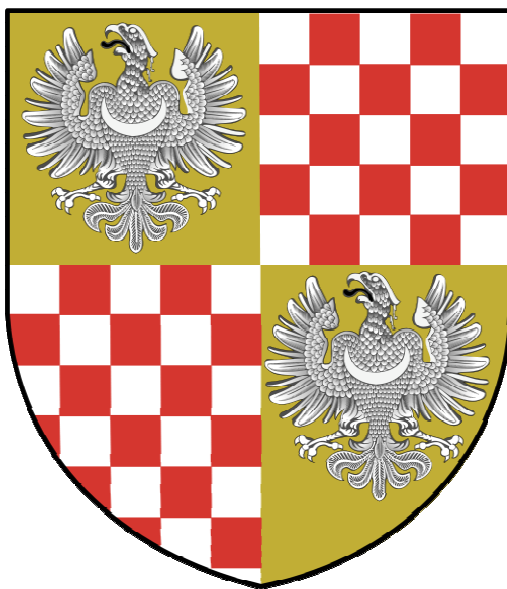


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTÓW „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
I PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY
NA LATA 2013 - 2016”**



Brzeg, listopad 2009 r.



ul. Obrońców Stalingradu 66 pok. 208, 218
45-512 Opole
tel./fax. 77/454-07-10, 77/543-09-35
kom. 605-26-24-27, 783-995-101
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm

Wykonawcą
Prognozy oddziaływania na środowisko
projektów „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami
dla Powiatu Brzeskiego
na lata 2009–2012 z perspektywą na lata 2013-2016”
był zespół
firmy Albeko z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Marta Janowska
mgr inż. Paweł Synowiec
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Joanna Synowiec
lic. Marta Stelmach
lic. Mariusz Orzechowski

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	5
2. METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO	5
3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I PLANU GOSPODARKI ODPADAMI ORAZ POWIĄZANIE PROJEKTU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
4. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANYCH DOKUMENTÓW	7
4.1. Charakterystyka ogólna Powiatu Brzeskiego.....	7
4.2. Ocena stanu środowiska	9
4.3. Informacja o wpływie dotychczasowego zagospodarowania terenu na środowisko.....	33
4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektów	34
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	35
5.1. Wody powierzchniowe	35
5.2. Wody podziemne	38
5.3. Powietrze atmosferyczne	39
5.4. Hałas	42
5.5. Pole elektromagnetyczne	43
5.6. Zasoby przyrodnicze.....	43
5.7. Powierzchnia ziemi	44
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEJ DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE.....	44
6.1. Wody powierzchniowe i podziemne	44
6.1.1. Wody powierzchniowe	45
6.1.2. Wody podziemne.....	45
6.2. Powietrze atmosferyczne	45
6.3. Hałas	46
6.4. Pole elektromagnetyczne	47
6.5. Zasoby przyrodnicze.....	47
6.6. Powierzchnia ziemi	47
6.7. Gospodarka odpadami	48
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	49
7.1. Cele ochrony środowiska określone w POŚ dla Powiatu Brzeskiego.....	49
7.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej.....	49
7.1.2. Cele wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa	52
7.1.4. Cele wynikające z polityki regionalnej	55
7.1.5. Zgodność celów projektu POŚ dla Powiatu Brzeskiego z celami polityk nadrzędnych i równoległych	64

7.1.6. Zgodność celów projektu POŚ dla Powiatu Brzeskiego z zapisami ustawy o ochronie przyrody.....	82
7.2. Cele ochrony środowiska określone w PGO dla Powiatu Brzeskiego.....	83
8. 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.....	89
8.1. Obszary NATURA 2000	90
8.2. Wody podziemne i powierzchniowe	108
8.3. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego	108
8.4. Ograniczenie emisji hałasu.....	109
8.5. Utrzymanie obowiązujących standardów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego	110
8.6. Racjonalne wykorzystanie materiałów i surowców	110
8.7. Ograniczenie wystąpienia poważnych awarii.....	110
8.8. Ochrona zasobów przyrody.....	110
8.8. Ochrona ludzi, roślinności oraz zwierząt.....	112
8.9. Ochrona gleb i powierzchni ziemi przed degradacją	113
8.10. Racjonalna gospodarka odpadami.....	113
8.10.1 Odpady komunalne	113
8.10.2 Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne.....	114
8.11. Kształtowanie postaw ekologicznych	114
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	115
9.1. Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych.....	115
9.2. Ograniczenie zanieczyszczenia powietrza.....	115
9.3. Ograniczenie emisji hałasu.....	116
9.4. Ochrona zasobów przyrody.....	116
9.6. Ochrona ludzi, roślinności oraz zwierząt.....	116
9.7. Ochrona powierzchni ziemi	117
9.8. Racjonalna gospodarka odpadami.....	118
9.8.1. Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki na terenie powiatu (w tym rozwój zbiórki odpadów biodegradowalnych)	118
9.8.2. Wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych	119
9.8.3. Zbiórka odpadów remontowo – budowlanych	119
9.8.4. Rozbudowa infrastruktury do segregacji odpadów i pozyskiwania surowców wtórnych	119
9.8.5. Zorganizowanie systemu zbiórki i transportu odpadów zwierzęcych.....	119
9.8.6. Zbiórka odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych	120
9.8.7. Rekultywacja składowisk odpadów.....	120
10. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE.....	120
10.1. Oddziaływania transgraniczne ustaleń POŚ dla Powiatu Brzeskiego.....	120
10.2. Oddziaływanie transgraniczne ustaleń PGO dla Powiatu Brzeskiego	120
11. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROJEKTACH	120
12. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I PLANU GOSPODARKI ODPADAMI ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	121

13. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	122
13.1. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego	122
13.2. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego	123
14. STRESZCZENIE	123
15. LITERATURA	125

SPIS TABEL

Tabela 1. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego.....	12
Tabela 2. Wykaz parków podworskich na terenie Powiatu Brzeskiego.....	19
Tabela 3. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Powiatu Brzeskiego znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.	32
Tabela 4. Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2007 r. na terenie Powiatu Brzeskiego.	35
Tabela 5. Ocena ogólna wód powierzchniowych kontrolowanych w 2007 roku.	36
Tabela 6. Wyniki oceny eutrofizacji jednolitych części wód powierzchniowych w ppk w 2007r.	37
Tabela 7. Jakość wód na ujęciu powierzchniowym badana na terenie Powiatu Brzeskiego.	38
Tabela 8. Ocena ogólna wód podziemnych kontrolowanych w 2007 roku.	38
Tabela 9. Lokalizacja i parametry stacji pomiarowych na terenie Powiatu Brzeskiego.....	39
Tabela 10. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2008.	41
Tabela 11. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2007.	41
Tabela 12. Natężenie hałasu wzdłuż autostrady A4.	43
Tabela 13 Powiązanie celów ochrony środowiska określone w POŚ dla Powiatu Brzeskiego z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego	50
Tabela 14 Powiązanie celów ochrony środowiska określone w POŚ dla Powiatu Brzeskiego z Polityką Ekologiczną Państwa	53
Tabela 15 Powiązanie celów ochrony środowiska określone w POŚ dla Powiatu Brzeskiego ze Strategią Rozwoju Powiatu Brzeskiego na lata 2007-2010.....	56
Tabela 16 Powiązanie celów ochrony środowiska określone w POŚ dla Powiatu Brzeskiego z Programem ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014.	65
Tabela 17. 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:.....	91

1. WPROWADZENIE

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko do projektów dokumentów strategicznych - programów, planów i polityk wynika z 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). Przepisy tej ustawy zobowiązują organ opracowujący projekty: aktualizacje Programu Ochrony Środowiska oraz aktualizacje Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 do sporządzenia dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym.

Głównym celem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (zwanej dalej Prognozą) jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zaktualizowanego Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego.

Prognoza jest dokumentem wspierającym proces decyzyjny i procedurę konsultacji. Wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji Planu i przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

Program ochrony środowiska oraz Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 są dokumentami współzależnymi, wymagającymi zintegrowanych działań realizacyjnych, dlatego dla projektów obu tych dokumentów opracowano wspólną prognozę oddziaływania na środowisko.

2. METODYKA SPORZĄDZENIA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016” jest art. 46 i 47 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). Artykuł ten nakłada na organy administracji opracowujące projekty planów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko jego skutków realizacji.

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 i w związku z tym powinien:

1) zawierać:

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

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

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.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska oraz gospodarowania odpadami na terenie Powiatu Brzeskiego oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska w gminie i przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Programu oraz Planu.

3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I PLANU GOSPODARKI ODPADAMI ORAZ POWIĄZANIE PROJEKTU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Analizując cele sformułowane w Programie Ochrony Środowiska i Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego, oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym i powiatowym) oraz

równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej powiatu.

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego cele środowiskowe skupiają się głównie na ochronie wód. Określone cele mają wpłynąć na utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód.

Głównym celem Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego jest stworzenie systemu gospodarki odpadami. W Planie wyznaczono cele z podaniem terminów ich osiągnięcia.

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

Cele wyznaczone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami pokrywają się z zadaniami określonymi w Strategii Rozwoju Powiatu Brzeskiego. Jednocześnie w/w dokumenty są zgodne z Programem Ochrony Środowiska oraz Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego.

4. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANYCH DOKUMENTÓW

4.1. Charakterystyka ogólna Powiatu Brzeskiego

Powiat Brzeski to obszar leżący w zachodniej części województwa opolskiego, obejmujący: Gminę Miasto Brzeg, Gminę Skarbimierz, Miasto i Gminę Grodków, Miasto i Gminę Lewin Brzeski, Gminę Lubsza i Gminę Olszanka.

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.

Powierzchnia powiatu wynosi 876 km². Powiat Brzeski zamieszkuje 91 532 mieszkańców (stan na 31.12.2008r.).

Warunki klimatyczne

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. Charakterystyczne są: wczesna wiosna, ciepłe lato, długa i łagodna jesień oraz krótka i raczej ciepła zima. Śląsk Opolski należy do najcieplejszych regionów kraju, a obszar doliny Odry, zwłaszcza w rejonie miasta Brzeg,

charakteryzuje się najcieplejszym i najłagodniejszym klimatem w województwie opolskim. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 8,0-8,5 °C. Sezon wegetacyjny należy do najdłuższych w Polsce. Rozpoczyna się wcześnie, 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 półrocze 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 w marcu. Wiatry przeważają z kierunków północno-zachodniego i zachodniego. Średnioroczna prędkość wiatru wynosi 4-15 m/sek.

Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia

Powiat Brzeski leży w obrębie dwóch różnych pod względem morfogenetycznym i krajobrazowym mezoregionów.

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).

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 porożcinanej dolinami bocznymi, wciętych w podłoże maksymalnie do głębokości 4 m.

W budowie geologicznej terenu powiatu udział biorą utwory czwartorzędowe plejstocenu i holocenu. W głębokim podłożu występują (od najstarszych do najmłodszych):

- osady mezozoiczne triasu górnego oraz osady kredy.
- 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 Przedsudecką. Struktura ta zbudowana jest z osadów triasu górnego (osady kajpru, miejscami pojawiają się również osady retyku) oraz utworów kredy (osady koniaku).

Utwory triasowe są wykształcone jako pstry łałupki, z niewielką domieszką gipsu i cienkimi wkładkami szarego wapienia. Miąższość tej warstwy na terenie powiatu nie została do tej pory rozpoznana. O lokalnym występowaniu utworów kredy wiadomo tylko z literatury. Wykształciły się one w postaci piaskowców gruboziarnistych, piasków glaukonitowych oraz margli krzemionkowych.

Utwory trzeciorzędowe zalegają bezpośrednio na utworach triasowych (lokalnie kredowych). Trzeciorząd reprezentują głównie osady pochodzenia lądowego z okresu środkowego i górnego miocenu. Wykształciły się one głównie jako łą i łą margliste szare i szaroniebieskie z przewarstwieniami z piasków, przeważnie drobnoziarnistych, często pylastych.

Utwory czwartorzędowe stanowią wierzchnią warstwę przykrywającą osady trzeciorzędowe. Miąższość utworów czwartorzędowych waha się w granicach od 0 m do kilku (maksymalnie 8) metrów, lokalnie dochodzi nawet do 13 metrów. Utwory czwartorzędowe w obrębie Równiny Grodkowskiej powstały w okresie plejstocenu (złodowacenie Odry i Warty), z kolei w obrębie doliny Odry oraz dolin cieków bocznych zalegają osady młodsze z okresu holocenu.

Utwory pochodzące z okresu plejstocenu wykształcone zostały głównie w postaci glin zwałowych, glin pylastych oraz z piasków, żwirów i pospótek.

Utworki holocenu to głównie utworki powstałe w wyniku sedymentacji w dolinach cieków wodnych tj. osady madowo – piaszczyste i piaszczysto – żwirowe, zalegające w dolinie rzeki Odry oraz dolinach jej dopływów tj. rzeki Sadzawy i rzeki Kościelnej, z jego prawobrzeżnym dopływem rowem K-7. Mady rzeczne, o miąższości 1-4 m, wykształcone są głównie jako twaroplastyczne i plastyczne gliny oraz piaski gliniaste. Lokalnie jako utworki rzeczne występują piaski i żwiry rzeczne, których miąższość jest zróżnicowana i waha się w granicach 1-10 metrów. Warstwy holocenu są dobrze przepuszczalne dla zanieczyszczeń, przedostających się z powierzchni terenu.

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.

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

Utworzenie parku krajobrazowego oraz rezerwatów przyrody pociąga za sobą dwojakiego rodzaju 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.

W Powiecie Brzeskim występują wszelkie formy własności nieruchomości. Nieruchomości rolne w większości stanowią własność indywidualną rolników (gospodarstwa rodzinne), aczkolwiek duży areał zajmują także spółdzielnie produkcyjne, czy spółki powstałe po przejściu dawnych PGR-ów.

W Powiecie Brzeskim znaczną część obszaru ok. 60,9 tys. ha zajmują użytki rolne, co stanowi prawie 70 % ogólnej powierzchni powiatu. Lasy i grunty leśne zajmują nieco ponad 16 tys. ha, tj. ok. 18 % ogólnej powierzchni. Wśród użytków rolnych dominują grunty orne, które stanowią ok. 86% powierzchni użytków, reszta użytków to łąki – ok. 10 % i pastwiska – ok. 3 %. Znikomy udział w zagospodarowaniu użytków rolnych mają sady.

4.2. Ocena stanu środowiska

Wody powierzchniowe

Sieć hydrograficzną powiatu stanowi rzeka Odra wraz z dopływami: Nysą Kłodzką, Kościelną, Stobrawą, Smortawą i Sadzawą. 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.

Przeływająca przez Powiat Brzeski rzeka Odra, która na tym odcinku jest rzeką spławną dzięki kanałom i systemowi śluz i jazów, zaliczana jest do rzek o dużym potencjale gospodarczym i ekologicznym (europejski korytarz ekologiczny). Rzeka Odra mimo znaczącej poprawy czystości w ostatnich latach, nadal toczy wody pozaklasowe.

Przez powiat brzeski przeływają również dwa znaczące dopływy Odry: lewobrzeżny - Nysa Kłodzka oraz prawobrzeżny - Stobrawa. Rzeki te stanowią krajowe korytarze ekologiczne a ich doliny obfitują w liczne gatunki chronionych okazów flory i fauny.

Zarówno rzeka Sadzawa jak i Kościelna mają swój początek na terenie gminy Olszanka - rzeka Sadzawa 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).

Cieki powierzchniowe zlokalizowane na terenie Powiatu Brzeskiego są głównie ciekami nizinnymi. Wezbrania następują w okresie roztopów wiosennych (marzec – maj) oraz opadów letnich (lipiec – sierpień). Niżówki notuje się tylko w okresie letnim, w miesiącach czerwiec – sierpień.

Wody podziemne

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.

Za wyjątkiem GZWP nr 323, który należy do głównych zbiorników wód podziemnych wymagających najwyższej ochrony - ONO, pozostałe GZWP Powiatu Brzeskiego są zbiornikami wód podziemnych wymagającymi wysokiej ochrony - OWO.

Nie stwierdza się niedoborów wód podziemnych w rejonie Brzegu. Powiat Brzeski dysponuje zasobem o przepływie ponad 500 m³/ na godzinę, które są wykorzystywane w chwili obecnej przede wszystkim do potrzeb komunalnych. Z punktu widzenia gospodarczego istnieje w tym powiecie dość znaczna rezerwa wody, która może być wykorzystana do rozwoju przemysłu wodochłonnego.

Walory przyrodnicze

Powiat Brzeski bogaty jest w formy ochrony przyrody. Obszary i obiekty prawnie chronione stanowią ok. 16 % powierzchni powiatu.

Rezerwat przyrody

Na terenie Powiatu Brzeskiego zlokalizowane są następujące rezerваты przyrody.

- „**Leśna Woda**” - rezerwat leśny o powierzchni 20,94 ha, położony w Gminie Lubsza. Ochroną objęte jest naturalne starodrzewie lasu mieszanego, z dużym udziałem modrzewia europejskiego. Zlokalizowane są tu pomniki przyrody oraz okazałe przestoje bukowe. Wśród gatunków chronionych występują m.in. marzanka wonna, konwalia majowa, bluszcz pospolity, lilia złotogłów, kruszyna pospolita,
- „**Lubsza**” - rezerwat leśny o powierzchni 15,58 ha, położony w Gminie Lubsza. Ochroną objęty jest naturalny las bukowy i grąd. Występują tu buki i dęby liczące 400 lat i osiągające 2 m średnicy pnia,
- „**Śmiechowice**” - rezerwat leśny o powierzchni 0,5 ha, położony w Gminie Lubsza. Rezerwat jest cenny ze względu na występowanie modrzewia we fragmentach lasu modrzewiowego o cechach zespołu naturalnego,
- „**Rogalice**” - rezerwat leśny o powierzchni 6,06 ha, położony w Gminie Lubsza. Ochroną objęty jest dobrze zachowany łąg olszowo – jesionowy. Charakterystyczny dla rezerwatu jest kwitnący wiosną żywiec dziewięciolistny,
- „**Przylesie**” - rezerwat leśny o powierzchni 17,0 ha, położony w Gminie Olszanka. Występuje tu grąd naturalnego pochodzenia, przechodzący w łąg olszowo – jesionowy. Szczególnie cenny jest 200 - letni drzewostan dębowy,
- „**Dębina**” - rezerwat leśny o powierzchni 58,95 ha, położony w Gminie Grodków. Występuje tu niezwykle rzadki grąd w odmianie czosnkowej. W drzewostanie dominują lipy, dęby i jesiony.
- „**Kokorycz**” - rezerwat leśny o powierzchni 41,3 ha, położony w Gminie Grodków. Ochroną objęte są fragmenty łągów położone na brzegach Nysy Kłodzkiej. Drzewostan tworzy 120 – letni las dębowy z domieszka lipy, grabu i klonu,

Parki Krajobrazowe:

Na terenie Powiatu Brzeskiego znajduje się fragment **Stobrawskiego Parku Krajobrazowego**. Położony jest na terenie 12 gmin w północnej części woj. opolskiego (Dobrzeń Wielki, Dąbrowa, Kluczbork, Lasowice Wielkie, Lewin Brzeski, Lubsza, Łubniany, Murów, Pokój, Popielów, Świerczów i Wołczyn). Jego powierzchnia to 52,6 tys ha, z czego na Powiat Brzeski przypada ok. 9,7 tys. ha. Większą część Parku zajmują lasy (ok. 80% jego powierzchni). Park Stobrawski pod względem powierzchni jest parkiem bardzo dużym, o charakterze nizinnym, chroniącym obszary szczególnego nagromadzenia walorów przyrodniczych. Wśród walorów przyrodniczych występuje 38 gatunków roślin chronionych i 38 gatunków roślin rzadkich, z których 11 zagrożonych jest w Polsce, a 3 zagrożone są wyginięciem w Europie. Z trzech roślin zagrożonych w Europie paproć wodna "salwinia natans - salwinia pływająca" i jednoroczna roślina wodna "trapa natans - kotewka orzech wodny" występują na terenie powiatu brzeskiego. Oprócz tego na terenie parku występuje wiele chronionych, ginących i rzadkich ptaków i chronionych zwierząt.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie Powiatu Brzeskiego znajdują się fragmenty dwóch **obszarów chronionego krajobrazu:**

- „**Bory Niemodlińskie**” - położone w lewobrzeżnej części Nysy Kłodzkiej,
- „**Lasy Stobrawsko – Turawskie**” - obszar o powierzchni 179 tys. ha został powołany w 1988 roku w centralnej i zachodniej części województwa opolskiego. W 1999 roku w jego zachodniej i centralnej części utworzono Stobrawski Park Krajobrazowy. W granicach Lasów Stobrawsko - Turawskich znalazło się kilka zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz kilkadziesiąt użytków ekologicznych i pomników przyrody. Niezliczona ilość cieków, stawy hodowlane, źródła, polodowcowe moreny i wydmy stanowią o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu. Na obszarze Lasów Stobrawsko -

Turawskich stwierdzono występowanie wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe: Stawy Niemodlińskie, Lewin Brzeski, Grądy Odrzańskie, Dolina Nysy i Kantorowice (gm. Lewin Brzeski),

Użytki ekologiczne

Na terenie Powiatu Brzeskiego zlokalizowane są następujące użytki ekologiczne:

- „Kanał Młyński” - położony w Gminie Grodków o powierzchni 5,07 ha. Obejmuje on obszar starego kanału łączącego młyny wodne z przyległymi bagnami. Obszar ten jest cenny ze względu na obecność ptactwa wodnego (m.in. bociana czarnego) oraz ciekawego zespołu roślinnego,
- „Ptakowice”, „Torfowisko k. Buszyc”, „Stawki nad Nysą”, „Nad Nysą”, „Staw pod pomnikiem”, „Rdestnica”, „Leśniczówka”, „Riparia” - na terenie Gminy Lewin Brzeski.

Pomniki przyrody

Na terenie Powiatu Brzeskiego znajduje się obecnie 91 pomników przyrody. 20 z nich zostało utworzonych przez Wojewodę Opolskiego, a reszta poprzez uchwały Rad Gmin.

Tabela 1. Wykaz pomników przyrody na terenie Powiatu Brzeskiego.

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Gmina	Podstawa prawna
Pomniki utworzone Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego				
1.	23	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 5 szt.	Grodków	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
2.	24	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Grodków	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
3.	97	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
4.	98	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
5.	100	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Grodków	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
6.	101	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Grodków	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
7.	190	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (Fagus sylvatica)	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
8.	197	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
9.	239	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) -2 szt.	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Gmina	Podstawa prawna
10.	250	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Grodków	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
11.	252	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Grodków	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
12.	270	pojedynczy okaz z gatunku orzech czarny (Juglans nigra)	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
13.	351	grupa drzew z gatunku: buk zwyczajny (Fagus sylvatica) i grab pospolity (Carpinus betulus) - 2 szt.	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
14.	358	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 13 szt.	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
15.	360	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 11 szt.	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
16.	415	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lubsza	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
17.	431	grupa drzew z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata) - 6 szt.	Grodków	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 23 .
18.	538	pojedynczy okaz z gatunku topola kanadyjska (Populus xeuramericana)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
19.	539	pojedynczy okaz z gatunku grujecznik japoński (Cercidiphyllum japonicum)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
20.	540	pojedynczy okaz z gatunku glediczja trójcierniowa (Gleditsia triacanthos)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
21.	541	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus x hispanica)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
22.	542	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus x hispanica)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
23.	543	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus x hispanica)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
24.	544	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus x hispanica)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
25.	545	pojedynczy okaz z gatunku klon srebrzysty (Acer saccharinum)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
26.	546	pojedynczy okaz z gatunku sosna wejmutka (Pinus strobus)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Gmina	Podstawa prawna
27.	547	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
28.	548	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
29.	549	grupa drzew z gatunku: dąb szypułkowy - 30 szt. (Qercus robur) i lipa drobnolistna - 10 szt.(Tilia cordata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
30.	550	grupa drzew z gatunku cis pospolity - 4 szt. (Taxus baccata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
31.	551	pojedynczy okaz z gatunku lipa szerokolistna (Tilia platyphyllos)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
32.	552	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
33.	553	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus x hispanica)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
34.	554	pojedynczy okaz z gatunku klon polny (Acer campestre)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
35.	555	pojedynczy okaz z gatunku magnolia drzewiasta (Magnolia acuminata) - trzypienna	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
36.	556	pojedynczy okaz z gatunku orzech czarny (Junglas nigra)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
37.	557	pojedynczy okaz z gatunku żywotnik olbrzymi (Thuja plicata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
38.	558	pojedynczy okaz z gatunku glediczja trójcierniowa (Gleditsia triacanthos)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
39.	559	grupa drzew z gatunku dąb czerwony (Qercus rubra) - 11 szt.	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
40.	560	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur) -15 szt.	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
41.	561	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
42.	562	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
43.	563	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Gmina	Podstawa prawna
44.	564	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
45.	565	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur) -12 szt.	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
46.	566	pojedynczy okaz z gatunku cis pospolity (Taxus baccata) - 4 szt.	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
47.	567	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 8 sierpnia 2002r. Nr 81, poz.1097
48.	568	pojedynczy okaz z gatunku klon srebrzysty (Acer saccharinum)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
49.	569	pojedynczy okaz z gatunku klon srebrzysty (Acer saccharinum)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
50.	570	pojedynczy okaz z gatunku klon srebrzysty (Acer saccharinum)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
51.	571	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
52.	572	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
53.	573	pojedynczy okaz z gatunku klon zwyczajny (Acer platanoides)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
54.	574	pojedynczy okaz z gatunku wiąz górski (Ulmus glabra)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
55.	575	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
56.	576	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
57.	577	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
58.	578	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus acerifolia)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
59.	579	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
60.	580	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły (Fraxinus exelsior)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Gmina	Podstawa prawna
61.	581	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (Carpinus betulus)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
62.	582	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (Carpinus betulus)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
63.	583	pojedynczy okaz z gatunku grab pospolity (Carpinus betulus)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
64.	584	pojedynczy okaz z gatunku klon jawor (Acer pseudoplatanus)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
65.	585	pojedynczy okaz z gatunku lipa szerokolistna (Tilia oplatyphyllos)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
66.	586	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tillia cordata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
67.	587	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tillia cordata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
68.	588	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tillia cordata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
69.	589	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tillia cordata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
70.	590	pojedynczy okaz z gatunku kasztanowiec "Baumani" (Aesculus baumannii)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
71.	591	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
72.	592	grupa drzew z gatunku klon pospolity (Acer platanoides)- pomnik grupowy	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
73.	593	pojedynczy okaz z gatunku wierzba szypułkowa (Ulmus leavis)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
74.	594	pojedynczy okaz z gatunku dąb czerwony (Quercus rubra)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
75.	595	grupa drzew z gatunku grab pospolity (Carpinus betulus)- pomnik grupowy	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
76.	596	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tillia cordata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1820
77.	597	pojedynczy okaz z gatunku cis pospolity (Taxus baccata)	Lewin Brzeski	Dz.Urz.Woj.Opolskiego z dnia 15 października 2004r. Nr 68, poz.1821

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Gmina	Podstawa prawna
78.	598	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 12 czerwca 2003r. Nr 44, poz. 934
79.	599	pojedynczy okaz z gatunku miłorząb dwuklapowy (Ginkgo biloba)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 12 czerwca 2003r. Nr 44, poz. 934
80.	600	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus acerifolia)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 12 czerwca 2003r. Nr 44, poz. 934
81.	601	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 12 czerwca 2003r. Nr 44, poz. 934
82.	602	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 12 czerwca 2003r. Nr 44, poz. 934
83.	803	pojedynczy okaz z gatunku klon polny (Acer compesire)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
84.	804	pojedynczy okaz z gatunku wiąz szypułkowy (Ulmus laevis)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
85.	805	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
86.	806	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
87.	819	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
88.	820	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Grodków	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 29 listopada 2005r. Nr 77, poz. 2412
89.	912	pojedynczy okaz z gatunku cypryśnik błotny (Taxodium distichum)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
90.	913	pojedynczy okaz z gatunku miłorząb chiński (Ginkgo biloba)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
91.	914	pojedynczy okaz z gatunku cis pospolity (Taxus baccata)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
92.	915	pojedynczy okaz z gatunku jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
93.	916	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus acerifolia)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
94.	917	pojedynczy okaz z gatunku miłorząb chiński (Ginkgo biloba)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Gmina	Podstawa prawna
95.	918	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (Quercus robur)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
96.	919	pojedynczy okaz z gatunku dęb czerwony (Quercus rubra)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
97.	920	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (Quercus robur)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
98.	921	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (Quercus robur)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
99.	922	pojedynczy okaz z gatunku dęb burgundzki (Quercus cerris)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
100.	923	pojedynczy okaz z gatunku lipa srebrzysta (Tilia tomentosa)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
101.	924	aleja dębów szypułkowych (Quercus robur)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
102.	925	aleja platanów klonolistnych (Platanus acerifolia)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
103.	926	aleja platanów klonolistnych (Platanus acerifolia)	Brzeg	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 11 stycznia 2008r. Nr 2, poz. 37
Pomniki nie publikowane w Dzienniku Urzędowym				
104.	529	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (Quercus robur)	Brzeg	Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r
105.	530	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus acerifolia Willd.)	Brzeg	Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.
106.	531	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus acerifolia Willd.)	Brzeg	Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.
107.	532	pojedynczy okaz z gatunku platan klonolistny (Platanus acerifolia Willd.)	Brzeg	Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.
108.	533	pojedynczy okaz z gatunku tulipanowiec amerykański (Liriodendron tulipifera)	Brzeg	Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.
109.	534	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (Quercus robur)	Brzeg	Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.
110.	535	pojedynczy okaz z gatunku dęb szypułkowy (Quercus robur)	Brzeg	Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.
111.	536	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (Fagus sylvatica var. Pdulla)	Brzeg	Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzeskiego na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016”

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Gmina	Podstawa prawna
112.	537	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Qercus robur)	Brzeg	Uchwała nr XLIII/299/98 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 29.01.1998r.

Na terenie Powiatu Brzeskiego znajduje się również szereg parków podworskich:

Tabela 2. Wykaz parków podworskich na terenie Powiatu Brzeskiego.

Lp	Miejscowość	Gmina	Charakterystyka
1.	Zwanowice	Skarbimierz	Park o pow. 1,5 ha powstały w pierwszej połowie XIX w. Drzewostan budują głównie gatunki liściaste (lipa, klon polny, dąb, wiąz, brzoza, wierzba, topola) oraz w mniejszym stopniu iglaste (cis, świerk, daglezja, żywotnik). Na uwagę zasługują tulipanowiec amerykański, korkowiec amurski i buk odmiana purpurowa.
2.	Gierów	Grodków	Park o pow. 0,99 ha powstały pod koniec XIX w. Park ma charakter parku krajobrazowego w stylu angielskim. Dominującym gatunkiem jest dąb szypułkowy w wieku do 150 lat oraz grab pospolity, lipa drobnolistna i robinia biała.
3.	Kobiela	Grodków	Park o pow. 4,47 ha powstały w połowie XIX w. W drzewostanie dominują: olcha, jesion, dąb i lipa.
4.	Kopice	Grodków	Park o pow. 5,23 ha powstały w pierwszej połowie XIX w. Drzewostan składa się z gatunków liściastych (dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, jesion wyniosły, klon polny, grab zwyczajny, olsza czarna) oraz iglastych (świerk pospolity, świerk kłujący, żywotnik olbrzymi). Bardzo cenny jest starodrzew ok. 300 –letnich dębów szypułkowych
5.	Osiek Grodkowski	Grodków	Park o pow. 5,18 ha powstały pod koniec XVII w. i zmodernizowany w XIX w. w drzewostanie dominują gatunki liściaste (lipy, jesiony, klony, jawory, dęby).
6.	Wierzbnik	Grodków	Park o pow. 2,77 ha ma charakter parku krajobrazowego w stylu angielskim. W części północno – wschodniej parku dominują gatunki liściaste, tj. lipa drobnolistna, jesion, olcha, klon, dąb, topola. W południowo – zachodniej części zachował się najcenniejszy drzewostan składający się z sosny wejmutki, platanu klonolistnego i miłorzębu dwuklapowego
7.	Oldrzychowice	Lewin Brzeski	Park o pow. 2,37 ha powstały w XVIII w. Park ma charakter ogrodu ozdobnego. Występują tu: zachowana fragmentarycznie aleja grabowa, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna oraz drzewa owocowe.
8.	Ptakowice	Lewin Brzeski	Park powstały w drugiej połowie XIX w. W drzewostanie występują: lipa drobnolistna, jesion wyniosły, grab zwyczajny, sosna wejmutka, robinia akacyjowa, kasztanowiec zwyczajny, cis pospolity.
9.	Wronów	Lewin Brzeski	Park o pow. 5,5 ha powstały w XIX w. Park ma charakter parku krajobrazowego. Występują tu m.inn. jesion wyniosły, lipa drobnolistna, klon jawor, robinia akacyjowa, buk zwyczajny, sosna czarna, świerk kłujący, jodła jednobarwna, cyprysik groszkowy.
10.	Mąkoszyce	Lubsza	Park o pow. 3,37 ha powstały w pierwszej połowie XIX w. Park ma charakter parku krajobrazowego z elementami barokowymi. Drzewostan stanowią: klon pospolity, klon jawor, brzoza brodawkowata, grab zwyczajny, kasztanowiec zwyczajny, jesion wyniosły, robinia akacyjowa, buk pospolity, świerk pospolity, żywotnik olbrzymi, platan klonolistny.
11.	Mikolin	Lewin Brzeski	
12.	Lewin Brzeski	Lewin Brzeski	
13.	Skorogroszcz	Lewin Brzeski	
14.	Mąkoszyce	Lubsza	

Lp	Miejscowość	Gmina	Charakterystyka
15.	Obórki	Olszanka	Założony w poł. XIX w. występuje 14 gatunków drzew (m.inn. klon platanolistny, kasztanowiec zwyczajny, buk pospolity czerwony, jesion wyniosły, magnolia drzewiasta, jabłoń domowa, sosna wejmutka, grusza domowa)
16.	Janów	Olszanka	W parku stwierdzono występowanie 17 gatunków drzew i 5 gatunków krzewów. Ciekawsze z nich to kasztan jadalny oraz dąb szypułkowy odm. Stożkowa. Ponadto drzewostan stanowią graby, kasztanowce zwyczajne i grochodrzewy.

na podstawie „Parki podworskie w województwie opolskim”

Obszary NATURA 2000

Na terenie Powiatu Brzeskiego wprowadzono następujące obszary NATURA 2000:

- **Grądy Odrzańskie PLB020002** (obszar specjalnej ochrony ptaków (OSOP) i specjalnej ochrony siedlisk (SOOS). Obszar ten stanowi ostoję ptaków o randze europejskiej (E-IBAE Poland 053). Łączna powierzchnia wynosi 7879,8 ha (w tym w granicach administracyjnych miasta ok. 490 ha). Natura 2000 obejmuje północną część miasta położoną w dolinie rzeki Odry (Pradolinę Wrocławską),
- **Grądy w Dolinie Odry PLH20017,**
- **Bory Niemodlińskie PLH160005,**
- **Dolina Nisy Kłodzkiej PLH160014,**
- **Lasy Barucickie PLH160009.**

Charakterystyka obszarów Natura 2000:

- **Grądy Odrzańskie PLB020002**

POWIĄZANIA Z INNYMI OBSZARAMI NATURA 2000: powiązany z obszarem PLH020017

POWIERZCHNIA: 19 999,28 ha

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU:

Klasy siedlisk	% pokrycia
cieki wodne	5,00 %
grunty orne	40,00 %
las iglaste	0,00 %
las liściaste	26,00 %
las mieszane	3,00 %
las w stanie zmian	1,00 %
łąki i pastwiska	14,00 %
tereny luźno zabudowane	0,00 %
tereny przemysłowe	0,00 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	9,00 %
zbiorniki wodne	0,00 %
złożone systemy upraw i działek	2,00 %
zwarta zabudowa miejska	0,00 %

OPIS OBSZARU

Obszar obejmuje 70-cio kilometrowy odcinek doliny Odry między Narokiem a Wrocławiem. Dolina