

**INSPEKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA  
WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA  
W SZCZECINIE**

**ul. Wały Chrobrego 4  
70-502 Szczecin  
NIP 851-11-61-599**

---

**fax. 091/48-59-509  
tel. 091/48-59-500 do 501  
REGON 000162429**

Szczecin, dn. 23.10.2010 r.

**Starostwo Powiatowe w Choszcznie**

**ul. Nadbrzeźna 2**

**73-200 Choszczno**

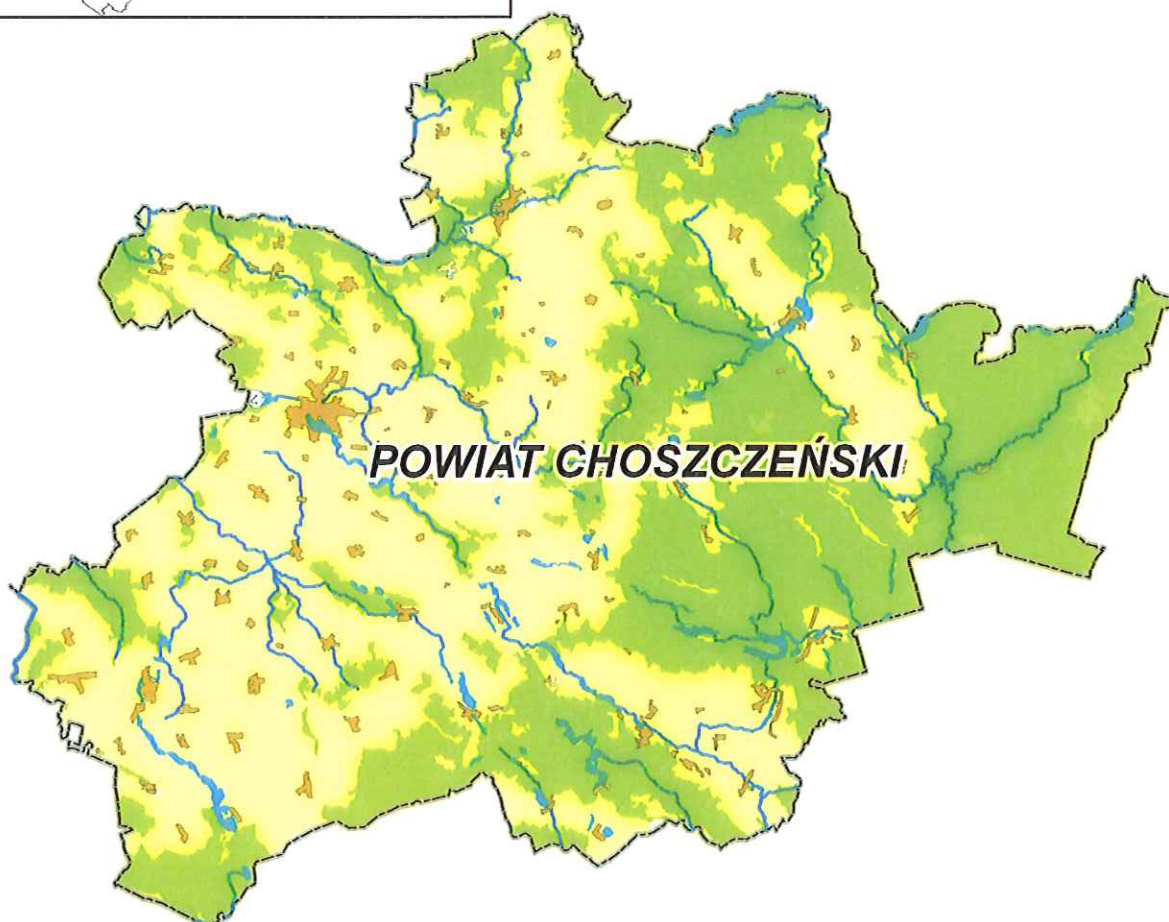
Odpowiadając na pismo znak OP.IV.0717-1/2010 z dnia 07 stycznia 2010 r. zgodnie z art. 8a pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przesyła informację o stanie środowiska w powiecie choszczeńskim w 2009 roku.

ZACHODNIOPOMORSKI  
WOJEWÓDZKI INSPEKTOR  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
w Szczecinie

*mgr inż. Andrzej Miluch*



**INFORMACJA O STANIE ŚRODOWISKA W POWIECIE  
CHOSZCZEŃSKIM  
W 2009 ROKU**





## I. OCENA STANU ŚRODOWISKA

W „Informacji o stanie środowiska w powiecie choszczeńskim w 2009 roku” przedstawiono ocenę stanu środowiska dla obszaru powiatu, dokonaną w oparciu o badania monitoringowe przeprowadzone w 2009 roku. „Informacja” zawiera także wyniki kontroli użytkowników środowiska przeprowadzonych przez Wydział Inspekcji WIOŚ w Szczecinie w 2009 roku.

### I.1. OCHRONA POWIETRZA

#### Jakość powietrza na obszarze powiatu choszczeńskiego - według oceny za rok 2009

Powiat choszczeński stanowi jedną ze stref województwa zachodniopomorskiego podlegającą rocznym ocenom jakości powietrza.

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), dokonując oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni odrębnie dla każdej substancji, dokonuje się jednocześnie klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom dopuszczalny - **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**.

*Poziom dopuszczalny – poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym terminie, i który po tym terminie nie powinien być przekraczany. Poziom dopuszczalny jest standardem jakości powietrza i określony jest dla zanieczyszczeń: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>10</sub>, Pb i CO;*

*Poziom docelowy (dc) - poziom substancji, który ma być osiągnięty w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. Poziom ten określa się w celu zapobiegania lub ograniczania szkodliwego wpływu danej substancji na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość i jest określony dla: As, Cd, Ni, B(a)P i O<sub>3</sub>;*

*Poziom celu długoterminowego (dt) – jest to poziom substancji, poniżej którego, zgodnie ze stanem współczesnej wiedzy, bezpośredni szkodliwy wpływ na zdrowie ludzi lub środowisko jako całość jest mało prawdopodobny; poziom ten ma być osiągnięty w długim okresie czasu, z wyjątkiem sytuacji, gdy nie może być osiągnięty za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych. Poziom ten dotyczy ozonu.*

Klasyfikacja jest podstawą do wskazania stref w województwie, wymagających tworzenia programów ochrony powietrza (strefy w klasie C), których celem jest osiągnięcie w danej strefie wymaganych standardów jakości powietrza. Oprócz klasyfikacji stref, celem prowadzenia corocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach.

Substancje podlegające ocenie oraz kryteria oceny zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281).

Substancje podlegające rocznej ocenie jakości powietrza za 2009 r., dla których obowiązują **poziomy dopuszczalne substancji** w powietrzu to:

- dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>),
- dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>) i tlenki azotu (NO<sub>x</sub>),
- benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>),
- pył zawieszony PM<sub>10</sub>,
- ołów (Pb) zawarty w pyle PM<sub>10</sub>,
- tlenek węgla (CO).

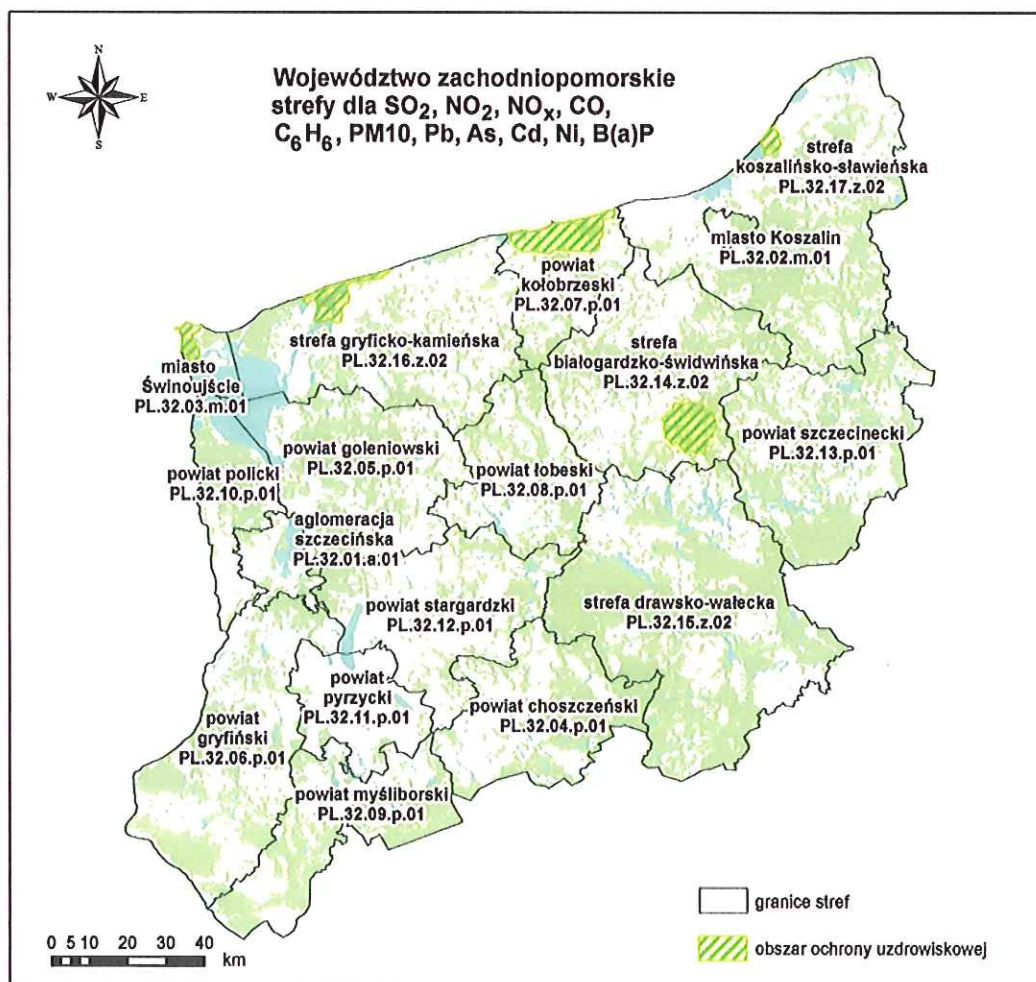
Substancje podlegające rocznej ocenie jakości powietrza za 2009 r., dla których obowiązują **poziomy docelowe** substancji w powietrzu to:

- ozon (O<sub>3</sub>),
- arsen (As), kadm (Cd), nikiel (Ni) i benzo(a)piren – zawarte w pyle zawieszonym PM<sub>10</sub>.

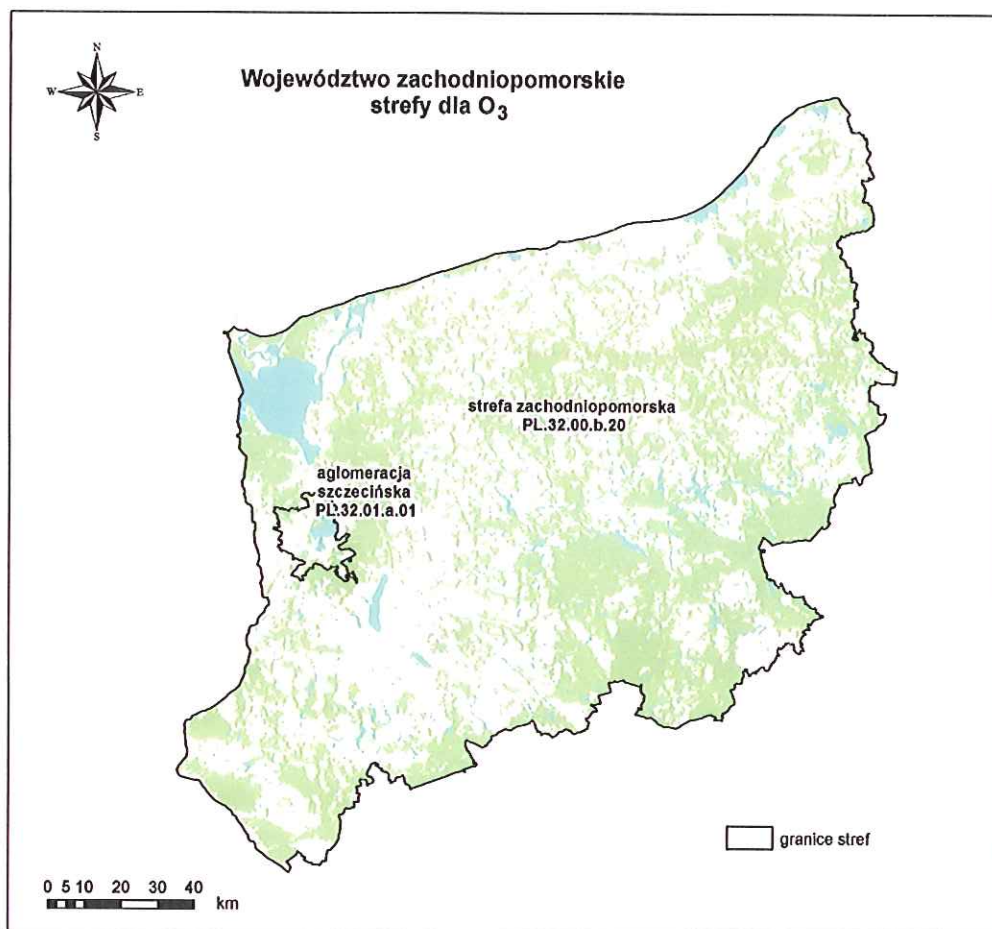
Dla ozonu stosuje się również ocenę pod kątem **poziomu celu długoterminowego**.

Ocenę jakości powietrza za 2009 r. zamieszczono na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie [www.wios.szczecin.pl](http://www.wios.szczecin.pl).

*Mapa I.1.1 Strefy województwa zachodniopomorskiego podlegające rocznej ocenie jakości powietrza w 2009 r. – dla zanieczyszczeń: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>10</sub>, Pb, CO As, Cd, Ni i B(a)P*



Mapa I.1.2. Strefy województwa zachodniopomorskiego podlegające rocznej ocenie jakości powietrza w 2009 r. dla ozonu O<sub>3</sub>



W województwie zachodniopomorskim, ocenę jakości powietrza za 2009 rok, dla zanieczyszczeń: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>10</sub>, Pb, CO, As, Cd, Ni i B(a)P, przeprowadzono dla aglomeracji szczecińskiej oraz dla 16 stref pozostałych (12 powiatów i 4 strefy powstałe z połączeń powiatów) – Mapa I.1.1.

Ocenie pod kątem występujących poziomów stężeń ozonu w powietrzu podlegały 2 strefy: aglomeracja szczecińska i pozostały obszar województwa – tzw. strefa zachodniopomorska, w skład której wchodzi powiat choszczeński (Mapa I.1.2).

Ocenę poziomu substancji w powietrzu na obszarze stref województwa dokonano na podstawie funkcjonującego w 2009 roku systemu oceny jakości powietrza, szczegółowo określonego w „Programie Monitoringu Środowiska w Województwie Zachodniopomorskim w latach 2007-2009”.

W 2009 roku, w województwie zachodniopomorskim na system taki składały 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.

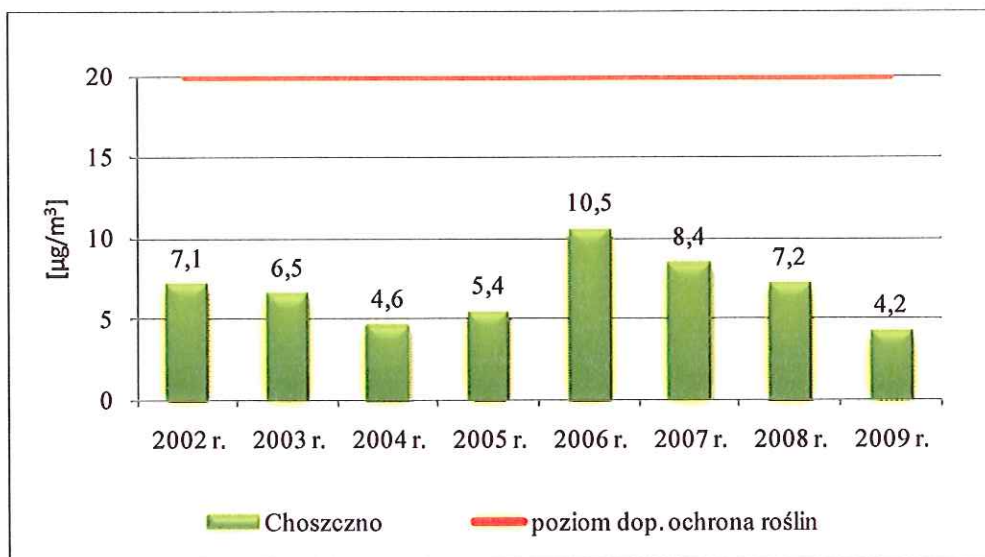
Ocenę dla powiatu choszczeńskiego przygotowano w oparciu o:

- pomiary pasywne dwutlenku siarki i dwutlenku azotu w miejscowości Choszczno,
- pomiary stężeń ozonu w miejscowości Widuchowa (stanowisko reprezentatywne dla strefy zachodniopomorskiej),
- obliczenia modelowe na podstawie inwentaryzacji emisji z dostępnych źródeł informujących o emisji punktowej, powierzchniowej oraz liniowej.

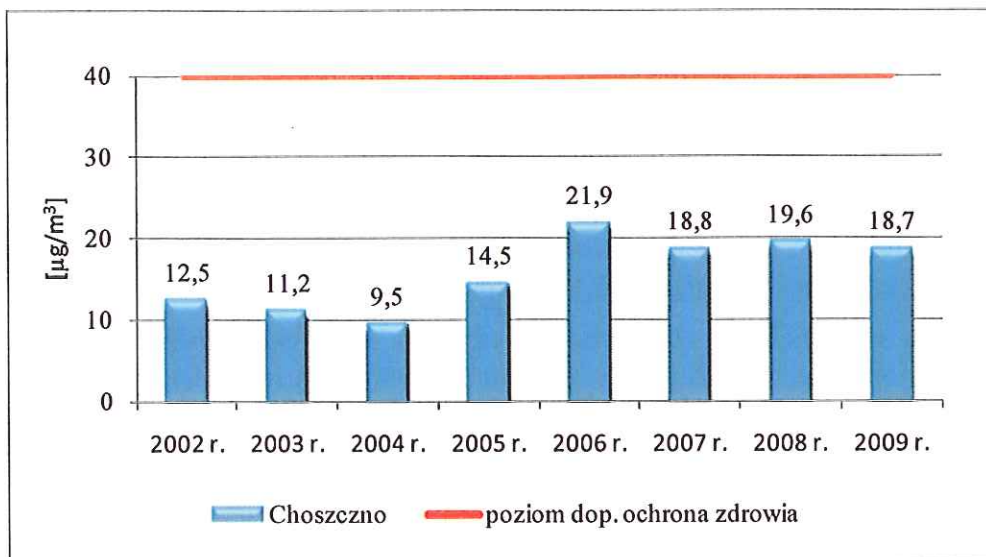
### Wyniki pomiarów pasywnych dwutlenku siarki $SO_2$ i dwutlenku azotu $NO_2$ w Choszczynie

Wyniki pomiarów pasywnych  $SO_2$  i  $NO_2$  w miejscowości Choszczyno w 2009 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 ostatnich latach zauważa się wyraźną tendencję spadkową stężeń  $SO_2$ , natomiast w przypadku  $NO_2$  stężenia utrzymują się na podobnym poziomie.

Wykres I.1.1. Stężenia średnioroczne  $SO_2$  w Choszczynie – tendencje zmian w latach 2002-2009



Wykres I.1.2. Stężenia średnioroczne  $NO_2$  w Choszczynie – tendencje zmian w latach 2002-2009



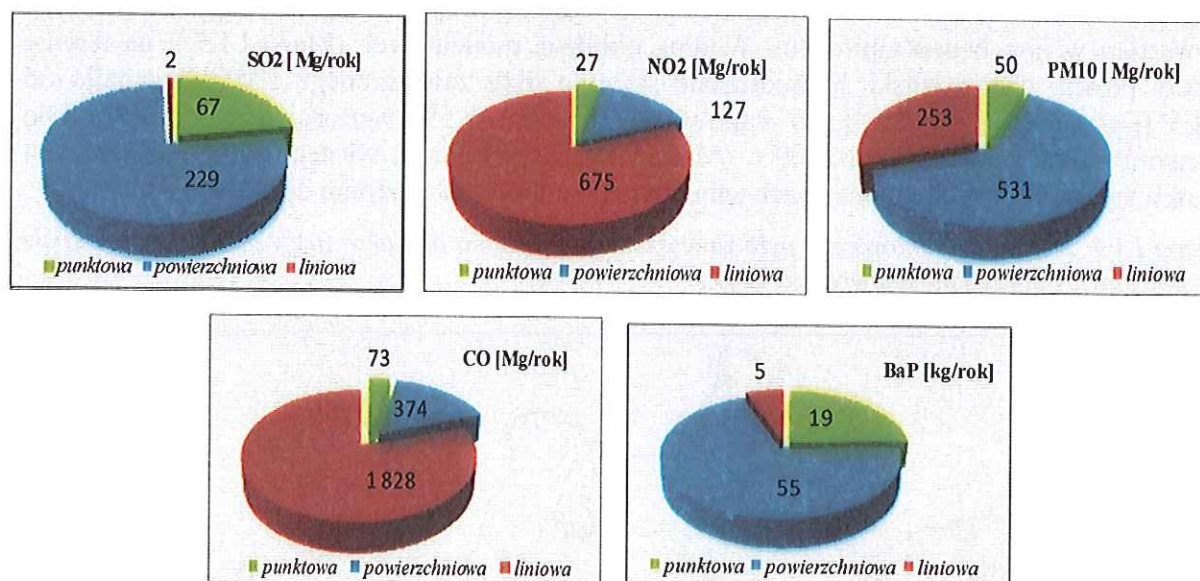


### Obliczenia z wykorzystaniem modeli rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu

Oprócz pomiarów, do oceny jakości powietrza dla wszystkich substancji wykorzystano obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu. Podstawę do takich obliczeń stanowiły dane o wielkościach emisji punktowej, powierzchniowej i liniowej oraz dane meteorologiczne z modelu WRF. Obliczenia przeprowadzono za pomocą modelu CALMET/CALPUFF z uwzględnieniem przemian chemicznych związków siarki i azotu. Umożliwiły one uzyskanie informacji o przewidywanym przestrzennym rozkładzie stężeń substancji w otaczającym powietrzu, a także posłużyły do określenia obszarów przekroczeń dopuszczalnych lub docelowych poziomów substancji w powietrzu. Analiza zinwentaryzowanych poszczególnych rodzajów emisji umożliwia również wskazanie potencjalnych przyczyn wystąpienia takich przekroczeń.

Jak wynika z inwentaryzacji emisji prowadzonej na potrzeby obliczeń modelowych największy udział w łącznej emisji SO<sub>2</sub>, PM10 i B(a)P do powietrza ma emisja z sektora komunalno-bytowego (ponad 50%). Dość znaczny jest również udział emisji liniowej (dla NO<sub>2</sub> i CO wynosi odpowiednio 81% i 80%) – Rysunek I.1.1.

Rysunek I.1.1. Udziały emisji podstawowych zanieczyszczeń do powietrza w powiecie choszczeńskim w 2009 roku [źródło: WIOŚ w Szczecinie]



## Wyniki klasyfikacji stref

### Zanieczyszczenia: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM10, Pb, CO, As, Cd, Ni i B(a)P

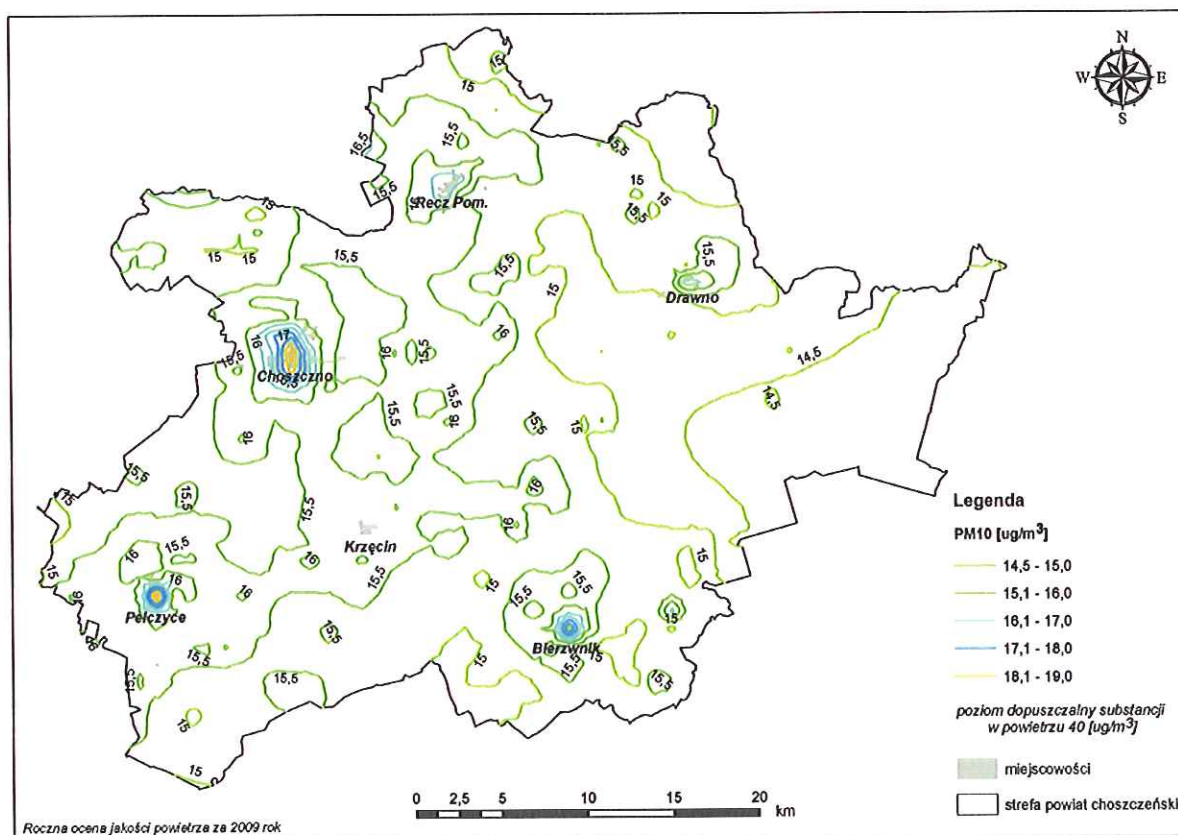
Roczna ocena jakości powietrza za 2009 r. wykazała, że w strefie powiat choszczeński, stężenia objętych oceną substancji w powietrzu nie przekroczyły wartości kryterialnych. A więc strefa ta otrzymała **klasę A**, dla której nie wymaga się opracowania programu ochrony powietrza (Tabela I.1.1.).

Tabela I.1.1. Klasyfikacja strefy powiat choszczeński dla poszczególnych zanieczyszczeń dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia i roślin – według rocznej oceny jakości powietrza za 2009 r.

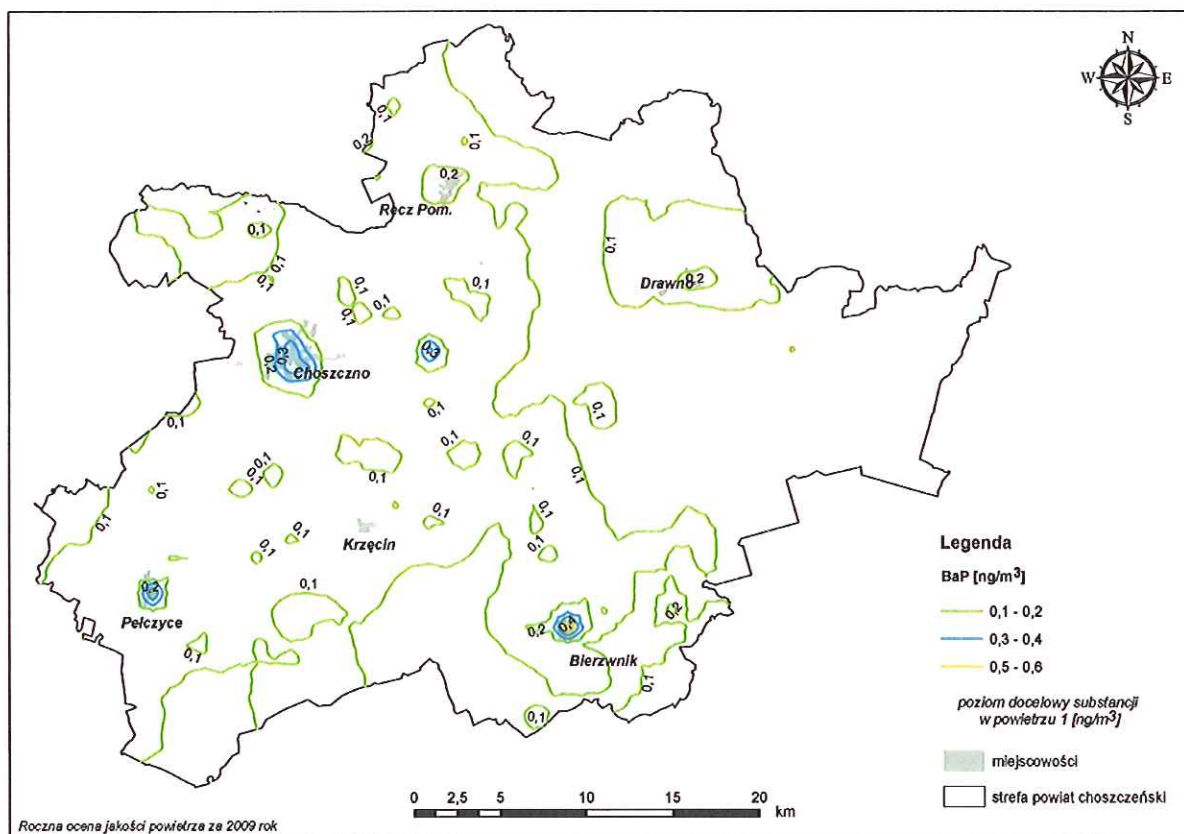
Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
	ochrona zdrowia										ochrona roślin	
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	As (PM10)	BaP (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>
powiat choszczeński	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Wykorzystywane w rocznych ocenach jakości powietrza obliczenia modelowe wskazują, że podobnie jak na pozostałym obszarze województwa zachodniopomorskiego, największe zagrożenia jakości powietrza związane są ze stężeniem pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartym w nim benzo(a)pirenem. Według obliczeń modelowych (Mapa I.1.3.), na terenie strefy powiat choszczeński średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM10 wynosiło od 14,5 [µg/m<sup>3</sup>] do 19 [µg/m<sup>3</sup>], co stanowi od 36% do 47,5% wartości dopuszczalnej. Dla benzo(a)pirenu obliczenia za 2009 r. (Mapa I.1.4.) wskazują na występowanie najwyższych stężeń średniorocznych na obszarach zabudowanych (do 60% poziomu docelowego).

Mapa I.1.3. Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 na obszarze strefy powiat choszczeński na podstawie obliczeń modelowych za 2009 r.



Mapa I.1.4. Stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 na obszarze strefy powiat choszczeński na podstawie obliczeń modelowych za 2009 r.



### Ozon

Na całym obszarze województwa zachodniopomorskiego (strefa zachodniopomorska), a tym samym także na terenie powiatu choszczeńskiego, nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu dla celu ochrona zdrowia i roślin. Natomiast przekroczony został poziom celu długoterminowego (**klasa D2**), zarówno ze względu na ochronę zdrowia jak i roślin, co jednak nie pociąga za sobą konieczności opracowania programu ochrony powietrza (Tabela I.1.2.). Działania wymagane w tym przypadku, to ograniczenie emisji lotnych związków organicznych jako prekursorów ozonu, co powinno 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 2009 r.

Nazwa strefy	Obszar strefy	Symbol klasy wynikowej dla ozonu			
		ochrona zdrowia		ochrona roślin	
		O <sub>3</sub> (dc)	O <sub>3</sub> (dt)	O <sub>3</sub> (dc)	O <sub>3</sub> (dt)
strefa zachodniopomorska	obszar województwa z wyłączeniem Aglomeracji Szczecińskiej	A	D2	A	D2

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

## I.2. WODY POWIERZCHNIOWE

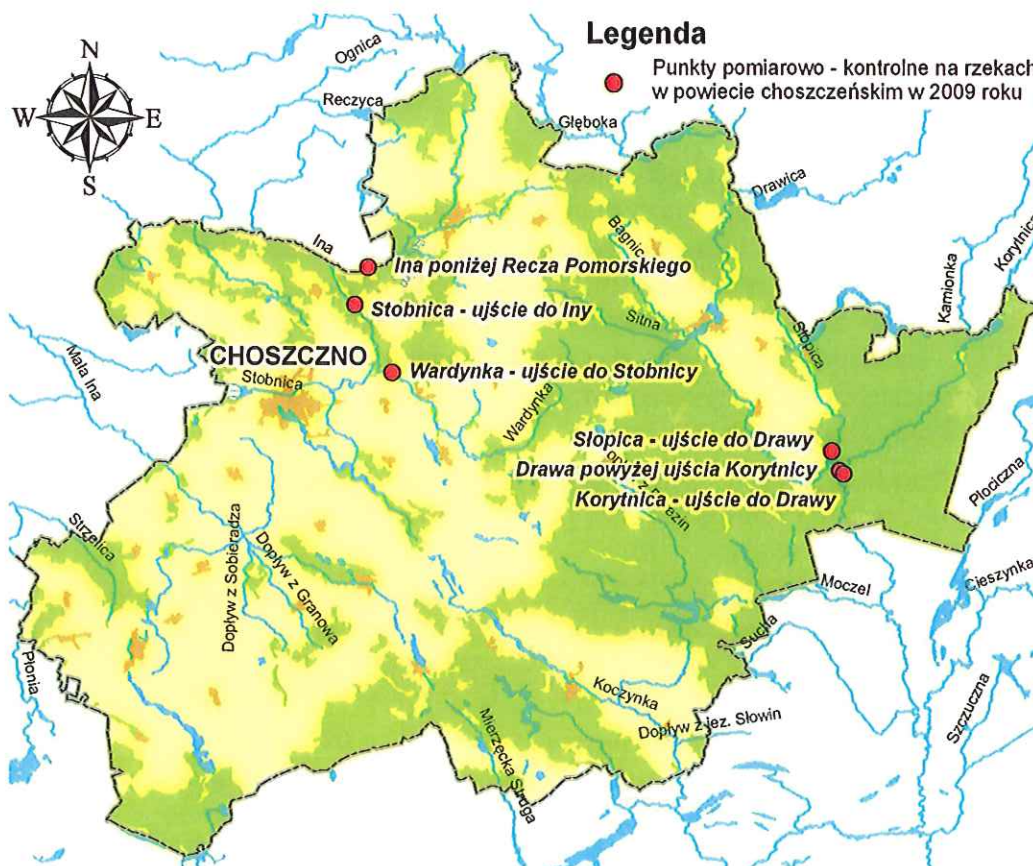
W roku 2009 w ramach monitoringu wód powierzchniowych badano jedynie część rzek. Nie prowadzono badań jezior i wód podziemnych.

### Rzeki monitorowane w 2009 roku

W 2009 roku jakość rzek powiatu choszczeńskiego kontrolowano w 6 punktach pomiarowo – kontrolnych. Trzy z nich: „Ina poniżej Recza Pomorskiego”, „Stobnica ujście do Iny (na drodze Choszczno – Recz)”, „Wardynka ujście do Stobnicy (na drodze Chełpa – Wardyń)”, usytuowane są w jednolitej części wód<sup>1</sup> (jcw) „Ina od źródeł do Stobnicy”. Ponadto badano wody w zlewni Drawy na trzech stanowiskach: „Słopica ujście do Drawy w miejscowości Międzybórz” - jcw „Słopica”, „Korytnica ujście do Drawy w miejscowości Bogdanka” – jcw „Korytnica” oraz „Drawa powyżej ujścia Korytnicy w miejscowości Bogdanka” – jcw „Drawa od jeziora Dębno Wielkie do Mierzęckiej Strugi”. Na stanowiskach tych realizowano program monitoringu diagnostycznego (MD), operacyjnego (MO) oraz badania wód według ich funkcji gospodarczej: wody będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (MR). Oprócz wskaźników fizykochemicznych i biologicznych, prowadzone były badania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz badania substancji priorytetowych, w zakresie dostosowanym do możliwości finansowych i technicznych laboratoriów WIOŚ w Szczecinie.

Lokalizację stanowisk objętych w 2009 roku monitoringiem zobrazowano na mapie I.2.1.

Mapa I.2.1. Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych jakości wód rzek w powiecie choszczeńskim



<sup>1</sup> 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.

## Metoda oceny

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie wykonał po raz drugi ocenę stanu wód powierzchniowych w oparciu o 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 ono dokonania oceny stanu ekologicznego, stanu chemicznego i stanu jednolitych części wód.

W załącznikach od 1, 2, 3, 4, 5 i 8 do rozporządzenia zamieszczono wartości graniczne dla poszczególnych klas jakości. Wartości z załączników od 1 do 4 do rozporządzenia zróżnicowane są w zależności od kategorii wód i typów jednolitych części wód.

Stan ekologiczny wód powierzchniowych oceniany jest na podstawie wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

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 i 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.

## Wyniki badań

**Ocenę elementów biologicznych** w powiecie choszczeńskim przeprowadzono na podstawie badań fitobentosu w wodach Iny, Słopiczy, Korytnicy i Drawy. We wszystkich badanych punktach wartość wskaźnika okrzemkowego IO wymienionego w załączniku 1 do rozporządzenia klasyfikuje wody do II klasy czystości (stan dobry).

**Ocena elementów fizykochemicznych** przeprowadzona została w oparciu o wyniki badań wskaźników wymienionych w załączniku 1 do rozporządzenia. W świetle wymagań rozporządzenia jakość wód Iny poniżej Recza Pomorskiego i Stobnicy w rejonie ujścia do Iny oceniono poniżej stanu dobrego.

W wodach Stobnicy (najbardziej zanieczyszczonych) przekroczone zostały wartości graniczne wskaźników charakteryzujących zanieczyszczenia organiczne (BZT<sub>5</sub> i OWO) a także biogenne (azot amonowy, azot ogólny Kjeldahla i fosfor ogólny). Występowanie stężeń tych wskaźników powyżej wartości określonej dla II klasy (stan dobry) świadczą o eutrofizacji wód. W Inie, spośród badanych wskaźników fizykochemicznych, jedynie wyniki badań ChZT Cr (chemiczne zapotrzebowanie tlenu) są powyżej granicy dla stanu dobrego.

Na pozostałych stanowiskach elementy fizykochemiczne spełniają normy zdefiniowane dla II klasy jakości.

Badania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz substancji priorytetowych (załączniki 5 i 8 rozporządzenia) prowadzono w ograniczonym zakresie. Lista wykonanych oznaczeń dostosowana była do wymagań wynikających z innych dyrektyw (woda dla bytowania ryb).

Na podstawie sklasyfikowanych elementów biologicznych, fizykochemicznych i wyników badań substancji szkodliwych z załącznika 5, dokonano klasyfikacji **stanu ekologicznego** wód. Wykonane tej klasyfikacji możliwe było w punktach monitoringu diagnostycznego (5 stanowisk). Wodom, w których jeden lub więcej wskaźników biologicznych albo jeden lub więcej wskaźników z grupy elementów fizykochemicznych przekracza wartość graniczną dla klasy II bądź jeden lub więcej wskaźników z załącznika 5 do rozporządzenia przekracza wartość graniczną dla stanu dobrego i stanu wyższego niż dobry, nadaje się stan ekologiczny umiarkowany. Zgodnie z tym zapisem wody Iny poniżej Recza Pomorskiego zlokalizowane w jcw „Ina od źródeł do Stobnicy” zakwalifikowano do umiarkowanego stanu ekologicznego. W pozostałych punktach leżących w tej jcw nie wykonano oceny stanu ekologicznego ze względu na brak oceny elementów biologicznych. Wodom Drawy, Korytnicy i Słopiczy nadano dobry stan ekologiczny.

Ocena stanu chemicznego (wskaźniki z załącznika nr 8 do rozporządzenia) badanych wód, wykazała przekroczenie wartości granicznej określonej dla wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) w wodach Iny poniżej Recza Pomorskiego, co spowodowało zakwalifikowanie stanu chemicznego tych wód poniżej dobrego.

WWA są zanieczyszczeniami zarówno antropogenicznymi, jak i naturalnymi. Naturalnym źródłem zanieczyszczenia są samoistne pożary roślinności, w trakcie których WWA powstają jako produkty niepełnego spalania. Ponadto WWA mogą być wytwarzane przez niektóre bakterie i rośliny, a także mogą powstawać w osadach dennych w warunkach beztlenowych. Antropogeniczne źródła zanieczyszczeń wód WWA to przede wszystkim spalanie paliw, zwłaszcza drewna i węgla oraz spalanie w gospodarstwach domowych różnego rodzaju odpadów bytowych.

Ocenę końcową **stanu wód** (stan dobry lub zły) przeprowadzono na podstawie oceny stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Woda osiąga dobry stan wówczas, gdy wszystkie oceny są co najmniej dobre. Ze względu na umiarkowany stan ekologiczny w punkcie „Ina poniżej

Recza Pomorskiego” oraz ocenę elementów fizykochemicznych wg załącznika 1 poniżej dobrego na ppk „Stobnica ujście do Iny”, stan wód jcw „Ina od źródeł do Stobnicy” oceniono jako **zły**. W przypadku jcw „Słopica”, „Korytnica” i „Drawa od jeziora Dębno Wielkie do Mierzęckiej Strugi”, wszystkie parametry na badanych stanowiskach ocenione zostały jako dobre i powyżej dobrego, dlatego końcowe oceny stanu jcw są **dobre**. Wyniki oceny w poszczególnych punktach pomiarowych i dla monitorowanych jednolitych części wód zestawiono w tabeli I.2.1.

Na mapie I.2.2. przedstawiono obiekty i punktowe źródła powodujące zagrożenia jakości wód powierzchniowych w powiecie choszczeńskim.

Tabela I.2.1. Wyniki oceny monitorowanych jednolitych części wód

Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Rodzaj monitoring	Ocena elementów biologicznych	Ocena elementów fizykochemicznych wg załącznika 1	Ocena substancji szczególnie szkodliwych wg załącznika 5	Ocena stanu ekologicznego	Ocena stanu chemicznego wg załącznika 8	Ocena stanu w ppk	Ocena stanu jednolitej części wód
Ina od źródeł do Stobnicy	Ina poniżej Recza Pomorskiego	MD	II	poniżej dobrego	dobry i powyżej dobrego	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	zły
	Stobnica ujście do Iny (na drodze Choszczno-Recz)	MO	b.d.	poniżej dobrego	b.d.	b.d.	b.d.	zły	
	Wardynka ujście do Stobnicy (na drodze Wardyń-Chelpa)	MO, MR	b.d.	II	b.d.	b.d.	b.d.	b.o.	
Słopica	Słopica ujście do Drawy, m. Międzybórz	MD, MR	II	II	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	dobry	dobry
Korytnica	Korytnica ujście do Drawy, m. Bogdanka	MD, MR	II	II	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	dobry	dobry
Drawa od jez. Dębno Wielkie do Mierzęckiej Strugi	Drawa pow. ujścia Korytnicy, m. Bogdanka	MD	II	II	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	dobry	dobry

b.d.	brak danych
b.o.	brak oceny

Wody Drawy, Korytnicy, Słopicy, Iny, Stobnicy i Wardynki znajdują się w wykazie wód będących środowiskiem bytowania ryb łososiowatych w warunkach naturalnych. W wodach tych rzek (podobnie jak w innych rzekach województwa zachodniopomorskiego) nie są dotrzymane normy jakości wymagane do prawidłowego rozwoju ryb. Wartości graniczne norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. Nr 176, poz.1455) były przekraczane dla stężeń fosforu ogólnego i azotu azotynowego.

### I.3.PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

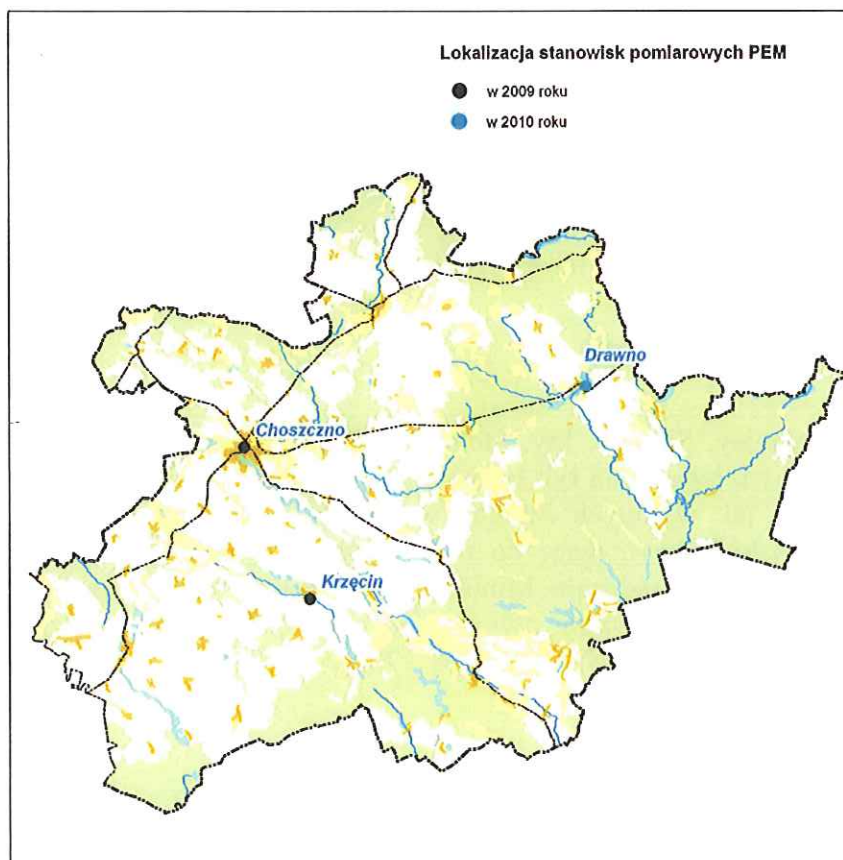
Zgodnie z art. 123 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.), oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadzi okresowe pomiary pól elektromagnetycznych w środowisku w cyklu trzyletnim, 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. 1645).

Pierwszy cykl pomiarowy obejmuje lata 2008 - 2010. Na terenie powiatu choszczeńskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadzi badania poziomu promieniowania elektromagnetycznego w środowisku (PEM) w trzech miejscowościach. W 2009 roku pomiary PEM przeprowadzono w Choszczynie, przy ul. Władysława Jagiełły oraz w Krzęcinie przy ul. Ogrodowej. W 2010 roku pomiary przeprowadzono w Drawnie, przy ul. Kolejowej.

Lokalizację punktów pomiarowych przedstawia mapa I.3.1., natomiast 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.

Lp	Miejscowość	Rok pomiaru	Wynik składowej elektrycznej (V/m)
1	Choszczno	2009	0,40
2	Krzęcin	2009	0,17
3	Drawno	2010	0,19

Mapa I.3.1. Lokalizacja stanowisk pomiarowych PEM na terenie powiatu choszczeńskiego





Analiza wyników pomiarów wykonanych w latach 2009 – 2010 wykazuje brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (7 V/m), określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. 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 (określonych w wyżej wymienionym rozporządzeniu Ministra Środowiska).

Na podstawie informacji ze sprawozdań z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych emitowanych przez stacje bazowe telefonii komórkowej przeprowadzonych przez inwestora, operatora sieci sporządzono wykaz stacji bazowych GSM. Na terenie powiatu choszczeńskiego funkcjonuje 28 bazowych stacji telefonii komórkowej.

## I.4. GOSPODAROWANIE ODPADAMI

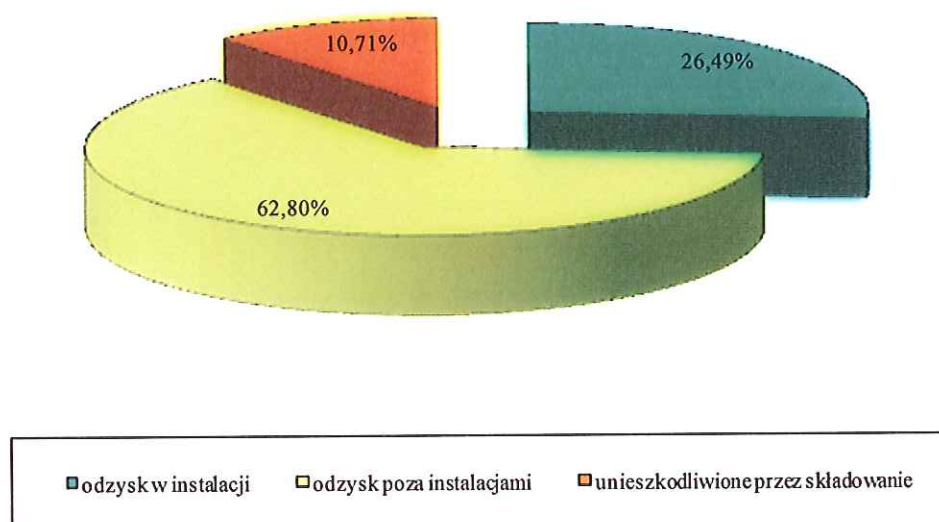
### *Odpady z sektora gospodarczego (z wyłączeniem odpadów komunalnych)*

Na terenie powiatu choszczeńskiego brak jest większych wytwórców odpadów (teren mało przemysłowy).

Według danych Wojewódzkiego Systemu Odpadowego w 2009 roku w powiecie choszczeńskim wytworzono ok. 18 tys. ton odpadów sektora gospodarczego (z wyłączeniem odpadów komunalnych), stanowiących zaledwie 0,24% całego strumienia odpadów wytworzonych w województwie.

W ogólnej ilości odpadów zagospodarowanych w 2009 roku odzyskowi w instalacjach poddano – 24,49%, odzyskowi poza instalacjami – 62,80%, unieszkodliwiono przez składowanie – 10,71% (Rysunek I.4.1).

*Rysunek I.4.1. Gospodarowanie odpadami przemysłowymi w powiecie choszczeńskim w 2009 roku*



Na terenie powiatu dominują odpady z przemysłu drzewnego, osady ściekowe oraz żużel ze spalania węgla.

Do głównych wytwórców odpadów na terenie powiatu choszczeńskiego należą: Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Rzecku, Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Choszczynie (oczyszczalnia ścieków w Choszczynie), „Drew-Ren” Renata Janczarska w Bierzwniku, „Alutec” Sp. z o.o. w Reczu, „Remor” SA w Reczu.

Na terenie powiatu choszczeńskiego znajduje się jeden mogilnik (składowisko przeterminowanych środków ochrony roślin), zbudowany z 8 zbiorników (silosów) o głębokości 5 m. Część kręgów jest odsłonięta, całość przypomina kopiec. Mogilnik zlokalizowany jest na terenie nieeksploatowanego komunalnego składowiska w miejscowości Pomień, położonego przy drodze Recz-Suchań na terenie dawnej zwirowni. Budowę geologiczną podłoża stanowi pospółka, zaś wartość współczynnika filtracji ( $k=2,7 \times 10^{-3}$ ) świadczy, iż takie podłoże stwarza zagrożenie szybkiej migracji zanieczyszczeń w przypadku rozszczelnienia silosów. Mogilnik nie jest ogrodzony. W zbiornikach zdeponowano około 15 Mg odpadów pestycydowych.

## Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Na terenie powiatu choszczeńskiego jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych jest deponowanie na składowiskach.

Na terenie powiatu znajduje się 7 składowisk odpadów komunalnych, zajmujących powierzchnię około 23 ha (tabela I.4.1). dwa składowiska zlokalizowane w miejscowościach Stradzewo oraz Pławienko są eksploatowane.

Mapa I.4.1. Składowiska odpadów komunalnych na terenie powiatu choszczeńskiego

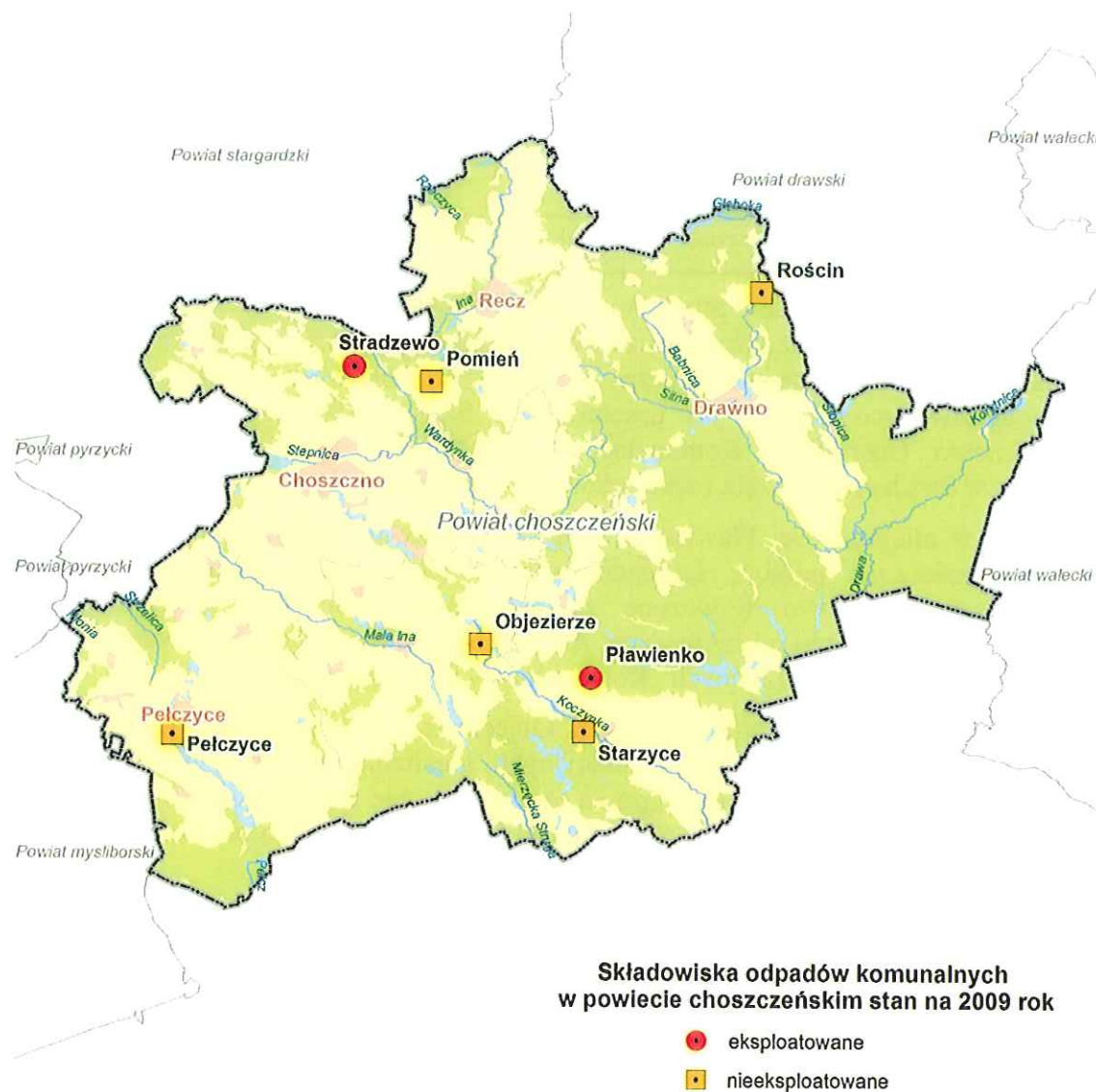


Tabela I.4.1. Składowiska komunalne na terenie powiatu choszczeńskiego

L.p.	Gmina	Miejscowość	Faza eksploatacji	Sposób uszczelnienia podłoża	Powierzchnia ogólna [ha]	Rok rozpoczęcia eksploatacji	Rok zakończenia eksploatacji	Ilość odpadów przyjęta w 2009 r. [Mg]
1	Bierzwnik	Starzyce	nieczynne	brak	0,97	1983	2001	0
2	Bierzwnik	Pławienko	czynne	geomembrana	3,32	2001		438
3	Choszczno	Stradzewo	czynne	geomembrana	4,21	1996		3576
4	Drawno	Roścín	nieczynne	geomembrana	2,25	1992	2003	0
5	Krzęcin	Objezierze	nieczynne	brak	6,35	1989	2003	0
6	Pełczyce	Pełczyce	nieczynne	brak	4,00	b.d.	2003	0
7	Recz	Pomień	nieczynne	brak	1,85	1989	2003	0

Składowisko w miejscowości Stradzewo (eksploatowane od 1996 r.) zabezpieczone geomembraną posiada drenaż zbierający odcieki. Składowisko posiada dwie kwatery. Obiekt wyposażony w niezbędny sprzęt techniczny (spychacz, brodzik, waga, środki transportu) oraz kominki odgazowujące otoczony jest pasem zieleni. Składowisko eksploatowane jest przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Choszcznie. W 2009 roku na terenie składowiska w Stradzewie zaczęła funkcjonować sortownia odpadów.

Składowisko w miejscowości Pławienko w gminie Bierzwnik (eksploatowane od 2001 r.) posiada zabezpieczone podłoże (geomembrana). Odcieki odprowadzane do zbiornika bezodpływowego okresowo wywożone są na oczyszczalnię w Choszcznie. Obiekt wyposażony jest w kominki odgazowujące. Aktualnie składowisko eksploatowane jest przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „Komunalni” w Dobiegniewie.

Składowiska już nieczynne (Starzyce, Roścín, Objezierze, Pełczyce, Pomień), nie posiadały wymaganych przepisami decyzji administracyjnych, legalizujących ich stan prawny, a tym samym określających niezbędne rozwiązania techniczne oraz sposób składowania odpadów i eksploatacji obiektów. Składowiska te nie posiadają zabezpieczonego podłoża i możliwości odprowadzania odcieków, urządzeń do odgazowania.

Z terenu powiatu choszczeńskiego odpady komunalne wywożone są na składowiska w Stradzewie, Pławieniu oraz na składowiska zlokalizowane poza terenem powiatu (Dalsze – gm. Myślibórz, Grzmiąca i Mirosławiec). Łącznie na terenie powiatu choszczeńskiego zebrano i zdeponowano na składowiskach komunalnych ok. 7,9 tys. Mg odpadów, z czego na składowiskach zlokalizowanych na terenie powiatu – ok. 5,9 tys. Mg.

Większość mieszkańców powiatu jest objęta zorganizowanym systemem odbierania i unieszkodliwiania odpadów. Odpady komunalne wytwarzane na terenie poszczególnych gmin powiatu gromadzone są okresowo w workach, pojemnikach lub kontenerach. Zbiórką i wywozem odpadów zajmują się specjalistyczne firmy mające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Odpady unieszkodliwiane są poprzez składowanie.

We wszystkich gminach powiatu wprowadzono system selektywnej zbiórki odpadów, który ogranicza się głównie do odpadów opakowaniowych (szkło, tworzywa sztuczne, papier). W gminach Bierzwnik, Drawno, Recz przeprowadzono kilkakrotnie w ciągu roku objazdową zbiórkę odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W gminie Recz zbiórkę rozszerzono o odpady wielkogabarytowe, biodegradowalne i opakowania z materiałów naturalnych (drewno i tekstylia). Łącznie z terenu powiatu w 2009 roku zebrano: 153 Mg

odpadów z tworzyw sztucznych (PET), 291 Mg odpadów ze szkła i 98 Mg odpadów z papieru, 18 Mg odpadów wielkogabarytowych, 17,9 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, 100 Mg odpadów biodegradowalnych oraz 16 Mg odpadów opakowań z materiałów naturalnych. W Choszcznie istnieją punkty zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych.

Mimo zorganizowanego systemu odbierania i unieszkodliwiania odpadów na terenie powiatu, część odpadów trafia na tzw. „dzikie wysypiska”. Zlokalizowane są one na terenach byłych wyrobisk piasku i żwiru, przy składowiskach, poboczach dróg, niekiedy w bliskiej odległości od wód powierzchniowych oraz ujęć wód podziemnych. Na wysypiskach tych znajdują się typowe odpady komunalne jak również odpady budowlane, zużyte opony, nieprzydatny sprzęt gospodarstwa domowego, itp. Wykaz „dzikich” wysypisk, przekazanych przez urzędy gmin przedstawiono i na mapie I.4.2. i w tabeli I.4.2.

Mapa I.4.2. „Dziki” wysypiska odpadów w powiecie choszczeńskim

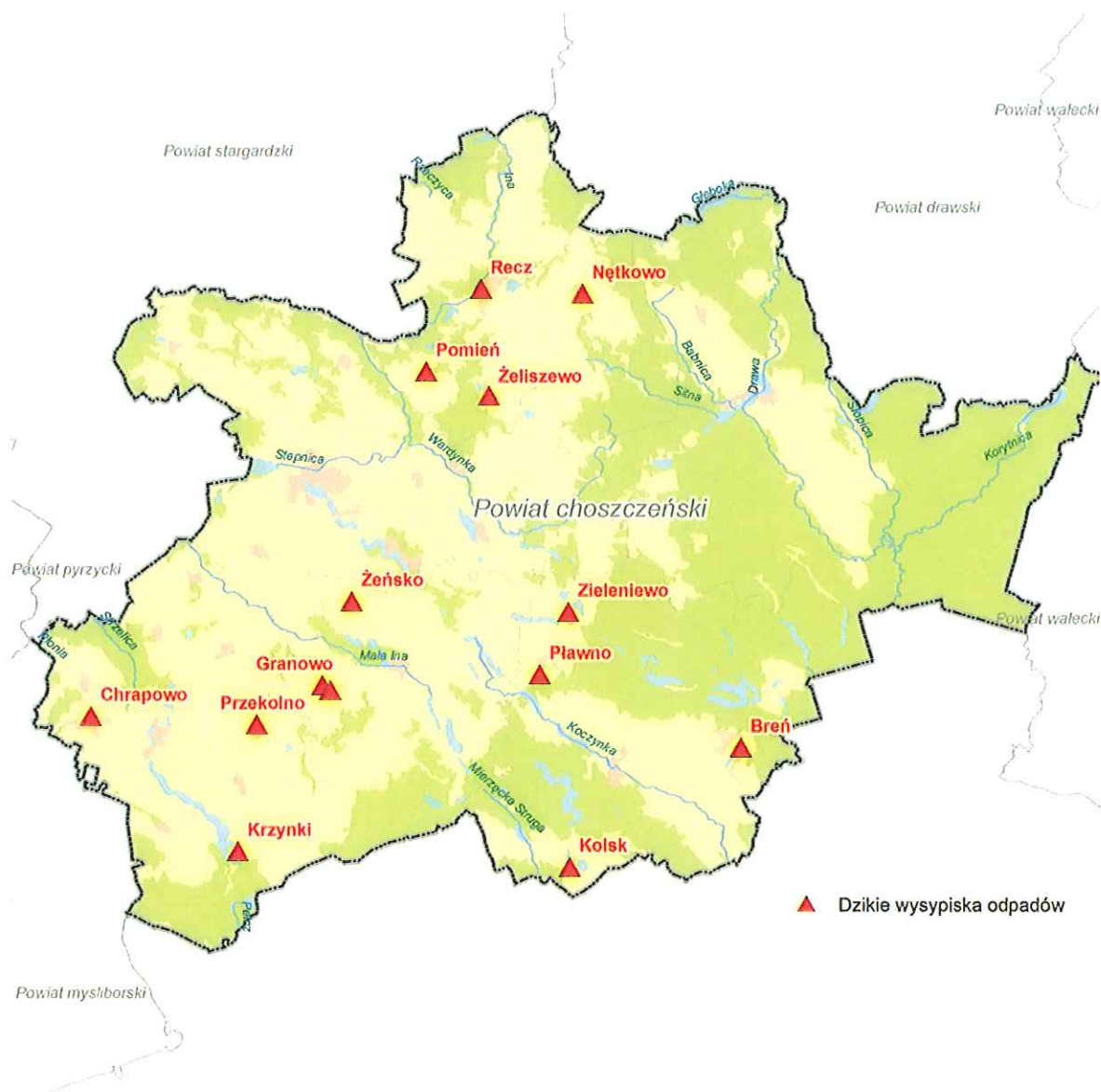


Tabela 1.4.2. Wykaz „dzikich” wysypisk w powiecie choszczeńskim

Gmina	Miejscowość	Pow. [ha]
Bierzwnik	Kolsk	0,05
	Zieleniewo	0,05
	Pławno	0,50
	Breń	0,05
Drawno	brak	
Choszczno	brak	
Krzęcin	Granowo	0,40
	Granowo	0,11
	Żeńsko	0,05
Pełczyce	Krzynki	0,40
	Chrapowo	0,30
	Przekolno	0,60
Recz	Recz ul. Wolności	0,50
	Żeliszewo	0,10
	Pomień	0,20
	Nętkowo	0,50

## II. WYNIKI KONTROLI UŻYTKOWNIKÓW ŚRODOWISKA

Lp.	Nazwa obiektu	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przekroczenie Warunków	Kara	Mandat	Artykuł	Zakres kontroli
<b>Gmina Bierzwnik</b>									
1	Składowisko odpadów w m. Bierzwnik	2009-06-24	Bierzwnik	tak	nie	nie	nie		Gospodarka odpadami
<b>Gmina Choszczno</b>									
1	Składowisko odpadów w m. Stradzewo	2009-03-11	Choszczno	tak	nie	nie	tak	art. 351 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska	Gospodarka odpadami
2	Ferma trzody chlewnej KOLKI	2009-06-26	Kołki	nie	nie	nie	nie		Ochrona wód, ochrona przed hałasem
3	Centrum Rekreacyjno - Sportowe	2009-08-07	Choszczno	nie	nie	nie	nie		Ochrona powietrza
4	Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "GAMA" Małgorzata i Henryk Bokun	2009-10-28	Choszczno	tak	nie	nie	tak	art. 76. ust. 6 – Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku	Gospodarka odpadami
5	Ferma Tuczni Drobni w Smoleniu, Iwona Bednarz	2009-09-03	Smoleń	tak	nie	nie	nie		Ochrona wód, gospodarka odpadami, ochrona powietrza, ochrona przed hałasem
<b>Gmina Drawno</b>									
1	Ferma trzody chlewnej w Chomętowie	2009-07-15	Chomętowo	nie	nie	nie	nie		Ochrona przed hałasem

Lp.	Nazwa obiektu	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przekroczenie Warunków	Kara	Mandat	Artykuł	Zakres kontroli
2	Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Szczecinie - Kontenerowa Stacja Paliw w Drawnie	2009-08-26	Drawno	nie	nie	nie	nie		Powazne awarie
<b>Gmina Krzęcin</b>									
1	Oczyszczalnia ścieków Mielęcin	2009-09-29	Mielęcin	nie	nie	nie	nie		Ochrona wód
<b>Gmina Pelczyce</b>									
1	EKOPOZ Sp. z o.o.	2009-04-17	Wierzchno	tak	nie	nie	nie		Gospodarka odpadami
2	Oczyszczalnia komunalna ścieków Pelczyce	2009-02-03	Pelczyce	tak	nie	nie	tak	art.340 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska	Ochrona wód
3	Ferma trzody chlewnej Będargowo	2009-06-26	Będargowo	nie	nie	nie	nie		Ochrona przed hałasem
4	EKOPOZ Sp. z o.o.	2009-10-01	Wierzchno	nie	nie	nie	nie		Gospodarka odpadami
<b>Gmina Pelczyce</b>									
5	Ferma trzody chlewnej JAROSŁAWSKO - POLDANOR	2009-08-31	Jarosławsko	nie	nie	nie	nie		Ochrona wód, gospodarka odpadami, ochrona powietrza, ochrona przed hałasem



Lp.	Nazwa obiektu	Data kontroli	Miejscowość	Naruszenie Przepisów	Przebroczenie Warunków	Kara	Mandat	Artykuł	Zakres kontroli
6	Oczyszczalnia ścieków SARNIK	2009-10-27	Sarnik	nie	tak	nie	nie		Ochrona wód
7	Gorzowskie Sp. z o.o.	2009-02-16	Łozice	nie	nie	nie	nie		Ochrona wód, gospodarka odpadami
<b>Gmina Recz</b>									
1	Socha Artur, Gospodarstwo rolne	2009-05-19	Sulibórz	tak	nie	nie	nie		Ochrona wód, gospodarka odpadami
2	Oczyszczalnia ścieków RYBAKI	2009-01-20	Rybaki	nie	nie	nie	nie		Ochrona wód
3	Ferma trzody chlewnej Suliborek	2009-08-31	Suliborek	nie	nie	nie	nie		Ochrona wód, gospodarka odpadami, ochrona powietrza, ochrona przed hałasem
<b>Gmina Recz</b>									
4	Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe "G T" s.c. Wytwórnia Pasz w Grabowcu	2009-10-23	Grabowiec	nie	nie	nie	nie		Ochrona wód, gospodarka odpadami, ochrona powietrza

