddzielona od Równiny Grodkowskiej wyraźną granicą morfologiczną w postaci krawędzi dochodzącej do wysokości 8 m (na terenie miasta mniej widoczna). Z kolei **Równina Grodkowska** (133 – 159 m n.p.m.) to obszar wysoczyzny morenowej o lekkim nachyleniu ku dolinie Odry. Deniwelacje terenu są niewielkie, sięgają rzędu 19 m. Powierzchnia wysoczyzny w wyniku ciągłych procesów denudacyjnych ukształtowała się w postaci płaskiej równiny, miejscami porozcinanej dolinami bocznymi, wciętymi w podłoże maksymalnie do głębokości 4 m.

W budowie geologicznej terenu powiatu brzeskiego udział biorą utwory czwartorzędowe plejstocenu i holocenu. W głębokim podłożu występują (od najstarszych do najmłodszych): osady mezozoiczne triasu górnego oraz osady kredy, jak również osady trzeciorzędowe miocenu środkowego i górnego oraz pliocenu. W obrębie powiatu wyróżnia się jedną z czterech głównych jednostek tektonicznych, występujących na terenie województwa opolskiego – **Monoklinę Przedśudecką**. Struktura ta zbudowana jest z osadów triasu górnego (osady kajpru, miejscami pojawiają się również osady retyku) oraz utworów kredy (osady koniaku).

Analiza zagospodarowania przestrzennego

Strukturę przestrzenną Powiatu Brzeskiego charakteryzują:

- występujące obszary zabudowy miejskiej,
- średni stopień zalesienia,
- przebieg dróg kolejowych i drogowych o znaczeniu ponadregionalnym i regionalnym
- skomplikowana struktura przestrzenna terenów zabudowanych,
- przebiegająca żeglowna droga wodna.

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

- układ komunikacyjny (autostrada, 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 zagrożenia powodziowego.

Zgodnie z oceną zagospodarowania przestrzennego zawartą w Strategii Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2000-2015, Powiat Brzeski w większej części leży w **strefie B (o korzystnych warunkach dla rozwoju rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego)**. Jedynie gmina Lubsza zaliczana jest do strefy C.

Brak przemysłu ciężkiego, duża powierzchnia obszarów rolnych (69 % powierzchni Powiatu), kompleks leśny Stobrawskiego Parku Krajobrazowego, jak również posiadanie rezeruaru zasobów wody dla miasta Wrocławia (rzeka Nysa Kłodzka) wpływa na szczególne uwarunkowania ochrony środowiska w Powiecie Brzeskim.

W związku z istnieniem parku krajobrazowego oraz rezerwatów przyrody związane są pewne ograniczenia w korzystaniu ze środowiska na tych terenach. W przypadku pierwszego rodzaju ograniczeń dotyczy to przede wszystkim: zakazu budowy i rozbudowy obiektów wpływających szkodliwie na środowisko za wyjątkiem obiektów lub urządzeń służących celom parku lub rezerwatu lub też związanych z prowadzeniem gospodarstwa rolnego i leśnego. Na terenach tych obowiązują zaostrzone normy emisji oraz dopuszczalnego natężenia hałasu (obszary specjalnie chronione). Inne ograniczenia to: zakaz stosowania środków chemicznych, prowadzenia działalności gospodarczej, budowy linii komunikacyjnych, urządzeń lub instalacji.

Środowisko przyrodnicze

Krajobraz przyrodniczy Powiatu Brzeskiego stanowią m.in. obszar leśne, które zajmują w Powiecie Brzeskim 18,8 %, jak również różnego typu zbiorowiska nieleśne tj. łąkowe, wodne, szuwarowe itd. Cenne przyrodniczo obszary i obiekty zostały objęte prawną ochroną przyrody. Stanowią one znaczne kompleksy przyrodnicze. Ponadto znajdują się mniejsze obszary i obiekty współtworzące system przyrodniczy.

Na obszarach cennych przyrodniczo, zwłaszcza na terenach chronionych występują stanowiska roślin i zwierząt chronionych. Zbiorowiska leśne i nieleśne, starorzecza, zbiorniki wodne są miejscem rozrodu wielu gatunków płazów i plectwa wodnego, które znajduje w nich bogatą bazę pokarmową.

5.2. Ocena stanu środowiska

Wody powierzchniowe

Sieć hydrograficzną Powiatu stanowi rzeka Odra wraz z dopływami: Nysą Kłodzką, Kościelną, Stobrawą, Smortawą i Sadržawą. Zarówno rzeka Sadržawa jak i Kościelna mają swój początek na terenie gminy Olszanka - rzeka Sadržawa w okolicy wsi Olszanka, a rzeka Kościelna w okolicy wsi Krzyżowice. Rzeka Kościelna obok Odry jest najważniejszym ciekim powierzchniowym miasta Brzeg. Kształtuje stosunki wodne obszaru przez który przepływa, zasila w wodę tereny ważne dla miasta pod względem pełnionych funkcji ekologicznych (m.in. Park Wolności).

Na terenie Powiatu nie ma zlokalizowanych dużych jezior. Występują tu tylko zbiorniki wodne, z których większość stanowią fragmenty starego koryta Odry lub są pochodzenia antropogenicznego, głównie z zalania dawnych wyrobisk górniczych. Naturalne zbiorniki wodne

istnieją tylko w dolinie Odry (w obrębie terasy zalewowej) i stanowią niewielkie pozostałości po jej starorzeczu.

Wody podziemne

Budowa geologiczna obszaru decyduje o charakterze i głębokości występowania wód gruntowych. W obrębie terasy zalewowej rzeki Odry wody gruntowe posiadają zwierciadło swobodne lub nieznacznie napięte, występujące na głębokości 1 – 3 m p.p.t., a lokalnie płycej. W obrębie wysoczyzny morenowej Równiny Grodkowskiej układ wód gruntowych jest bardziej skomplikowany, co jest wynikiem lokalnego występowania nieprzepuszczalnych warstw geologicznych (głębokość zalegania wód gruntowych- 1,5 - 4m p.p.t., lokalnie dochodząc do 5,0 m p.p.t.). W okresach obfitych opadów atmosferycznych okresowo mogą pojawić się płycej, ujemnie wpływając na warunki wodno – budowlane.

Wody podziemne występują w czwartorzędowej i trzeciorzędowej formacji geologicznej, jednak ich rozkład przestrzenny jest nierównomierny. Wody podziemne w utworach czwartorzędu, występują powszechnie tylko w obrębie doliny rzeki Odry, we fluwioglacjalnych piaskach i żwirach.

Najcenniejsze jako źródła zaopatrzenia w wodę zasoby wód podziemnych zgromadzone są w głównych zbiornikach wód podziemnych (GZWP) określających najzasobniejsze struktury wodonośne. Na terenie Powiatu Brzeskiego znajdują się następujące główne zbiorniki wód podziemnych:

- GZWP nr 320 (Pradolina Odry) - północny skrawek Gminy Lubsza,
- GZWP nr 323 (Subzbiornik Stobrawy) - część wschodnia i północno-wschodnia Gminy Lubsza,
- GZWP nr 335 (Zbiornik Krapkowice - Strzelece Opolskie) - środkowo-wschodnia część Powiatu Brzeskiego (południowy skrawek Gminy Lubsza, wschodni Gminy Skarbimierz, Gmina Lewin Brzeski za wyjątkiem zachodniego skrawka)
- GZWP nr 338 (Subzbiornik Paczków - Niemodlin) - południowo-wschodni skrawek Gminy Grodków

Walory przyrodnicze Powiatu Brzeskiego

Lasy

W Powiecie Brzeskim lasy zajmują ok. 18,8 %. Jedyną gminą, która wyróżnia się pod względem zasobów leśnych w Powiecie to gmina Lubsza, w której lasy zajmują 46 % ogólnej powierzchni. Znaczna część Ziemi Brzeskiej należy do Stobrowskiego Parku Krajobrazowego. Park powstał na fragmencie wyznaczonego wcześniej obszaru chronionego krajobrazu "Lasy Stobrowsko - Turawskie". Dominującym typem zbiorowisk roślinnych na terenie Parku są zbiorowiska leśne. Największą powierzchnię zajmują bory sosnowe. Lasy liściaste występują na niewielkiej przestrzeni głównie w dolinie Odry, Stobrawy i Smortawy. Spotkać tu można przede wszystkim grądy, a także łągi: jesionowo - olszowe, jesionowo - wiązowe oraz bardzo rzadki i cenny przyrodniczo łąg wierzbowo - topolowy. Obecnie łągi zachowały się nad Odrą w szczątkowej formie.

Lasy i grunty leśne prawie w całości (97,5%) stanowią własność Skarbu Państwa. Zarządzane są przez Nadleśnictwa: Brzeg, Tułowice, Opole, Prudnik, Oława,

Dominujące zbiorowiska roślinne

W dolinie rzeki Odry występują rozproszone zadrzewienia, związane w większości z roślinnością przyrzeczną. Do najwartościowszych z przyrodniczego punktu widzenia należą nadrzeczne wiklinowiska i łozowiska, zwłaszcza w strefie przykorytowej rzeki i na wyspach.

Ekosystemy gruntów rolnych w znacznym udziale obejmują grunty orne. Pospolite na terenach rolnych są zespoły roślinne gruntów ornych, zarówno upraw zbożowych jak i okopowych. Zbiorowiska chwastów towarzyszą uprawom roślin zbożowych oraz okopowych.

Ekosystemy łąkowe stanowią w dolinie Odry większość terenów niezabudowanych. Niewielkie powierzchniowo, izolowane przestrzennie enklawy łąk (głównie łąk podmokłych, rzadziej łąk wilgotnych) cechują się dużą wartością przyrodniczą, znacznymi walorami fizjonomicznymi, niewielkimi walorami gospodarczymi. Mozaikowato współwystępują z turzycowiskami i remizami zadrzewień i zakrzewień.

Pozostałe zbiorowiska roślinne o charakterze antropogenicznym występują bardzo często. Zbiorowiska te związane są z terenami zmienionymi przez człowieka, tj. terenami zabudowanymi, zrębami leśnymi, okrajkami i miejscami wydeptywanymi. W zbiorowiskach tych brak jest gatunków rzadkich i chronionych.

Obszary chronione

Na terenie Powiatu Brzeskiego ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000:
 - zatwierdzone RMŚ¹:
 - OSO Grądy Odrzańskie (PLB020002)- m. Brzeg oraz gminy: Skarbimierz, Lewin Brzeski, Lubsza;
 - zatwierdzone decyzją KE²:
 - SOO Grądy w Dolinie Odry (PLH20017)- gmina Lubsza,
 - SOO Bory Niemodlińskie (PLH160005)- gmina Lewin Brzeski;
 - SOO Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej (PLH160014)- gmina Grodków, Olszanka, Lewin Brzeski;
 - SOO Lasy Barucickie (PLH160009)- gmina Lubsza,
- Stobrawski Park Krajobrazowy- gmina Lubsza i Lewin Brzeski;
- Rezerваты przyrody:
 - Lubsza, Leśna Woda, Rogalice, Barucice- gmina Lubsza::
 - Dębina, Kokorycz- gmina Grodków;
 - Przelesie- gmina Olszanka::
- Obszar Chronionego Krajobrazu:
 - Lasy Stobrawsko- Turawskie- gmina Lubsza;
 - Bory Niemodlińskie- gmina Grodków i Lewin Brzeski;
- Zespół przyrodniczo- krajobrazowy:
 - Dolina Nysy, Stawy Niemodlińskie, Lewin Brzeski, Grądy Odrzańskie- gmina Lewin Brzeski;
- Użytki ekologiczne:
 - Kanał Młyński- gmina Grodków;
 - Riparia, Staw pod pomnikiem, Rdestnica, Leśniczówka, Stawki nad Nysą, Nad Nysą, Torfowisko, Ptakowice- gmina Lewin Brzeski;
- Stanowiska przyrody nieożywionej:
 - Koniak, Piaski- gmina Lewin Brzeski;
- Pomniki przyrody ożywionej: 113 obiektów.

¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011r., Nr. 25, poz. 133)

² Decyzja wykonawczą Komisji Europejskiej z dnia 16 listopada 2012r. w sprawie przyjęcia szóstego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2012) 8135): (2013/23/UE)

Obszar Natura 2000

Grądy Odrzańskie (PLB020002)

POWIERZCHNIA: 19 999,3 ha

POWIERZCHNIA NA TERENIE POWIATU BRZESKIEGO: Brzeg (259,4 ha), Skarbimierz (1 640,6 ha), Lewin Brzeski (992,9 ha), Lubsza (833,1 ha).

OPIS OBSZARU:

Obszar obejmuje 70-cio kilometrowy odcinek doliny Odry między Narokiem a Wrocławiem. Dolina pokryta jest lasami, łąkami, pastwiskami i polami uprawnymi. Lasy składają się przede wszystkim z drzewostanów dębowo-grabowych, jednakże zachowały się małe płyty zadrzewień olszowo-wiązowych i wierzbowo-topolowych. Znajdują się tu liczne ciek wodne, stare koryta rzeczne, pozostałości rozlewisk i stawów. Teren jest silnie zmeliorowany.

Występują tu co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: dzięcioł zielonosiwy, kania czarna (PCK), muchołówka białoszyja, czapla siwa; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, bocian czarny, kania ruda (PCK), trzmiełojad, bielik (PCK), sieweczka rzeczna, srokosz i dzięcioł średni (C7).

ZAGROŻENIA:

- zanieczyszczenia wód,
- osuszanie terenu.
- nieprawidłowo prowadzona gospodarka leśna.

Grądy w Dolinie Odry (PLH020017)

POWIERZCHNIA: 8 348,9 ha

OPIS OBSZARU

W obszarze znajduje się jeden z większych kompleksów leśnych (grądów i łągów) w dolinie Odry, wraz z terenami łąkowymi, charakteryzujący się też dużą różnorodnością siedlisk podmokłych. Łącznie zidentyfikowano tu 11 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 16 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Szczególnie bogata jest roślinność wodna i mokradłowa.

Na tym terenie znajduje się m.in. jedno z najlepiej zachowanych stanowisk kotewki orzecha wodnego Trapa natans w dolinie Odry. Cenna jest też flora łąkowa. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

ZAGROŻENIA

- naturalna sukcesja w wyniku zaprzestania użytkowania fitocenoz łąkowych i pastwiskowych,
- zaorywanie łąk,
- zręby zupełne i osuszanie podmokłych fragmentów lasów,
- eksploatacja piasku i żwiru,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych ściekami komunalnymi,
- dzikie wysypiska śmieci,
- niekontrolowana turystyka i wędkarstwo,
- inwestycje związane ze zmianą koryta Oławy,
- zamiana gruntów rolnych na działki budowlane.

Bory Niemodlińskie (PLH160005)

POWIERZCHNIA: 4 541,3 ha

OPIS OBSZARU:

Szczególną wartość prezentuje zespół torfowisk przejściowych, trzęsawisk i torfowisk wysokich - jedno z ostatnich zachowanych kompleksów tego typu na terenie województwa opolskiego. Torfowiskom towarzyszą bory bagienne o charakterze priorytetowym oraz duże powierzchnie lasów grądowych.

Na podkreślenie zasługuje bogata fauna kręgową, z 3 gatunkami nietoperzy z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, których siedliska związane są z licznie występującymi tu zbiornikami wodnymi oraz starodrzewami grądowymi. Jedno z dwóch znanych w województwie, stanowisk *Emys orbicularis*.

ZAGROŻENIA:

- intensyfikacja gospodarki leśnej powiązane z osuszaniem bagien i torfowisk
- mała ilość przejść ekologicznych dla dużych zwierząt na autostradzie A4.

Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej (PLH160014)

POWIERZCHNIA: 1439,6 ha

OPIS OBSZARU

Główną wartością przyrodniczą obszaru jest dobrze wykształcona i zachowana dolina rzeczna o charakterze podgórskim. Część łąk Galio-Carpinetum znajdująca się w proponowanej ostoi jest bardzo dobrze zachowana. Duża część z nich to drzewostany przeszło 150-letnie. Oprócz łąk zachowały się również płyty bardzo dobrze wykształconych łąk *Ficario-Ulmetum*. Wzdłuż koryta występują również naturalne zbiorniki eutroficzne i starorzecza.

ZAGROŻENIA

- wprowadzanie do zbiorowisk łąk i łąk gatunków niezgodnych siedliskowo np. świerków; osuszanie łąk i łąk oraz łąk,
- regulacja koryta rzecznoego,
- odwadnianie starorzeczy,
- przekształcanie łąk na pola uprawne,
- inwazja obcych gatunków wzdłuż koryta rzecznoego.

Lasy Barucickie PLH160009

POWIERZCHNIA: 4 394,5 ha

OPIS OBSZARU

Kluczowy dla zachowania stanowisk jelonka i kozioroga, zasiedlających kompleks starych drzewostanów dębowych.

ZAGROŻENIA:

Brak zidentyfikowanych zagrożeń.

Park krajobrazowy

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu na terenie Powiatu Brzeskiego zlokalizowane jest jeden Park krajobrazowy:

Stobrawski Park Krajobrazowy- został powołany Rozporządzeniem Nr P/11/99 Wojewody Opolskiego z dnia 28 września 1999 roku (Dz. U. Woj. Opolskiego z 1999 r., Nr 38, poz. 255), aktualizacja nastąpiła rozporządzeniem Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006r. w sprawie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego (Dz.U. Woj. Op. Z 2006, Nr. 33, poz. 1136). Na obszarze Powiatu Brzeskiego Park obejmuje gminę Lubsza (8 587,9 ha) i Lewin Brzeski (1 186,1 ha). Obszar został powołany w celu ochrony ekosystemów leśnych, łąkowych i wodny z licznymi kompleksami stawów rybnych w dolinach rzek Budkowiczanki, Stobrawy i Brynicy.

Rezerwat przyrody

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu na terenie Powiatu Brzeskiego zlokalizowane są następujące rezerваты przyrody:

Tabela 1. Rezerваты przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego

Nazwa rezerwatu przyrody	Gmina	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony	Akt obowiązujący
Lubsza	Lubsza	15,85	pozostałości naturalnego lasu mieszanego z udziałem buka i dębu	Rozporządzenie Nr 0151/P/11/08 z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Lubsza” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2008r. Nr 23, poz. 731)
Leśna Woda	Lubsza	15,7	fragment lasu mieszanego naturalnego pochodzenia	Rozporządzenie Nr 0151/P/7/08 z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Leśna Woda” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2008r. Nr 23, poz. 727)
Przylesie	Olszanka	16,84	fragment drzewostanu naturalnego pochodzenia tworzącego liczne stadia przejściowe od grądu do olsu	Rozporządzenie Nr 0151/P/24/08 z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Przylesie” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2008r. Nr 23, poz. 744)
Rogalice	Lubsza	6,06	fragment drzewostanu olszy czarnej naturalnego pochodzenia	Rozporządzenie Nr 0151/P/23/08 z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Rogalice” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2008r. Nr 23, poz. 743)
Dębina	Grodków	58,95	fragment Puszczy Niemodlińskiej ze zbiorowiskami grądowymi i łągowymi o cechach naturalnych	Rozporządzenie Nr 0151/P/1/07 z dnia 8 stycznia 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dębina” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2007r. Nr 2, poz. 15)
Kokorycz	Grodków	41,3	fragment Puszczy Niemodlińskiej ze zbiorowiskami grądowymi	Rozporządzenie Nr 0151/P/5/07 z dnia 8 stycznia 2007 r. w sprawie

*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”*

			o cechach naturalnych	rezerwatu przyrody „Kokorycz” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2007r. Nr 2, poz. 19)
Barucice	Lubsza	82,11	dobrze wykształcone zbiorowiska leśne: łęgowe i grądowe z rzadkimi i podlegającymi ochronie prawnej gatunkami roślin	Zarządzenie nr 60/09 RDOS w Opolu z dnia 31 grudnia 2009r. (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 17 luty 2010 Nr 19, poz. 298)

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOS Opole, 2013 r.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu na terenie Powiatu Brzeskiego zlokalizowane są następujące obszary chronionego- krajobrazu:

„**Lasy Stobrawsko – Turawskie**”- został zaktualizowany Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/16/2006 z dnia 8 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Opolskiego z 2006 r., Nr 33, poz. 1133). Aktualnie obowiązuje rozporządzenie Nr 0151/P/34/08 Wojewody Opolskiego z dnia 16 maja 2008r. (Dz.U. z 2008, Nr. 36, poz. 1283). Plan ochrony dla Stobrawskiego Parku Krajobrazowego ustanowiono rozporządzeniem Nr 0151/P/8/07 Wojewody Opolskiego z dnia 19 stycznia 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Op. Nr 4, poz. 76). Na obszarze Powiatu Brzeskiego OCHK obejmuje gminę Lubsza (2 213,5 ha). Obszar został powołany w celu ochrony rozległych kompleksów leśnych i obszarów zlewniowych.

„**Bory Niemodlińskie**”- został zaktualizowany Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/16/2006 z dnia 8 maja 2006 r. (Dz. U. Woj. Opolskiego z 2006 r., Nr 33, poz. 1133). Aktualnie obowiązuje rozporządzenie Nr 0151/P/34/08 Wojewody Opolskiego z dnia 16 maja 2008r. (Dz.U. z 2008, Nr. 36, poz. 1283). Na obszarze Powiatu Brzeskiego OCHK obejmuje gminę Grodków (411,1 ha) i Lewin Brzeski (1 356,9 ha). Obszar został powołany w celu ochrony borów i borów mieszanych z licznymi zbiorowiska torfowiskowymi i kompleksami stawów rybnych.

Zespół przyrodniczo- krajobrazowy

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu na terenie Powiatu Brzeskiego zlokalizowane są następujące zespoły przyrodniczo- krajobrazowe:

Tabela 2. Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe na terenie Powiatu Brzeskiego

Nazwa ZPK	Gmina	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony
Uchwała Nr XVII/152/2004 Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim z dnia 3 września 2004 r. w sprawie uznania za Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1823)			
Dolina Nysy	Lewin Brzeski	349,4	najniższa terasa zalewowa doliny Nysy Kłodzkiej z licznymi pozostałościami jej starych koryt oraz około 2,8 km współczesnego koryta rzeki zlokalizowanego w większości w leśnym otoczeniu i tworzącego, rzadko występujące, ekotony – woda – las
Stawy Niemodlińskie	Lewin Brzeski	358,33	miejsce bytowania licznych gatunków ptaków wodno-błotnych
Lewin Brzeski	Lewin Brzeski	70,79	najniższa terasa zalewowa Doliny Nysy Kłodzkiej z licznymi pozostałościami jej starych koryt oraz około 3 km

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

			współczesnego koryta rzeki z licznymi ekosystemami wodno-błotnymi o bardzo wysokich walorach przyrodniczych
Grądy Odrzańskie	Lewin Brzeski	144,33	trzy położone blisko siebie kompleksy lasów grądowych, stosunkowo duże powierzchnie podmokłych łąk, zadrzewienia o charakterze łągowym, kilka dużych i kilkadziesiąt małych starorzeczy i oczek wodnych oraz niewielkie enklawy roślinności szuwarowej

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole, 2013 r.

Użytki ekologiczne

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu na terenie Powiatu Brzeskiego zlokalizowane są następujące użytki ekologiczne:

Tabela 3. Użytki ekologiczne na terenie Powiatu Brzeskiego

Nazwa użytku ekologicznego	Gmina	Powierzchnia [ha]	Cel ochrony
Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/9/2003 z dnia 8 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304)			
Kanał Młyński	Grodków	5,07	Stare koryto kanału łączącego młyny wodne z przyległymi doń bagnami
Uchwała Nr XVII/151/2004 Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim z dnia 3 września 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1822)			
Riparia	Lewin Brzeski	3,81	odslonięty profil glebowy (skarpa rzeki) wykształcony na długości około 100 metrów o wysokości do 3 m z kolonią jaskółki brzegówki (Riparia riparia)
Staw pod pomnikiem	Lewin Brzeski	6,12	położone w międzywalu oczka wodne ze zróżnicowaną rzeźbą i bardzo dobrze wykształconą roślinnością szuwarową
Rdestnica	Lewin Brzeski	45,4	starorzecze Nysy Kłodzkiej z rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin wodnych
Leśniczówka	Lewin Brzeski	0,21	biocenozy łąkowe, wodne i zadrzewieniowe o dobrze wykształconej strukturze pionowej i znacznej mozaikowości
Stawki nad Nysą	Lewin Brzeski	99,05	ekosystem niewielkich stawów z bardzo silnie rozwiniętą roślinnością szuwarową i pływającą, pokrywającą całe lustro wody
Nad Nysą	Lewin Brzeski	33,86	zachowane w stanie naturalnym starorzecze Nysy Kłodzkiej, położone równolegle do koryta rzeki wśród zwartego kompleksu leśnego ze stanowiskiem kotewki orzecha wodnego
Torfowisko	Lewin Brzeski	25,7	torfowisko niskie ze stanowiskami chronionych i rzadkich gatunków roślin oraz zwierząt
Ptakowice	Lewin Brzeski	23,57	zachowany w stanie naturalnym, izolowany kompleks łągów i grądów położony w dnie doliny Nysy Kłodzkiej z zachowanymi fragmentami starorzeczy

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole, 2013 r.

Pomniki przyrody

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu na terenie Powiatu Brzeskiego zlokalizowane są następujące pomniki przyrody:

Tabela 4. Pomniki przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego.

Lp.	Nr rejestru	Obiekt	Gmina
Pomniki utworzone Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/38/05 z dnia 26 października 2005r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231)			
1.	23	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 5 szt.	Grodków
2.	24	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Grodków
3.	97	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Lubsza
4.	98	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Lubsza
5.	100	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Grodków
6.	101	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Grodków
7.	190	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (<i>Fagus sylvatica</i>)	Lubsza
8.	197	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Lubsza
9.	239	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 2 szt.	Lubsza
10.	250	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Grodków
11.	252	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Grodków
12.	270	pojedynczy okaz z gatunku orzech czarny (<i>Juglans nigra</i>)	Lubsza
13.	351	grupa drzew z gatunku: buk zwyczajny (<i>Fagus sylvatica</i>) i grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>) - 2 szt.	Lubsza
14.	358	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 13 szt.	Lubsza
15.	360	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) - 9 szt.	Lubsza
16.	415	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Lubsza
17.	431	grupa drzew z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) - 6 szt.	Grodków
Pomniki utworzone Uchwałą Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim Nr XXX/257/2002 z dnia 25 czerwca 2002r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz. 1097)			
18.	538	pojedynczy okaz z gatunku topola kanadyjska (<i>Populus xeuramericana</i>)	Lewin Brzeski
19.	539	pojedynczy okaz z gatunku grujecznik japoński (<i>Cercidiphyllum japonicum</i>)	Lewin Brzeski
20.	540	pojedynczy okaz z gatunku gledicja trójcierniowa (<i>Gleditsia triacanthos</i>)	Lewin Brzeski
21.	541	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus x hispanica</i>)	Lewin Brzeski
22.	542	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus x hispanica</i>)	Lewin Brzeski
23.	543	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus x hispanica</i>)	Lewin Brzeski
24.	544	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus x hispanica</i>)	Lewin Brzeski
25.	545	pojedynczy okaz z gatunku klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	Lewin Brzeski
26.	546	pojedynczy okaz z gatunku sosna wejmutka (<i>Pinus strobus</i>)	Lewin Brzeski
27.	547	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Lewin Brzeski
28.	548	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Lewin Brzeski

*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”*

29.	549	grupa drzew z gatunku: dąb szypułkowy - 30 szt. (<i>Qercus robur</i>) i lipa drobnolistna - 10 szt. (<i>Tilia cordata</i>)	Lewin Brzeski
30.	550	grupa drzew z gatunku cis pospolity - 4 szt. (<i>Taxus baccata</i>)	Lewin Brzeski
31.	551	pojedynczy okaz z gatunku lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Lewin Brzeski
32.	552	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Lewin Brzeski
33.	553	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus x hispanica</i>)	Lewin Brzeski
34.	554	pojedynczy okaz z gatunku klon polny (<i>Acer campestre</i>)	Lewin Brzeski
35.	555	pojedynczy okaz z gatunku magnolia drzewiasta (<i>Magnolia acuminata</i>) - trzypienna	Lewin Brzeski
36.	556	pojedynczy okaz z gatunku orzech czarny (<i>Junglas nigra</i>)	Lewin Brzeski
37.	557	pojedynczy okaz z gatunku żywotnik olbrzymi (<i>Thuja plicata</i>)	Lewin Brzeski
38.	558	pojedynczy okaz z gatunku glediczyja trójcierniowa (<i>Gleditsia triacanthos</i>)	Lewin Brzeski
39.	559	grupa drzew z gatunku dąb czerwony (<i>Qercus rubra</i>) - 11 szt.	Lewin Brzeski
40.	560	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>) - 15 szt.	Lewin Brzeski
41.	561	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
42.	562	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
43.	563	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
44.	564	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
45.	565	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>) - 12 szt.	Lewin Brzeski
46.	566	pojedynczy okaz z gatunku cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>) - 4 szt.	Lewin Brzeski
47.	567	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
Pomniki utworzone Uchwałą Rady Gminy w Lewinie Brzeskim Nr XVII/149/2004 z dnia 3 września 2004. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820)			
48.	568	pojedynczy okaz z gatunku klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	Lewin Brzeski
49.	569	pojedynczy okaz z gatunku klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	Lewin Brzeski
50.	570	pojedynczy okaz z gatunku klon srebrzysty (<i>Acer saccharinum</i>)	Lewin Brzeski
51.	571	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
52.	572	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
53.	573	pojedynczy okaz z gatunku klon zwyczajny (<i>Acer platanoides</i>)	Lewin Brzeski
54.	574	pojedynczy okaz z gatunku wiąz górski (<i>Ulmus glabra</i>)	Lewin Brzeski
55.	575	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Lewin Brzeski
56.	576	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
57.	577	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
58.	577a	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
59.	578	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	Lewin Brzeski
60.	579	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Qercus robur</i>)	Lewin Brzeski
61.	580	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły (<i>Fraxinus exelsior</i>)	Lewin Brzeski
62.	581	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)	Lewin Brzeski
63.	582	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)	Lewin Brzeski
64.	583	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)	Lewin Brzeski
65.	584	pojedynczy okaz z gatunku klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Lewin Brzeski
66.	585	pojedynczy okaz z gatunku lipa szerokolistna (<i>Tilia oplatyphyllos</i>)	Lewin Brzeski
67.	586	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Lewin Brzeski
68.	587	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	Lewin Brzeski

*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”*

69.	588	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tillia cordata</i>)	Lewin Brzeski
70.	589	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tillia cordata</i>)	Lewin Brzeski
71.	590	pojedynczy okaz z gatunku kasztanowiec "Baumani" (<i>Aesculus baumannii</i>)	Lewin Brzeski
72.	591	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Lewin Brzeski
73.	592	grupa drzew z gatunku klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)- 5 szt.	Lewin Brzeski
74.	593	pojedynczy okaz z gatunku wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	Lewin Brzeski
75.	594	pojedynczy okaz z gatunku dąb czerwony (<i>Quercus rubra</i>)	Lewin Brzeski
76.	595	grupa drzew z gatunku grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>)- 2 szt.	Lewin Brzeski
77.	596	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (<i>Tillia cordata</i>)	Lewin Brzeski
78.	597	pojedynczy okaz z gatunku cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	Lewin Brzeski
<i>Pomniki utworzone Uchwałą Rady Miejskiej w Grodkowie Nr V/35/03 z dnia 30 kwietnia 2003r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 12 czerwca 2003r. Nr 44, poz.934)</i>			
79.	598	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Grodków
80.	599	pojedynczy okaz z gatunku miłorząb dwuklapowy (<i>Ginkgo biloba</i>)	Grodków
81.	600	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	Grodków
82.	601	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Grodków
83.	602	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Grodków
<i>Pomniki utworzone Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/43/05 z dnia 15 listopada 2005r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412)</i>			
84.	803	pojedynczy okaz z gatunku klon polny (<i>Acer compesire</i>)	Grodków
85.	804	pojedynczy okaz z gatunku wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	Grodków
86.	805	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Grodków
87.	806	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Grodków
88.	819	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Grodków
89.	820	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Grodków
<i>Pomniki utworzone Uchwałą Rady Miejskiej w Brzegu Nr XIX/145/07 z dnia 30 listopada 2007r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37)</i>			
90.	912	pojedynczy okaz z gatunku cypryśnik błotny (<i>Taxodium distichum</i>)	Brzeg
91.	913	pojedynczy okaz z gatunku miłorząb chiński (<i>Ginkgo biloba</i>)	Brzeg
92.	914	pojedynczy okaz z gatunku cis pospolity (<i>Taxus baccata</i>)	Brzeg
93.	915	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Brzeg
94.	916	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	Brzeg
95.	917	pojedynczy okaz z gatunku miłorząb chiński (<i>Ginkgo biloba</i>)	Brzeg
96.	918	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Brzeg
97.	919	pojedynczy okaz z gatunku dąb czerwony (<i>Quercus rubra</i>)	Brzeg
98.	920	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Brzeg
99.	921	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Brzeg
100.	922	pojedynczy okaz z gatunku dąb burgundzki (<i>Quercus cerris</i>)	Brzeg
101.	923	pojedynczy okaz z gatunku lipa srebrzysta (<i>Tilia tomentosa</i>)	Brzeg
102.	924	aleja dębów szypułkowych (<i>Quercus robur</i>)	Brzeg
103.	925	aleja platanów klonolistnych (<i>Platanus acerifolia</i>)	Brzeg
104.	926	aleja platanów klonolistnych (<i>Platanus acerifolia</i>)- 10 szt.	Brzeg
<i>Pomniki nie publikowane w Dzienniku Urzędowym- przyjęte Uchwałą nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.)</i>			

*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”*

105.	529	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Brzeg
106.	530	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i> Willd.)	Brzeg
107.	531	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i> Willd.)	Brzeg
108.	532	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i> Willd.)	Brzeg
109.	533	pojedynczy okaz z gatunku tulipanowiec amerykański (<i>Lirodendron tulipifera</i>)	Brzeg
110.	534	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Brzeg
111.	535	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Brzeg
112.	536	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (<i>Fagus sylvatica</i> var. <i>Pdulla</i>)	Brzeg
113.	537	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	Brzeg

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole, 2013 r.

Stanowiska dokumentacyjne

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu na terenie Powiatu Brzeskiego zlokalizowane są następujące stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej:

Tabela 5. Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej na terenie Powiatu Brzeskiego.

Nazwa stanowiska dokumentacyjnego	Gmina	Cel ochrony
Utworzone Uchwałą Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim Nr XVII/150/2004 z dnia 3 września 2004r. (Dz. Urz. 2004r. Nr 68, poz.1821)		
Koniak	Lewin Brzeski	wychodnia utworów górnej kredy - odsłonięcie Depresji Śląsko - Opolskiej oraz występują tu utwory mezozoiczne
Piaski	Lewin Brzeski	równoleżnikowy wał wydm śródlądowych, występują rzadkie formy geomorfologiczno - geologiczne, związane z działalnością wiatru

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole, 2013 r.

Na terenie Powiatu Brzeskiego znajduje się również szereg parków podworskich, istotnych z punktu widzenia przyrodniczego i kulturowego. Znaczna ilość parków występuje w gminie Grodków (w miejscowościach: Gierów, Kobiela, Kopice, Osiek Grodkowski, Wierzbnik) oraz Lewin Brzeski (w miejscowościach: Oldrzychowice, Ptakowice, Wronów, Mikolin, Lewin Brzeski, Skorogoszcz). Ponadto parki podworskie występują również w gminie Skarbimierz (miejscowość Zwanowice), gminie Olszanka (w miejscowościach Obórki i Janów) i gminie Lubsza (w miejscowości Mąkoszyce). Szersza charakterystyka parków znajduje się w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego.

Proponowane formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego

W „Programie Ochrony Środowiska dla województwa opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 zostały zaproponowane zmiany odnoszące się do form ochrony przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego. Proponuje się m.in.

- poszerzenie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego,
- utworzenie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Przyleskiego Potoku”,
- utworzenie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Grodkowskiej Strugi”,
- utworzenie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Starej Strugi”,
- utworzenie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Nysy Kłodzkiej”,
- poszerzenie obszaru chronionego krajobrazu „Lasy Stobrawsko- Turawskie”,

- poszerzenie obszaru chronionego krajobrazu „Bory Niemodlińskie”,
- poszerzenie obszaru chronionego krajobrazu „Otmuchowsko- Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu”,
- utworzenie rezerwatu przyrody „Odra”,
- utworzenie rezerwatu przyrody „Ptakowice”.

Zgodnie z „Programem Ochrony Środowiska dla województwa opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 na terenie Powiatu Brzeskiego występuje ostoja flory wskazana do ochrony prawnej tj. „Błaziejowice”- lasy łąkowe i grądowe.

Na podstawie „Opracowania ekofizjograficznego dla obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie położonego w granicach administracyjnych miasta Brzeg” projektuje się następujące formy ochrony przyrody:

- użytek ekologiczny „Wierzbowa Wyspa”,
- użytek ekologiczny „Glinianka”,
- użytek ekologiczny „Łąki w Dolinie Potoku Kościelna”,
- Zespół Przyrodniczo- Krajobrazowy „Ujście Potoku Kościelna”,
- Zespół Przyrodniczo- Krajobrazowy „Wyspy Odrzańskie”,
- Zespół Przyrodniczo- Krajobrazowy „Park Wolności”.

Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-Polska

Sieć Econet-Polska obejmuje obszary o zachowanych walorach przyrodniczych, posiadające zdolność utrzymania równowagi ekologicznej oraz tereny pomocne w zachowaniu tych cech na obszarach sąsiednich. Sieć Econet składa się z trzech podstawowych struktur: obszarów węzłowych, korytarzy ekologicznych i obszarów wymagających unaturalnienia.

W ramach sieci ECONET Polska na terenie Powiatu Brzeskiego znajduje się

- obszar węzłowy:
 - znaczeniu międzynarodowym- 17M Dolina Odry
 - znaczeniu krajowym- 10K Bory Stobrowskie
- korytarz ekologiczny:
 - znaczeniu międzynarodowym- 19M Dolina Odry
 - znaczeniu krajowym- 35K Dolina Nysy Kłodzkiej.

Flora i Fauna

W Powiecie Brzeskim występują cenne gatunki roślin, grzybów i zwierząt, chronione na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012r. w sprawie ochronie gatunkowej roślin (Dz. U. 2012, poz. 81), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2011, nr 237, poz. 1419) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U. 2004, nr 168, poz. 1765). Występują one głównie na terenach objętych różnymi formami przestrzennymi prawnej ochrony przyrody oraz na obszarach proponowanych do ochrony.

Siedliska przyrodnicze

W Powiecie Brzeskim występują siedliska przyrodnicze cenne chronione na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2010, nr. 77, poz. 510 z późn. zm.).

Gleby

Na terenie Powiatu Brzeskiego obecne występują dwa główne typy gleb, powstałe w różnych warunkach: mady- związane z utworami rzecznyymi Odry i Nisy Kłodzkiej oraz gleby bielicoziemne, płowe, torfowe, czarnoziemny powstałe w utworach pozadolinnych, głównie na utworach polodowcowych.

Obszar Powiatu Brzeskiego charakteryzuje się przewagą gleb dobrych (II i III klasy bonitacyjnej) oraz średnich (IV). Wśród kompleksów dominują kompleksy żytnie dobre i słabe.

Zasoby kopalin

Obszar Powiatu Brzeskiego jest terenem bogatym w złoża kruszyw naturalnych (żwiry, piaski, pospółka). Są one związane przede wszystkim z osadami rzecznyymi. Powiat bogaty jest również w złoża surowców ceramicznych (gliny, iły).

Na obszarze Powiatu Brzeskiego występują udokumentowane złoża surowców naturalnych.

5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie Powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka. 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 projektu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Aktualizacji 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 projekt APOŚ nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja projektu jest więc konieczna.

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

Znaczące oddziaływania związane z realizacją zapisów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010, nr 213, poz.1397 z późn. zm.). 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 gminy lub powiatu.

6.1. Wody powierzchniowe i podziemne

6.1.1. Wody powierzchniowe

Ocenę stanu wszystkich (monitorowanych i niemonitorowanych) jednolitych części wód powierzchniowych we wszystkich województwach i dorzeczach Polski obecnie przeprowadza się zgodnie z nowo obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011, Nr 257 poz. 1545).

Ocenę jakości wód powierzchniowych w jednolitych częściach wód na terenie województwa opolskiego, w tym także na terenie Powiatu Brzeskiego przeprowadza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Powiatu Brzeskiego przeprowadza WIOŚ w Opolu. W 2011 roku przeprowadzone zostały badania jakości w jednym punkcie pomiarowo – kontrolnym w ramach monitoringu operacyjnego – Odra – Brzeg.

Analiza parametrów fizykochemicznych, wspierających ocenę biologiczną wód wykazała, że wody osiągają II klasę jakości (**stan/potencjał ekologiczny powyżej dobrego**).

Ocena przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych

Przydatność do bytowania ryb w warunkach naturalnych określana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U. z 2002, nr 176, poz. 1455).

W 2011 roku WIOŚ w Opolu przeprowadził badania wód pod kątem ich przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych w punkcie pomiarowo – kontrolnym Odra – Brzeg. Przeprowadzona ocena wykazała **przekroczenia warunków normatywnych** (niespełnione warunki do bytowania ryb). Wskaźniki niespełniające wymogów to fosfor ogólny i amoniak niejony.

Ocena eutrofizacji ze źródeł komunalnych:

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne jako eutrofizację rozumie się wzbogacanie wody biogenami, głównie związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Efektom eutrofizacji są tzw. „zakwity” czyli duże skupiska glonów, które znikają po wyczerpaniu się zasobów materii. Zakwity powodują zamieranie fauny wodnej, wskutek odtlwienia wód oraz

zanikanie roślinności z powodu niedoboru światła. Do eutrofizacji w znacznym stopniu przyczyniają się nieuregulowana gospodarka ściekowa na obszarach wsi, jak również spływy powierzchniowe z pól uprawnych. Ocena eutrofizacji uwzględnia wskaźniki biologiczne (chlorofil „a”, fitobentos) oraz wskaźniki fizykochemiczne: BZT₅, ogólny węgiel organiczny, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany. Na terenie Gminy Brzeg oceny eutrofizacji dokonywano w punkcie pomiarowo – kontrolnym Odra -Brzeg w 2011 roku. Wyniki oznaczeń podstawowych wskaźników eutrofizacji **nie wskazują na eutroficzny charakter wód**.

6.1.2. Wody podziemne

Ocena stanu wód podziemnych prowadzona jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Ocenę jakości wód podziemnych na terenie Powiatu Brzeskiego w ramach monitoringu krajowego przeprowadza Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań prowadzonych przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy.

Na terenie Powiatu Brzeskiego w 2011 roku WIOŚ w Opolu wyznaczył jeden punkt pomiarowy określających stan wód podziemnych w miejscowości Grodków. Wody podziemne w badanym punkcie pomiarowym uzyskały wynikową **III klasę jakości (wody zadowolającej jakości)**. Wskaźnikami określającymi III klasę jakości były temperatura, tlen rozpuszczony, fluorki, wodorowęglany i żelazo.

Jakość wód podziemnych przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia

Jakość wody pod względem fizyko-chemicznym i bakteriologicznym odpowiada normom zawartym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417). W związku ze zmianą przepisów w 2010 roku, ocenę jakości wód prowadzono również w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72, poz. 466).

Na terenie Powiatu Brzeskiego w 2011r. nadzorem sanitarnym objętych było 15 wodociągów, w tym: 14 wodociągów publicznych oraz 1 wodociąg zakładowy. Stwierdzono, że jakość wody na 3 wodociągach nie odpowiadała wymaganiom określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Były to: 1 wodociąg w Śmiechowicach, ze względu na ponadnormatywną zawartość manganu oraz 2 wodociągi w miejscowości Mikolin i Strzegów, gdzie stwierdzono ponadnormatywną zawartość niklu.

6.2. Powietrze atmosferyczne

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150 z późn. zm.) ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Na terenie województwa opolskiego wg nowego podziału kraju, zgodnie z rządowym projektem Ustawy z dnia 16 marca 2012 roku o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw, zostały wydzielone 2 strefy:

- miasto Opole,
- strefa opolska (w skład której wchodzi Powiat Brzeski).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 w/w ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów

niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031) oraz rządowym projekcie ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw.

Na terenie Powiatu Brzeskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Opolu prowadzi bezpośredni monitoring powietrza poprzez stacje pomiarowe zlokalizowane na terenie Powiatu, rejestrujące wyznaczone stężenia w wyznaczonych punktach. W roku 2012 pomiary prowadzone były na stacjach w **Brzegu przy ul. Bohaterów Monte Cassino i ul. Gaj, w Lewinie Brzeskim przy ul. Narutowicza i w Grodkowie przy ul. Słowackiego**. Monitorowaniem objęto stężenia SO₂ i NO₂. Pomiary dokonano metodą pasywną. Z analizy wynikało brak przekroczeń wartości normatywnych, natomiast wskazano znaczne różnice w poziomach stężeń uzyskiwanych w okresie grzewczym i pozagrzewczym. Potwierdza to wnioski z poprzednich lat, iż istotną przyczyną zanieczyszczenia powietrza jest niska emisja pochodząca z emitorów indywidualnych palenisk, która dodatkowo skorelowana jest z warunkami atmosferycznymi panującymi w danym roku. Stwierdzone stężenia substancji zanieczyszczających były niższe od dopuszczalnych. Pozostałe zanieczyszczenia w 2012 r. nie były mierzone na terenie Powiatu Brzeskiego, pomiary wykonywane były na innych stacjach pomiarowych w ramach „strefy opolskiej”.

Klasyfikację stref za rok 2012 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.

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2012 rok” w województwie opolskim i klasyfikacji stref województwa opolskiego w 2011 r.” obszar Powiatu Brzeskiego 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 C₆H₆, PM₁₀, O₃⁽¹⁾, B(a)P, PM_{2,5} oraz do **klasy D2** ze względu na poziom O₃⁽²⁾,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO₂, NO₂, do **klasy C** ze względu na poziom O₃⁽¹⁾ oraz **klasę D2** ze względu na poziom O₃⁽²⁾.

Tabela 6. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2012

Strefa	Ochrona zdrowia												Ochrona roślin				
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ (1)	O ₃ (2)	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}	SO ₂	NO _x	O ₃ (1)	O ₃ (2)
Strefa opolska	A	A	C	A	C	D2	C	A	A	A	A	C	C	A	A	C	D2

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2012 rok, WIOŚ Opole

1) wg poziomu docelowego

2) wg poziomu celu długoterminowego

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008, Nr 25, poz. 150- tekst jednolity z późn. zm.) dla stref, dla których poziom substancji w powietrzu przekracza poziom dopuszczalny (klasa C) Marszałek Województwa ma obowiązek przygotować projekt programu ochrony powietrza.

6.3. Hałas

Hałas przemysłowy

Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa opolskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów.

Hałas komunikacyjny

Hałas drogowy

Przez teren Powiatu przebiegają będące źródłami hałasu drogowego: autostrada, drogi krajowe, wojewódzkie oraz szereg dróg powiatowych i gminnych, łączących Powiat Brzeski z innymi ośrodkami. Ocenia się, że przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego występują na terenach zabudowanych, położonych wzdłuż dróg.

Przez teren gminy przebiegają będące źródłami hałasu drogowego: drogi krajowe, wojewódzkie oraz szereg dróg powiatowych i gminnych, łączących Gminę Brzeg z innymi ośrodkami.

W 2011 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził badania hałasu drogowego w Gminie Brzeg.

Prowadzono następujące pomiary:

- poziomów krótkookresowych tj. L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} w porze nocnej w punktach pomiarowych :
 - droga powiatowa ul. Łokietka, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego
 - droga krajowa nr 39, ul. Włociańska, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego
- poziomów długookresowych tj. L_{DWN} i L_N w punkcie pomiarowym:
 - droga krajowa nr 39, ul. Armii Krajowej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego.

Uzyskane wyniki odniesiono do aktualnie nieobowiązującego rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826). Z analiz wynika, że dopuszczalne poziomy **zostały przekroczone** zarówno dla poziomów krótkookresowych jak i długookresowych.

Najnowsze opracowanie przygotowane na zlecenie GDDKiA w 2012 roku pt. „Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar powiatu brzeskiego” przedstawia mapę akustyczną dla odcinków dróg krajowych na terenie Powiatu Brzeskiego. Na terenie miasta Brzeg opracowanie dotyczyło drogi krajowej nr 39 od 46+7322 km do 50+516 km drogi (długość odcinka 3+784 km). Wyniki pomiarów wskazują na zwiększoną i ustabilizowaną emisję hałasu drogowego na terenie DK nr 39.

Powierzchnia obszarów Powiatu Brzeskiego ekspozycyjnych na oddziaływanie ponadnormatywne hałasu, w odniesieniu do wskaźnika L_{DWN} , w zależności od wielkości przekroczenia wartości dopuszczalnej przedstawia się następująco:

<5 dB	– 0,159 km ² ,
5-10 dB	– 0,094 km ² ,
10-15 dB	– 0,070 km ² ,
15-20 dB	– 0,040 km ² ,
>20 dB	– 0,000 km ² .

Ppowierzchnia obszarów Powiatu Brzeskiego ekspozycyjnych na oddziaływanie ponadnormatywne hałasu, w odniesieniu do wskaźnika L_N , w zależności od wielkości przekroczenia wartości dopuszczalnej przedstawia się następująco:

<5 dB	– 0,167 km ² ,
5-10 dB	– 0,114 km ² ,
10-15 dB	– 0,074 km ² ,
15-20 dB	– 0,048 km ² ,
>20 dB	– 0,000 km ² .

Przeprowadzone 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 obecnej (2011 r.) 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).

Z opracowanego dla terenu województwa opolskiego „Programu Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg krajowych z terenu województwa opolskiego na lata 2008-2013” wynika, że analizowany odcinek autostrady A4 na terenie Powiatu Brzeskiego charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Na analizowanym odcinku występują przekroczenia poziomu hałasu, obszar objęty przekroczeniami to ok. 58 km².

Hałas kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. W wykonanym na zamówienie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przez wykonawcę firmę EKKOM Sp. z o.o., ul. Wadowicka 8, 30-415 Kraków opracowaniu pt. „Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb programów ochrony środowiska przed hałasem – powiat brzeski” określono poziomy hałasu dla odcinka linii kolejowej nr 132 przebiegającej przez teren Powiatu Brzeskiego. Na podstawie dokonanej analizy należy uznać obecny stan warunków akustycznych w otoczeniu analizowanej linii kolejowej za niekorzystny, co wymagać będzie działań ograniczających jej oddziaływanie akustyczne. Podkreślić jednak należy, że stwierdzony zasięg przestrzenny przekroczeń wartości dopuszczalnych nie wykracza poza odległość ok. 300 m od osi linii kolejowej, a maksymalne zakresy przekroczeń mieszczą się w zakresie 20 dB.

Przedstawione powyżej wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego) zawarte w opracowaniach funkcjonowały w czasie obowiązywania rozporządzenia MŚ z dnia 14 czerwca 2007r. (Dz. U. Nr 120, poz. 826), określającego wartości dopuszczalne poziomów hałasu wyrażone za pomocą równoważonego poziomu hałasu i odnoszące się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej. Nowe rozporządzenie MŚ z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2012.1109) – zmieniło (podwyższyło) obowiązujące wartości dopuszczalne poziomów hałasu. Skutkuje to tym, iż część wymienionych w ww. dokumentach obszarów przekroczeń i wartości przekroczeń poziomów dopuszczalnych – w świetle aktualnego rozporządzenia – do obszarów przekroczeń już nie należy.

6.4. 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. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 tekst jednolity z późn. zm. – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi – art. 121 i 122). Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu został ustawowo zobowiązany do wykonywania w ramach PMŚ zadań związanych z okresowymi badaniami kontrolnymi poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

W 2011 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w czterech punktach pomiarowych na terenie Powiatu Brzeskiego tj. w Brzegu przy ul. Grobli i ul. Ciepłowniczej oraz w Lubszy i Chróście. Przeprowadzone badania wykazały, że w żadnym z badanych punktów pomiarowych **nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej** (7 V/m).

W 2012 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w jednym punkcie pomiarowym na terenie Powiatu Brzeskiego tj. w Brzegu przy ul. Bohaterów Westerplatte. Przeprowadzone badania wykazały, że w badanym punkcie pomiarowym **nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej** (7 V/m).

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr informacji o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska.

Obecnie WIOŚ w Opolu nie posiada wykazu terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc dostępnych dla ludności ponieważ przeprowadzone badania nie wykazały takich przekroczeń.

6.5. Zasoby przyrodnicze

Na terenie Powiatu Brzeskiego występują następujące rodzaje form ochrony przyrody, określone w Art. 6.1. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013, poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.):

- Obszary Natura 2000: OSO Grądy Odrzańskie (PLB020002), SOO Grądy w Dolinie Odry (PLH20017), SOO Bory Niemodlińskie (PLH160005), SOO Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej (PLH160014), SOO Lasy Barucickie (PLH160009);

- Park Krajobrazowy: Stobrawski Park Krajobrazowy;
- Rezerваты przyrody: Lubsza, Leśna Woda, Rogalice, Barucice, Dębina, Kokorycz, Przelesie;
- Obszar Chronionego Krajobrazu: Lasy Stobrawsko- Turawskie, Bory Niemodlińskie;
- Zespół przyrodniczo- krajobrazowy: Dolina Nysy, Stawy Niemodlińskie, Lewin Brzeski, Grądy Odrzańskie;
- Użytki ekologiczne: Kanał Młyński, Riparia, Staw pod pomnikiem, Rdestnica, Leśniczówka, Stawki nad Nysą, Nad Nysą, Torfowisko, Ptakowic;
- Stanowiska przyrody nieożywionej: Koniak, Piaski;
- Pomniki przyrody ożywionej: 113 obiektów.

Na terenie Powiatu Brzeskiego szczegółowe opracowanie dot. siedlisk posiada tylko Gmina Brzeg. Badania przyrodnicze prowadzone na tym terenie w sezonie wegetacyjnym 2009 oraz wcześniejsze wyniki badań pozwalają na wyróżnienie następujących siedlisk podlegających ochronie na podstawie Dyrektywy Habitatowej:

- J-M – *Junco-Molinietum* (łąki zmiennowilgotne) 6410-2 – w dolinie Odry,
- Mol – *Molinion* (łąki trzęślicowe) 6410-1 – w dolinie Odry,
- S-P – *Salici-Populetum* (łągi wierzbowo-topolowe, w tym zarówno *Salicetum albae* i *Populetum albae*) 91E0-1,2 – wzdłuż koryta Odry,
- F-U – *Ficario-Ulmetum minoris* (łąg wiązowo-jesionowy) 91F0-1 – na północ od Kanału Odra przy strzelnicy (zbiorowisko kadłubowe ze względu na niewielką powierzchnię) oraz na wyspie przy ul. Rybackiej.
- IN – namuliska rzeczne (*Isoeto-Nanojuncetea*) 3150 – wzdłuż koryta Odry na wysokości wysp, rozwijają się przy niższych stanach wód.
- starorzecza – w międzywalu Odry.

Wszystkie stwierdzone w mieście siedliska charakteryzują się bardzo silną antropopresją. Są to siedliska wykształcone kadłubowo i zdegenerowane. Nie reprezentują typowych, dojrzałych i najcenniejszych postaci. Część z nich wykształciła się z form antropogenicznych.

Spośród gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz gatunków cennych, rzadkich i ginących w skali kraju i województwa występujących na terenie Powiatu Brzeskiego przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 7. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Brzeskiego

Ochrona ścisła	
Centuria pospolita <i>Centaureum erythraea</i> Kłokoczka południowa <i>Staphylea pinnata</i> Kosaciec syberyjski <i>Iris sibirica</i> Kotewka orzech wodny <i>Trapa natans</i> Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> Kukułka Fuchsa <i>Dactylorhiza fuchsii</i> Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> Listera jajowata <i>Listera ovata</i> Obrazki plamiste <i>Arum maculatum</i>	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> Podkolan zielonawy <i>Platanthera chlorantha</i> Podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i> Przylaszczka pospolita <i>Hepatica nobilis</i> Salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i> Śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i> Śnieżyca przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> Wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i> Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>
Ochrona częściowa	
Barwinek pospolity <i>Vinca minor</i> Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i> Grąźel żółty <i>Nuphar lutea</i> Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i> Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i> Konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i>	Kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i> Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i> Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i> Przytulia wonna <i>Galium odoratum</i>
Gatunki rzadkie i ginące	

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

<p>Arcydzięgiel litwor nadbrzeżny <i>Angelica archangelica</i> subsp. <i>litoralis</i> Beblek błotny <i>Pepelis portula</i> Ciemiężyk biało-kwiatowy <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Czerniec gronkowy <i>Actaea spicata</i> Czosnek kątowaty <i>Allium angulosum</i> Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i> Czosnek wężowy <i>Allium scorodoprasum</i> Dzwonek skupiony <i>Campanula glomerata</i> Farbownik lekarski <i>Anchusa officinalis</i> Goździk kropkowany <i>Dianthus deltoides</i> Groszek bulwiasty <i>Lathyrus tuberosus</i> Jarzianka większa <i>Astrantia major</i> Kąkol polny <i>Agrostemma githago</i> Kokorycz pusta <i>Corydalis cava</i> Kosaciec żółty <i>Iris pseudacorus</i> Krwawnik kichawiec <i>Achillea ptarmica</i> Krwawnik pannoński <i>Achillea pannonica</i> Lulek czarny <i>Hyoscyamus niger</i> Łączeń baldaszkowy <i>Butomus umbellatus</i> Łuskiewnik różowy <i>Lathraea squamaria</i> Nadwodnik sześciopręcikowy <i>Elatine hexandra</i> Namulnik brzegowy <i>Limosella aquatica</i> Nicennica polna <i>Filago arvensis</i> Okrężnica bagienna <i>Hottonia palustris</i> Oman wierzbolistny <i>Inula salicina</i> Ostrożeń siwy <i>Cirsium canum</i></p>	<p>Pałka wąskolistna <i>Typha angustifolia</i> Perlówka jednokwiatowa <i>Melica uniflora</i> Ponikło igłowate <i>Eleocharis acicularis</i> Ponikło jajowate <i>Eleocharis ovata</i> Porzeczka dzika czerwona <i>Ribes spicatum</i> Przetacznik długolistny <i>Veronica longifolia</i> Przęstka pospolita <i>Hippuris vulgaris</i> Przytulia północna <i>Galium boreale</i> Rdestnica ostrolistna <i>Potamogeton acutifolius</i> Rdestnica stępiona <i>Potamogeton obtusifolius</i> Rdestnica włosowata <i>Potamogeton trichoides</i> Rutewka wąskolistna <i>Thalictrum lucidum</i> Sierpik barwierski <i>Serratula tinctoria</i> Sitowie korzenioczepne <i>Scirpus radicans</i> Skrzyp zimowy <i>Equisetum hyemale</i> Spirodela wielokorzeniowa <i>Spirodela polyrhiza</i> Starzec kędzierzawy (nadpotokowy) <i>Senecio rivularis</i> Szczodrzeniec rozestany <i>Chamaecytisus ratisbonensis</i> Turzyca ciborowata <i>Carex bohemica</i> Turzyca cienista <i>Carex umbrosa</i> Turzyca nibyciborowata <i>Carex pseudocyperus</i> Turzyca wczesna <i>Carex praecox</i> Włosienicznik krążkolistny <i>Batrachium circinatum</i> Żabieniec lancetowaty <i>Alisma lanceolatum</i> Żywiec cebulkowy <i>Dentaria bulbifera</i> Żywiec dziewięciolistny <i>Dentaria enneaphyllos</i></p>
--	--

Tabela 8. Gatunki grzybów i porostów objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Brzeskiego

Ochrona ścisła	
Grzyby	Porosty
Purchawica olbrzymia <i>Langermannia gigantea</i> Modrzewnik lekarski <i>Laricifomes officinalis</i> Czarki szkarłatnej <i>Sarcoscypha coccinea</i>	Pawężica psia <i>Peltigera canina</i> Maklik otrębiasty <i>Pseudevernia furfuracea</i> Obrostnica rzęsowata <i>Anaptychia ciliaris</i>

Tabela 9. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Powiatu Brzeskiego

Ssaki	Ptaki
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> * Jeż europejski <i>Erinaceus europeus</i> Kret <i>Talpa europea</i> * Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i> Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Świstak <i>Marmota marmota</i> Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i> Wydra <i>Lutra lutra</i> Zając szarak <i>Lepus europaeus</i>
Bąk <i>Botaurus stellaris</i> bączek <i>Ixobrychus minutus</i> Batalion <i>Philomachus pugnax</i> Bekas <i>Gallinago gallinago</i> Biegus zmienny <i>Charadrius alpina</i> Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i> Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> Cyraneczka <i>Anas crecca</i>	Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> Kukulka <i>Cuculus canorus</i> Łęczak <i>Tringa glareola</i> Mewa mała <i>Larus minutus</i> Mewa śmieszka <i>Larus ridibundus</i> Mewa pospolita <i>Larus canus</i> Płaskonos <i>Anas clypeata</i> Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i> Pustułka <i>Falco tinnunculus</i> Puszczyk <i>Strix aluco</i>

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

Czajka <i>Vanellus vanellus</i> Cyranka <i>Anas querquedula</i> Czapla nadobna <i>Egretta garzetta</i> Derkacz <i>Crex crex</i> Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i> Rudzik <i>Erithacus rubecula</i> Rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i> Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> Rycyk <i>Limosa limosa</i>
Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> Skowronek <i>Alauda arvensis</i> ślepowron <i>Nycticorax nycticorax</i>
Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i> gawron <i>Corvus frugilegus</i> Gągoł <i>Bucephala clangula</i> Grzywacz <i>Columba palumbus</i> Gołąb miejski <i>Columbia livia urbana</i> * Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Kania rdzawa <i>Milvus milvus</i> Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i> Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> * Krakwa <i>Anas strepera</i> Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> kruk <i>Corvus corax</i>	Szlachar <i>Mergus serrator</i> Śmieszka <i>Larus ridibundus</i> Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i> sroka <i>Pica pica</i> Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i> Turkawka <i>Streptopelia turtur</i> Uszatka <i>Asio otus</i> Wrona siwa <i>Corvus cornix</i> * Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> Żuraw <i>Grus grus</i>
Gady	
Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i> Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	
Płazy	
Ropucha szara <i>Bufo bufo</i> Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i> Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i> Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>
* ochrona częściowa	

Gatunki zagrożone w skali świata	
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> Kania rdzawa <i>Milvus milvus</i> Derkacz <i>Crex crex</i>	
Gatunki zagrożone w Polsce i wymienione w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt	
Bąk <i>Botaurus stellaris</i> Świstun <i>Anas penelope</i> Rożeniec <i>Anas acuta</i> Helmiatka <i>Netta rufina</i> Szlachar <i>Mergus serrator</i> Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i> Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> Biegus zmienny <i>Calidris alpina</i> Batalion <i>Philomachus pugnax</i> Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> Łęczak <i>Tringa glareola</i> Mewa mała <i>Larus minutus</i> Rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i> Czeczotka <i>Carduelis flammea</i>

6.6. Powierzchnia ziemi

W latach 1992-1997 prowadzone były przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach badania gleb użytków rolnych w całej Polsce. W Powiecie Brzeskim pobrano 162 próbki gruntów. Jak wynika z badań prowadzonych przez IUNG zdecydowana większość gleb Powiatu Brzeskiego charakteryzuje się naturalną zawartością metali ciężkich (0 stopień w skali sześciostopniowej). Tylko kilka procent badanych próbek wykazywało koncentrację metali ciężkich na poziomie I i II stopnia i tylko nieznaczny ilość prób zakwalifikowano do III^o (tzw. średnie zanieczyszczenie). Nie stwierdzono gleb silnie i bardzo silnie zanieczyszczonych (IV^o i V^o).

Terenami zdegradowanymi lub narażonymi na degradację na terenie powiatu brzeskiego są:

- Miasto Brzeg: teren w południowo-centralnej i zachodniej części miasta, użytkowany przez jednostki Armii Radzieckiej; tereny przemysłowe m.in. przy ul. Cegielnianej (WUKO-PRESKO), ul. Grobli (BEWAG) czy ul. Trzech Kotwic (Stary Besel). Część z nich została już zagospodarowana.
- Gmina Skarbimierz- teren byłego lotniska Armii Radzieckiej w Skarbimierzu. Podstawowe źródła zanieczyszczeń ropopochodnych obiektu: magazyn paliw „Nowy”, magazyn paliw „Stary”, magazyn paliw „W budowie”, północna płyta tankowania ze stacją paliw, południowa płyta tankowania ze stacją paliw, rurociągi paliwowe, park samochodowo-remontowy,
- Gmina Olszanka, miejscowość Michałów- wyrobisko wypełnione odpadami komunalnymi;
- Powiat Brzeski- tereny na których są zlokalizowane stacje paliw oraz pozostałe tereny przemysłowe.

Na podstawie opracowanego w 1994 roku raportu „Identyfikacja i wycena szkód ekologicznych spowodowanych przez stacjonujące w Polsce wojska Federacji Rosyjskiej” oszacowano, że łączna powierzchnia objęta zanieczyszczeniami ropopochodnymi wynosiła ok. 33,2 ha. Obecnie nie ma informacji o innych zdegradowanych obszarach, jednak może wynikać to z braku dokładnego rozpoznania. Istnieje pewne prawdopodobieństwo, że nie wszystkie źródła zanieczyszczeń (szczególnie małe) zostały zlokalizowane. Drugi etap prac obejmował zadanie „Kontynuacja prac w zakresie szczywania produktów ropopochodnych z gruntów i wód podziemnych oraz zahamowania migracji zanieczyszczeń naftowych. W ramach prac oczyszczono 9 000 m³ gruntów zawierających paliwo, wykonano barierę izolacyjną – hydrauliczną oraz prowadzono monitoring lokalny wód podziemnych.

6.7. Gospodarka odpadami

6.7.1. Składowiska odpadów

Na terenie Powiatu Brzeskiego nie ma czynnych składowisk odpadów.

6.7.2. Instalacje odzysku i innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów

Na terenie Powiatu Brzeskiego funkcjonują liczne instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innego niż składowanie.

6.7.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi

Wszystkie gminy Powiatu Brzeskiego mają zorganizowane i wdrożone systemy selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Selektywna zbiórka odpadów na terenie Powiatu Brzeskiego zorganizowana jest w oparciu o system workowy (tzw. „u źródła”) – kolorowe worki na odpady typu: papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania z metali, na obszarze zabudowy jednorodzinnej oraz pojemnikowy (tzw. „gniazda”) – kontenery na odpady typu: papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, bioodpady kuchenne i zielone, opakowania z metali, ustawione są w sąsiedztwie zabudowy wielorodzinnej i usługowej. System pojemnikowy funkcjonuje w gminie Lewin Brzeski, Lubsza i Skarbimierz. W gminie Brzeg, Grodków i Olszanka funkcjonują oba systemy. Odpady tzw. problematyczne (np. niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych, wielkogabarytowe, remontowe, bioodpady) zbierane będą na terenie poszczególnych gmin w ramach tworzonych Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

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

7.1. Wody powierzchniowe i podziemne

Wśród zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych pojawiają się zanieczyszczenia wnoszone ze źródeł punktowych, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, a także zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych. Źródła zanieczyszczeń stanowią głównie ścieki zarówno komunalne, jak i przemysłowe, wprowadzanie wód z terenów nieobjętych kanalizacją, oraz zanieczyszczenia wymywane z terenów zabudowanych, łąk, pastwisk i pól uprawnych przez wody opadowe.

Zanieczyszczenia wnoszone ze źródeł obszarowych jak i punktowych mogą wpływać na obniżenie jakości wód. Stan jednolity części wód powierzchniowych przebadanych na terenie Powiatu Brzeskiego ocenia się jako dobry i powyżej dobrego. Jednak środowisko wodne na obszarze powiatu przebadane pod kątem bytowania ryb ocenia się jako nieprzydatne (rzeka Barycz, w ppk Barycz- ujście do Odry). Wskaźniki decydujące o braku przydatności wód do bytowania ryb to ponadnormatywne stężenia fosfor ogólny i amoniak niejonowy.

Zanieczyszczenia, które spływają z terenów zabudowanych, jak również z pól uprawnych mogą przyczyniać się do eutrofizacji wód³. Na terenie Powiatu Brzeskiego jednak nie odnotowano problemu eutrofizacji wód powierzchniowych.

Utrzymanie dobrej jakości wód jest ważne z punktu widzenia obszarów podlegających ochronie, ze względu na to że zanieczyszczenia mogą się rozprzestrzeniać.

Wielkość oddziaływania zanieczyszczeń na środowisko wodne jest bezpośrednio związana z poziomem intensywności użytkowania gleb, stopniem koncentracji produkcji zwierzęcej, duże znaczenie ma tutaj również funkcjonowanie przemysłu. Ze źródeł do środowiska wodnego mogą przenikać substancje mające wpływ na pogorszenie jakości wód podziemnych. Jak wynika z monitoringu wód podziemnych na terenie Powiatu znajdują się wody podziemne o zadowalającej jakości o czym decyduje temperatura wody, zawartość tlenu rozpuszczalnego, fluorków, wodorowęglanów i żelaza.

Ponadto zagrożeniem dla jakości wód podziemnych i gruntowych na obszarze powiatu jest niekontrolowane składowanie gruzu budowlanego oraz innych odpadów w wyrobisku poeksploatacyjnym glin dawnego złoża Brzeg położonego w rejonie ulicy Wierzbowej – Kasztanowej w mieście Brzeg. Zanieczyszczenie wód gruntowych w tym rejonie może mieć negatywny wpływ na stan sanitarny wód powierzchniowych sąsiedniego Stawu Cegielnia oraz rzeki Kościelna, a w konsekwencji stawu w Parku Wolności pełniącego istotną rolę w zasilaniu jego roślinności.

Zagrożenie powodziowe

Obszar Powiatu zagrożony jest ryzykiem powodzi w związku z rzekami przepływającymi przez jego teren: Odrą, Nysą Kłodzką, Stobrawą, Smotrawą, Ścinawą Niemodlińską.

Najbardziej zagrożone pod względem powodziowym są następujące miejscowości:

- w dorzeczu Odry:
 - Miasto Brzeg : ul. Oławska, Grobli, Strzelecka
 - Gmina Lubsza,

³ eutrofizację rozumie się wzbogacanie wody biogenami, głównie związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód

- Gmina Skarbimierz: miejscowości: Lipki, Prędocin,
- w dorzeczu Nysy Kłodzkiej:
 - miejscowości : Lewin Brzeski, Wronów, Głębocko, Skorogoszcz, Kopice, Żelazna.

7.2. Powietrze atmosferyczne

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Powiatu Brzeskiego są:

- źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.
- źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych.
- źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki.
- pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu.
- zanieczyszczenia napływające spoza terenu powiatu, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

ŹRÓDŁA PUNKTOWE

Teren Powiatu charakteryzuje się występowaniem zorganizowanych systemów zaopatrzenia w ciepło, występują również kotłownie grzewcze lub technologiczne, zlokalizowane zazwyczaj przy dużych zakładach przemysłowych. Występują także 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.

ŹRÓDŁA LINIOWE

W przypadku źródeł liniowych, rozumie się przez nie głównie ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe), gdzie zanieczyszczenia pochodzą zasadniczo 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, stan techniczny dróg i pojazdów. Przez teren Powiatu przebiegają drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe.

Wykonywany w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR) na autostradzie A4, drogach krajowych (DK nr 39 i 94) i wojewódzkich (DW nr 378, 385, 401, 457, 458, 459, 460, 462) w Powiecie Brzeskim wykazuje systematyczny wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego. Wzrastający ruch komunikacyjny na drogach w obrębie Powiatu pociąga za sobą zwiększoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

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 na terenie Powiatu. Na terenie powiatu dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym, koksem i drewnem), na drugim miejscu wykorzystywane są paliwa gazowe. Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne.

Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), tlenku węgla (CO), co zauważalne jest przy corocznym monitoringu powietrza.

7.3. Hałas

Hałas przemysłowy

Na klimat akustyczny Powiatu Brzeskiego wpływają wszelkie źródła hałasu znajdujące się na terenie zakładów przemysłowych, zarówno na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu). Punktowymi źródłami hałasu są np. wentylatory, czerpnie, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków. Źródłem hałasu wtórnego są obiekty budowlane w tym produkcyjne, w których hałas pochodzący od pracy maszyn i urządzeń emitowany jest do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. ciecie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy stanowią dodatkowe źródło hałasu.

Hałas przemysłowy w Powiecie Brzeskim stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi, w związku z czym nie ma istotnego znaczenia dla obszarów chronionych.

Hałas komunikacyjny

Klimat akustyczny na terenie Powiatu Brzeskiego kształtuje również w znacznej mierze ruch komunikacyjny. Przez teren Powiatu przebiegają będące źródłami hałasu drogowego: autostrada, drogi krajowe, wojewódzkie oraz szereg dróg powiatowych i gminnych, łączących Powiat Brzeski z innymi ośrodkami. Występuje nakładanie się ruchu tranzytowego z ruchem lokalnym, co stwarza znaczne utrudnienia dla uczestników ruchu drogowego i uciążliwości dla terenów otaczających, w tym dla obszarów przyrodniczych podlegających ochronie. Rosnąca liczba samochodów na drogach Powiatu bez wątplenia powoduje pogorszenie klimatu akustycznego wzdłuż istotnych szlaków komunikacyjnych. Ocenia się, że przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego występują na terenach zabudowanych, położonych wzdłuż dróg.

7.4. 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.

7.5. 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 roślinożernej 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.

Część lasów Powiatu Brzeskiego (ok. 80 %) narażona jest na uszkodzenia przemysłowe (głównie emisje SO_2 i NO_x), gdzie wymagana jest przebudowa drzewostanów iglastych poprzez wprowadzanie gatunków liściastych.

Gęsta sieć dróg bitych oraz linia kolejowa relacji Opole-Wrocław, przecinające Lasy Stobrawsko-Turawskie w różnych miejscach, wzmagają proces synantropizacji szaty roślinnej. Wzdłuż poboczy dróg i nasypów kolejowych wnikają w głąb fitocenozy leśnych rośliny miejsc otwartych (gatunki łąkowe, murawowe), które burzą właściwą strukturę pozioma runa leśnego. Tędy wnikają również taksony obce dla flory krajowej, które wypierają składniki flory rodzimej i przyczyniają się do powstawania zbiorowisk ksenospontanicznych.

Do najważniejszych potrzeb i problemów ochrony przyrody w powiecie zaliczyć należy:

- zabezpieczenie cennych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów poprzez objęcie ich różnymi formami ochrony przyrody,
- stworzenie takich warunków i zasad prowadzenia działalności gospodarczej i rozwoju osadnictwa, aby różnorodność biologiczna i krajobrazowa ulegała stopniowemu wzbogaceniu, w szczególności dla ochrony lub przywrócenia bioróżnorodności obszarów wodno – błotnych.
- zabezpieczenie właściwej konserwacji i pielęgnacji parków podworskich, w celu zachowania ich wartości przyrodniczej i architektonicznej,
- konieczność pełniejszego wykorzystywania funkcji krajobrazowych zadrzewień zapewniających przesłanianie obiektów dysharmonijnych w „otwartym krajobrazie” np.: budynków, których przekształcenie nie jest zasadne ze względów funkcjonalnych i ekonomicznych,
- utrzymanie wartości przyrodniczych i naturalnego krajobrazu wsi,
- konieczność zapewnienia warunków do ochrony zasobów przyrodniczych, walorów kulturowych i krajobrazowych, przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców i turystów, aby na terenie Powiatu rekreacja i turystyka mogły przebiegać w sposób zorganizowany, a obiekty będą spełniać wymogi ochrony środowiska,
- brak szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych terenów i obiektów cennych przyrodniczo oraz miejsc zagrożonych.

7.6. 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.

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

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

Na jakość gleb negatywny wpływ mają zanieczyszczenia antropogeniczne ze źródeł punktowych i obszarowych, takich jak: produkcja rolnicza i nawożenie gleb, emisja gazów i pyłów z przemysłu i motoryzacji oraz sytuacje awaryjne, powodujące lokalną emisję zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych.

Zdecydowana większość gleb Powiatu Brzeskiego charakteryzuje się naturalną zawartością metali ciężkich (0 stopień w skali sześciostopniowej). Tylko kilka procent badanych próbek wykazywało koncentrację metali ciężkich na poziomie I i II stopnia i tylko nieznaczną ilość prób zakwalifikowano do III^o (tzw. średnie zanieczyszczenie). Nie stwierdzono gleb silnie i bardzo silnie zanieczyszczonych (IV^o i V^o).

Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. 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.

Ogólnie w powiecie brzeskim przeważająca część gleb użytków rolnych posiada odczyn lekko kwaśny lub kwaśny. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, wprowadzające do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wymywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszeniu aktywności mikroorganizmów.

7.7. Gospodarka odpadami

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- brak objęcia umowami na odbiór odpadów komunalnych 100% mieszkańców Powiatu,
- selektywna zbiórka surowców wtórnych oraz odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie poszczególnych gmin, nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- trudności z wdrożeniem selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji - wynikające z braku instalacji do przetwarzania tego typu odpadów w najbliższej lokalizacji powiatu,
- 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 przepisy prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty nowych pokryć dachowych.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania przeterminowanymi pestycydami:

- brak możliwości prawnych na zlikwidowanie mogilnika.

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

Analizując cele sformułowane w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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.

8.1. Cele ochrony środowiska określone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego

8.1.1. 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 na okres od lipca 2002 r. do lipca 2012 r. 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 10. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego

L.p.	VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego		Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego		Określenie zgodności
	Cele działań	Kierunki działań	Cel średniookresowy	Działania	
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.	<p>Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Brzeskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska</p> <p>Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych</p>	<p>Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych</p> <p>Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii</p> <p>Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki</p> <p>Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych</p> <p>Budowa urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii wytwarzanej z wykorzystaniem źródeł odnawialnych: biopaliw, energii wodnej, wiatrowej, energii słonecznej, pomp ciepła</p> <p>Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej</p> <p>Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii</p>	Całkowita zgodność
2.	Przyroda i różnorodność biologiczna	Zwiększenie ochrony obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000.	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej	Objęcie ochroną prawną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo o znaczeniu regionalnym i lokalnym	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

L.p.	VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego		Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego		Określenie zgodności
	Cele działań	Kierunki działań	Cel średniookresowy	Działania	
3.	Zdrowie i jakość życia	Zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych.	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	<p>Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji dot. systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych w ramach wyznaczonych aglomeracji</p> <p>Przeciwdziałanie odprowadzaniu ścieków nieoczyszczonych z obiektów komunalnych i zakładów przemysłowych</p> <p>Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych</p> <p>Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym</p> <p>Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej</p> <p>Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt</p>	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

L.p.	VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego		Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego		Określenie zgodności
	Cele działań	Kierunki działań	Cel średniookresowy	Działania	
4.	Zasoby naturalne i odpady	Stworzenie możliwości mających na celu zmniejszenie zagrożenia i szkodliwego dla zdrowia wpływu odpadów. Recykling, utylizacja odpadów winny zostać usprawnione, uwzględniając w większym stopniu cykl życia materiałów.	Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa	<p>Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych</p> <p>Zwiększenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty odbierające odpady - ustaleń dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów</p> <p>Tworzenie i udział gmin w strukturach ponad gminnych dla realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zapobiegania powstawaniu odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy regionalnych instalacji, - rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów znajdujących się w obszarze podlegającym utworzonej strukturze ponad gminnej <p>Stworzenie, doskonalenie i prowadzenie bazy danych dotyczących ewidencji wytwarzanych odpadów komunalnych oraz poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania</p> <p>Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie poszczególnych gmin powiatu</p> <p>Kontrolowanie i kierowanie przez gminy całego strumienia odpadów do instalacji obecnie funkcjonujących lub planowanych w ramach wyznaczonych RGOK, co umożliwi spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów</p> <p>Wdrażanie innowacyjnych technologii (BAT) w zakresie zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów</p>	Całkowita zgodność

8.1.2. Cele wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa

Cele i instrumenty sformułowane na szczeblu wspólnotowym zostały w przewadze przeniesione do Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016. Priorytety tego dokumentu obejmują:

- kierunki działań systemowych,
- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

Tabela 11. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z Polityką Ekologiczną Państwa

L.p.	Polityka Ekologiczna Państwa		Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego	Określenie zgodności
	Priorytety	Cele działań	Cele działań	
1.	KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH	Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych	Doprowadzenie do sytuacji, aby projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki były, zgodnie z obowiązującym prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów	Całkowita zgodność
2.		Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska	Wprowadzenie innowacyjności pro środowiskowej i upoważnienie idei systemów zarządzania środowiskowego	Całkowita zgodność
3.		Zarządzanie środowiskowe		
4.		Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”	Całkowita zgodność
5.		Rozwój badań i postęp techniczny	Wprowadzenie innowacyjności pro środowiskowej i upoważnienie idei systemów zarządzania środowiskowego	Całkowita zgodność
6.		Odpowiedzialność za szkody w środowisku	Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	Całkowita zgodność
7.		Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniających treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu regionalnym i lokalnym	Całkowita zgodność
8.	OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH	Ochrona przyrody	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej	Całkowita zgodność
9.		Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego	Całkowita zgodność
10.		Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody	Całkowita zgodność
11.			Ochrona przed powodzią	

*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”*

12.	POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO	Ochrona powierzchni ziemi	Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	Całkowita zgodność
13.		Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Całkowita zgodność
14.		Środowisko a zdrowie	Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia	Całkowita zgodność
15.		Jakość powietrza	Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Brzeskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska	Całkowita zgodność
16.		Ochrona wód	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego wód powierzchniowych i podziemnych	Całkowita zgodność
17.		Gospodarka odpadami	Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa	Całkowita zgodność
18.		Oddziaływanie hałasu	Dokonanie oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe	Całkowita zgodność
19.		Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	Ochrona mieszkańców Powiatu Brzeskiego przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Całkowita zgodność
20.		Substancje chemiczne w środowisku	Poprawa stanu zdrowia mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia	Całkowita zgodność
21.			Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii	Zadanie dodatkowe
22.		Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Zadanie dodatkowe	

8.1.3. Cele wynikające z polityki regionalnej

Strategia Rozwoju Powiatu Brzeskiego na lata 2010-2015 to jeden z najważniejszych dokumentów przygotowywanych przez samorząd, określa bowiem cele i priorytety polityki rozwoju, prowadzonej na terenie Powiatu. Niniejsza strategia jest zapisem świadomych wyborów społeczności lokalnej i pokazuje koncepcję rozwoju zaplanowaną na kilka kolejnych lat, zorientowana jest na rozwiązanie kluczowych problemów z wykorzystaniem pojawiających się szans. Opracowanie niniejszego dokumentu jest wynikiem porozumienia różnych środowisk i dowodem silnego poczucia odpowiedzialności społeczności lokalnej za przyszłość Powiatu.

Tabela 12. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego ze Strategią Rozwoju Powiatu Brzeskiego

Strategia Rozwoju Powiatu Brzeskiego			Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego		Stopień zgodności
Cel	Cel szczegółowy	Działania	Cel średniookresowy	Kierunki działań	
Ludność i osadnictwo	Ograniczenie zagrożenia powodziowego	Budowa wałów	Ochrona przed powodzią	Renaturyzacja koryt rzecznych	Całkowita zgodność
		Budowa murów oporowych		Modernizacja jazów i śluz	
		Utworzenie polderów		Zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych	
		Utworzenie systemu retencji		Systematyczna konserwacja rzek i cieków	
		Regulacja Nysy Kłodzkiej		Prowadzenie działań edukacyjnych i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	
		Monitoring		Opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie powiatu (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów, itp.)	
Środowisko i zasoby naturalne	Ochrona i poprawa jakości wód	Pełna neutralizacja ścieków	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w ramach wyznaczonych aglomeracji	Całkowita zgodność
		Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody	Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	Całkowita zgodność
		Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej		Przeciwdziałanie odprowadzaniu ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych, przeciwdziałanie nieprawidłowościom oraz weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych	
		Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej		Budowa i rozbudowa sieci wodociągowych i ujęć wody	
		Wykorzystanie wód głębinowych			

*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”*

Środowisko i zasoby naturalne	Ochrona i poprawa jakości wód	Modernizacja sieci wodociągowej		Budowa bądź modernizacja stacji uzdatniana wody i sieci wodociągowych w celu osiągnięcia wymagań Dyrektywy 98/83/EC	
		Udoskonalenie systemu uzdatniania wody		Realizacja przedsięwzięć modernizacyjnych w systemach zaopatrzenia w wodę, ukierunkowanych na zmniejszenie własnych strat wody	
	Właściwa gospodarka odpadami	Promocja edukacji ekologicznej	Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami	Całkowita zgodność
		Segregacja odpadów komunalnych		Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych	
		Utylizacja odpadów niebezpiecznych		Zbiórka odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, w tym m.in.: - zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, - zużytych baterii i akumulatorów, - przeterminowanych leków	Całkowita zgodność
		Budowa (rozbudowa) zakładów utylizacji i segregacji odpadów		Tworzenie i udział gmin w strukturach ponad gminnych dla realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania w zakresie: - zapobiegania powstawaniu odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy regionalnych instalacji, - rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów znajdujących się w obszarze podlegającym utworzonej strukturze ponad gminnej	
		Rekultywacja wysypisk śmieci			
		Likwidacja dzikich wysypisk		Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa	

*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”*

Środowisko i zasoby naturalne	Właściwa gospodarka odpadami	Likwidacja dzikich wysypisk	Ochrona zasobów kopalni i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Rekultywacja „dzikich” wyrobisk	Całkowita zgodność
	Rewitalizacja i ochrona terenów zielonych	zalesienie terenów		Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego	Zalesianie gruntów z poszanowaniem ochrony bioróżnorodności i terenów nieleśnych cennych przyrodniczo
Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej				Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	
Zalesianie, zakrzewianie terenów zdegradowanych					
racjonalna gospodarka leśna		Zachowanie bogatej różnorodności ekologicznej	Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych		
ekologiczna gospodarka rolna			Doradztwo dla rolników i promocja wdrażanego programu rolno środowiskowego		
rewitalizacja parków i skwerów			Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni		
udrożnienie korytarzy ekologicznych			Rewaloryzacja parków, w tym podworskich i przyspałacowych		
ochrona bioróżnorodności			Ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, a także obszarów wodno-błotnych		
			Ochrona i renaturalizacja ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla ochrony bioróżnorodności		

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

Środowisko i zasoby naturalne	Ochrona powietrza	termomodernizacja budynków	Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Brzeskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości powietrza	<p>Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw sektorze produkcyjnym i komunalnym, 2. likwidacja lokalnych kotłowni i podłączenie obiektów do zbiorczej sieci ciepłej, 3. wprowadzanie niskoemisyjnych nośników energetycznych, 4. modernizacja kotłowni, termomodernizacja i zamiana nośnika energetycznego w obiektach komunalnych, 5. modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych w celu likwidacji powstawania emisji „u źródła” oraz zastosowanie instalacji ochronnych, 6. ograniczenie emisji zanieczyszczeń lotnych związków organicznych (LZO) powstających w wyniku magazynowania benzyn oraz ich dystrybucji, 7. ograniczenie emisji metali ciężkich do powietrza oraz trwałych zanieczyszczeń organicznych do środowiska 	Całkowita zgodność
		likwidacja kotłowni węglowych			Brak zgodności-zadanie nie wyznaczone w APOŚ
		wdrażanie alternatywnych źródeł energii		Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych	Całkowita zgodność
		wykorzystanie źródeł energii odnawialnej		Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Całkowita zgodność
		kontrola przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska		Identyfikacja obszarów występowania przekroczeń poziomów odniesienia jakości powietrza atmosferycznego	

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

Środowisko i zasoby naturalne	Ochrona powietrza	kontrola przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska		<p>Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska</p> <p>Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem</p> <p>Monitoring powietrza, w tym ocena bieżąca jakości powietrza</p>	Całkowita zgodność
		modernizacja taboru komunikacji zbiorowej	Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Brzeskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości powietrza	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego	
Infrastruktura techniczna i rynek nieruchomości	Poprawa infrastruktury drogowej	budowa i modernizacja dróg	Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Brzeskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości powietrza	<p>Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podjęcie starań o pozyskanie środków finansowych dla realizacji obwodnic i obejść drogowych na najbardziej obciążonych szlakach komunikacyjnych, - poprawa stanu technicznego dróg, - zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego na terenach miejskich, - sprzątnięcie dróg przez ich zarządców. 	Całkowita zgodność
		druga przeprawa przez Odrę			
		budowa obwodnic			
		budowa parkingów w tym podziemnych w miastach			

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

Infrastruktura techniczna i rynek nieruchomości	Poprawa infrastruktury drogowej	budowa węzła autostradowego Magnuszowice			Zadanie zrealizowane
		budowa węzła autostradowego Owczary			
	Rewitalizacja miejscowości	zagospodarowanie terenów zdegradowanych	<p>Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej</p> <p>Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</p>	<p>Rekultywacja terenów, na których występuje zanieczyszczenie gleb, ziemi lub niekorzystne przekształcenie terenu, w tym przemysłowych i starych składowisk</p> <p>Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</p>	Całkowita zgodność
Gospodarka	Zagospodarowanie miejsc rekreacyjnych i turystycznych	zagospodarowanie zbiorników wodnych w powiecie	Ochrona przed powodzią	Prowadzenie działań edukacyjnych i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	Całkowita zgodność
		rozwój szlaków turystycznych	Zachowanie bogatej różnorodności ekologicznej	Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	
			Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie działaj lokalnie”	Opracowanie i wydanie folderów, broszur o treściach ekologicznych, gromadzenie i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	
		Opracowanie i wdrożenie projektów chroniących obiekty i obszary cenne przyrodniczo wraz z ich wykorzystaniem dla rozwoju wsi lub gminy			
		Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi			
		Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych oraz muzeów i izb przyrodniczych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej			
		Organizowanie programów, wystaw, imprez o tematyce związanej z ochroną środowiska			
rozwój usług turystycznych					
promocja turystyki powiatu brzeskiego					
agroturystyka					
turystyka konna					

*Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”*

	Rozwój obszarów wiejskich	rozwój rolnictwa ekologicznego	Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	Promowanie rolnictwa ekologicznego na terenie Powiatu Brzeskiego	Całkowita zgodność
		utworzenie grup producentów rolnych		Wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej	
		scalanie gruntów rolnych		Właściwe kształtowanie ekosystemów rolnych, m.in. poprzez wdrażanie programów rolno-środowiskowych	
		promocja obszarów wiejskich		Minimalizowanie przeznaczania gruntów ornych o najwyższych klasach bonitacyjnych na cele nierolnicze i nieleśne	

8.1.4. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z celami polityk nadrzędnych i równoległych

Traktat Akcesyjny w obszarze „Środowisko” zawarł warunki transpozycji unijnych dyrektyw do krajowego prawa ochrony środowiska. Stały się one podstawą formułowania celów krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych w II Polityce Ekologicznej Państwa, w zakresie gospodarowania zasobami naturalnymi, poprawy jakości środowiska, wzmocnienia instrumentów zarządzania środowiskiem oraz współpracy międzynarodowej. Łącznie z restrukturyzacją gospodarki działania te przyczyniły się do postępu w wielu dziedzinach (ograniczenie emisji podstawowych zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu, pobór wód, zrzut biogenów). Oznacza to konieczność kontynuowania działań, przede wszystkim dotyczących:

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

Podstawowym dokumentem opracowanym na szczeblu krajowym, który powinien być uwzględniony przy realizacji projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego jest Polityka Ekologiczna Państwa. W projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska podkreślono, że stanowi on przeniesienie polityki krajowej na szczebel regionalny. W niniejszej prognozie dokonano sprawdzenia tej tezy, poprzez zestawienie w macierzy (tabela nr 11) celów projektu PEP w latach 2009-2012 z perspektywą do 2016 i celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego.

Z listy celów PEP nie uwzględniono w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska celów zawartych w priorytecie „Ochrona klimatu”, których realizacja zależy głównie od działań na szczeblu centralnym i nie odnoszą się one do regionalnej polityki ekologicznej.

8.1.5. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z zapisami Ustawy o ochronie przyrody

W ustawie „o ochronie przyrody” z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. 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, tuni, skałek, gładów 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 Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego uwzględniono zapisy ustawy „O ochronie przyrody”. Wyznaczono następujące kierunki działań:

- Objęcie ochroną prawną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo o znaczeniu regionalnym i lokalnym,
- Ochrona korytarzy ekologicznych
- Objęcie ochroną prawną miejsc występowania gatunków zagrożonych wyginięciem oraz wsparcie ochrony ex situ
- Wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu przestrzennym i strategicznym gmin oraz rozwój i wsparcie badań przyrodniczych
- Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania
- Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych
- Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza
- Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych
- Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci).

8.1.6. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego z zapisami KPGO 2014 oraz PGOWO (2012- 2017)

Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego w zakresie odnoszącym się do gospodarki odpadami jest zgodny z zapisami Ustawy o odpadach, jak również uwzględnia cele wyznaczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2014) oraz w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017).

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele określone w KPGO 2014 oraz w PGOWO 2012- 2017:

- wdrożenie tzw. podatku śmieciowego, co będzie miało bezpośredni wpływ na osiągnięcie poniższych celów,
- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców oraz zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do końca 2014 r., do maks. 60% wytworzonych odpadów,
- przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu na poziomie min. 50%, przynajmniej takich odpadów jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale pochodzące z gospodarstw domowych (oraz w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów pochodzących z gospodarstw domowych) do 2020 r.

W celu osiągnięcia powyższych założeń proponuje się podjąć następujące działania:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,

- skierowanie do instalacji kompostowania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z selektywnej zbiórki, utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów,
- rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników.

W gospodarce odpadami niebezpiecznymi przyjęto następujące cele krótko- i długookresowe:

- objęcie wszystkich mieszkańców systemem zbierania (odbioru) odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- uszczelnienie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze szczególnym uwzględnieniem selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych z małych i średnich przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych
- sukcesywna minimalizacja ilości powstających odpadów niebezpiecznych,
- sukcesywne zwiększanie stopnia ilości odpadów poddawanych procesom odzysku bądź unieszkodliwienia,
- zwiększenie efektywności monitoringu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi,
- systematyczna edukacja w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

Cele w gospodarce odpadami zawierającymi azbest

Cele krótko- i długookresowe:

- bieżąca aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na terenie poszczególnych gmin powiatu,
- sukcesywne osiąganie celów, które zostały określone w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w tym usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 r.

W gospodarce odpadami innymi niż niebezpieczne przyjęto następujące cele krótko- i długookresowe:

- uszczelnienie systemu zbierania i zagospodarowania odpadów przemysłowych,
- uszczelnienie systemu importowanych odpadów,
- minimalizacja ilości powstających odpadów przemysłowych,
- zwiększanie stopnia ilości odpadów poddawanych procesom odzysku,
- zwiększenie efektywności monitoringu gospodarowania odpadami, prowadzenie ciągłych zadań informacyjno-edukacyjnych w zakresie prawidłowych metod postępowania z pozostałymi odpadami.

9. 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 projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego.

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 projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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 projektu Aktualizacji 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 13. 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	
Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody															
1.	Kierunek: Uporządkowanie gospodarki wodnej na terenie powiatu (budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci wodociągowych, budowa i rozbudowa ujęć wód, budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody, wprowadzenie zamkniętych obiegów wody, działania mające na celu zmniejszenie strat wody)	N/+	N	+/-	N	N	0/+	+/-	+/-	0	0	0	0	+	
2.	Kierunek: Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie powiatu (budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, budowa szczelnych zbiorników na ścieki, wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych, odbudowa rowów przydrożnych)	N/+	N	+/-	N	N	0/+	+/-	+/-	0	0	0	0	+	
3.	Kierunek: Pozostałe działania mające na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych (przeciwdziałanie odprowadzenie ścieków nieoczyszczonych, obniżanie ładunków zanieczyszczeń niesionych w ściekach, monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych, skuteczna ochrona przed zanieczyszczeniami poprzez wdrażanie dobrych praktyk rolniczych)	0	0	+	0	0	+	0	0/+	0	0	0	0	0	
Cel: Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Brzeskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska oraz Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych															
4.	Kierunek: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu (pozyskiwania środków na realizację obwodnic i obejść drogowych na najbardziej obciążonych szlakach, poprawa stanu technicznego dróg, zmiana w organizacji ruchu komunikacyjnego, sprzątanie dróg na mokro)	N/+	N/+	+/-	N/+	N/+	+/-	+/-	+/-	0	0/+	0	0/+	0	
5.	Kierunek: Ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych (ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw w sektorze produkcyjnym i komunalnym, likwidacja lokalnych kotłowni i podłączenie do sieci miejskiej, modernizacja kotłowni, wprowadzenie niskoemisyjnych	0/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0	0	0/+	0	

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

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
	nośników energetycznych, termomodernizacja obiektów, modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz zastosowanie instalacji ochronnych, ograniczenie emisji substancji w tym lotnych związków organicznych i metali ciężkich do powietrza, likwidacja problemu spalania odpadów w gospodarstwach, w tym edukacja mieszkańców)													
6.	Kierunek: Promocja i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (popularyzacja odnawialnych źródeł energii, prowadzenie działań edukacyjnych, promocja i wspieranie rozwoju energii ze źródeł odnawialnych, zwiększanie wykorzystania paliw alternatywnych, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych)	N/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0/+	0	0/+	+
7.	Kierunek: Pozostałe działania służące poprawie jakości powietrza atmosferycznego (monitoring jakości powietrza, identyfikacja obszarów z przekroczeniami, edukacja ekologiczna w odniesieniu do ochrony powietrza, kontrole w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska, w tym gospodarowania odpadów przez mieszkańców, pomiary wprowadzanych do powietrza gazów i pyłów)	0/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0/+	0	0/+	0
Cel: Dokonanie oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe														
8.	Kierunek: Ograniczenie hałasu komunikacyjnego (modernizacja nawierzchni dróg, usprawnienie organizacji ruchu drogowego, wprowadzenie stref wolnych od ruchu samochodowego)	N/+	0	+/-	0/+	0	+/-	+/-	+/-	0	0/+	0	0/+	0
9.	Kierunek: Ograniczenie hałasu przemysłowego (ograniczenie hałasu przemysłowego, przestrzegania zasad strefowania w planowaniu przestrzennym, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania)	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0
10.	Kierunek: Pozostałe działania związane z ograniczeniem hałasu na terenie Powiatu Brzeskiego (budowa ścieżek rowerowych, wykonywanie pomiarów stanu środowiska akustycznego, monitoring realizacji programu ochrony przed hałasem)	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0
Cel: Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej														

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

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
11.	Kierunek: Działania związane z ochroną i rozwojem systemów chronionych (objęcie ochroną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo, opracowanie planów ochrony dla obszarów prawnie chronionych, opracowanie dokumentacji przyrodniczych dla obszarów chronionych)	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0	0
12.	Kierunek: Działania związane z ochroną zagrożonych siedlisk i gatunków roślin i zwierząt (prowadzenie czynnej ochrony siedlisk, a także restytucja, translokacja, ochrona ex situ, eksterminacja gatunków obcego pochodzenia, ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, w tym ochrona i renaturalizacja obszarów wodno-błotnych, objęcie ochroną miejsc występowania gatunków zagrożonych wyginięciem oraz wsparcie ochrony ex- situ, wdrażanie działań sformułowanych w dokumentach odnoszących się do ochrony i użytkowania różnorodności biologicznej i ochrony obszarów wodno-błotnych, zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w kompleksach leśnych)	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0	0
13.	Kierunek: Ochrona krajobrazu (ochrona przed niewłaściwym sposobem użytkowania, wyznaczenie obszarów nie wskazanych do lokalizacji obiektów wysokościowych, wzmocnienie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym, wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni, rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych, utrzymanie zieleni przydrożnej)	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0/+	+	0	0	+	0/+
14.	Kierunek: Pozostałe działania służące ochronie bioróżnorodności (wykonanie pełnej inwentaryzacji przyrodniczej terenów gmin, doradztwo dla rolników, promocja wdrażania programu rolno- środowiskowego, rewaloryzacja parków, w tym podworskich i przypałacowych)	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0/+	+	0	0	+	0/+
Cel: Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych														
15.	Kierunek: Działania związane z ochroną zasobów leśnych (ochrona zbiorowisk leśnych, wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, zalesianie gruntów, przebudowa zniszczonych drzewostanów, stały	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

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
	nadzór nad gospodarką leśną, sporządzenie dokumentacji urzędowej lasu, prowadzenie akcji edukacyjnej, monitoring środowiska leśnego, doradztwo dla działań związanych z leśnictwem, aktualizacja granicy rolno- leśnej, zalesianie gruntów, renaturalizacja obszarów leśnych, inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego)													
Cel: Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej														
16.	Kierunek: Działania wpływające na poprawę stanu środowiska glebowego (wdrażanie przepisów zgodnych z dobrymi praktykami rolniczymi, promocja rolnictwa ekologicznego, wdrażanie programów rolno- środowiskowych, minimalizacja przeznaczenia gruntów o najwyższych klasach na cele nierolne i nieleśne, ochrona gleb przed negatywnym wpływem przemysłu i transportu, przeciwdziałanie erozji, racjonalne użycie nawozów i środków ochrony roślin, stosowanie naturalnych technik melioracyjnych, przeciwdziałanie zanieczyszczeniu i ogólnej degradacji gleb, monitoring jakości gleb i ziemi, rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych, zadrzewienie i zakrzewienie terenów zdegradowanych)	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	+	0/+	+	0/+	0/+
Cel: Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych														
17.	Kierunek: Ochrona zasobów i rekultywacja terenów (kontrola koncesji na eksploatację, egzekwowanie przepisów prawa, gromadzenie i archiwizowanie danych geologicznych, uwzględnianie w opracowaniach planistycznych udokumentowanych złóż, usprawnienie dostępu do informacji geologicznej, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i terenów po nielegalnym składowaniu odpadów, zabezpieczanie terenu przed osuwiskami, usuwanie zagrożeń związanych z osuwiskami)	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	+	0/+	+	0/+	0/+
Cel: Zabezpieczenie przed skutkami powodzi														
18.	Kierunek: Działania związane z ochroną ludzi i przyrody przed powodzią	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego”

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
	(renaturyzacja koryt rzecznych, systematyczna konserwacja rzek i cieków, modernizacja urządzeń przeciwpowodziowych, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, szybkie reagowanie i ostrzeżenia w przypadku zagrożenia, opracowanie planów awaryjnych)													
Cel: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa														
19.	Kierunek: Działania związane z uporządkowaniem odpadów komunalnych na terenie Powiatu (selektywna zbiórka odpadów komunalnych, w tym: surowców wtórnych, biodegradowalnych, wielkogabarytowych, remontowo-budowlanych, zużytych opon, niebezpiecznych, odpadów pochodzenia zwierzęcego, prowadzenie procesu odzysku i unieszkodliwiania innego niż składowanie, rozbudowa instalacji przetwarzania odpadów)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+
20.	Kierunek: Działania ukierunkowane na zmniejszenie ilości azbestu na terenie Powiatu (aktualizacji danych o ilości azbestu na terenie Powiatu, realizacja Programów Usuwania Wyrobów Azbestowych, dofinansowanie na likwidację wyrobów azbestowych)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+
21.	Kierunek: Pozostałe działania mające na celu poprawę sytuacji w gospodarce odpadami (edukacja ekologiczna, sporządzanie sprawozdań, usuwanie i rekultywacja dzikich wysypisk, kontrola miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów, ewidencja odpadów w formie baz danych, wdrażanie innowacyjnych technologii (BAT), monitoring składowisk, likwidacja mogilnika)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+

9.1. Podsumowanie przewidywanych oddziaływań na poszczególne aspekty środowiska, w szczególności na obszary objęte ochroną.

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

Zadania w ramach działania „Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej” mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego, biorąc pod uwagę ochronę zasobów przyrodniczych, w szczególności obszarów cennych przyrodniczo. W efekcie korzystnie wpłyną na stan przyrody w powiecie

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego na obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2013, poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) będą oceniane 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. 2008, nr 199, poz. 1227).

W stosunku do **obszarów Natura 2000** zabrania się, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Dla ochrony wartości przyrodniczych **Stobrowskiego Parku Krajobrazowego** stosuje się następujące zakazy tj.

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno - błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 7) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metoda bezściółkową;
- 8) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 9) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Zakaz, o którym mowa w pkt 1, nie dotyczy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.), chyba że plan ochrony wyklucza ich realizację w wybranych obszarach Parku.

Na terenie ustanowionych obszarów chronionego krajobrazu „**Lasy Stobrawsko- Turawskie**” i „**Bory Niemodlińskie**” zabrania się:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska;
- 2) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystywanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno - błotnych;

Zakaz, o którym mowa w pkt 1, nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.).

W stosunku do **rezerwatów przyrody** znajdujących się na obszarze Powiatu Brzeskiego zabrania się:

- 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody;
- 2) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- 3) polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- 4) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;
- 5) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- 6) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- 7) pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- 8) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- 9) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 10) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- 11) stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
- 12) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 13) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- 14) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 15) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną

czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 127, poz. 721, z późn. zm.);

- 16) wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 17) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność rezerwatów przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 18) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;
- 19) zakłócania ciszy;
- 20) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 21) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- 22) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 23) prowadzenia badań naukowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 24) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
- 25) wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;
- 26) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Zakazy, o których mowa wyżej, nie dotyczą:

- 1) wykonywania zadań wynikających z planu ochrony lub zadań ochronnych;
- 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem publicznym;
- 3) wykonywania zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) obszarów objętych ochroną krajobrazową w trakcie ich gospodarczego wykorzystywania przez jednostki organizacyjne, osoby prawne lub fizyczne oraz wykonywania prawa własności, zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego.

W stosunku do **użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo- krajobrazowych, stanowisk dokumentacyjnych oraz pomników przyrody** ustanowionych na terenie Powiatu Brzeskiego zabrania się:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu,
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby,
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno- błotnych,
- 6) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierząt oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- 7) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów,
- 8) umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy, o których mowa nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody,
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody,
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa,
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska jest zgodny z zapisami Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz.U. z 2013, poz. 627- *tekst jednolity z późn. zm.*) oraz uwzględnia zapisy aktów prawa miejscowego powołujących formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego tj.

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011, nr 25, poz. 133 z późn. zm.)
- rozporządzenia Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006r. w sprawie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego (Dz.U. Woj. Op. Z 2006, Nr. 33, poz. 1136);
- rozporządzenia Nr 0151/P/11/08 z dnia 4 marca 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Lubsza”, „Leśna Woda”, „Przylesie”, „Rogalice” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2008r. Nr 23, poz. 731, 727, 744, 743);
- rozporządzenia Nr 0151/P/1/07 z dnia 8 stycznia 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dębina”, „Kokorycz” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2007r. Nr 2, poz. 15, 19);
- Zarządzenie nr 60/09 RDOŚ w Opolu z dnia 31 grudnia 2009r. w sprawie rezerwatu przyrody „Barucice” (Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 17 lutego 2010 Nr 19, poz. 298);
- rozporządzenia Nr 0151/P/34/08 Wojewody Opolskiego z dnia 16 maja 2008r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/16/2006 w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz.U. z 2008, Nr. 36, poz. 1283);
- Uchwała Nr XVII/152/2004 Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim z dnia 3 września 2004 r. w sprawie uznania za Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1823);
- Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/9/2003 z dnia 8 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Nr 109 poz. 2304);
- Uchwała Nr XVII/151/2004 Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim z dnia 3 września 2004 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1822);
- Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/38/05 z dnia 26 października 2005r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231);
- Uchwała Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim Nr XXX/257/2002 z dnia 25 czerwca 2002r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097);
- Uchwała Rady Gminy w Lewinie Brzeskim Nr XVII/149/2004 z dnia 3 września 2004. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820);
- Uchwała Rady Miejskiej w Grodkowie Nr V/35/03 z dnia 30 kwietnia 2003r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 12 czerwca 2003r. Nr 44, poz.934);
- Rozporządzenie Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/43/05 z dnia 15 listopada 2005r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412);
- Uchwała Rady Miejskiej w Brzegu Nr XIX/145/07 z dnia 30 listopada 2007r. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37);
- Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.);
- Uchwała Rady Miejskiej w Lewinie Brzeskim Nr XVII/150/2004 z dnia 3 września 2004r. (Dz. Urz. 2004r. Nr 68, poz.1821).

Zadania w ramach działania „Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej” mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego, biorąc pod uwagę ochronę zasobów przyrodniczych, w szczególności obszarów cennych przyrodniczo. W efekcie korzystnie wpłyną na stan przyrody w powiecie.

Na terenie Powiatu Brzeskiego prowadzi się działania zmierzające do zaplanowania i uruchomienia farm wiatrowych w gminach Grodków, Olszanka, Skarbimierz i Lubsza. W związku planowanymi farmami wiatrowymi należy uwzględnić oddziaływanie turbin wiatrowych na zwierzęta. Elektrownie wiatrowe mogą mieć negatywny wpływ na populacje nietoperzy i ptaków oraz ich siedliska szczególnie poprzez:

- degradację, zakłócenia lub niszczenie siedlisk oraz korytarzy migrowania,
- degradację, zakłócenia lub niszczenie miejsc rozrodu,
- zwiększone ryzyko kolizji w locie,
- dezorientację nietoperzy na skutek emisji ultradźwięków.

9.1.2. Oddziaływanie na wody

Realizacja zadań w ramach założonych celów *Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody* mają w efekcie doprowadzić do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, jednocześnie chroniąc środowisko wodne przed zanieczyszczeniami.

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego na wody powierzchniowe i podziemne 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. 2008, nr 199, poz. 1227)*.

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 powiecie. 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 pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2010, nr 72, poz. 466)*.

Zadania ukierunkowane na poprawę jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej (budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, budowa szczelnych zbiorników na ścieki, indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, podczyszczalni ścieków przemysłowych, stosowanie dobrych praktyk rolniczych) 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 24 lipca 2006 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. 2006, nr 137, poz. 984)*, 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 31 stycznia 2003 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz.U. 2003, nr 35, poz. 309).

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, przebudową dróg, wiązać się będą z zagospodarowaniem wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych – do systemu kanalizacji deszczowej lub rowów. Wody opadowe i roztopowe niosą ze sobą ładunek zanieczyszczeń tj. zawiesin i różnego rodzaju substancje olejowych, 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 będą spełniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 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. 2006, nr 137, poz. 984). Wody nie spełniające wymagań powinny być oczyszczane, tak aby spełnione były standardy powyższego rozporządzenia.

Znaczna część zadań w sposób ogólny ujmuje problematykę ochroną 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.

9.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny

Działania wyznaczone w celu: *Dokonanie oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe* 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 projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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 zmierzające ograniczenie wpływu hałasu przemysłowego. Działania te będą korzystnie wpływać na klimat akustyczny Powiatu.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, budową i przebudową dróg, budową ścieżek rowerowych, budową, rozbudową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, 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.

Pogorszenie warunków klimatu akustycznego Powiatu może nastąpić na skutek planowanej budowy farmy wiatrowej. Do źródeł emisji energii akustycznej do otoczenia z elektrowni wiatrowych zaliczono:

- pracę generatorów – hałas mechaniczny, ciągły w czasie funkcjonowania urządzeń,
- obroty retorów – hałas aerodynamiczny, ciągły, „pulsujący” w czasie funkcjonowania urządzeń,
- naprężenia konstrukcji (wież) elektrowni – hałas incydentalny.

W przypadku terenów podlegających ochronie akustycznej, elektrownie wiatrowe należy lokalizować w takiej odległości, aby zapewnić zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu na tych terenach lub w odległości mniejszej, lecz przy zastosowaniu skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych, które zapewnią dotrzymanie ww. poziomów.

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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. 2008, nr 199, poz. 1227)*.

Realizacja przedsięwzięć szczególnie na terenach ochrony akustycznej będzie uwzględniać zapisy rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826)* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012, nr 0, poz. 1109)* 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)*.

9.1.4. Oddziaływanie na powietrze

Działania określone w celu *Osiągnięcia jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Brzeskiego oraz utrzymania jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska* 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 obiektów, 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 Brzeskiego.

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, budową i przebudową dróg, budową ścieżek rowerowych, budową, rozbudową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej, 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 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 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, nr 0, poz. 1031).

Wpływ przedsięwzięć wyznaczonych w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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. 2008, nr 199, poz. 1227).

9.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz

Działania wyznaczone w celu *Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej i Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego-* m.in. zachowanie i ochrona 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 celu *Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej* wpłyną korzystnie na stan powierzchni ziemi. Założone prace 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, wdrażaniem programów rolno- środowiskowych. Pozytywnie na gleby będą oddziaływać zadania: przeciwdziałania degradacji gleb, ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolne i nieleśne, zapobieganie erozji oraz degradacji chemicznej gleb, a ponadto monitoring jakościowy.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, budową i przebudową dróg, budową ścieżek rowerowych, budową, przebudową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, 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.

Znaczący wpływ na zmianę krajobrazu może mieć budowa farm wiatrowych. W związku z tym nie powinno się ich lokalizować na terenach chronionych oraz atrakcyjnych krajobrazowo. Na etapie poprzedzającym uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę zaleca się przeprowadzenie pełnej oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, w trybie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. W ocenie ewentualnego negatywnego wpływu lokalizacji farmy wiatrowej na krajobraz pomocna może okazać się wizualizacja fotograficzna projektowanej inwestycji wkomponowanej w panoramy krajobrazowe z dostępnych punktów i ciągów widokowych.

W przypadku budowy farmy wiatrowej bezpośrednie oddziaływanie na powierzchnię gleby będzie występować na etapie realizacji inwestycji. Wykonane zostaną drogi dojazdowe i wykopy pod fundamenty wież elektrowni i wykopy pod kable. Wykonanie wykopów pod fundamenty spowoduje likwidację pokrywy glebowej i przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi powstanie odpad w postaci gleby i ziemi wydobytej z wykopów pod fundamenty. W trakcie budowy elektrowni przy użyciu ciężkiego sprzętu i składowaniu elementów konstrukcyjnych, mogą wystąpić przekształcenia fizyczne pokrywy glebowej w sąsiedztwie terenów bezpośredniej lokalizacji elektrowni. Przekształcenia fizyko chemicznych właściwości gleb wystąpią również na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego. Po zakończeniu prac inwestycyjnych tereny zajęte tymczasowo na czas budowy zostaną zrehabilitowane (przywrócenie funkcji rolniczej).

Podczas realizacji inwestycji mających wpływ na powierzchnię ziemi będą przestrzegane zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2002, nr 165, poz. 1359). Większość działań prowadzona będzie na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie.

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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. 2008, nr 199, poz. 1227).

9.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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 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. 2008, nr 199, poz. 1227).

9.1.7. Oddziaływanie na ludzi

Zadania określone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mogą stanowić źródło potencjalnej uciążliwości na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje związane z użyciem sprzętu ciężkiego tj. modernizacja nawierzchni dróg, budowa i przebudowa dróg, budowa ścieżek rowerowych, budowa, rozbudowa lub modernizacja sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej, 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 wczesne poinformowanie lokalnej ludności o prowadzonych pracach budowlanych i ziemnych, które umożliwi przygotowanie się do ewentualnych utrudnień. Oprócz informacji powinno pojawić się także prawidłowe oznakowanie miejsc 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, 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 20 kwietnia 2010 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz.U. 2010, nr 72, poz. 466).

W przypadku budowy elektrowni wiatrowych niekorzystny wpływ na zdrowie ludzkie może objawiać się poprzez tzw. zjawisko stroboskopowe wynikające z bezwładności wzroku, tj. zdolności łączenia kolejno oglądanych obrazów w jeden obraz ciągły. Zjawisko można obserwować w pomieszczeniach zlokalizowanych w pobliżu farm wiatrowych jest zaliczane jedynie do czynników uciążliwych, niemniej jednak w miarę możliwości wymaga ograniczenia. Ponadto elektrownie wiatrowe należy lokalizować w takiej odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej, która zapewni zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu na tych terenach lub w odległości mniejszej, lecz przy zastosowaniu skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych, które zapewnią dotrzymanie ww. poziomów.

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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. 2008, nr 199, poz. 1227).

9.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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. 2008, nr 199, poz. 1227).

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 realizacji zadań wyznaczonych w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uwzględnione zostały zapisy Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.).

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

Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr. 25, poz. 150 z późn. 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. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227) 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 projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Jednak w przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) 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. 2008, nr 199, poz. 1227). Wówczas wyznaczone zostaną działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą dla planowanych przedsięwzięć.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko należy przeanalizować szczególnie lokalizację przedsięwzięcia, gdyż skala spowodowanych przekształceń będzie zależna od lokalnych uwarunkowań. Powyższe zagadnienie jest szczególnie istotne w przypadku planowanych elektrowni wiatrowych. Elektrownie wiatrowe należy lokalizować w takiej odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej, która zapewni zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu na tych terenach lub w odległości mniejszej, lecz przy zastosowaniu skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych, które zapewnią dotrzymanie ww. poziomów. Wstępna analiza lokalizacyjna elektrowni wiatrowych powinna obejmować określenie minimalnej odległości od siedzib ludzkich w aspekcie hałasu (w tym infradźwięków), wymogi ochrony krajobrazu w odniesieniu do obszarów prawnie chronionych np. parków narodowych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody itp., oraz wymogi ochrony środowiska przyrodniczego, w aspekcie siedlisk zwierzyzny i ptactwa, tras przelotu ptaków.

Na terenie Powiatu Brzeskiego występują obszary o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu, zgodnie z „Waloryzacją krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony”. W niniejszym opracowaniu dla obszarów o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu proponuje 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.

Podstawowe znaczenie dla minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań elektrowni wiatrowych na ptaki ma właściwy wybór lokalizacji, w szczególności unikanie lokalizowania elektrowni wiatrowych:

- na obszarach użytkowanych intensywnie przez ptaki,
- w miejscach koncentracji występowania gatunków znanych ze swej kolizyjności, takich jak np.: ptaki drapieżne (szponiaste), mewy i rybitwy, ptaki migrujące nocą, sowy oraz wybrane gatunki wykonujące w powietrzu pokazy godowe,
- w miejscach koncentracji ptaków blaszkodziobych oraz siewkowych, w odniesieniu do których stwierdzono silne reakcje unikania elektrowni wiatrowych, prowadzące do utraty siedlisk tych ptaków,
- na obszarach wyjątkowo cennych dla awifauny lęgowej.

Na etapie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych pod lokalizację farm wiatrowych lub przed uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla lokalizacji farm wiatrowych należy przeprowadzić roczny monitoring awifauny i nietoperzy, zgodnie z „Wytycznymi w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” rekomendowanymi m.in. przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej oraz zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze na 2009r.”. Lokalizacja farm wiatrowych będzie możliwa wyłącznie w przypadku, gdy roczny monitoring nie wykaże znaczącego negatywnego wpływu planowanej inwestycji na ptaki i nietoperze

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. z 2013, poz. 627- tekst jednolity z późn. 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).

11. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE

Realizacja ustaleń projektu Aktualizacji 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.

12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROJEKCIE AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja przedsięwzięć w ramach projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) 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. 2008, nr 199, poz. 1227). 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.

13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEJ AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego 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 projektu Aktualizacji 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, powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim. 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 projekcie Aktualizacji Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

- emisji hałasu i jakości powietrza - w przypadku realizacji inwestycji drogowych, inwestycji dotyczących gospodarki wodno- ściekowej, zmian użytkowania terenu i innych czynności związanych z emisją hałasu, pyłu i gazu do otoczenia;
- jakości i ilości wód- w przypadku realizacji inwestycji drogowych, inwestycji dotyczących gospodarki wodno- ściekowej i innych czynności 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.

Uzupełnieniem monitoringu wskazanego w niniejszej Prognozie może być monitoring prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Opoliu.

14. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

- Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego jest zgodny ze strategicznym dokumentem Unii Europejskiej– priorytetami VI Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.
- Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uwzględnia również zapisy podstawowych, krajowych dokumentów strategicznych: Polityki Ekologicznej Państwa, Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO2014) i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017).
- Projekt Aktualizacji Programu 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,
 - właściwe zagospodarowanie odpadów.
- W perspektywie, dla której opracowano projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na działania z zakresu:
 - usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia do 2015 roku dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,
 - ocena narażenia na ponadnormatywny hałas oraz zmniejszenie tego zagrożenia,
 - ochrona powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu PM10 w powietrzu,
 - ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych,
 - usunięcie z obszaru Powiatu odpadów azbestowych realizując zapisy Programów Usuwania Azbestu opracowanych dla gmin Powiatu Brzeskiego.
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów projektu Aktualizacji 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 jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska w odniesieniu do ekosystemów leśnych, rolnych, wodnych i zurbanizowanych oraz podstawowych komponentów środowiska charakteryzuje się zdecydowaną przewagą korzystnych skutków środowiskowych.
- System gospodarki odpadami na terenie Powiatu Brzeskiego jest zgodny z ustaleniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO 2014) i i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017). oraz spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z unijnych przepisów.
- Rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami w Powiecie Brzeskim można uznać za przyjazne środowisku, nie generujące nieodwracalnych negatywnych oddziaływań.

15. STRESZCZENIE

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego” 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. (tj. Dz.U. z 2008 Nr 199 poz. 1227, z późn. zm.).

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

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

- Traktacie Akcesyjnym - VI Wspólnotowym Programie Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.
- Polityką Ekologiczną Państwa w lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP),
- Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska,
- Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014),
- Planie Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017).

Ocena stanu środowiska na terenie Powiatu pozwoliła wskazać następujące rozwiązania służące ochronie środowiska:

- usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia do 2015 roku dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,
- ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych.
- ochrony powietrza atmosferycznego, ograniczanie emisji zanieczyszczeń,
- ograniczenia hałasu i jego negatywnego oddziaływania na środowisko i mieszkańców,
- usunięcie z obszaru powiatu odpadów azbestowych realizując zapisy Programów Usuwania Azbestu dla gmin Powiatu Brzeskiego.

Wskazane rozwiązania środowiskowe zostały zaproponowane w ramach projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.

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 projekcie Aktualizacji Programu 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 w powietrzu oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska
- dokonanie 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),
- zmiany w krajobrazie (np. inwestycje drogowe, dominanty krajobrazowe tj. wiatraki, napowietrzne linie energetyczne),
- 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 zużycia zasobów środowiskowych.

LITERATURA

1. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020
2. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
3. Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego;
4. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Miasta Brzeg, EcoSystem Projekt, 2011r.
5. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
6. Natura 2000 w planowaniu przestrzennym- rola korytarzy ekologicznych, M. Kistowski, M. Pchalek, Wyd. Ministerstwa Środowiska, Warszawa, 2009r.
7. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole, 2009-2011.
8. Opracowanie „Parki podworskie w województwie opolskim”.
9. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012- 2017.
10. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
11. Problemowe opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie położonego w granicach administracyjnych miasta Brzeg, EcoSystem Projekt, 2009r.
12. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016
13. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
14. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole 2013.
15. Strategia Rozwoju Powiatu Brzeskiego na lata 2007- 2020;
16. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2014-2020, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego
17. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.
18. Zmiany w postępowaniach administracyjnych w sprawie ocen oddziaływania na środowisko, I. Grudzińska, J. Zarzecka, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska , Warszawa, 2011r.