

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych	Powiat Brzeski, Gminy, właściciele obiektów
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Powiat Brzeski, Gminy, Organizacje pozarządowe
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	Gminy, Powiat Brzeski, Organizacje pozarządowe
Szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska	Gminy, Powiat Brzeski, Organizacje pozarządowe
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska	Powiat Brzeski
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć	Powiat Brzeski, Gminy, Marszałek, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Termomodernizacja obiektu Zespołu Szkół Zawodowych Nr 1 w Brzegu	Powiat Brzeski
Wykorzystanie energii słonecznej przy modernizacji budynków Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu	Powiat Brzeski
Zagospodarowanie obiektów i terenu po dawnej jednostce armii radzieckiej w Brzegu przy ul. 1 Maja 7	Powiat Brzeski
Termomodernizacja obiektów I Liceum Ogólnokształcącego i Zespołu Szkół Ekonomicznych w Brzegu	Powiat Brzeski

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Uchwalenie przez Marszałka Województwa Opolskiego Programu Ochrony Powietrza	Marszałek
Usprawnienie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg, Gmina Miasto Brzeg
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych (przykładowo biopaliwa)	Podmioty gospodarcze
Sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym, po ustąpieniu śniegów - przedsiębiorstwa komunalne	Zarządcy Dróg Powiatowych, Gminnych
Modernizacja ciepłowni lub łączenie systemów ciepłowniczych w celu optymalizacji wykorzystania energii pierwotnej paliw	Zarządcy nieruchomości
Spełnienie wymagań prawnych przez zakłady w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa	Podmioty gospodarcze
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze
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	WIOŚ Opole
Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez	WIOŚ Opole

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów	
Usunięcie wyrobów zawierających azbest z siedziby ZDP w Brzegu przy ulicy Wyszyńskiego 23	Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu
Rewitalizacja budynku przy ulicy Wyszyńskiego 23 w Brzegu	Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu
Termomodernizacja Zespołu Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych „Szansa” w Brzegu - wymiana okien	Zespół Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych „Szansa” w Brzegu
Termomodernizacja budynków mieszkalnych	Gmina Brzeg
Termomodernizacja budynku Urzędu Miasta	Gmina Brzeg
Termomodernizacja budynków szkół podstawowych nr 1,3,5, Zespół Szkół nr 2 z OI	Gmina Brzeg
Termomodernizacja budynków przedszkoli nr 1,2,3,4,5,6,7,10,11	Gmina Brzeg
Termomodernizacja Gimnazja Nr 1,3 oraz Zespół Szkół Nr 1 z OS	Gmina Brzeg
Przebudowa i termomodernizacja budynku BCK w Brzegu	Brzeskie Centrum Kultury
Droga dojazdowa do gruntów rolnych – Gnojna	Gmina Grodków
Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Żelazna	Gmina Grodków
Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Nowa Wieś Mała	Gmina Grodków

9.3. Ochrona wód

Stan wyjściowy - wody powierzchniowe:

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

Przeptywająca 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 przepływają 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.

Urozmaicenie w krajobrazie doliny odrzańskiej wnoszą liczne meandry i zakola rzeki oraz starorzecza o charakterystycznym półksiężycowatym kształcie, które stanowią ślady dawnego koryta Odry. Najokazalsze starorzecza zachowały się do dziś w okolicy Kościerzyc, Nowych Kolni, Zawadna, Stobrawy i Leśnej Wody. Poza tym w dolinie Odry występują wydmy, zwykle utrwalone roślinnością. Największe obszary wydymowe rozciągają się w okolicy Lubszy, Dobrzynia oraz w pobliżu Szydłowic, Myślborzyc i Kościerzyc.

Wody powierzchniowe pobierane są z Kanału Pępickiego, którego zadaniem jest przerzut wody z Nysy Kłodzkiej do rzeki Oławy, a przez to zaopatrzenie w wodę mieszkańców Brzegu, Oławy i Wrocławia. Jego początek znajduje się na jazie piętrzącym wody Nysy Kłodzkiej na południe od miejscowości Michałów. Dalej woda płynie kanałem pomiędzy miejscowościami Michałów, Czeska Wieś, Pogorzela, Obórki, Krzyżowice - gdzie znajduje się ujęcie wody dla Brzegu. Kanał biegnie dalej w kierunku północno - zachodnim, koło miejscowości Pępice, łącząc się z rzeką Oława.

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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.

Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikacje wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. Nr 162, poz. 1008). Z uwagi na to, że badania jakości wód były prowadzone przed wejściem w życie rozporządzenia oparto się na nieobowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284).

Ocenę jakości wód powierzchniowych do połowy 2008 roku, zgodnie z zaleceniem Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, wykonano według wyżej cytowanego nieobowiązującego rozporządzenia (Dz.U. Nr 32, poz. 284), które straciło moc prawną z dniem 1 stycznia 2005 roku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. (Dz. U. Nr 32, poz. 284 - nieobowiązujące) oraz z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie klasyfikacji stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód, badania jakości wód powierzchniowych na terenie całego województwa opolskiego, jak również na terenie Powiatu Brzeskiego przeprowadza WIOŚ w Opolu. W 2007 roku na terenie Powiatu Brzeskiego WIOŚ prowadził badania w ramach monitoringu operacyjnego wód powierzchniowych w ppk opisanych w tabeli poniżej:

Tabela 27. Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych w 2007 r. na terenie Powiatu Brzeskiego.

Lp.	Gmina	Nazwa JCW	Nazwa rzeki	Nazwa ppk	km	Rodzaj monitoringu
1.	Brzeg	Sadzawa	Sadzawa	Ujście do Odry, Brzeg	0,2	operacyjny
2.		Kościelna	Kościelna	Brzeg	2,4	operacyjny
3.	Lewin Brzeski	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	Nysa Kłodzka	Skorogoszcz	6,5	diagnostyczny, EIONET
4.		Ptakowicki Potok	Ptakowicki Potok	Kantorowice	1,3	operacyjny
5.	Grodków	Grodkowska Struga	Grodkowska Struga	Głębocko	1,8	operacyjny
6.		Stara Struga	Stara Struga	Kopice	6,4	operacyjny
7.		Skoroszycki Potok	Skoroszycki Potok	Kopice	0,1	operacyjny
8.	Skarbimierz	Kanał Psarski Potok przrzut wody z Nysy Kłodzkiej do Oławy	Kanał Psarski Potok	Małujowice	10,2	operacyjny
9.	Olszanka	Dopływ z Osieka Grodkowskiego	Dopływ z Osieka Grodkowskiego	Michałów	0,8	operacyjny
10.		Dopływ spod Czeskiej Wsi	Dopływ spod Czeskiej Wsi	Jankowice Wielkie	2,0	operacyjny

Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2007 r., WIOŚ 2007 Opole.

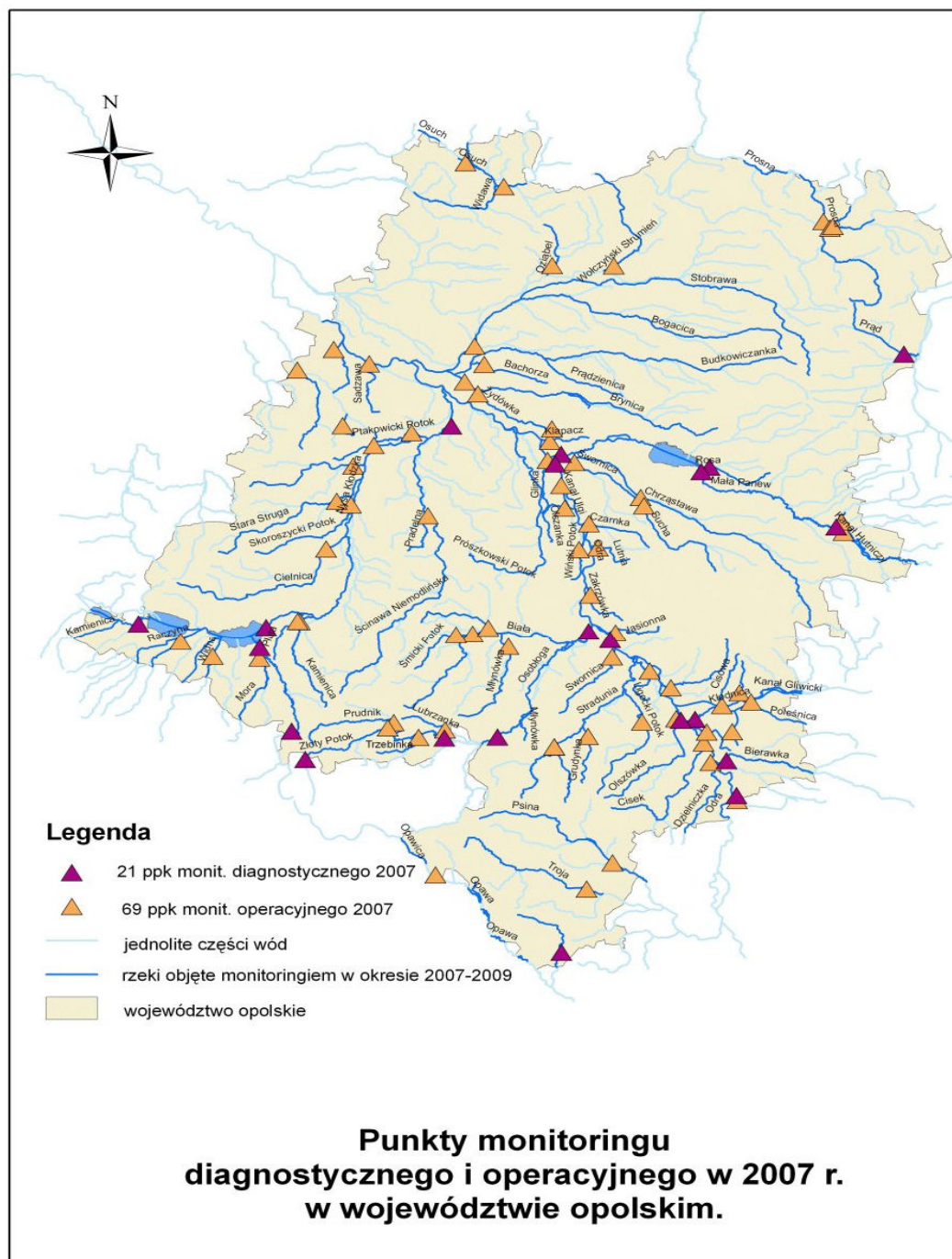
Ogólnie przy uwzględnieniu kategorii jakości wody charakteryzuje się w podziale wód na pięć klas jakości:

- klasa I – wody o bardzo dobrej jakości

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- klasa II – wody dobrej jakości
- klasa III – wody zadawalającej jakości
- klasa IV – wody niezadawalającej jakości
- klasa V – wody złej jakości

Rysunek 14. Punkty monitoringu diagnostycznego i operacyjnego w 2007 roku w województwie opolskim.



Źródło: Stan Środowiska w województwie opolskim WIOŚ Opole 2007

Na podstawie wyników przeprowadzanych przez WIOŚ w Opolu badań, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych w Powiecie Brzeskim kontrolowanych w 2007 roku:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Tabela 28. Ocena ogólna wód powierzchniowych kontrolowanych w 2007 roku.

Lp.	Gmina	Nazwa rzeki	Nazwa ppk	Klasa wód w ppk	Wskaźniki decydujące o klasie wód		
					III klasa	IV klasa	V klasa
1.	Brzeg	Sadzawa	Ujście do Odry, Brzeg	IV		NO3, bakterie kałowe	
2.		Kościelna	Brzeg	V			O2, BZT5, NH4, N-K, NO2,
3.	Lewin Brzeski	Nysa Kłodzka	Skorogoszcz	IV		saprobowość fitoplanktonu, chlorofil "a", bakterie kałowe, og.liczba bakt.coli	
4.		Ptakowicki Potok	Kantorowice	V			O2, NH4, N-K, PO4, Pog
5.	Grodków	Grodkowska Struga	Głębocko	V			PO4, Pog
6.		Stara Struga	Kopice	IV		ChZT-Cr, N-K, NO3	bakterie kałowe
7.		Skoroszycki Potok	Kopice	IV		ChZT-Cr, NO3, NO2, bakterie kałowe	PO4
8.	Skarbimierz	Kanał Psarski Potok	Małujowice	III	barwa, NO3, WWA, ogólna liczba bakterii, bakterie kałowe		
9.	Olszanka	Dopływ z Osieka Grodkowskiego	Michałów	III	zawiesina, O2, ChZT-Cr, NO3, NO2, subst. rozp.	bakterie kałowe	
10.		Dopływ spod Czeskiej Wsi	Jankowice Wielkie	nie wykonano badań – brak przepływu w rzece			

Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2007r., WIOŚ Opole.

Rzeki Powiatu Brzeskiego w badanym zakresie zaliczają się do wód od III (wody zadowolającej jakości) – do V klasy (wody złej jakości).

Wody Powiatu Brzeskiego wykazują zanieczyszczenie pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym. Przekroczenia wartości dopuszczalnych dotyczą głównie azotanów i zanieczyszczenia mikrobiologicznego wód oraz niekorzystnych warunków tlenowych.

Wpływ na zanieczyszczenie związkami azotu ma przede wszystkim stan gospodarki wodno – ściekowej w zlewni rzek. Zauważyć należy, iż wiele miejscowości w zlewni nie posiada kanalizacji. Związki te dostają się do rzeki głównie poprzez spływy powierzchniowe.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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

Tabela 29. Wyniki oceny eutrofizacji jednolitych części wód powierzchniowych w ppk w 2007r.

Lp.	Nazwa rzeki	Nazwa ppk	km	Fosfor ogólny mgP/l	Azot ogólny mgN/l	Azot azotanowy mgN_NO3/l	Azotany NO3/l	Chlorofil „a” µg/l
1.	Sadzawa	Ujście do Odry, Brzeg	0,2	0,080	3,92	3,36	14,87	-
2.	Kościelna	Brzeg	2,4	0,193	12,83	3,13	13,83	-
3.	Nysa Kłodzka	Skorogoszcz	6,5	0,141	2,42	1,66	7,34	26,18
4.	Ptakowicki Potok	Kantorowice	1,3	0,682	5,36	2,43	10,73	-
5.	Grodkowska Struga	Głębocko	1,8	0,820	4,57	3,17	14,03	-
6.	Stara Struga	Kopice	6,4	0,150	8,00	6,86	30,33	-
7.	Skoroszycki Potok	Kopice	0,1	0,290	6,77	5,83	25,77	-
8.	Kanał Psarski Potok	Małujowice	10,2	0,096	2,77	2,32	10,28	-
9.	Dopływ z Osieka Grodkowskiego	Michałów	0,8	0,113	2,90	2,27	10,02	-
10.	Dopływ spod Czeskiej Wsi	Jankowice Wielkie	2,0	-	-	-	-	-
Graniczne wartości podstawowych wskaźników eutrofizacji wód, powyżej których występuje eutrofizacja:				>0,25	>5	>2,2	>10	>25¹

1) dotyczy rzek o wystarczająco długim dla rozwoju glonów czasie retencji.

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

Na obszarze Opolszczyzny wody powierzchniowe w większości kontrolowanych przekrojów, wykazywały charakter eutroficzny, ze względu na zawartość związków azotu i fosforu występujące w stężeniach przekraczających dopuszczalne normy.

Według dokonanych pomiarów na terenie Powiatu Brzeskiego, poniżej wartości granicznych wskaźników eutrofizacji wód, powyżej których następuje eutrofizacja kształtowały się wartości:

- fosforu ogólnego dla Sadzawy, Kościelnej, Nysy Kłodzkiej, Starej Strugi, Kanału Psarskiego i dopływu z Osieka Grodkowskiego,
- azotu ogólnego dla Nysy Kłodzkiej, Grodkowskiej Strugi, Kanału Psarskiego i dopływu z Osieka Grodkowskiego,
- azotu azotanowego dla Nysy Kłodzkiej,
- azotanów dla Nysy Kłodzkiej.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Pozostałe wartości przekraczały wartości graniczne podstawowych wskaźników eutrofizacji.

Jakość wód kontrolowanych przez organy Inspekcji sanitarnej:

Badanie jakości wód powierzchniowych wykorzystywanych do celów pitnych i rekreacyjnych leży w gestii Państwowej Inspekcji Sanitarnej, która na terenie województwa opolskiego prowadzi kontrole jakości wód w ujęciach brzegowych, kąpieliskach oraz w zbiornikach zaporowych.

Zgodnie z rozporządzeniem, ustala się w zależności od warunków granicznych wskaźników jakości wody, które z uwagi na ich zanieczyszczenie muszą być poddane standardowym procesom uzdatniania, w celu uzyskania wody przeznaczonej do spożycia. Dla parametrów podaje się wynik klasyfikacji w postaci:

- A1** – oznacza wodę wymagającą prostego uzdatniania fizycznego,
- A2** – oznacza wodę wymagającą typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego,
- A3** – oznacza wodę wymagającą wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego,
- Non** – oznacza wodę powierzchniową gorszej jakości niż jakość klasy A3, która nie może być ujmowana w celu przeznaczenia na wodę do picia.

Jakość wód w badanych punktach pomiarowych była zróżnicowana i odpowiadała klasom A1 – A3. W punkcie pomiarowym badania jakości wód na ujęciach powierzchniowych na terenie Powiatu Brzeskiego w 2007r. (WSSE w Opolu) określono kategorię A1:

Tabela 30. Jakość wód na ujęciu powierzchniowym badana na terenie Powiatu Brzeskiego.

Miejscowość	Nazwa ciek	Użytkownik ujęcia	Kategoria ujmowanej wody	Liczba zaopatrywanej ludności	Miejscowości zaopatrywane przez wodociąg	Pobór wody na ujęciu [m ³ /d]
Obórki	Kanał przerzutowy Nysa Kłodzka – Oława (Kanał Psarski Potok)	PWiK sp. z o.o., ul. Wolności 15, Brzeg	A2	42 500	Gmina Brzeg oraz 7 wsi w gminie Olszanka	374

Dyrektywa Wodna EU wymaga redukcji zanieczyszczenia wszystkich wód powierzchniowych krajów członkowskich do 2015 roku do stanu „dobrego”. Zgodnie z tym wymogiem, według krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych w ciągu dziewięciu lat na terenie województwa opolskiego ma zostać wybudowanych lub zmodernizowanych 18 oczyszczalni oraz założonych około 470 km sieci kanalizacyjnej. Problemem jest fakt, że oczyszczalnie komunalne planowane są tylko dla skupisk ludzkich powyżej 2000 mieszkańców, małe miejscowości pozostaną w dalszym ciągu bez kanalizacji. Bez konsekwentnych działań prewencyjnych, edukacyjnych i kontrolno-restrykcyjnych obciążanie akwenów wodnych pozostanie problemem całego regionu.

Przydatność 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.2002.176.1455).

Rozporządzenie określa wymagania, jakim powinny podlegać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Biorąc pod uwagę teren całego województwa opolskiego, należy powiedzieć, że wody 9 przebadanych w 2007r w systemie monitoringu rzek - **nie spełniały wymagań**, jakim powinny podlegać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych. Przyczyną był przede wszystkim zbyt wysoki, w stosunku do wymaganego, poziom azotynów i fosforu

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

ogólnego notowany praktycznie we wszystkich punktach kontrolnych. Na terenie Powiatu Brzeskiego nie prowadzono badań rzek pod kątem bytowania ryb.

Stan wyjściowy - 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.

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.

Celem ochrony ujęć wód tworzone są strefy ochronne czyli obszary w granicach których obowiązują ograniczenia w zakresie korzystania z nieruchomości gruntowych oraz wód, niezbędny dla zapewnienia należytej jakości ujęcia. Strefy ochronne dzieli się na tereny ochrony bezpośredniej i pośredniej. Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest korzystanie z nieruchomości w celach nie związanych z eksploatacją ujęcia. Zasięg terenu ochrony pośredniej obejmuje obszar zasilania ujęcia. Na terenach tych mogą być wprowadzane następujące zakazy w zakresie wykonywania robót, powodujących zmniejszenie podatności pobieranej wody, tj.: wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, rolnicze wykorzystanie ścieków, stosowanie środków ochrony roślin, budowanie dróg oraz torów kolejowych, wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych, mycie pojazdów mechanicznych, urządzenie parkingów, obozowisk lub kąpielisk, lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt, magazynów produktów ropopochodnych, składowisk odpadów.

Obecnie strefę pośrednią posiadają następujące ujęcia wodne: Grodków, Strzegów, Kopice, Lewin Brzeski, Rogalice, Borucice, Śmiechowice. Pozostałe ujęcia wody znajdują się w miejscowościach: Obórki, Gierszowice, Brzezina, Lipki, Łukowice Brzeskie, Nowy Świat, Olszanka, Michałów, Jankowice Wielkie, Grodków, Gnojna, Wójtowice,

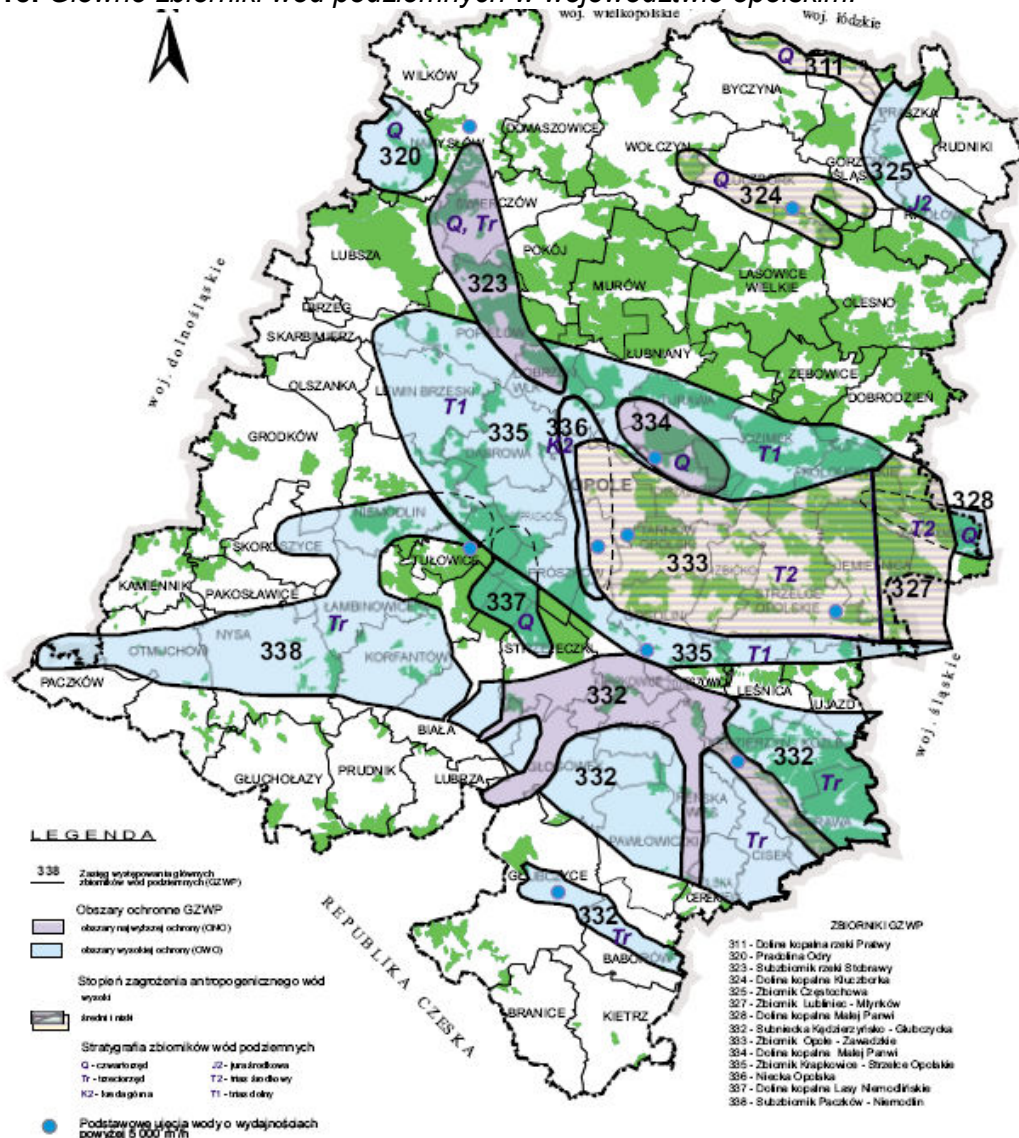
Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), wyznaczone dla terenu całej Polski w opracowaniu A. Kleczkowskiego (1990r.), to wytypowane do ochrony obszary występowania zbiorników wód podziemnych spełniających określone wymogi ilościowe oraz jakościowe, istotne dla zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Opracowane sukcesywnie dokumentacje hydrogeologiczne dla poszczególnych zbiorników zweryfikowały ich status i granice przebiegu. Rezultaty ww. prac w przypadku niektórych zbiorników wód podziemnych spowodowały skreślenie ich z listy GZWP. Na obszarze miasta Brzeg dotknęło to trzeciorzędowego zbiornika GZWP 321 KĄTY WROCŁAWSKIE - OŁAWA - BRZEG – OLEŚNICA.

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

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.

Rysunek 15. Główne zbiorniki wód podziemnych w województwie opolskim.



Źródło: STRATEGIA ROZWOJU INFRASTRUKTURY WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO NA LATA 2003 – 2008

Tabela 31. Charakterystyka zbiorników wód podziemnych na terenie Powiatu Brzeskiego.

Nazwa zbiornika	Pradolina Odry	Subzbiornik Stobrawy	Krapkowice - Strzelce Opolskie	Subzbiornik Paczków - Niemodlin
Numer	320	323	335	338
Stratygrafia	Qp	Tr	T	Tr
Powierzchnia GZWP (km ²)	500	180	2050	735
Typ zbiornika	porowy	porowy	szczelinowo-porowy	porowy
Średnia głębokość ujęć (m)	12	80	100 - 600	80 - 150
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne (tys. m ³ /d):	225	26	50	60

Źródło: Kleczkowski red. 1990.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Jakość wód podziemnych

Obecnie klasyfikacje wód podziemnych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143, poz. 896). Z uwagi na to, że badania jakości wód były prowadzone przed wejściem w życie rozporządzenia oparto się na nieobowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu interpretacji i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284), które straciło moc prawną z dniem 1 stycznia 2005 roku.

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Ocenę przeprowadzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji do prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód. Rozporządzenie to zmieniało dotychczasowy sposób oceny jakości wód podziemnych określony w klasyfikacji jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu środowiska na podstawie oceny wskaźników fizycznych i chemicznych (PIOS 1995), który zakładał podział wód na cztery klasy jakościowe. W rozporządzeniu wprowadzono także nowy sposób prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych. Zmiany w klasyfikacji wód spowodowały, że w poniższej ocenie nie ma odniesienia do wyników badań uzyskanych w latach poprzednich.

W 2007 roku w ramach sieci krajowej monitoringu wód podziemnych kontynuowano badania diagnostyczne w 27 punktach, oraz po raz pierwszy, badania w ramach monitoringu operacyjnego na wodach zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu – w 26 punktach. Część punktów sieci monitoringu diagnostycznego (14) wchodzi także do sieci monitoringu operacyjnego. W województwie opolskim punkty monitoringu operacyjnego zlokalizowane są w jednolitych częściach wód podziemnych, które zostały uznane za potencjalnie zagrożone.

Na terenie Powiatu Brzeskiego w 2007 roku zlokalizowany był jeden punkt monitoringu diagnostycznego wód podziemnych:

Tabela 32. Ocena ogólna wód podziemnych kontrolowanych w 2007 roku.

Gmina	Nazwa punktu	Klasa jakości 2006 r.	Klasa jakości 2007 r.	Wskaźniki nie spełniające norm pitnych	GZWP
Grodków	Grodków 1869	IV	III	Mn, Fe	338

Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2007 r., WIOŚ 2007 Opole.

Wynik oznaczeń wskazuje, iż dla wód kontrolowanych w badanym punkcie dokumentowane są objawy zwiększonego zanieczyszczenia wód podziemnych związkami manganu i żelaza.

Stwarza to konieczność szczególnego zwrócenia uwagi na czynniki mające największy wpływ na zanieczyszczenia wód podziemnych, aby nie dopuścić do dalszego pogorszenia stanu wód w zbiornikach podziemnych.

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Brzegu sprawuje stały nadzór sanitarny nad urządzeniami wodnymi, które służą do tzw. zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

Jednocześnie Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Brzegu w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia prowadzi bieżący monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia. Miejsca pobierania próbek wody są równomiernie rozmieszczone na całym obszarze zaopatrzenia w wodę a zlokalizowane są na ujęciach wody, w miejscach wprowadzania wody do sieci oraz na odcinkach sieci (najczęściej bezpośrednio u konsumentów).

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Brzegu obejmuje swoją działalnością następujące gminy: Gminę Miasto Brzeg, Gminę Skarbimierz, Gminę Lewin Brzeski, Gminę Grodków, Gminę Lubsza, Gminę Olszanka. Teren ten, składają się z 6 gmin, 3 miast tj. Brzeg, Grodków, Lewin Brzeski oraz 118 miejscowości wiejskich. W celu zapewnienia bezpieczeństwa sanitarnego powiatu brzeskiego w 2008 r. Państwowa Inspekcja Sanitarna przeprowadziła łącznie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

2167 kontroli i wizytacji. W celu wyegzekwowania nałożonych podczas kontroli obowiązków wydano 697 decyzji administracyjnych, nałożono 65 mandatów karnych na łączną kwotę 10 150 zł. Realizując swoje obowiązki Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny współpracował ze Starostą Powiatu Brzeskiego oraz Burmistrzami i Wójtami Miast i Gmin w powiecie brzeskim. Współpraca dotyczyła w szczególności zapobiegawczego nadzoru sanitarnego, działań antykrzysowych oraz promocji zdrowia. Ponadto współpracował z Powiatowym Lekarzem Weterynarii i Inspekcją Weterynaryjną, Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej, Policji, przedstawicielami Inspekcji Ochrony Roślin, Inspekcji Ochrony Środowiska oraz Państwowej Inspekcji Pracy a także z lokalnymi mediami.

Badania wody obejmują podstawowe parametry fizykochemiczne tj. barwa, mętność, smak zapach, odczyn, przewodność elektryczna, azotany, amoniak, azotyny, żelazo i mangan oraz parametry mikrobiologiczne takie jak obecność bakterii grupy coli, *Escherichia Coli* i Enterokoki (paciorkowce kałowe). Kilka razy w roku woda z każdego wodociągu badana jest dodatkowo w zakresie oznaczenia zawartości metali ciężkich, pestycydów, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, fluorków oraz produktów ubocznych dezynfekcji przy użyciu związków chloru.

Na terenie powiatu brzeskiego w 2008r. nadzorem sanitarnym objętych było 16 wodociągów: 14 wodociągów publicznych oraz 2 wodociągi zakładowe. Wszystkie wodociągi zostały skontrolowane w zakresie jakości wody przeznaczonej do spożycia oraz w zakresie stanu sanitarno – technicznego Stacji Uzdatniania Wody.

Wodociągi o produkcji wody poniżej 100 m³/d:

Na terenie Powiatu Brzeskiego eksploatowanych jest 5 wodociągów będących w tej grupie, tj.: Michałów, Strzegów, Mikolin, Łosiów, Brzezina. W 2008r. jakość wody z wodociągu Strzegów oraz wodociągu Łosiów nie budziła zastrzeżeń. W tabeli przedstawiono wodociągi, w których jakość wody nie odpowiada wymaganiom określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007r., Nr 61, poz. 417).

Tabela 33. Wodociągi których jakość nie odpowiadała normie w grupie do 100m³/d.

Nazwa wodociągu	Wskaźniki dyskwalifikujące wodę	Liczba miejscowości zaopatr. w wodę o złej jakości	Liczba mieszkańców korzystających ze złej wody	Działania podjęte przez PPIS w Brzegu
Brzezina	Mangan	1	551	Decyzja warunkowo dopuszczająca wodę do spożycia w terminie do dnia 31.12.2008r. Ze względu na utrzymujące się przekroczenie wszczęto postępowanie egzekucyjne.
Mikolin	pH Nikiel	1	280	Decyzja warunkowo dopuszczająca wodę do spożycia w zakresie pH w terminie do dnia 27.06.2011r. oraz decyzja przyznająca odstępstwo pod względem zawartości niklu w wodzie przeznaczonej do spożycia do dnia 27.06.2011r.
Michałów	Mangan	2	902	Decyzja warunkowo dopuszczająca wodę do spożycia w terminie do dnia 31.08.2009r.

Ponadto w 2008r. stwierdzono nieprawidłowości w zakresie stanu sanitarno - technicznego dwóch Stacji Uzdatniania Wody, w jednym obiekcie nieprawidłowości zostały usunięte w 2008r.

Wodociągi o produkcji wody 100-1000 m³/dobę:

W tej grupie w 2008r. znalazło się 8 wodociągów, tj.: Jankowice Wielkie, Kopice, Wójtowice, Gnojna, Nowy Świat, Śmiechowice, Łukowice Brzeskie, Skarbimierz.

W tabeli przedstawiono wodociągi, w których jakość wody nie odpowiada wymaganiom określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007r., Nr 61, poz. 417).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Tabela 34. Wodociągi których jakość nie odpowiadała normie w grupie 100-1000 m³/d.

Nazwa wodociągu	Wskaźniki dyskwalifikujące wodę	Liczba miejscowości zaopatr. w wodę o złej jakości	Liczba mieszkańców korzystających ze złej wody	Działania podjęte przez PPIS w Brzegu
Kopice	Fluorki	2	1 282	Decyzja warunkowo dopuszczająca wodę do spożycia do dnia 31.12.2010r.
Śmiechowice	Mangan	18	6 558	Decyzja warunkowo dopuszczająca wodę do spożycia do dnia 28.02.2009r.

Ponadto w 2008r. stwierdzono nieprawidłowości w zakresie stanu sanitarno – technicznego dwóch stacji Uzdatniania Wody, stwierdzone nieprawidłowości zostały usunięte w 2008r.

Wodociągi o produkcji wody 1000 - 10 000 m³/dobę:

W tej grupie znajdują się 3 wodociągi, tj.: Brzeg, Lewin Brzeski, Grodków. W 2008r. w wodzie pobranej do badań laboratoryjnych z sieci wodociągu publicznego Lewin Brzeski stwierdzono ponadnormatywną zawartość manganu w 4 próbkach wody na przestrzeni całego roku. Przeprowadzone badania kontrolne nie wykazały zawyżonej wartości ww. parametru.

Jakość wody w pozostałych wodociągach należących do tej grupy spełniała wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007r., Nr 61, poz. 417). Ponadto w 2008r. stwierdzono nieprawidłowości w zakresie stanu sanitarno - technicznego jednej Stacji Uzdatniania Wody, stwierdzone nieprawidłowości zostały usunięte w 2008r.

Podsumowanie.

W 2008r. na terenie powiatu brzeskiego na 16 nadzorowanych wodociągów jakość wody w 5 wodociągach nie odpowiadała wymaganiom określonym w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, tj.:

- w 3 wodociągach (Brzezina, Michałów, Śmiechowice) jakość wody nie spełniała wymagań ze względu na ponadnormatywną zawartość manganu. Dopuszczalna wartość manganu w wodzie przeznaczonej do spożycia wynosi 0,05 mgMn/l, ponadnormatywna zawartość manganu może wpływać na powstawanie niekorzystnych zmian cech wody, wywołuje niepożądany smak i zapach wody, powoduje ciemnienie bielizny podczas prania i powstawanie ciemnych osadów na urządzeniach sanitarnych, może utrudniać pracę filtrów i wodomierzy. Jednocześnie mangan jest pierwiastkiem niezbędnym w śladowych ilościach do prawidłowego funkcjonowania. Bierze udział w budowie enzymów metabolizujących glukozę i kwasy tłuszczowe, jest elementem strukturalnym kości i skóry. Dotychczas nie udowodniono, żeby stwierdzone ilości manganu w wodzie wywierały ujemny wpływ na zdrowie ludzi.
- w 1 wodociągu (Kopice) jakość wody nie spełniała wymagań w związku z ponadnormatywną zawartością fluorków, których dopuszczalna wartość w wodzie przeznaczonej do spożycia wynosi 1,5 mgF/l.

Zawartość fluoru w wodach jest zależna przede wszystkim od zawartości tych związków w pokładach, z których woda pochodzi lub, z którymi się styka w czasie swojej wędrówki. Fluorki w stężeniach powyżej 2,5 gF/m³ mogą być przyczyną choroby zwanej fluorozą endemiczną, natomiast długotrwałe picie wody o zawyżonej zawartości fluorków może powodować plamkowe szkliwo na uzębieniu.

- w 1 nadzorowanym wodociągu (Mikolin) stwierdzono zaniżoną wartość pH, oraz ponadnormatywną zawartość niklu. Nikiel może się dostawać do wody z naturalnych lub przemysłowych osadów, lub w skutek uwalniania się niklu z armatury wodociągowej. Wg dostępnych danych literaturowych, dopuszczalne stężenie niklu w wodzie przeznaczonej

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

do spożycia przez ludzi wynoszące 0,02 mgNi/l ustalono przede wszystkim dlatego, ponieważ nikiel dostaje się do organizmu drogą pokarmową także wraz z pożywieniem.

Średnie dzienne spożycie wynosi zwykle 0,1-0,3 mg niklu, ale może wzrastać nawet do 0,9 mg przy spożywaniu niektórych pokarmów (owoce, warzywa, rośliny strączkowe, orzechy, czekolada, kakao, niektóre ryby i owoce morza, żywność konserwowana w metalowych opakowaniach). U osób szczególnie wrażliwych na nikiel w wyniku kontaktu lub dostarczenia do organizmu drogą pokarmową mogą pojawić się odczyny alergiczne skóry, ponadto nadmiar niklu w organizmie człowieka może obniżać np. poziom magnezu w niektórych organach. Wg wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, iż wartość NOAEL (no-observed-adverse-effect level) dla niklu, tj. poziom, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu wynosi 5 mg/kg masy ciała na dzień.

Źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Istotnym elementem, wpływającym na zagrożenie jakości wód podziemnych jest nieprawidłowe prowadzenie hodowli (gnojówka, gnojowica, wody gnojowe, soki kiszonkowe zawierają znaczne ilości materii organicznej, która przy nieprawidłowym ujmowaniu może przedostawać się do potoków lub infiltrować do wód podziemnych).

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

Zagrożeniem dla wód może być:

- brak kompleksowej kanalizacji sanitarnej na terenie gminy, przepełnione szamba oraz wylwanie gnojowicy na pola,
- źle prowadzona gospodarka gnojowicą i gnojówką w gospodarstwach rolnych oraz niekontrolowane stosowanie nawozów sztucznych,
- "dzikie wysypiska".

Ścieki komunalne i przemysłowe

Obserwowany od kilku lat znaczny spadek zużycia wody i przyczyniające się do tego zjawiska m.in. stosowanie obiegów zamkniętych w przemyśle, zmiany w technologii produkcji na mniej wodochłonne, upadek wielu gałęzi przemysłu, ale również bardziej racjonalne gospodarowanie wodą, zarówno wśród odbiorców zbiorowych jak i indywidualnych, wpływa na ilość odprowadzanych do wód powierzchniowych ścieków, zarówno komunalnych jak i przemysłowych. Podobnie jak zużycie wody – ilość ścieków systematycznie obniża się, przy czym spadek ten szczególnie dotyczy użytkowników komunalnych (ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio z zakładów przemysłowych utrzymuje się od lat na zbliżonym poziomie). Zmienia się również wielkość i charakter zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych. O ile w latach poprzednich dominowały zanieczyszczenia wnoszone ze źródeł punktowych, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, tak obecnie – ze względu na ilość i standard oddawanych do eksploatacji oczyszczalni ścieków – dominować zaczynają zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych. Na ich charakter składają się zarówno nie oczyszczone ścieki z terenów nie objętych jeszcze kanalizacją jak też i wymywane z terenów zabudowanych, łąk, pastwisk i pól uprawnych przez opady atmosferyczne substancje zanieczyszczające, w szczególności składniki nawozów mineralnych i organicznych, środki ochrony roślin, odcieki i osady.

Rejestrowana w 2007 roku w systemie statystyki państwowej ilość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania w województwie opolskim wynosiła 90,5 hm³, z czego 87,5 hm³ stanowiły ścieki oczyszczane, a 3,0 hm³ ścieki nieoczyszczane. W ściekach oczyszczanych:

- 55,3 hm³ stanowiły ścieki oczyszczane mechanicznie,
- 0,3 hm³ stanowiły ścieki oczyszczane chemicznie,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- 6,9 hm³ stanowiły ścieki oczyszczane biologicznie,
- 25,0 hm³ stanowiły ścieki z podwyższonym usuwaniem miogenów.

Prowadzone są działania zmierzające do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych, wymuszonej przez zastosowane instrumenty prawno-ekonomiczne (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Zwłaszcza urealnienie poziomu opłat zwiększyło zainteresowanie użytkowników wody stosowaniem oszczędniejszych rozwiązań technologicznych, a czasami po prostu zmniejszeniem jej marnotrawstwa. Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegów wody.

Wody podziemne stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę pitną. Obserwuje się zanieczyszczenie wód głębinowych związkami: azotu (azotany i azotyny) oraz amoniaku. Wielkość oddziaływania zanieczyszczeń na środowisko wodne jest bezpośrednio związana z poziomem intensywności użytkowania gleb i stopniem koncentracji produkcji zwierzęcej w poszczególnych rejonach – obszarach zlewni. Do środowiska wodnego dostają się niespożytkowane przez uprawy składniki nawozów mineralnych i naturalnych oraz inne substancje używane aktualnie w produkcji rolniczej. Poważnym problemem są także nieskanalizowane wsie i ścieki bytowo-gospodarcze gromadzone: w szambach, odprowadzane wprost do cieków poprzez szczątkowe kanalizacje burzowe a także do szeregu obniżeń, oczek wodnych i stawów, które w efekcie końcowym wpływają na jakość wód podziemnych.

Monitoring jakości wód podziemnych w sieci krajowej prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny. Wyznaczone są również sieci regionalne. W województwie opolskim monitoring regionalny prowadzi Państwowy Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu. Celem badań w sieci krajowej jest obserwowanie jakości wód podziemnych poza rejonami zagrożeń.

Monitoring jakości zwykłych wód podziemnych jest jednym z elementów państwowego monitoringu środowiska koordynowanego i finansowanego przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

Duże zasoby stosunkowo dobrej i łatwo dostępnej wody zbiorników podziemnych sprawiają, że powiatowi nie grozi deficyt wody. Konieczne jest jednak podjęcie silnych starań, które zapobiegą degradacji tych wód. Podstawowym problemem do rozwiązania w zakresie ochrony wód podziemnych musi być kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej.

9.3.1. Cel średniookresowy do 2016 r.

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód

Długofalowym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód tak pod względem jakościowym jak i ilościowym. Oznacza to, że wody powierzchniowe powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

- wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia,
- celów kąpielowych,
- bytowania ryb, spełniając także odpowiednie wymagania na obszarach chronionych.

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Gminy, Powiat Brzeski, WIOŚ Opole, Organizacje pozarządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Gmina Miasto Brzeg, WIOŚ Opole, Gminy, Organizacje pozarządowe, ARiMR
Intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych, w tym weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych	Powiat, WIOŚ Opole

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy
Rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, dostosowanie jej do wymagań wspólnotowych	WIOŚ Opole
Wspieranie działań inwestycyjnych mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego	Podmioty gospodarcze
Rozbudowa istniejącej sieci kanalizacyjnej dla miejscowości dla w których jest to ekonomicznie uzasadnione.	gminy Powiatu Brzeskiego
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	gminy Powiatu Brzeskiego
Wykonanie drenażu i instalacji wodociągowej pod rozbudowę cmentarza przy ul. Starobrzeskiej w Brzegu	Gmina Brzeg
Poprawa stanu ochrony przeciwpowodziowej na Nysie Kłodzkiej w Lewinie Brzeskim	RZGW Wrocław
Budowa wału przeciwpowodziowego „Brzeg-Rataje” wraz z rozbiórką wału polderowego Brzezina w m. Brzeg	WZMiUW Opole
Remont pompowni „Błota” na cieku Bystrzyckim m. Błota Gm. Lubsza	WZMiUW Opole
Oczyszczalnia ścieków w Brzegu kontynuacja (Memorandum Finansowe 2000/PL/16/P/PE/022	PWiK Brzeg
Opracowanie dokumentacji i budowa zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej we wsi Nowy Świat, Tarnowiec i Rogalice	Gmina Lubsza
Budowa oczyszczalni ścieków dla siedmiu wsi gmina Lubsza – aglomeracja Mąkoszyce	Gmina Lubsza
Modernizacja stacji uzdatniania wody w Śniechowicach	Gmina Lubsza
Budowa podczyszczalni ścieków wraz z rozbudową stacji przygotowania kwasów tłuszczowych	EWICO w Brzegu
Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe w Brzegu	PWiK Brzeg
Prace przygotowawcze projektu pn. . "Oczyszczanie ścieków w aglomeracji Grodków"	Gmina Grodków
Dokapitalizowanie spółki GRODWiK - oczyszczanie ścieków w aglomeracji Grodków	Gmina Grodków, spółka GRODWIK
Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Tarnowie Grodkowskim	Gmina Grodków
Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w Gminie Grodków - etap I - Żelazna	Gmina Grodków
Budowa kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w Tarnowie Grodkowskim	Gmina Grodków
Budowa parkingu ul. Słowackiego w Grodkowie	Gmina Grodków
Budowa kanalizacji sanitarnej dla wsi: Więcmierzyce, Kopice, Żelazna, Głębocko, Osiek Grodk	Gmina Grodków
Odbudowa i czyszczenie Potoku Lubeckiego	Gmina Grodków

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

Melioracje wodne	Gmina Grodków
Przyłączenie sieci kanalizacji sanitarnej Gierszowice do sieci zbiorczej PWiK w Brzegu	Gmina Olszanka
Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w Łosiowie i Strzelnikach	Gmina Lewin Brzeski
Budowa kanalizacji sanitarnej w mieście Lewin Brzeski oraz miejscowości Leśniczówka	Gmina Lewin Brzeski
Budowa kanalizacji sanitarnej w Kantorowicach, Nowej Wsi Małej i Buszycach	Gmina Lewin Brzeski
Budowa kanalizacji sanitarnej w Oldrzychowicach, Przeczy, Raskach i Borkowicach	Gmina Lewin Brzeski
Budowa kanalizacji sanitarnej w Skorogoszczy i Chróście	Gmina Lewin Brzeski
Budowa oczyszczalni ścieków we Wronowie i Błażejowicach wraz z kanalizacją sanitarną	Gmina Lewin Brzeski
Zagospodarowanie stawu we Wronowie	Gmina Lewin Brzeski
Odwodnienie Nowej Wsi Małej	Gmina Lewin Brzeski
Ujęcie wody we wsi Błażejowice	Gmina Lewin Brzeski
Sieć rozdzielcza i przyłącza wodociągowe, przyłącza kanalizacji sanitarnej	Gmina Skarbimierz
Remont i odbudowa mostu w ciągu drogi powiatowej nr 1508 O na rzece Nysa Kłodzka w m. Lewin Brzeski	Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu

9.4. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami została omówiona w Planie Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016 stanowiącym oddzielny załącznik.

9.5. Oddziaływanie hałasu

Stan wyjściowy:

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją gminy. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na samopoczucie i środowisko.

Hałasem nazywa się każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określony jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Odczucie hałasu jest więc bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania.

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Artykuł 112 stwierdza:

“Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, a gdy nie jest on dotrzymany zapobieganie jego powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Dodatkowo uwzględnić należy rozwiązania zgodne z wymaganiami ochrony środowiska zawarte w projektach budowlanych obiektów lokalizowanych w pobliżu tras komunikacyjnych w ramach tzw. charakterystyki ekologicznej obiektu (według zarządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku).

Pozostałe ustalenia dotyczące hałasu i wibracji zawarte są w następujących aktach prawnych:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

- Prawo o ruchu drogowym,
- o Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
- o drogach publicznych,
- o Inspekcji Ochrony Środowiska,
- o zagospodarowaniu przestrzennym,
- Prawo budowlane,
- o autostradach płatnych

oraz odpowiednich przepisów wykonawczych i normach.

Wartości progowe poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007r. (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Wartości progowe poziomów hałasu wyrażone są za pomocą równoważonego poziomu hałasu i odnoszą się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, a także startów, lądowań i przelotów statków powietrznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. Nr 263/05 poz. 2202),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/EC z dnia 25.06.2002 w sprawie oceny i zarządzania hałasem środowiskowym.

Inny ważny zapis dotyczy oceny stanu akustycznego środowiska, którą to ocenę dokonuje się obowiązkowo dla: aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów (drogi, linii kolejowej, lotniska) może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu. Obowiązek sporządzenia mapy akustycznej spoczywa na staroście Powiatu Brzeskiego z jednoczesnym uwzględnieniem informacji wynikających z map akustycznych sporządzonych przez zarządzających obiektami mogącymi powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu.

Gdy eksploatacja instalacji powodującej hałas w środowisku przekracza dopuszczalne poziomy, wydawana jest decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, tramwajowych, lotnisk oraz portów zarządzający tymi obiektami zobowiązany jest do wykonywania pomiarów i sporządzania map akustycznych terenów na których występują przekroczenia i zastosowania odpowiednich zabezpieczeń akustycznych. Mapy akustyczne należy aktualizować co 5 lat.

W związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej uwzględnione zostały również uwarunkowania zawarte w prawie wspólnotowym. Zagadnienia związane z hałasem podzielone zostały na cztery kategorie:

- emisje hałasu z pojazdów silnikowych: Dyrektywy 78/1015/EWG (motocykle) i 96/20/WE (pojazdy silnikowe) wprowadzające limity poziomu natężenia dźwięku,
- emisje hałasu ze sprzętu domowego: Dyrektywa ramowa 86/594/EWG,
- emisje hałasu z samolotów: Dyrektywy 80/51/EWG (samoloty ponaddźwiękowe), 89/629/EWG (samoloty odrzutowe), 92/14/EWG (ograniczenie eksploatacji samolotów),
- sprzęt i maszyny budowlane: Dyrektywa ramowa 84/532/EWG (dopuszczalne poziomy mocy akustycznej) oraz siedem dyrektyw "córek": 84/533/EWG (sprężarki), 84/534/EWG (żurawie wieżowe), 84/535/EWG (generatory prądu), 85/537/EWG (kruszarki betonu), 85/538/EWG (kosiarki do trawy), 86/662/EWG (koparki hydrauliczne).

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

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

Hałas przemysłowy

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

Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 – 125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Na terenie Powiatu Brzeskiego hałas przemysłowy nie ma jednak zasadniczego znaczenia, gdyż ze względu na coraz większą dostępność nowoczesnych technologii w przemyśle ograniczających natężenie hałasu, podczas modernizacji zakładów stosowane są coraz sprawniejsze urządzenia, charakteryzujące się obniżoną emisją hałasu. Sytuacja ekonomiczna spowodowała w ostatnich latach zamknięcie i restrukturyzację szeregu przedsiębiorstw, podziały na mniejsze jednostki gospodarcze, rezygnację z uciążliwej produkcji, na korzyść produkcji bardziej nowoczesnej.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Powiatu Brzeskiego nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i przetwórcze.

Na terenie Powiatu Brzeskiego nie były prowadzone w ostatnich latach pomiary emisji hałasu przemysłowego. 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

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

- hałas komunikacyjny drogowy:

Harmonijny rozwój transportu i komunikacji jest warunkiem decydującym o rozwoju gospodarczym danego obszaru. Z drugiej strony, rozwój motoryzacji, oddziałuje negatywnie na środowisko, zwłaszcza gdy nie jest związany z modernizacją i rozwojem stanu technicznego dróg. Przyjmuje się, że na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat corocznie przybywa około 10% samochodów.

Na poziom hałasu drogowego w pobliżu zabudowy mieszkalnej mają wpływ przede wszystkim:

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

Większość hałasów w środowisku (w tym hałas drogowy) charakteryzuje się zmiennymi poziomami w czasie. Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego. Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. 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 również nakładanie się ruchu tranzytowego z ruchem lokalnym, co stwarza znaczne utrudnienia dla uczestników ruchu drogowego i uciążliwości dla terenów otaczających. Ocenia się, że przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU BRZESKIEGO NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2013-2016**

występują na terenach zabudowanych, położonych wzdłuż dróg. Dotyczy to głównie dróg krajowych przechodzących przez teren miast.

Źródłem uciążliwości akustycznej – jest w szczególności odcinek autostrady A4 oraz odcinki dróg wojewódzkich.

Najistotniejsze znaczenie ma przebiegająca przez teren powiatu autostrada A4. Cechą charakterystyczną autostrad jest ruch ciągły, niezależny od pory nocnej i dziennej. W roku 2003 pomiary hałasu wzdłuż całej autostrady A4 na terenie województwa opolskiego przeprowadziła Akademia Górniczo – Hutnicza z Krakowa. Wyniki przedstawiono w dokumencie pn. „Wykonanie porealizacyjnej oceny oddziaływania autostrady A4 na środowisko w zakresie hałasu na terenie województwa opolskiego”. Poniżej podano wyniki z trzech punktów pomiarowych: Sarny Wielkie, Sarny Małe i Magnuszowice. W każdym punkcie pomiary prowadzone były dwukrotnie (we wrześniu i październiku), w tabeli podano średnią z wyników.

Tabela 35. Natężenie hałasu wzdłuż autostrady A4.

Lokalizacja punktu	Liczba pojazdów na godzinę		Średnia wartość poziomu dźwięku A [dB]	
	dzień	noc	dzień	noc
Sarny Wielkie (najbliższe zabudowania od autostrady – 140 m)	971	500	55,5	52,0
Sarny Małe (najbliższe zabudowania od autostrady – 147 m)	971	500	54,5	49,9
Magnuszowice (najbliższe zabudowania od autostrady – 270 m)	902	438	56,7	50,6

W omawianych punktach pomiarowych w porze dziennej nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu dźwięku. W porze nocnej zanotowano niewielkie przekroczenia w Sarnach Wielkich i Magnuszowicach, jednak może to być spowodowane efektem ruchu na drogach lokalnych (przebiegających bliżej niż autostrada). Autostrada A4, która stwarza największe zagrożenie, przebiega przez tereny niezamieszkałe, a tam gdzie budynki są w bliskiej odległości, są wybudowane ekrany, dlatego też jej wpływ nie jest tak duży. Większym problemem na terenie powiatu okazują się być drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe, gdzie natężenie ruchu jest duże i które znajdują się bezpośrednio przy zabudowaniach, przebiegając przez centra miejscowości. Pomiary hałasu komunikacyjnego w otoczeniu dróg krajowych wykonane w ramach generalnego pomiaru ruchu w 2005 roku wskazują na jego uciążliwość. Dochodziło do przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu przyjmując tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, jednorodzinnej z usługami i zagrodowej o dopuszczalnym poziomie hałasu dla pory dnia 60 dB i dla pory nocy 50 dB.

Na terenie powiatu nie były w ostatnich latach prowadzone badania natężenia ruchu i wywołanego przez niego hałasu komunikacyjnego. Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu prowadzonego na terenie województwa opolskiego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Opolu corocznie wykazują, że dla tego typu dróg - SDR wykazuje wartość systematycznie rosnącą. Największe natężenie hałasu odczuwane jest przede wszystkim wzdłuż wyżej wymienionych tras komunikacyjnych, a czynnikami wpływającymi na wzrost poziomu hałasu na drogach jest głównie natężenie ruchu samochodowego, stan techniczny pojazdów, stan nawierzchni dróg, organizacja ruchu drogowego, oraz sposób eksploatacji pojazdów.