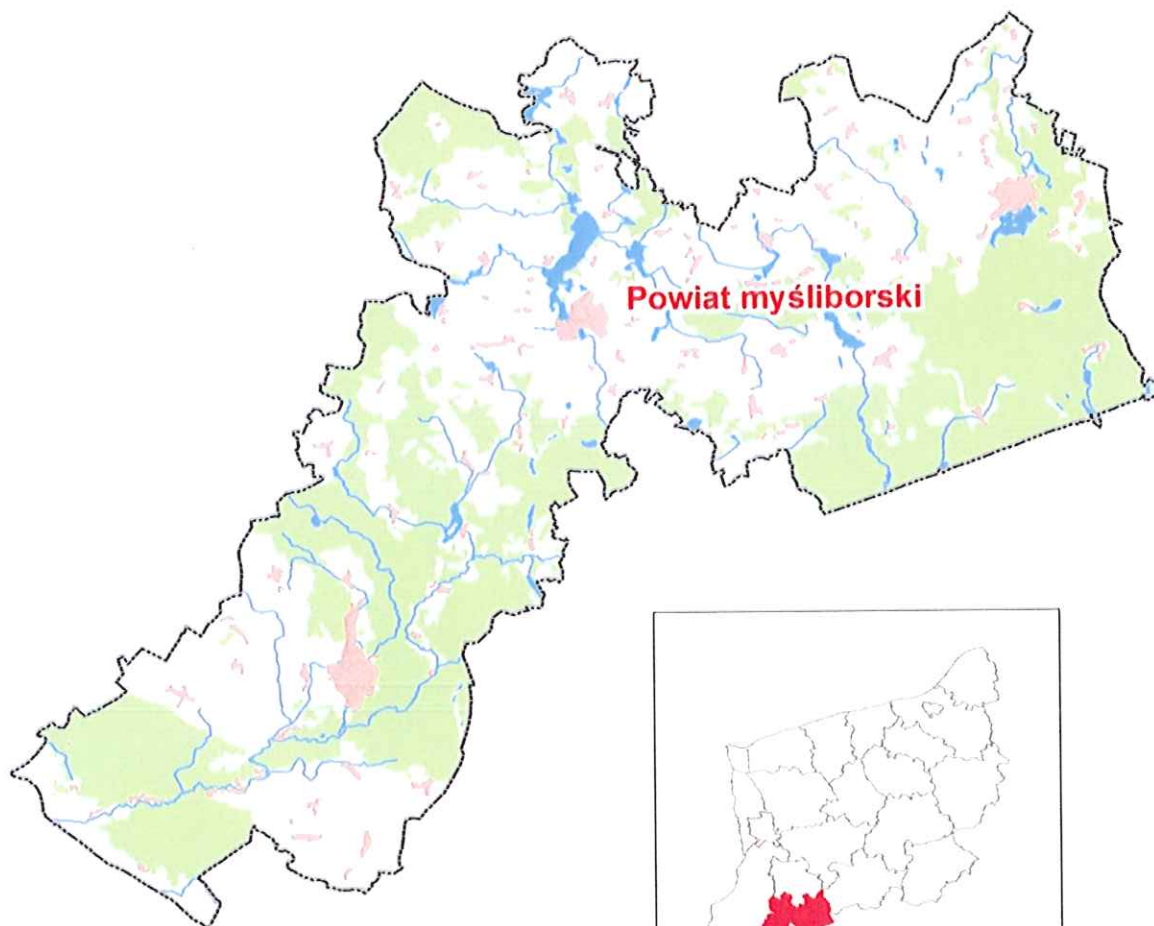


INFORMACJA O STANIE ŚRODOWISKA W POWIECIE MYŚLIBORSKIM W 2010 ROKU



wz. ZACHODNIOPOMORSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA
dr inż. Sławomir Konieczny
ZASTĘPCA ZACHODNIOPOMORSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA

SPIS TREŚCI	str.
I. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POWIECIE MYŚLIBORSKIM W 2010 ROKU.....	4
I.1. OCHRONA POWIETRZA.....	4
I.2. WODY POWIERZCHNIOWE.....	19
I.3. WODY PODZIEMNE.....	32
I.4. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	34
I.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	34
I.6. GOSPODARKA ODPADAMI.....	37
II. WYNIKI KONTROLI UŻYTKOWNIKÓW ŚRODOWISKA W 2010 ROKU.....	40

W „Informacji o stanie środowiska w powiecie myśliborskim w 2010 roku” przedstawiono ocenę stanu środowiska dla obszaru powiatu myśliborskiego dokonaną w oparciu o badania monitoringowe przeprowadzone w 2010 roku. „Informacja” zawiera także wyniki kontroli użytkowników środowiska przeprowadzonych przez Wydział Inspekcji WIOŚ w Szczecinie.

I. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POWIECIE MYŚLIBORSKIM W 2010 ROKU

I.1. OCHRONA POWIETRZA

Jakość powietrza na obszarze powiatu myśliborskiego - według oceny za rok 2010

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.), Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonał w marcu 2011 roku oceny poziomu substancji w powietrzu za 2010 rok w strefach województwa zachodniopomorskiego. Odrębnie, dla każdej substancji dokonano klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – klasa C,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji – klasa B,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego – klasa A,
- przekracza poziom docelowy – klasa C,
- nie przekracza poziomu docelowego – klasa A,
- przekracza poziom celu długoterminowego – klasa D2,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego – klasa D1.

W raporcie uwzględniono wszystkie zanieczyszczenia, dla których w świetle przepisów prawa krajowego i dyrektyw UE istnieje obowiązek prowadzenia oceny: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenki azotu (NO_x), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył PM_{2,5}, pył PM₁₀, oraz zawartość: ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu w pyle PM₁₀.

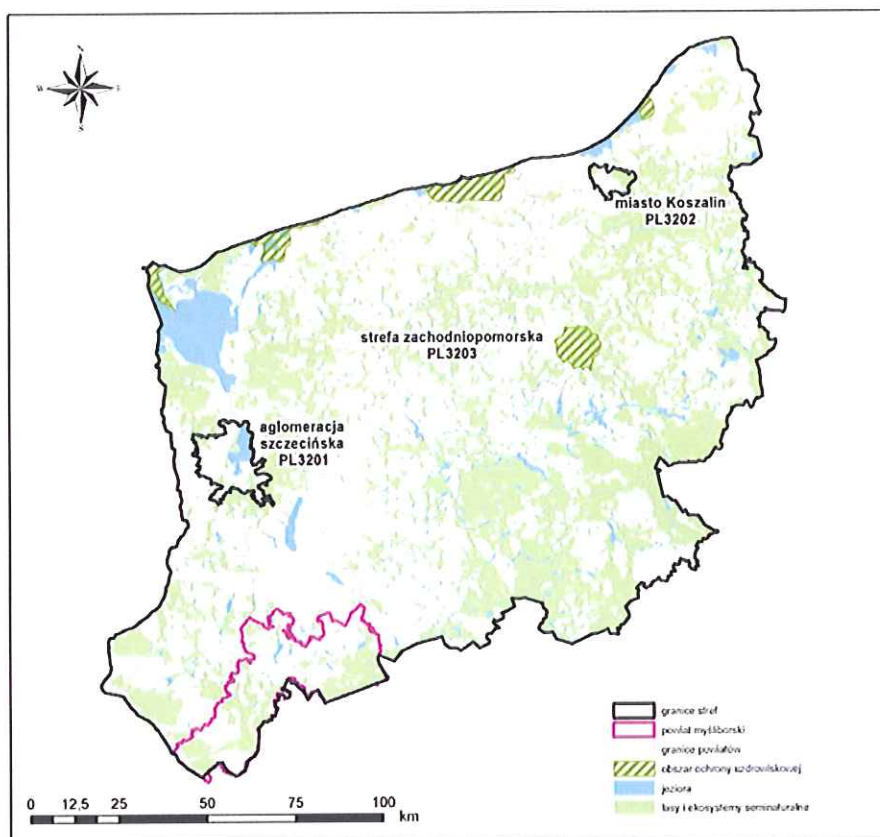
Roczna ocena jakości powietrza za 2010 rok zawiera nowe elementy w stosunku do ocen wykonywanych w ostatnich latach. Zmiany wynikają z nowego podziału kraju na strefy oraz z trwającego obecnie procesu transpozycji do prawa polskiego Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (dyrektywa CAFE). Ocena za 2010 r. została wykonana w oparciu o wytyczne Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Zgodnie z tymi wytycznymi strefami w województwie zachodniopomorskim są: aglomeracja szczecińska, miasto Koszalin oraz strefa zachodniopomorska. Powiat myśliborski należy do strefy zachodniopomorskiej (Mapa I.1.1).

Po raz pierwszy w ocenie rocznej został uwzględniony pył PM_{2,5}, dla którego zgodnie z Dyrektywą CAFE określono poziom dopuszczalny (25 µg/m³) dla stężenia średniorocznego, który musi zostać osiągnięty do 2015 roku.

Od 2010 r. dla benzenu i dwutlenku azotu nie obowiązują już marginesy tolerancji dla poziomów dopuszczalnych.

„Roczną ocenę jakości powietrza dla województwa zachodniopomorskiego – raport za 2010 rok” opublikowano w internecie, na stronie WIOŚ www.wios.szczecin.pl.

Mapa I.1.1. Podział województwa zachodniopomorskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2010 r. pod kątem zawartości SO_2 , NO_2 , NO_x , O_3 , CO , C_6H_6 , pyłu $PM_{2,5}$, pyłu zawieszzonego PM_{10} oraz zawartego w tym pyłe Pb , As , Cd , Ni i $B(a)P$

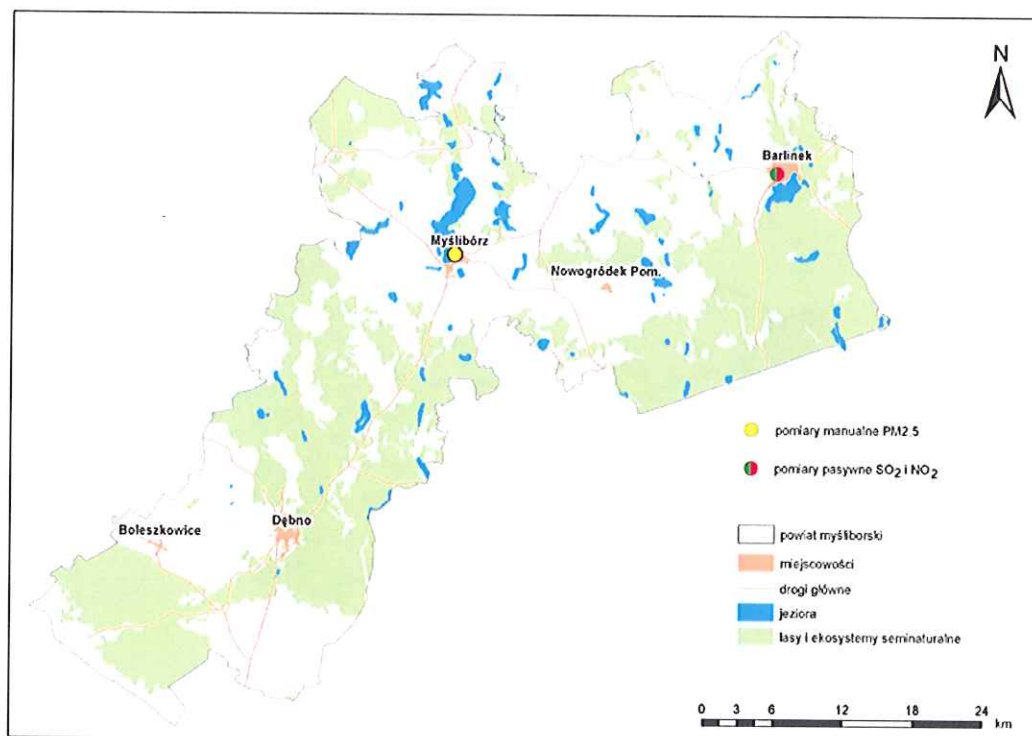


Ocenę poziomu substancji w powietrzu na obszarze stref województwa dokonano na podstawie funkcjonującego w 2010 roku systemu oceny jakości powietrza, szczególnie określonego w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2012”. Na ten system składają się: pomiary automatyczne i manualne w stałych punktach, pomiary pasywne w stałych punktach, obliczenia z wykorzystaniem modeli rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu oraz metody obiektywnego szacowania.

Monitoring jakości powietrza w powiecie myśliborskim realizowany był poprzez:

- pomiary manualne pyłu zawieszzonego $PM_{2,5}$ na stanowisku w Myśliborzu, ul. Za Bramką,
- pomiary pasywne dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w Barlinku, ul Szosa do Lipian,
- pomiary stężeń ozonu w miejscowości Widuchowa (stanowisko reprezentatywne dla strefy zachodniopomorskiej),
- obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu na podstawie inwentaryzacji emisji z dostępnych źródeł informujących o emisji punktowej, powierzchniowej oraz liniowej, a także na podstawie danych meteorologicznych.

Mapa I.1.2. Lokalizacja punktów pomiarowych zanieczyszczeń powietrza w powiecie myśliborskim w 2010 roku



Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Przeprowadzona w 2010 r. dla powiatu myśliborskiego inwentaryzacja emisji objęła:

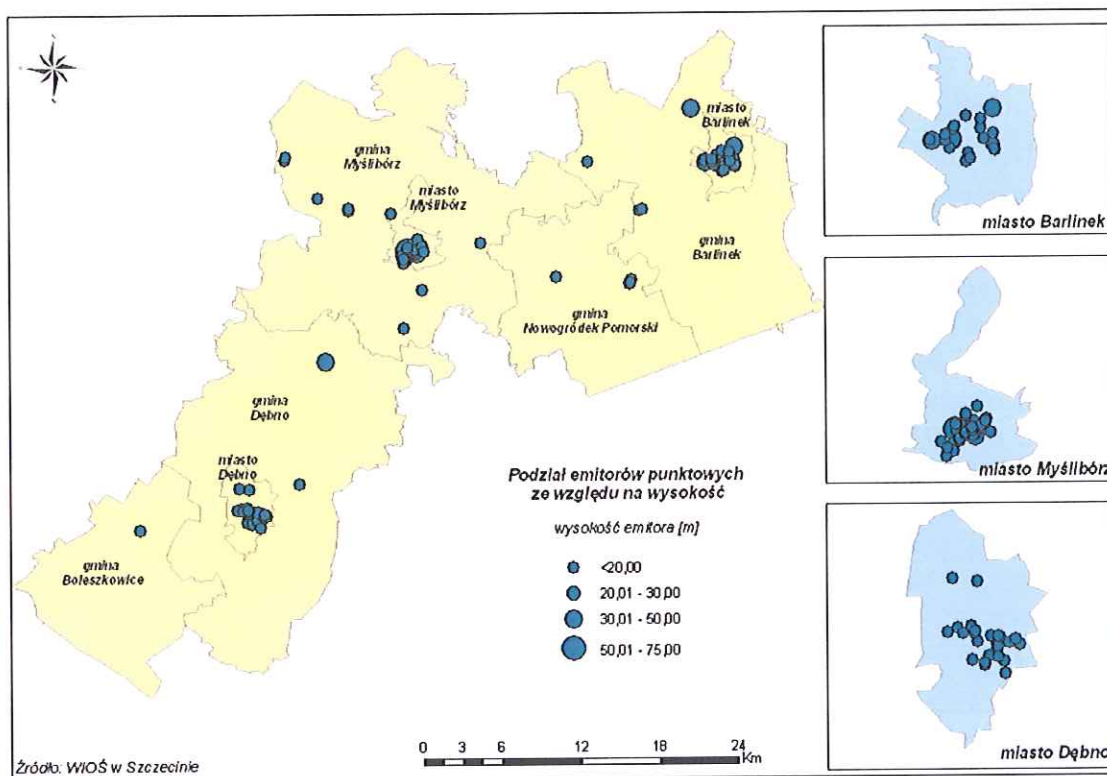
- 120 emitorów punktowych,
- emisję powierzchniową (sposób ogrzewania mieszkań) obliczoną z danych pochodzących z projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe miasta i gminy Myślibórz, informacji pochodzących z Przedsiębiorstw Energetyki Ciepłej w Myśliborzu, Dębnie oraz Barlinku, planu rozwoju lokalnego powiatu myśliborskiego na lata 2007-2013 oraz informacji statystycznej ze spisu powszechnego, pochodzącego z Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- emisję liniową, obliczoną na podstawie informacji o natężeniu ruchu na drogach krajowych (Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad) oraz na drogach powiatowych.

Do największych punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza należą:

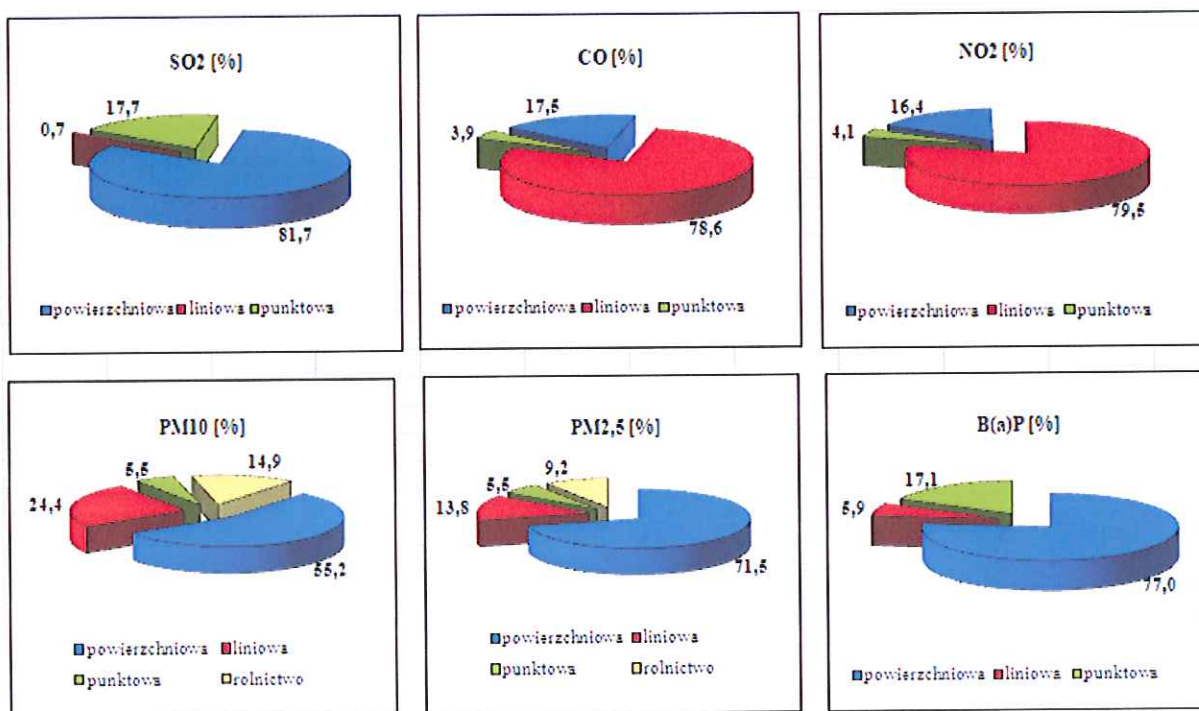
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej, Sp. z o.o. Myślibórz,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Barlinku,
- Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. Dębno,
- „Barlinek S.A.” w Barlinku,
- „Klaus-Borne“ Sp.z o.o. Barlinek,
- „Scanwood” Sp. z o.o. Dębno.

Poniższa mapa przedstawia lokalizację emitorów punktowych na terenie powiatu myśliborskiego.

Mapa I.1.3. Lokalizacja emitorów punktowych w powiecie myśliborskim



Rysunek I.1.1. Udziały emisji podstawowych zanieczyszczeń do powietrza w powiecie myśliborskim w 2010 roku



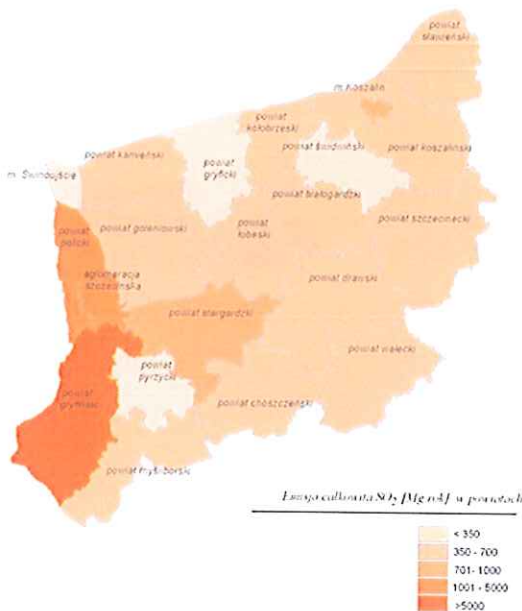
Największy udział w łącznej emisji SO₂, PM10 i B(a)P do powietrza ma emisja z sektora komunalno-bytowego. W ograniczaniu zagrożeń drobnymi pyłami i zawartym w nich benzo(a)pirenem istotne jest zwrócenie uwagi na problem tej emisji, w wyniku której mogą występować lokalne zagrożenia wynikające ze stosowania w paleniskach domowych paliwa złej jakości i spalania szkodliwych odpadów typu PET. Ograniczenie tego typu zagrożeń wymaga ciągłej edukacji ekologicznej, jak też stwarzania zachęt ekonomicznych do stosowania paliw mniej szkodzących środowisku (gaz, olej opałowy).

Dość znaczny jest również udział emisji liniowej (ponad 70% dla NO₂ i CO) co należy wiązać ze wzrostem intensywności ruchu samochodowego.

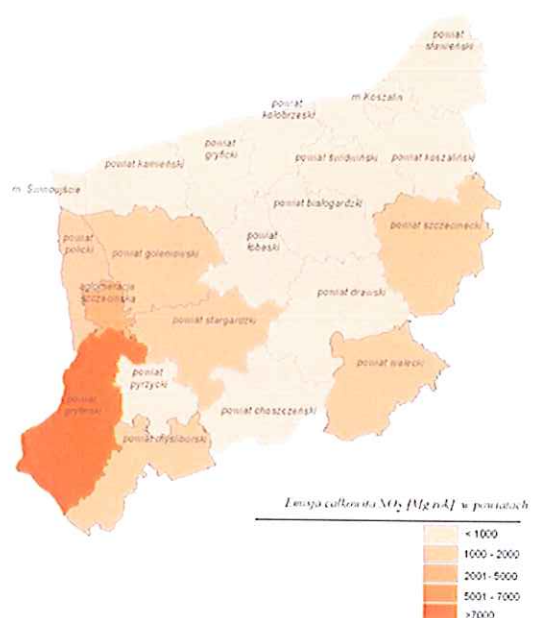
Analiza danych, znajdujących się w bazie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie wskazuje, iż emisje zanieczyszczeń SO₂ oraz NO₂ do powietrza w powiecie myśliborskim osiągają bardzo niskie wartości, podobnie jak w innych powiatach województwa zachodniopomorskiego i nie stwarzają zagrożenia dla dobrej jakości powietrza. Jedynie w powiecie gryfińskim, polickim oraz w Szczecinie zaobserwować można znacznie większe ładunki emisji tych związków. Jednak już w przypadku pyłów drobnych oraz benzo(a)pirenu zauważyć można, iż wielkości tych substancji, wprowadzanych do powietrza są znacznie wyższe i stanowią poważny problem na terenie wszystkich powiatów naszego województwa. Poniższe mapy przedstawiają wielkości emisji poszczególnych substancji w powiatach.

Rysunek I.1.2. Emisja całkowita (suma emisji punktowej, powierzchniowej i liniowej) dla poszczególnych zanieczyszczeń w ujęciu powiatowym w województwie zachodniopomorskim w 2010 r.

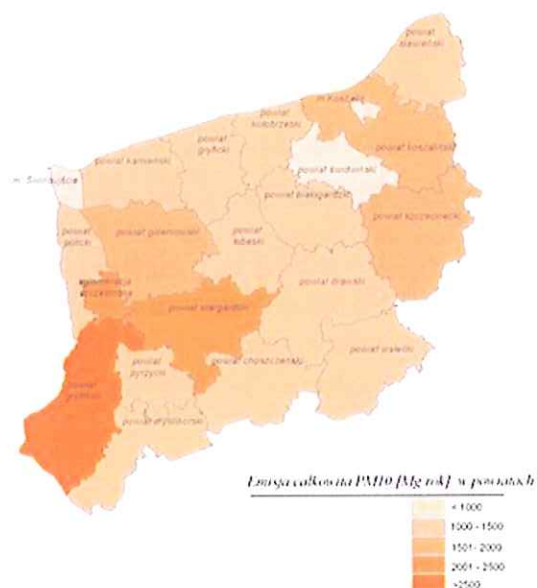
a) dwutlenek siarki (SO₂)



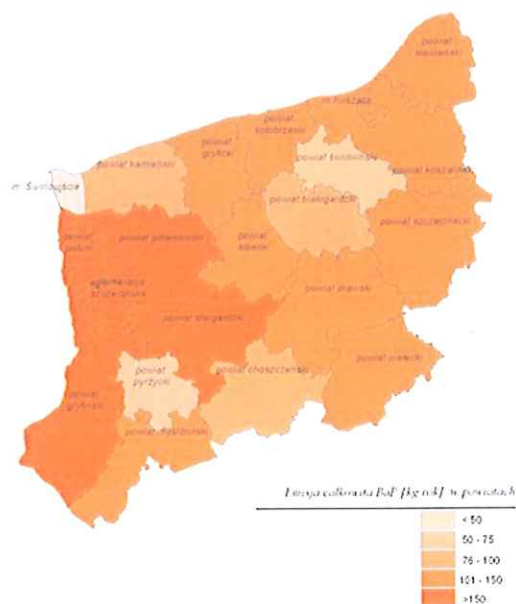
b) dwutlenek azotu (NO₂)



c) pył PM10



d) benzo(a)piren



Wyniki pomiarów i ocena jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie zachodniopomorskiej

Klasyfikacja stref – zanieczyszczenia: SO_2 , NO_2 , NO_x , PM_{10} , $PM_{2,5}$, C_6H_6 , CO , As , Cd , Ni , Pb , i $B(a)P$

W przeprowadzonej za 2010 r. klasyfikacji stref dla zanieczyszczeń: SO_2 , NO_2 , NO_x , $PM_{2,5}$, C_6H_6 , CO , As , Cd , Ni i Pb strefa zachodniopomorska, w skład której wchodzi powiat myśliborski, otrzymała **klasę A** ze względu na ochronę zdrowia i roślin (Tabela I.1.1). Dla klasy A nie są wymagane działania naprawcze.

Zanieczyszczeniami problemowymi są natomiast pył zawieszony PM_{10} oraz zawarty w nim benzo(a)piren. W roku 2010 w strefie zachodniopomorskiej, ze względu na ochronę zdrowia, stwierdzono pomiarami przekroczenie poziomu dopuszczalnego przez 24-godzinne stężenia pyłu zawieszonego PM_{10} (**klasa C**) oraz przekroczenie poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu (**klasa C**). Oznacza to obowiązek opracowania programu ochrony powietrza (POP) w tej strefie dla pyłu PM_{10} i benzo(a)pirenu.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń												
	ochrona zdrowia											ochrona roślin	
	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2,5}$	C_6H_6	CO	As	Cd	Ni	Pb	$B(a)P$	SO_2	NO_x

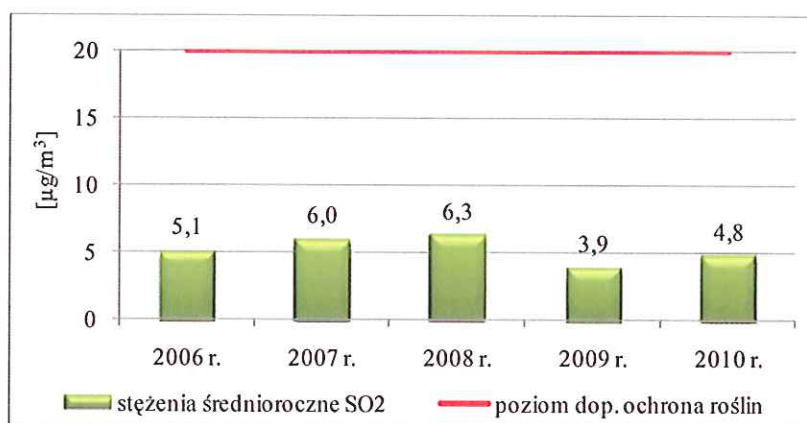
strefa zachodniopomorska	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A
--------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Tabela I.1.1. Klasyfikacja strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dokonana z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i roślin – według rocznej oceny jakości powietrza za 2010 r.

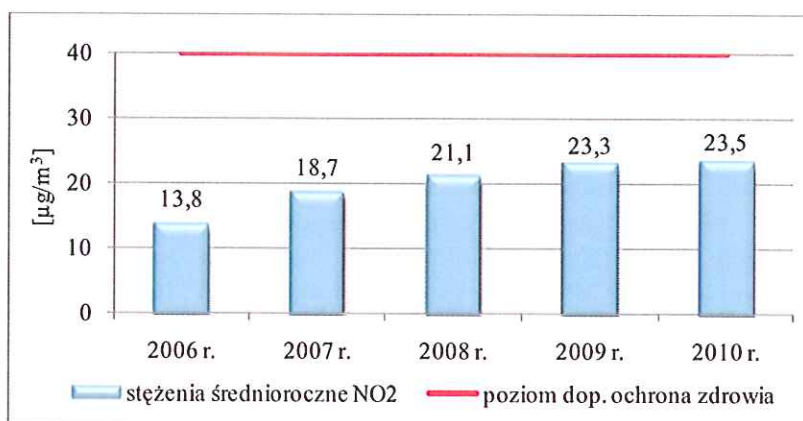
Dwutlenek siarki (SO₂) i dwutlenek azotu (NO₂) – wyniki pomiarów pasywnych

Wyniki pomiarów pasywnych SO₂ i NO₂ w miejscowości Barlinek (ul. Szosa do Lipian) w 2010 roku nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych przez średnioroczne stężenia dwutlenku siarki (ustanowionego dla celu ochrony roślin) i dwutlenku azotu (ustanowionego dla celu ochrony zdrowia). W latach 2006-2010 stężenia dwutlenku siarki utrzymywały się na podobnym poziomie (Rysunek I.1.3), natomiast w przypadku dwutlenku azotu, w porównaniu z rokiem 2006, zauważa się wyraźną tendencję wzrostową (Rysunek I.1.4).

Rysunek I.1.3. Stężenia średnioroczne SO₂ w Barlinku – tendencje zmian w latach 2006-2010



Rysunek I.1.4. Stężenia średnioroczne NO₂ w Barlinku – tendencje zmian w latach 2006-2010



W związku z licznymi skargami mieszkańców Barlinka na zakłady „HaCon” Sp. z o. o., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie uruchomił od września 2011 r. pomiary wskaźnikowe dwutlenku siarki i dwutlenku azotu wykonywane metodą pasywną. Pomiary są prowadzone w Barlinku na ul. Widok.

Pył zawieszony PM_{2,5}

W kwietniu 2010 r. w Myśliborzu (ul. Za Bramką) WIOŚ w Szczecinie uruchomił pomiary manualne pyłu PM_{2,5}. Wyniki tych pomiarów wykorzystano w rocznej ocenie jakości powietrza za 2010 r.

Dla pyłu PM_{2,5} określono margines tolerancji, którego wartość stanowi 20% poziomu dopuszczalnego (od czerwca 2008 r.). W tabeli poniżej przedstawiono wartości dopuszczalnego poziomu PM_{2,5} oraz wartości powiększone o margines tolerancji do roku 2014 włącznie. Są to wartości kryterialne do stosowania w rocznych ocenach jakości powietrza dla roku 2010 i dla lat następnych.

Tabela I.1.2. Kryteria obowiązujące w rocznych ocenach jakości powietrza dla pyłu PM_{2,5} ochrona zdrowia (wg Dyrektywy 2008/50/WE)

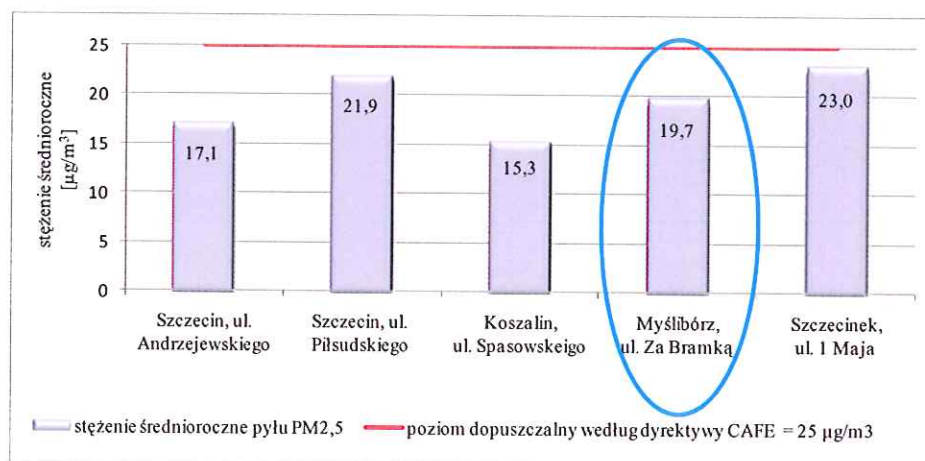
Obszar	Okres uśredniania stężeń	Poziom dopuszczalny PM _{2,5} w powietrzu w [µg/m ³]	Margines tolerancji w [µg/m ³] (w %)	Poziom dopuszczalny PM _{2,5} w powietrzu powiększony o margines tolerancji ¹⁾ [µg/m ³]							
				2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Oz/Uz	rok kalendarzowy	25	5 (20%)	30	29	29	28	27	26	26	25

¹⁾ Wg *Guidance on air quality plans and short-term action plans under the EU Air Quality Directive 2008/50/EC Draft version 2, June 2010.*

Terminem osiągnięcia poziomu dopuszczalnego jest 1.01.2015 r.

Wyniki pomiarów wykonane na stacji pomiarowej w Myśliborzu wykazały, iż wartość stężenia średniorocznego PM_{2,5} było niższe od poziomu dopuszczalnego wynoszącego 25 µg/m³ (Rysunek I.1.5).

Rysunek I.1.5. Średnioroczne stężenie pyłu PM_{2,5} w punktach pomiarowych w województwie zachodniopomorskim w 2010 roku

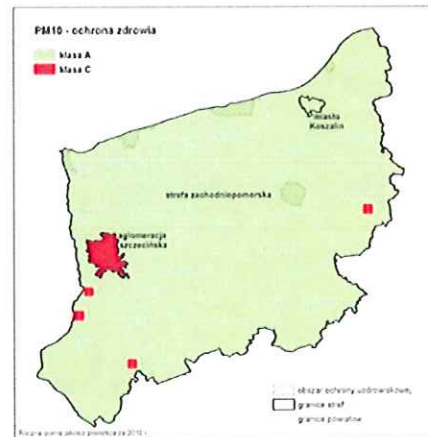
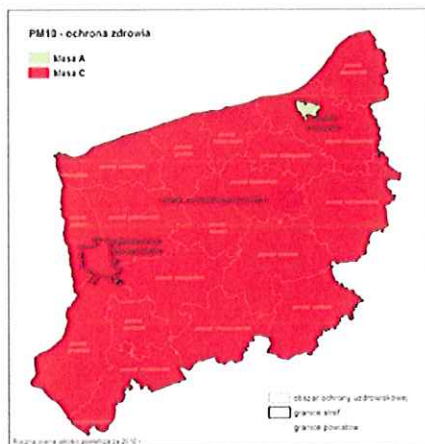


Pył zawieszony PM10

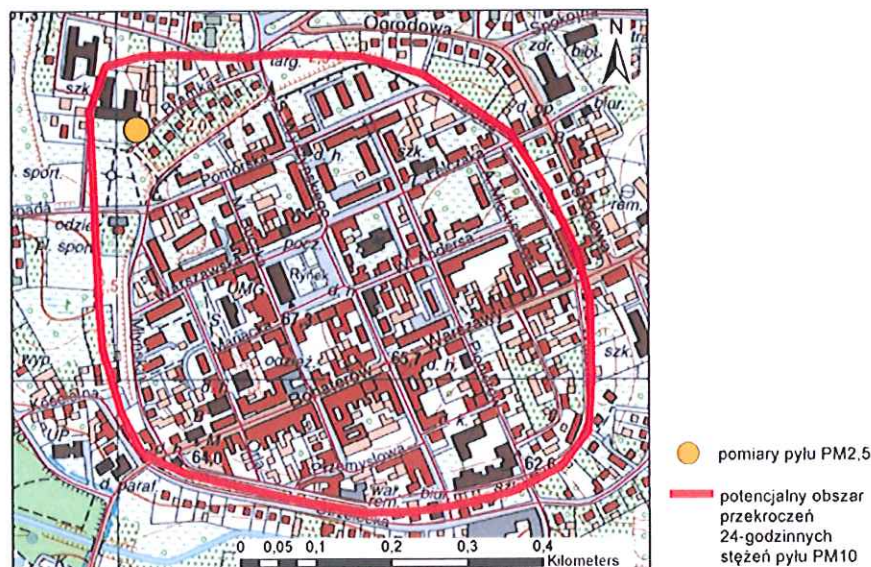
W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2010 rok, strefa zachodniopomorska otrzymała **klasę C** ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego przez 24-godzinne stężenia pyłu zawieszonego PM10. Przypisanie całej strefie zachodniopomorskiej klasy C dla pyłu PM10 nie oznacza, że przekroczenia dla tego zanieczyszczenia występują na całym obszarze strefy. Oznacza to, że na obszarze strefy zachodniopomorskiej są miejsca wymagające podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (POP) w celu przywrócenia obowiązujących standardów (Mapa I.1.4.a-b). Jako jeden z takich obszarów WIOŚ wskazał miasto Myślibórz, pomimo iż na terenie tego miasta brak jest pomiarów pyłu PM10 (Mapa I.1.5).

Mapa I.1.4. a. Klasyfikacja stref województwa zachodniopomorskiego za 2010 rok z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla PM10 pod kątem ochrony zdrowia

Mapa I.1.4. b. Obszary przekroczeń w województwie zachodniopomorskim, w których stwierdzone przekroczenia zdecydowały o klasie C dla stref



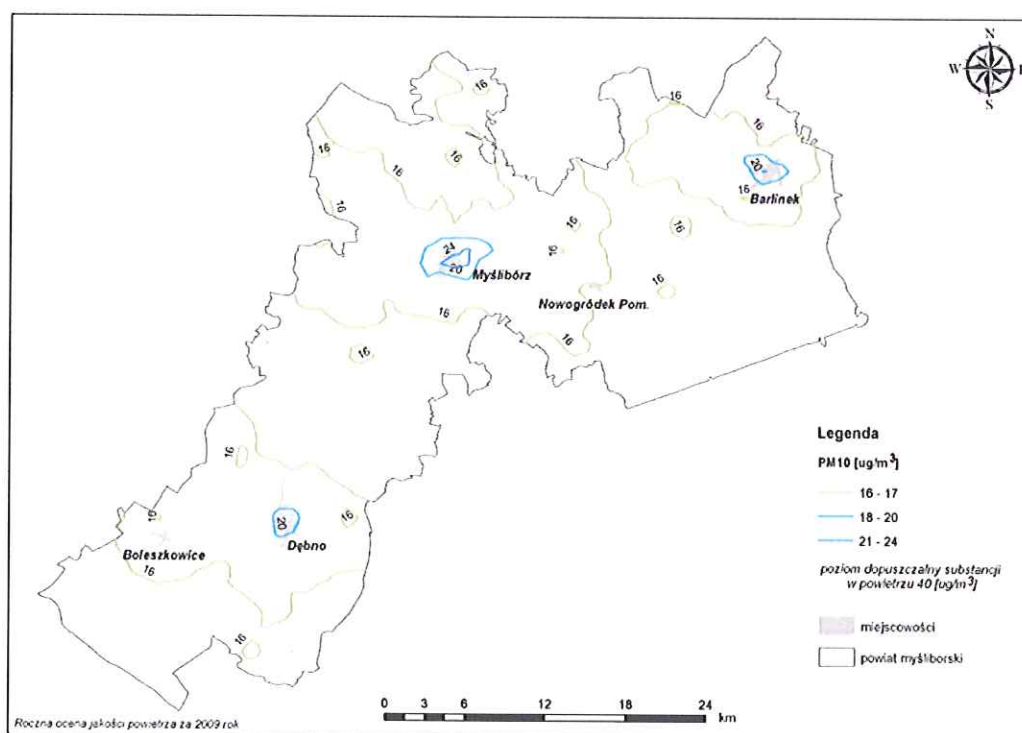
Mapa I.1.5. Potencjalny obszar przekroczeń parametru kryterialnego określonego dla pyłu PM10 w strefie zachodniopomorskiej – Myślibórz



Wskazanie tego obszaru strefy zachodniopomorskiej jako obszaru z przekroczeniami standardu jakości powietrza przez 24-godzinne stężenia pyłu PM10 dokonano metodą oszacowania na podstawie ciągłych pomiarów pyłu PM2,5. Na podstawie zmierzonych stężeń pyłu PM2,5, oszacowano wartości dobowych stężeń pyłu PM10 przy założeniu, iż udział pyłu PM2,5 w pyłe PM10 wynosi 60%. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazano w tym przypadku emisję powierzchniową związaną z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań. Przyczyny dodatkowe, to niekorzystne warunki meteorologiczne w okresach grzewczych (niska temperatura powietrza, mała prędkość wiatru). Obszar ten, już w ocenie pięcioletniej wykonanej w 2010 r. wskazany został jako obszar do wzmocnienia systemu oceny poprzez uruchomienie w Myśliborzu pomiarów pyłu PM10, co zostało także potwierdzone w rocznej ocenie jakości powietrza za 2010 rok.

Jak wykazały obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, na obszarze powiatu myśliborskiego nie stwierdzono przekroczenia drugiego kryterium dla pyłu PM10, którym jest stężenie uśrednione do roku. Stężenia średnioroczne kształtowały się na poziomie $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$, to jest 40% do 60% wartości dopuszczalnej (Mapa I.1.6).

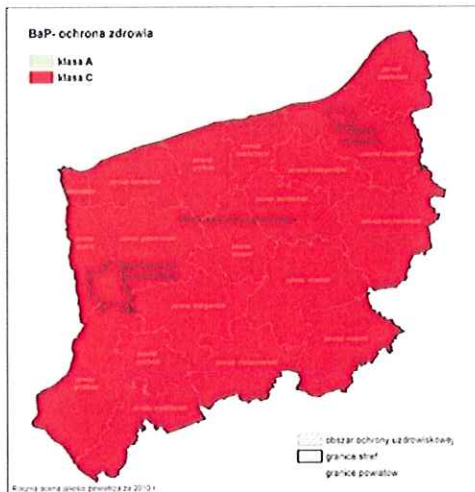
Mapa I.1.6. Izolinie średniorocznego stężenia pyłu zawieszonego PM10 na obszarze powiatu myśliborskiego w 2010 roku



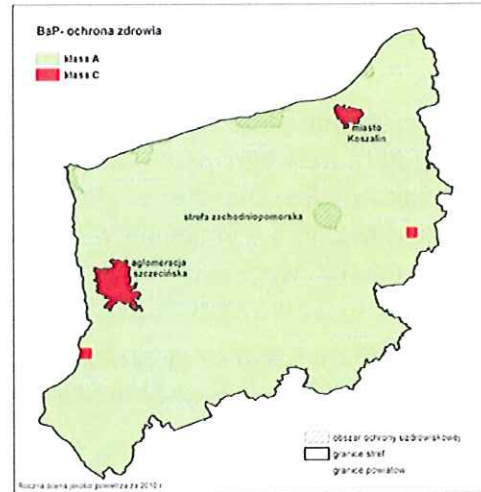
Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10

Benzo(a)piren, to poza pyłem PM10 drugie zanieczyszczenie, którego poziomy stężenie w powietrzu przekraczają obowiązującą normę. Pomimo tego, że cała strefa zachodniopomorska otrzymała klasę C dla tego zanieczyszczenia, to powiat myśliborski nie został wskazany jako obszar przekroczeń (Mapa I.1.7.a-b).

Mapa I.1.7.a. Klasyfikacja stref województwa zachodniopomorskiego za 2010 rok z uwzględnieniem parametru kryterialnego określonego dla B(a)P pod kątem ochrony zdrowia



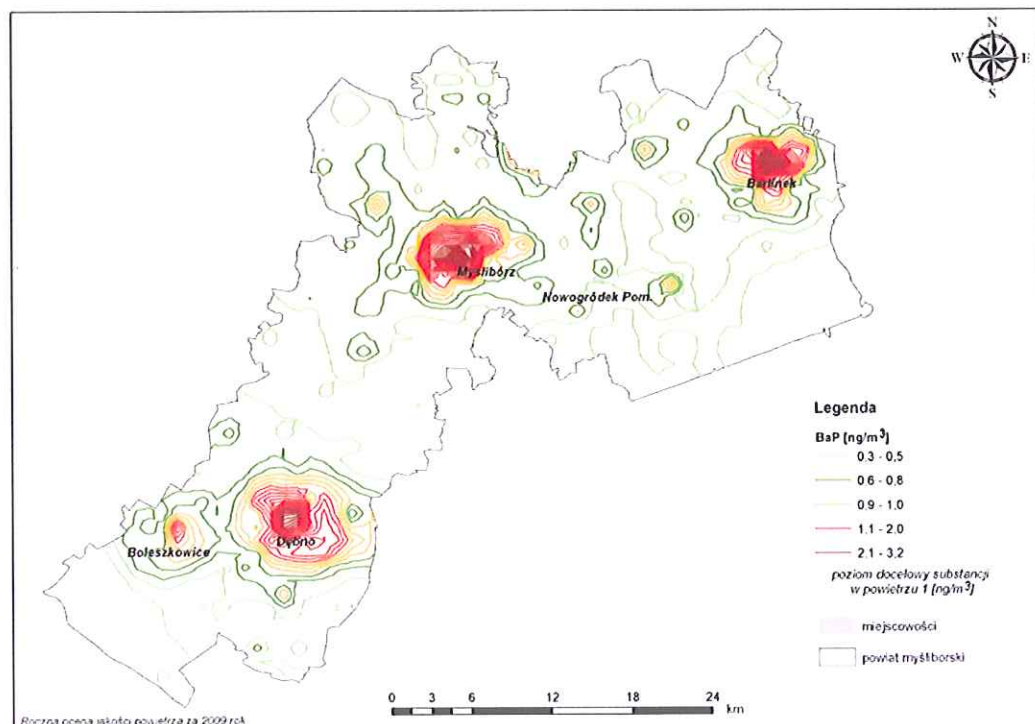
Mapa I.1.7.b. Obszary przekroczeń w województwie zachodniopomorskim, w których stwierdzone przekroczenia zadecydowały o klasie C dla stref



Jednak obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu za 2010 rok wskazują na prawdopodobieństwo wystąpienia przekroczeń poziomu docelowego (wynoszącego 1 ng/m^3) przez stężenia średnioroczne (Mapa I.1.8).

Wykorzystane w ocenie metody obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu aktualnie nie stanowią jeszcze wystarczającej podstawy do stwierdzenia przekroczeń dla benzo(a)pirenu na obszarze powiatu myśliborskiego. Wskazują jednak na fakt, że taki problem związany z jakością powietrza istnieje na danym obszarze. W przypadku uruchomienia pomiarów pyłu PM10 można będzie oznaczać w nim także benzo(a)piren.

Mapa I.1.8. Izolinie średnioroczного stężenia benzo(a)pirenu na obszarze powiatu myśliborskiego w 2010 roku



Klasyfikacja stref – zanieczyszczenie: ozon (O₃)

W ocenie jakości powietrza za 2010 r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu. Strefa zachodniopomorska (tym samym także powiat myśliborski) otrzymała klasę A dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin (Tabela I.1.2). Jednak należy pamiętać, że dla strefy zachodniopomorskiej dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia obowiązuje już program ochrony powietrza na podstawie rocznej oceny za 2008 r. Program ten został uchwalony przez Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego w marcu 2011 roku.

W 2010 r. na obszarze strefy zachodniopomorskiej przekroczony został natomiast poziom celu długoterminowego przez stężenia ozonu (klasa D2) zarówno ze względu na ochronę zdrowia jak i roślin. Dla stref w klasie D2 nie jest wymagane opracowanie programu ochrony powietrza. Działania wymagane w tym przypadku, to ograniczenie emisji prekursorów ozonu (tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych), które to działania powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.

Tabela I.1.2. Klasyfikacja strefy zachodniopomorskiej dla ozonu dokonana z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i roślin – według rocznej oceny jakości powietrza za 2010 r.

Nazwa strefy	Klasa strefy			
	ochrona zdrowia		ochrona roślin	
	O ₃ d(c)	O ₃ d(t)	O ₃ d(c)	O ₃ d(t)
strefa zachodniopomorska	A	D2	A	D2

d(c) – poziom docelowy; d(t) – poziom celu długoterminowego

I.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Od 2008 roku w Polsce funkcjonują nowe zasady oceny jakości wód powierzchniowych. Obowiązujące rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008), które dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia Dyrektywy 2000/60/WE (Ramowej Dyrektywy Wodnej - RDW) wymaga dokonania oceny stanu ekologicznego, stanu chemicznego i stanu jednolitych części wód¹ (JCW).

Stan ekologiczny wód powierzchniowych oceniany jest na podstawie wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w tym specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych oraz substancji priorytetowych.

Ocenę stanu ekologicznego elementów biologicznych wykonuje się w oparciu o trzy grupy organizmów: fitoplanktonu, fitobentosu i makrofitów.

Ocenę stanu dla elementów fizykochemicznych przeprowadza się w oparciu o wyniki badań wskaźników wymienionych w załącznikach 1 - 4 do rozporządzenia. Oceniane elementy fizykochemiczne (wspierające elementy biologiczne) podzielone zostały na grupy wskaźników charakteryzujących: stan fizyczny, warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne, zasolenie, zakwaszenie oraz warunki biogenne. Rozporządzenie rozróżnia wartości graniczne dla klasy I i II, z wyłączeniem jezior, dla których ustalone są wartości graniczne jedynie dla klasy II. Jeśli wyniki badań nie spełniają kryteriów dla klasy II - jakość wód ocenia się jako „poniżej stanu dobrego”.

Zgodnie z rozporządzeniem, w przypadku gdy stan elementu biologicznego jakości wód jest umiarkowany (III klasa), słaby (IV klasa) lub zły (V klasa), wówczas nadaje się taki sam stan ekologiczny wód. Natomiast, gdy stan wskaźnika biologicznego jakości wód jest bardzo dobry (I klasa) lub dobry (II klasa) w ocenie stanu ekologicznego należy uwzględnić również stan wskaźników fizykochemicznych oraz wskaźników substancji szczególnie szkodliwych (załącznik 5 do rozporządzenia).

Ocenę końcową stanu wód (stan dobry lub zły) przeprowadza się na podstawie oceny stanu ekologicznego i stanu chemicznego (załącznik 8 do rozporządzenia). W przypadku, gdy stan ekologiczny jest umiarkowany, słaby lub zły, wówczas stan wód klasyfikuje się jako zły. Natomiast, gdy stan ekologiczny jest dobry lub bardzo dobry wówczas rozpatruje się również wyniki oceny stanu chemicznego wód. Woda osiąga dobry stan wówczas, gdy wszystkie oceny są co najmniej dobre.

Badania wód realizowane są w oparciu o wieloletnie programy monitoringu środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego (programy te są dostępne na stronie internetowej WIOŚ Szczecin).

RZEKI

Podstawą do prowadzenia badań w 2010 roku był „Program Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010 - 2012”. Zgodnie z tym programem system oceny jakości wód rzecznych realizowany jest poprzez badania i pomiary wykonywane w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Realizowany monitoring uwzględnia uwarunkowania wynikające z podziału na JCW. Sieć punktów

¹ Art. 2 pkt. 10 RDW: „Część wód powierzchniowych” oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

pomiarowych monitoringu rzek województwa zachodniopomorskiego na lata 2010 – 2012, z perspektywą do roku 2015, tworzy łącznie 136 stanowisk (w tym 47 diagnostycznych) zlokalizowanych w 106 JCW. W trzyletnim okresie monitoringiem objęta zostanie cała sieć. W każdym roku badania obejmą część punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu diagnostycznego oraz punktów operacyjnych.

Spośród rzek, które są objęte badaniami WIOŚ w Szczecinie w granicach powiatu Myślibórz znajduje się Myśla oraz źródłowy odcinek Płoni.

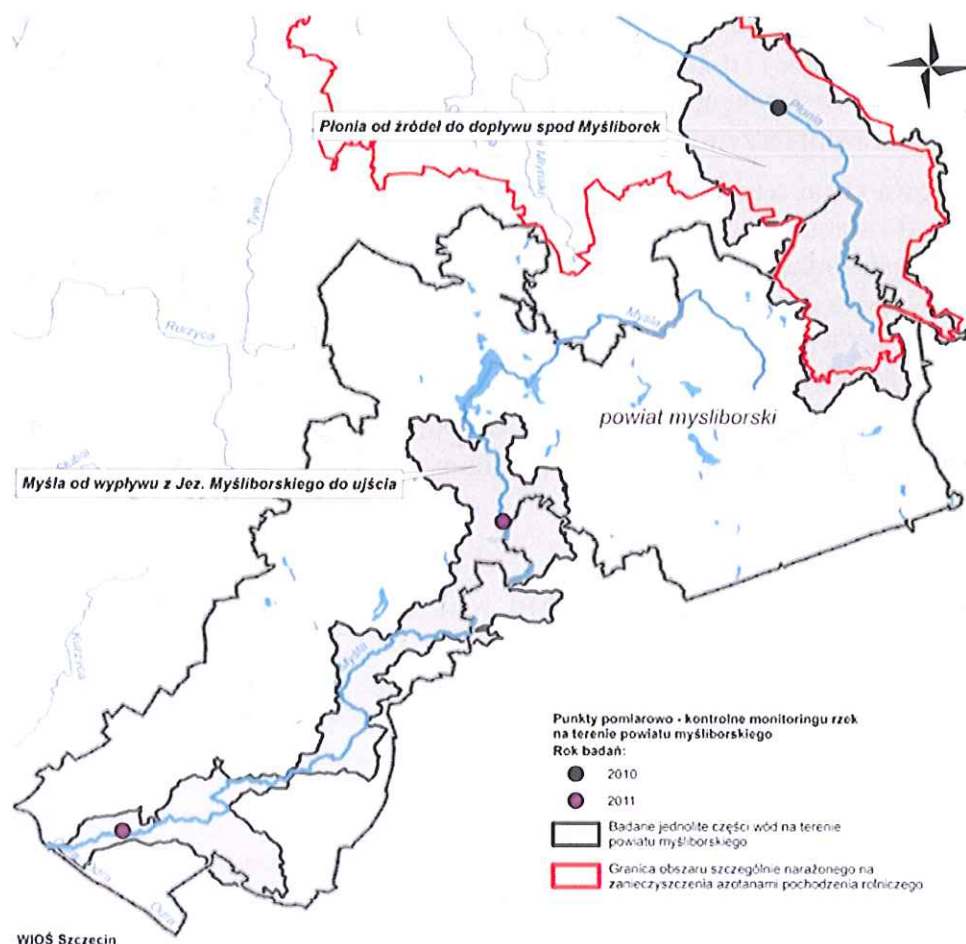
Zestawienie stanowisk wraz z planowanym okresem badań podano w tabeli I.2.1 a ich lokalizację zobrazowano na mapie I.2.1.

Tabela I.2.1. Punkty monitoringu rzek na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2010 – 2012

I.p.	Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu pomiarowego	Rok badań	Rodzaj monitoringu
1	Płonia od źródeł do Dopływu spod Myśliborek	Płonia - powyżej jez. Płoń (Przywodzie)	2010	MO
2	Myśla od wypływu z Jez. Myśliborskiego do ujścia	Myśla - poniżej Myśliborza	2011	MO
3		Myśla - ujście do Odry (m. Namysłin)	2011	MD

MO – program monitoringu operacyjnego,
MD – program monitoringu diagnostycznego.

Mapa I.2.1. Lokalizacja stanowisk monitoringu rzek na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2010 - 2012.



Ocena wód

W roku 2010 prowadzono monitoring operacyjny JCW „Płonia od źródeł do dopływu spod Myśluberek”, a więc ocena jakości wód jest oceną sporządzoną na podstawie ograniczonej liczby wskaźników, ukierunkowaną na presję oddziaływującą na monitorowaną część wód. Monitoring ten służy do oceny krótkoterminowych zmian jakości wód. W ramach realizowanych badań wykonywano oznaczenia wskaźników biologicznych i fizykochemicznych.

Zakres prowadzonych badań umożliwił także wykonanie oceny przydatności wód do bytowania ryb oraz ocenę zawartości azotanów i stopnia eutrofizacji wód.

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) oraz wytycznymi GIOŚ, na podstawie wyników monitoringu operacyjnego wykonywana jest ocena stanu/potencjału² ekologicznego i/lub ocena stanu chemicznego. W przypadku braku pomiarów wskaźników zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych ocenę stanu/potencjału ekologicznego wykonuje się jedynie w oparciu o wskaźniki biologiczne i wspierające je wskaźniki fizykochemiczne. Wyniki przeprowadzonej oceny w poszczególnych punktach pomiarowych i dla jednolitych części wód zestawiono w tabeli I.2.2 oraz zobrazowano na mapie I.2.2.

Tabela I.2.2. Wyniki oceny monitorowanej jednolitej części wód

Lp	Nazwa JCW	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona lub sztuczna JCW (T/N)	Ppk zamyka jcw (T/N)	Nazwa PPK	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Substancje szczególnie szkodliwe- specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	STAN/ POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN
1	Płonia od źródeł do dopływu spod Myśluberek	23	N	T	Płonia - powyżej jez. Płoń (Przywodzie)	II	PSD	nie badano	III	nie badano	brak badań

Objaśnienia;

Klasa elementów biologicznych, stan ekologiczny

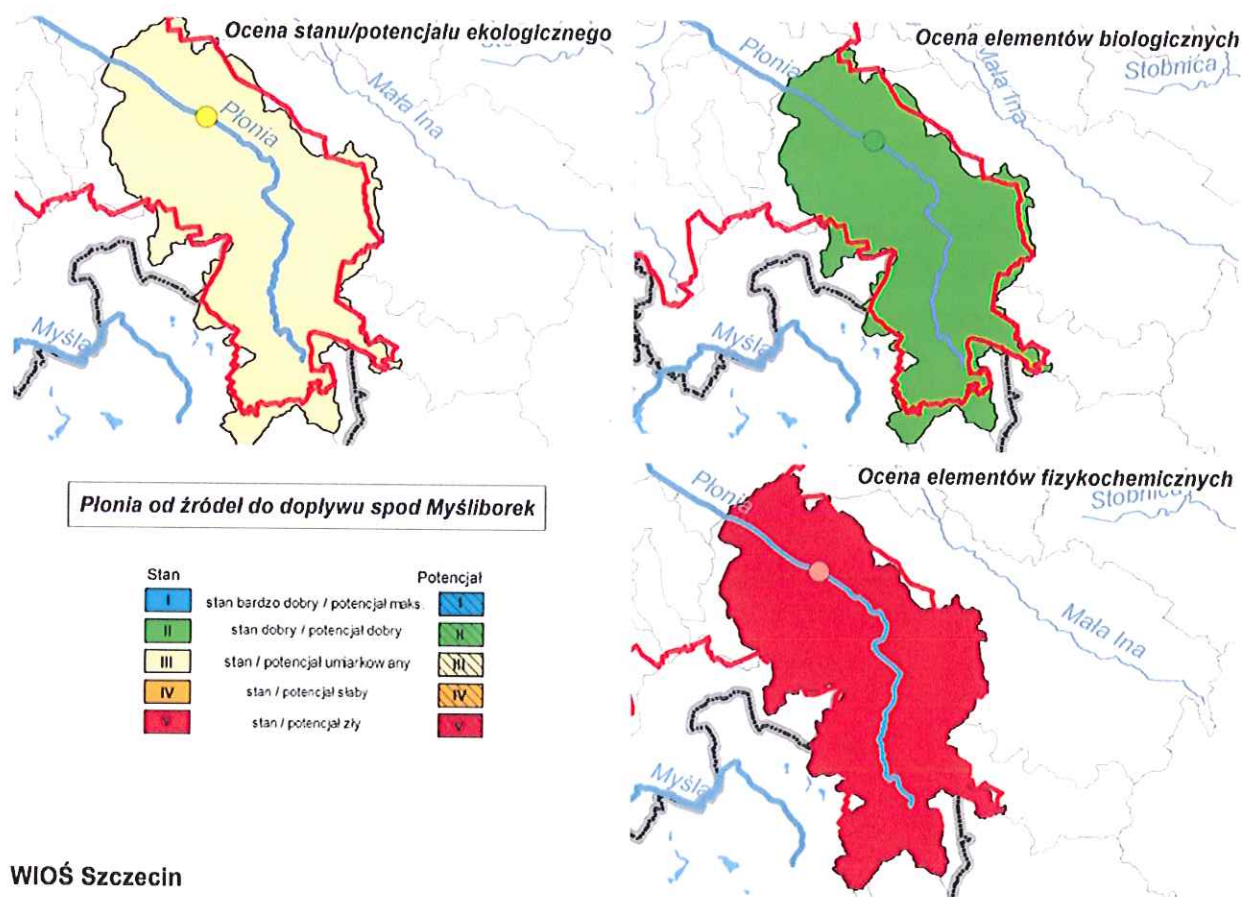
I	stan bardzo dobry
II	stan dobry
III	stan umiarkowany
IV	stan słaby
V	stan zły

Klasa elementów fizykochemicznych (grupa III)

I	stan bardzo dobry
II	stan dobry
PSD	poniżej stanu dobrego

² Stan ekologiczny wyznacza się w jednolitych części wód w ciekach naturalnych zaś potencjał ekologiczny w sztucznych i silnie zmienionych jednolitych częściach wód. Sposób klasyfikacji potencjału ekologicznego jest porównywalny z procedurą określania stanu ekologicznego.

Mapa I.2.2. Wyniki oceny stanu ekologicznego w punktach pomiarowo-kontrolnych i JCW badanych w 2010 roku.



Ocena stanu/potencjału ekologicznego

W 2010 roku stan ekologiczny badanych wód wyznaczono na podstawie sklasyfikowanych elementów biologicznych i fizykochemicznych.

Stan **elementów biologicznych** oceniano w oparciu o dwie grupy organizmów – chlorofilu „a” i makrofitów. W zakresie wskaźników biologicznych stan JCW „Płonia od źródeł do dopływu spod Myśliborek” oceniono jako dobry.

Ocena elementów fizykochemicznych przeprowadzona została w oparciu o wartości graniczne określone w załączniku 1 do rozporządzenia. W świetle wymagań rozporządzenia jakość **badanej** JCW oceniono poniżej stanu dobrego. W wodach Płoni przekroczone zostały wartości graniczne wskaźników charakteryzujących zanieczyszczenia organiczne (OWO). W okresie letnim stwierdzono niskie natlenienie wód.

W rezultacie JCW „Płonia od źródeł do dopływu spod Myśliborek” przypisano umiarkowany stan ekologiczny.

Ocena eutrofizacji wód

Ocena eutrofizacji wykonana na podstawie badań z trzech lat (2008, 2009 i 2010) nie wykazała eutrofizacji źródłowego odcinka wód Płoni. Zgodnie z opracowanymi w GIOŚ „Wytycznymi do oceny eutrofizacji wód za lata 2007 – 2009” oceniano wyniki badań elementów biologicznych, wskaźniki charakteryzujące warunki biogenne oraz warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne: BZT₅, OWO, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot

azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny oraz fosforany. Wody uznano za eutroficzne jeśli przynajmniej jeden z ocenianych wskaźników przekraczał stężenie dla dobrego stanu wód (II klasa) podane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008), a dla fosforanów za wartość graniczną dla stanu dobrego przyjęto 0,31 mg PO₄/l.

Na stanowisku zlokalizowanym na Płoni powyżej jeziora Płoń nie stwierdza się przekroczeń wartości granicznych ocenianych wskaźników.

Przydatności wód do bytowania ryb w warunkach naturalnych

W wodach Płoni (podobnie jak w innych rzekach województwa zachodniopomorskiego) nie są dotrzymane normy jakości wymagane do prawidłowego rozwoju ryb. Wartości graniczne norm określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych były przekraczane dla stężeń fosforu ogólnego i azotynów.

JEZIORA

W roku 2010 na obszarze powiatu myśliborskiego badaniami monitoringowymi objęto jezioro Barlineckie. Badania tego jeziora zostały przeprowadzone w celu określenia aktualnego stanu wód oraz oceny ich przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych.

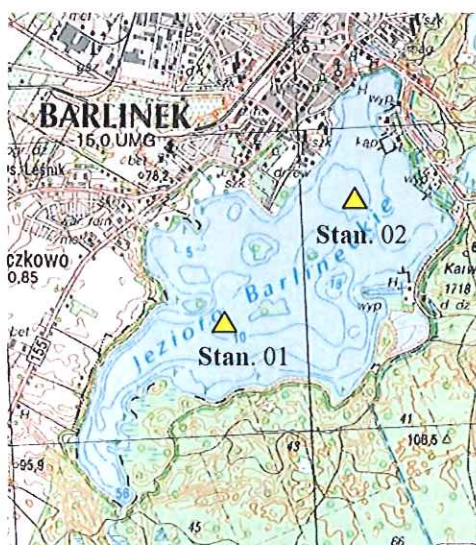
Badania te przeprowadzono w oparciu o następujące rozporządzenia Ministra Środowiska:

- z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 81, poz. 685),
- z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz. 1455).

Ponadto jezioro Barlineckie na podstawie zgromadzonych wyników zostało objęte oceną eutrofii wód w oparciu o wytyczne Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Ocena stanu ekologicznego

Jezioro **Barlineckie**; powierzchnia - 259,1 ha, głębokość max. 18 m, głębokość średnia 7,1 m; akwen dość głęboki, dimiktyczny; typ rybacki – jez. sielawowe, typ abiotyczny 2a.



Badania tego jeziora zostały przeprowadzone na 2 stanowiskach – 4-krotnie w sezonie wegetacyjnym. Lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na załączonej mapie.

Pobór próbek do analiz fizykochemicznych na jeziorze odbywał się z głębokości 1 metr pod powierzchnią, natomiast do badania fitoplanktonu pobierano próby zintegrowane – zlewane z kilku poziomów głębokości.

Na podstawie badań przeprowadzonych w roku 2010 jezioro Barlineckie zostało zaliczone do III klasy stanu ekologicznego. Ocenę przeprowadzono w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (D.U. 2008 Nr 162). O ocenie zdecydował nieodpowiedni stan natlenienia wód. W kwietniu (w okresie

mieszania wód) stwierdzono obecność tlenu do dna, ale w warstwach przydennych obserwowano deficyty tlenowe - nasycenie tlenem kształtowało się na poziomie 8 – 16%. W pozostałych miesiącach (w okresie stratyfikacji wód³) w wodach hypolimnionu oraz w dolnych partiach metalimnionu stwierdzono brak tlenu. W lipcu i sierpniu odtlenienie wód jeziora obserwowano poniżej 7 m. głębokości, a we wrześniu poniżej 10 m. Pomimo urządzenia napowietrzającego od kilku lat ustawionego na jeziorze, w roku 2010 nie stwierdzono poprawy natlenienia wód w porównaniu do badań wykonanych w latach: 1994 i 2001.

Pozostałe uwzględniane przy ocenie wskaźniki fizykochemiczne (substancje biogenne, przewodność elektrolityczna, widzialność krążka Secchiego) jak również wskaźniki rozwoju fitoplanktonu spełniały wartości graniczne dla stanu dobrego.

Przydatności wód do bytowania ryb w warunkach naturalnych

Rozporządzenie MŚ z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176, poz.1455) podaje zakres badań i kryteria dla oceny jezior sielawowych oraz dla jezior będących środowiskiem dla ryb z rodziny karpowatych (jak również gatunków takich jak szczupak, okoń, węgorz).

Przydatność wód jeziora Barlineckiego (zgodnie z wykazami RZGW w Szczecinie) była analizowana według kryteriów dla ryb sielawowych. Zostały przekroczone wartości graniczne dla: fosforu ogólnego oraz azotynów.

Eutrofia

Ocenę eutrofizacji jezior przeprowadzono w oparciu o „Wytyczne do oceny eutrofizacji wód za lata 2007-2009” - GIOŚ sierpień 2010. Powyższe wytyczne oparte zostały o wartości graniczne z załącznika 2 rozp. MŚ z dnia 20 sierpnia 2008 w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dziennik Ustaw Nr 162, poz. 1008). Analizą zostały objęte następujące wskaźniki: średnia koncentracja chlorofilu „a”, fosfor ogólny, azot ogólny, przejrzystość wód. Zgodnie z „wytycznymi” jeżeli jeden z wymienionych wskaźników nie spełnia wartości granicznych dla klasy II jezioro należy uznać za zeutrofizowane.

Jezioro Barlineckie uznano za niezeutrofizowane.

³ W zbiornikach głębokowodnych w okresie letnim następuje zróżnicowanie temperatury, czyli stratyfikacja termiczna wód. Tworzą się 3 warstwy: powierzchniowa (*epilimnion*; warstwa kontaktująca się z powietrzem atmosferycznym; o najwyższej temperaturze; podlega mieszanii wiatrowemu), skokowa (*metalimnion*; temperatura wody obniża się w tempie $>1^{\circ}\text{C}$ na 1 metr), stagnująca (*hypolimnion*; warstwa położona poniżej metalimnionu; brak kontaktu z powietrzem atmosferycznym).

I.3.WODY PODZIEMNE

Monitoring jakości wód podziemnych jest częścią Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd), w tym w częściach uznanych za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Badania wód podziemnych na poziomie krajowym wykonywane są przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego.

W 2010 roku badania wód podziemnych na terenie powiatu wykonywane były przez PIG w ramach monitoringu diagnostycznego w 1 punkcie pomiarowych w Barlinku (punkt nr 1208) położonym w obszarze OSN w zlewni rzeki Płoni.

Ocenę jakości wód podziemnych w 2010 roku przeprowadzono w oparciu o:

- *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych* (Dz. U. Nr 143, poz. 896);
- *rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010r. zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz. U. z dnia 29 kwietnia 2010r. Nr 72, poz. 466);
- *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych* (Dz.U. Nr 241, poz. 2093).

Ocena wyników badań przeprowadzonych przez PIG wykazała występowanie w punkcie nr 1208 wód zadowalającej jakości (III klasa).

Wskaźnikami, które miały wpływ na obniżenie przydatności badanych wód podziemnych do celów pitnych były związki manganu i żelaza stanowiące zanieczyszczenia pochodzenia geogenicznego. Stan chemiczny określono jako dobry.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie (WIOŚ) prowadzi badania wód podziemnych na poziomie regionalnym wyłącznie w obszarze szczególnie narażonym na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego w zlewni rzeki Płoni (OSN nr 18), znajdującym się w granicach JCWPd nr 25. Badania wykonywane przez WIOŚ w tym obszarze dotyczą monitorowania zmian wielkości zanieczyszczenia wód podziemnych związkami azotu.

W punktach pomiarowych zlokalizowanych w OSN nr 18 nie stwierdzono zanieczyszczenia wód azotanami (stężenie azotanów powyżej 50 mgNO₃/l) oraz zagrożenia takim zanieczyszczeniem (stężenie azotanów od 40 do 50 mgNO₃/l). Stężenie azotanów kształtowało się na bardzo niskim poziomie odpowiadającym I klasie jakości wód podziemnych tj. poniżej 10 mg/dm³.

Tabela I.3.1. Zestawienie punktów pomiarowych i wyniki oceny jakości wód podziemnych badanych w ramach monitoringu krajowego na terenie powiatu myśliborskiego w 2010 roku.

Nr punktu w monitoringu krajowym PIG	Nazwa punktu	Powiat	Rodzaj monitoringu ⁽¹⁾	Stratygrafia ujętego poziomu wodonośnego	Typ wód ⁽²⁾	Głębokość stropu warstwy wodonośnej (m)	Typ osrodka	Użytkowanie terenu	JCWPd ⁽³⁾	Klasa jakości wód ⁽⁴⁾			Wskaźniki determinujące jakość wód w 2010 roku ⁽⁴⁾	Ocena stanu chemicznego wód w 2010 roku ⁽⁴⁾	Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi w 2010 roku ⁽⁵⁾	Zawartość azotanów w 2010 roku (mg/dm ³)	Ocena zanieczyszczenia wód azotanami ⁽⁶⁾	
										2010	w klasie III	w klasie IV					w klasie V	40-50 mg NO3/l
1208	Barlinek	mysliborski	MD	Q	G	5,40	porowy	lasy	25	III	Fe			dobry	Fe,Mn	0,01	NIE	NIE

1) MD - krajowy monitoring diagnostyczny; MO - krajowy monitoring operacyjny

2) W - wody w głębie; G - wody gruntowe

3) nr JCWPd (Jednolita Część Wód Podziemnych)

4) w 2007 roku - ocena wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 roku w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. Nr 32, poz. 284), w latach 2008-2010 ocena wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896);

5) ocena wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z dnia 29 kwietnia 2010r. Nr 72, poz. 466);

6) ocena wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093);

I.4. KLIMAT AKUSTYCZNY

W roku 2009 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadził pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie Barlinka. W 2010 roku opracowana została mapa akustyczna miasta Barlinek w otoczeniu dróg wojewódzkich. Dokument ten dostępny jest na stronie internetowej www.wios.szczecin.pl w zakładce aktualności.

Klimat akustyczny oceniony został na podstawie badań i obliczeń rozprzestrzeniana się w środowisku hałasu z transportu samochodowego. Ocena stanu warunków akustycznych określona została w oparciu o wskaźniki długookresowe: L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczany w ciągu wszystkich dób w roku) i L_N (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczany w ciągu wszystkich pór nocy w roku).

Stan klimatu akustycznego w otoczeniu głównych szlaków komunikacyjnych w Barlinku określony został jako niezadowalający. Na obszarze objętym analizą mieszka prawie 2,4 tys. mieszkańców zagrożonych ponadnormatywnym hałasem w porze dziennej i ponad 2,5 tys. osób zamieszkujących tereny, na których występują przekroczenia poziomów hałasu w porze nocnej. W niesprzyjających warunkach akustycznych mieszka około 17 % całej ludności miasta Barlinek.

W celu poprawnego wykorzystania mapy akustycznej miasta Barlinek w otoczeniu dróg wojewódzkich, zaleca się uwzględnienie wyników analiz akustycznych dla obszarów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem w dokumentach strategicznych tworzonych na różnych szczeblach podziału administracyjnego (powiat, gmina i miasto), szczególnie w programach ochrony środowiska, strategiach rozwoju i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Należy również zwrócić uwagę, iż zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) art. 119 ust. 1 „dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.” Zatem zasadne jest opracowanie takiego programu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 roku w *sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem* (Dz. U. Nr 179, poz. 1498).

I.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Zgodnie z art. 123 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.), oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadzi okresowe pomiary pól elektromagnetycznych w środowisku w trzyletnich cyklach, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 164).

Pierwszy cykl pomiarowy obejmował lata 2008 - 2010. Na terenie powiatu myśliborskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził badania poziomu promieniowania elektromagnetycznego w środowisku (PEM) w dwóch punktach pomiarowych. W 2009 roku pomiary PEM przeprowadzono w Myśliborzu, a w 2010 roku w Barlinku.

Pomiary wykonane zostały w sposób nieprzerwany przez 2 godziny z częstotliwością próbkowania co najmniej jednej próbki co 10 sekund, pomiędzy godzinami 10⁰⁰ a 16⁰⁰ w dni robocze, w temperaturze nie niższej niż 0°C, przy wilgotności względnej nie większej niż 75%, bez opadów atmosferycznych.

Wyniki średniej arytmetycznej zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego (dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz) uzyskanych dla danego punktu pomiarowego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela I.5.1. Wyniki pomiarów monitoringu PEM na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2009 - 2010

Lp	Lokalizacja pkt pomiarowego	Rok pomiaru	Wynik składowej elektrycznej (V/m)
1	Myślibórz (ul. Żeromskiego)	2009	0,28
2	Barlinek (Rynek)	2010	0,34

Analiza wyników pomiarów wykonanych w latach 2009 – 2010 wykazuje brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (7 V/m), określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Również na podstawie sprawozdań z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych emitowanych przez stacje bazowe telefonii komórkowej przeprowadzonych przez operatora sieci i udostępnionych Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska w Szczecinie, nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi, rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem przekroczeń dotyczących terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności. Rejestr dostępny jest na stronie internetowej www.wios.szczecin.pl. W 2010 roku, na terenie powiatu myśliborskiego nie odnotowano przekroczeń.

I.6. GOSPODARKA ODPADAMI

Gospodarowanie odpadami z sektora gospodarczego (z wyłączeniem odpadów komunalnych)

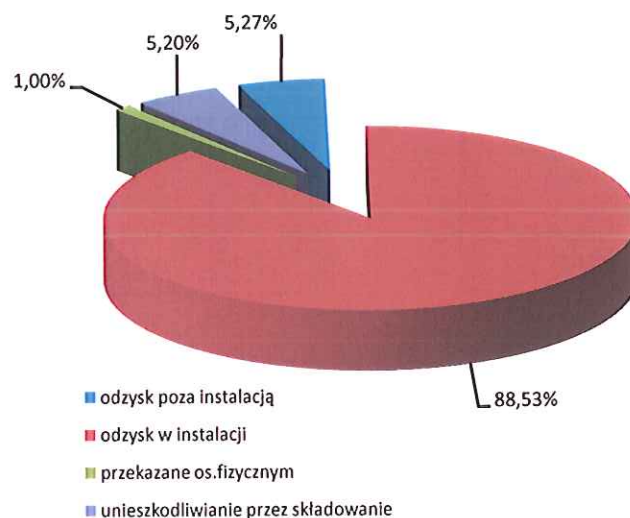
Według danych zgromadzonych w Wojewódzkim Systemie Odpadowym (WSO) Urzędu Marszałkowskiego, w 2010 roku w powiecie myśliborskim wytworzono około 200 tys. Mg odpadów z sektora gospodarczego, stanowiących 2,25% wszystkich odpadów wytworzonych w województwie (ok. 8,9 mln Mg).

Charakterystycznymi odpadami dla powiatu są: odpady z przemysłu drzewnego, odlewnictwa żelaza, płuczki wiertnicze i inne odpady wiertnicze, żużle paleniskowe, odpadowa tkanka zwierzęca oraz osady ściekowe.

Do największych wytwórców odpadów należą zakłady zlokalizowane w Barlinku (Barlinek Inwestycje Sp z o.o., Klause Borne Fabryka Drzwi Sp.z o.o., Hacon” Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Płonia” Sp.z o.o.), Energetyka Ciepła Opolszczyzny SA – Kotłownia w Dębnie, Poszukiwania Nafty i Gazu "NAFTA" Sp. z o.o. (Barnówko, Cychry), Farm Equipment International Sp. z o.o. w Karsku.

W ogólnej ilości odpadów zagospodarowanych w 2010 roku poddano odzyskowi 94,8% (88,53% - odzysk w instalacji; 5,27% - odzysk poza instalacjami, 1,00% - przekazane osobom fizycznym), a unieszkodliwieniu przez składowanie 5,20% (rysunek I.6.1).

Rysunek I.6.1. Gospodarowanie odpadami z sektora gospodarczego na terenie powiatu myśliborskiego w 2010 r.



Na terenie powiatu myśliborskiego do 2010 roku znajdowały się dwa mogilniki zlokalizowane w miejscowościach Smolnica i Więclaw (gmina Dębno). Mogilnik w Więclawiu został zlikwidowany w II połowie 2010 r., zaś w Smolnicy w I półroczu 2011 r. Prace likwidacyjne prowadziły firmy specjalistyczne (SEGI-AT Sp.zo.o. z Warszawy – Więclaw oraz SAVA GmbH&CoKG z Brunsbüttel - Smolnica). Całość zdeponowanych odpadów w postaci przeterminowanych środków ochrony roślin zapakowano do odpowiednich pojemników i wywieziono do termicznego unieszkodliwiania (spalarnie odpadów niebezpiecznych). Zanieczyszczony gruz betonowy oraz odpady zanieczyszczonego gruntu wywieziono na składowiska odpadów niebezpiecznych. W Więclawiu dno po wydobywaniu zanieczyszczonych odpadów oraz gruntu zabezpieczono bantomatą i wypełniono gruntem piaszczystym. W Smolnicy dno wykopu wypełniono warstwą wysokogatunkowego

ilu stanowiącego właściwą przesłonę hydrochemiczna utrudniającą ewentualne wymywanie pozostałości zanieczyszczeń. Teren po zlikwidowanych mogiłnikach zrehabilitowano.

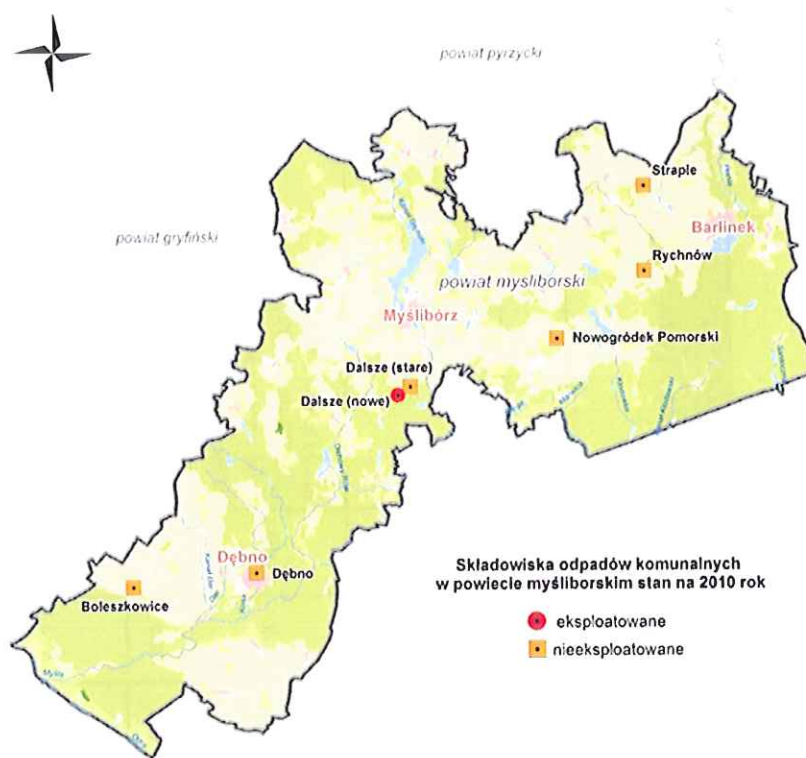
Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych w powiecie myśliborskiego jest deponowanie na składowisku. Obecnie na terenie powiatu eksploatowane jest jedno składowisko, zlokalizowane w gminie Myślibórz (miejscowość Dalsze). Poza tym w granicach powiatu znajduje się sześć składowisk wyłączonych z eksploatacji (tabela I.6.1, mapa I.6.1).

Tabela I.6.1. Składowiska komunalne na terenie powiatu myśliborskiego

Lp.	Gmina	Miejscowość	Faza eksploatacji	Sposób uszczelnienia podłoża	Pow. ogólna [ha]	Instalacja do zbierania odcieków	Urządzenia do odgazowania	Eksploatujący składowiskiem	Ilość odpadów przyjęta w 2010 r.	Uwagi
									Mg	
1	Myślibórz	Dalsze (nowe)	czynne –2001 r.	geomembrana	78,2	tak	tak	EKO-MYŚL sp. zo.o. - Myślibórz	40 802	
2	Nowogródek Pomorski	Nowogródek Pomorski	nieczynne od 1.01.2008 r	geomembrana	1,40	tak	tak		0	w trakcie rekultywacji
3	Boleszkowice	Boleszkowice	nieczynne od 2002 r.	brak	2,69	brak	brak		0	
4	Myślibórz	Dalsze (stare)	nieczynne od 2001 r.	brak	2,03	brak	brak		0	
5	Dębno	Dębno	nieczynne od 2003 r.	brak	8,49	brak	brak		0	
6	Barlinek	Strapie	nieczynne od 2003 r.	brak	0,94	brak	brak		0	
7	Barlinek	Rychnów	nieczynne od 2003 r.	brak	1,17	brak	brak		0	

Mapa I.6.1. Składowiska odpadów komunalnych w powiecie myśliborskim – stan na 31.12.2010 r.



Zbiórka odpadów na terenie gmin jest zorganizowana. Odpady gromadzone w pojemnikach, boksach oraz kontenerach wywożone są na składowisko w m. Dalsze lub na stację przeładunkową CNG-12 w Długoszynie. W 2010 roku z terenu powiatu zebrano ponad 15,8 tys. Mg wymieszanych odpadów komunalnych.

We wszystkich gminach powiatu funkcjonuje system selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych (papier i tektura, tworzywa sztuczne i szkło). Ilość pojemników do selektywnej zbiórki zwiększa się z roku na rok. W 2010 roku na terenie powiatu zebrano 682 Mg odpadów opakowaniowych.

W gminach Dębno i Barlinek prowadzona jest zbiórka sprzętu elektronicznego i elektrycznego oraz odpadów wielkogabarytowych. W gminie Barlinek istnieją punkty zbiórki: akumulatorów, baterii, złomu metali, gruzu, odpadów wielkogabarytowych, papieru, szkła, tworzyw sztucznych, zużytego sprzętu elektronicznego. Natomiast w gminie Dębno zbiórka odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego odbywa się okresowo po indywidualnym uzgodnieniu z przedsiębiorstwem wywozowym.

Zużyte akumulatory oraz baterie odbierają specjalistyczne firmy, a następnie przekazują je do organizacji odzysku. Na terenie powiatu odbiór odpadów elektrycznych i elektronicznych prowadzą wydzielone sklepy. Przeteterminowane lub zużyte baterie są zbierane w szkołach, a przeteterminowane leki można oddawać w wyznaczonych aptekach.