



WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

80-001 Gdańsk-Lipce
fax 58 309 46 34

Trakt św. Wojciecha 293
e-mail: sekr@gdansk.wios.gov.pl

tel. 58 309 49 11 do 13
www.gdansk.wios.gov.pl

Zapraszamy do korzystania z informacji publikowanych na stronie internetowej www.gdansk.wios.gov.pl

INFORMACJA O STANIE ŚRODOWISKA W POWIECIE TCZEWSKIM W OPARCIU O DZIAŁALNOŚĆ WIOŚ GDAŃSK

Przedstawione materiały stanowią uzupełnienie i uaktualnienie informacji dostarczonych Radzie Powiatu Tczewskiego w ubiegłych latach przez WIOŚ

opracowano

w Wydziale Monitoringu

Gdańsk, listopad 2017

1. MONITORING POWIETRZA

Pomiary imisji w powietrzu

Na terenie powiatu tczewskiego obecnie nie ma stacji monitoringu jakości powietrza. Do 31.12.2016 r. stacja znajdowała się w Tczewie przy ul. Targowej i była obsługiwana przez Fundację Agencja Regionalnego Monitoringu Atmosfery Aglomeracji Gdańskiej. Stacja została zlikwidowana ze względu na decyzję Gminy Miejskiej Tczew o wycofaniu się z jej finansowania.

Stan czystości powietrza atmosferycznego badany był na stacji w Tczewie przez Fundację ARMAAG w zakresie następujących zanieczyszczeń:

- pomiary automatyczne – dwutlenek siarki SO₂, dwutlenek azotu NO₂, tlenek azotu NO oraz tlenki azotu NO_x, tlenek węgla CO i pył zawieszony PM10.

Ocena roczna powietrza

W województwie pomorskim dla celów oceny czystości powietrza ustalono dwie strefy: aglomerację trójmiejską oraz strefę pomorską. Powiat tczewski leży w strefie pomorskiej. W strefie tej w roku 2016 odnotowano przekroczenia: poziomu dopuszczalnego średniorocznego pyłu PM10, częstości przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu i w związku z tym sklasyfikowano ją jako strefę C (Tab.1).

Tab.1. Klasy stref oraz wymagane działania

Poziom stężenie	Klasa strefy	Wymagane działania
Nie przekracza poziomu dopuszczalnego	A	Brak
Powyżej poziomu dopuszczalnego	C	określenie obszarów przekroczeń dopuszczalnych wartości, opracowanie programu ochrony powietrza

Wyniki uzyskane z pomiarów monitoringowych porównuje się z ustanowionymi poziomami dopuszczalnymi. Na podstawie analizy wyników z monitoringu określana jest klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska przekazuje ocenę Zarządowi Województwa, który to z kolei uruchamia procesy naprawcze. Tam, gdzie pomiary monitoringowe wykazują przekroczenie standardów jakości powietrza, uchwalane są programy ochrony powietrza.

Poziomy zanieczyszczeń w 2016 roku

W tabelach 2-5 zestawiono wyniki pomiarów jakości powietrza na stacji w Tczewie w 2016 roku.

Tabela 2. Zestawienie wyników pomiarów dwutlenku siarki SO₂

Rodzaj pomiaru	Stacja	Średnia roczna [µg/m ³]	max. 1h [µg/m ³]	Częstość przekroczeń poziomu dop. 1h	max. śr. 24h [µg/m ³]	Częstość przekroczeń poziomu dop. 24h
automatyczny	Tczew	5	156	0	21	0
Poziom dopuszczalny		20*	350	-	125	-
Dopuszczalna częstość przekroczeń		-	-	24	-	3

* poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin

Tabela 3. Zestawienie wyników pomiarów dwutlenku azotu NO₂

Rodzaj pomiaru	Stacja	Średnia roczna [µg/m ³]	Maks. 1h [µg/m ³]	Częstość przekroczeń poziomu dop. 1h
automatyczny	Tczew	14	291	1
Poziom dopuszczalny		40	200	-
Dopuszczalna częstość przekroczeń		-	-	18

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów tlenku węgla CO

Rodzaj pomiaru	Stacja	Średnia roczna [µg/m ³]	Maks. 8h [µg/m ³]	Częstość przekroczeń poziomu dop. 8h
automatyczny	Tczew	325	1 744	0
Poziom dopuszczalny		-	10 000	-
Dopuszczalna częstość przekroczeń		-	-	0

Tabela 5. Zestawienie wyników pomiarów pyłu zawieszonego PM10

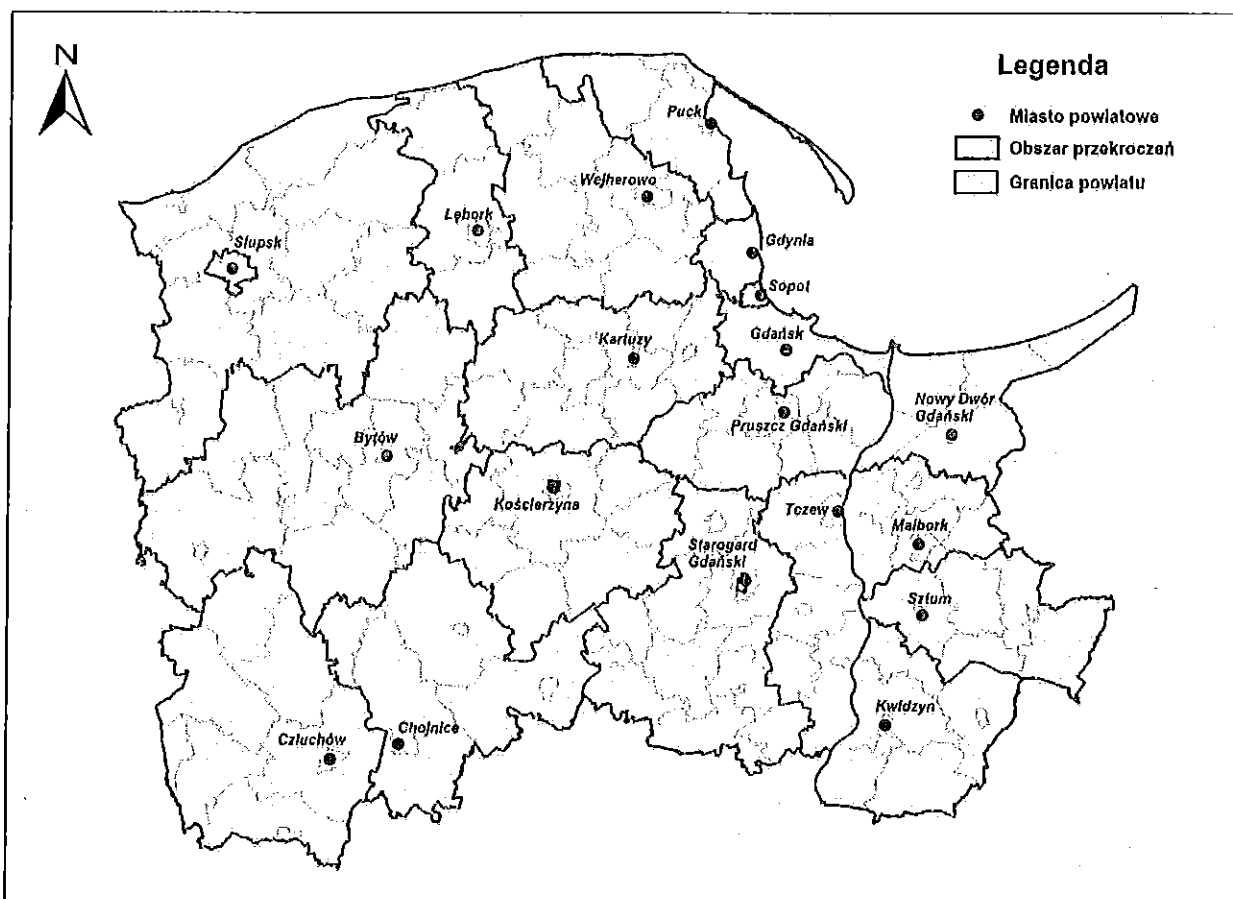
Rodzaj pomiaru	Stacja	Średnia roczna [µg/m ³]	Maks. 24h [µg/m ³]	Częst. przekr. stęż. dobowego
manualny	Tczew	18	85	6
Poziom dopuszczalny		40	50	-
Dopuszczalna częstość przekroczeń		-	-	35

Analizując powyższe dane, na stacji w Tczewie w 2016 roku nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężeń zanieczyszczeń powietrza. Wyniki oceny jakości powietrza dla województwa pomorskiego w 2016 roku zestawiono w tabeli 6, gdzie zauważyć można przekroczenie dopuszczalnych poziomów benzo(a)pirenu i pyłu zawieszzonego. Związane jest to ze spalaniem paliw stałych w celach grzewczych, a w szczególności w małych paleniskach indywidualnego sektora komunalno-bytowego.

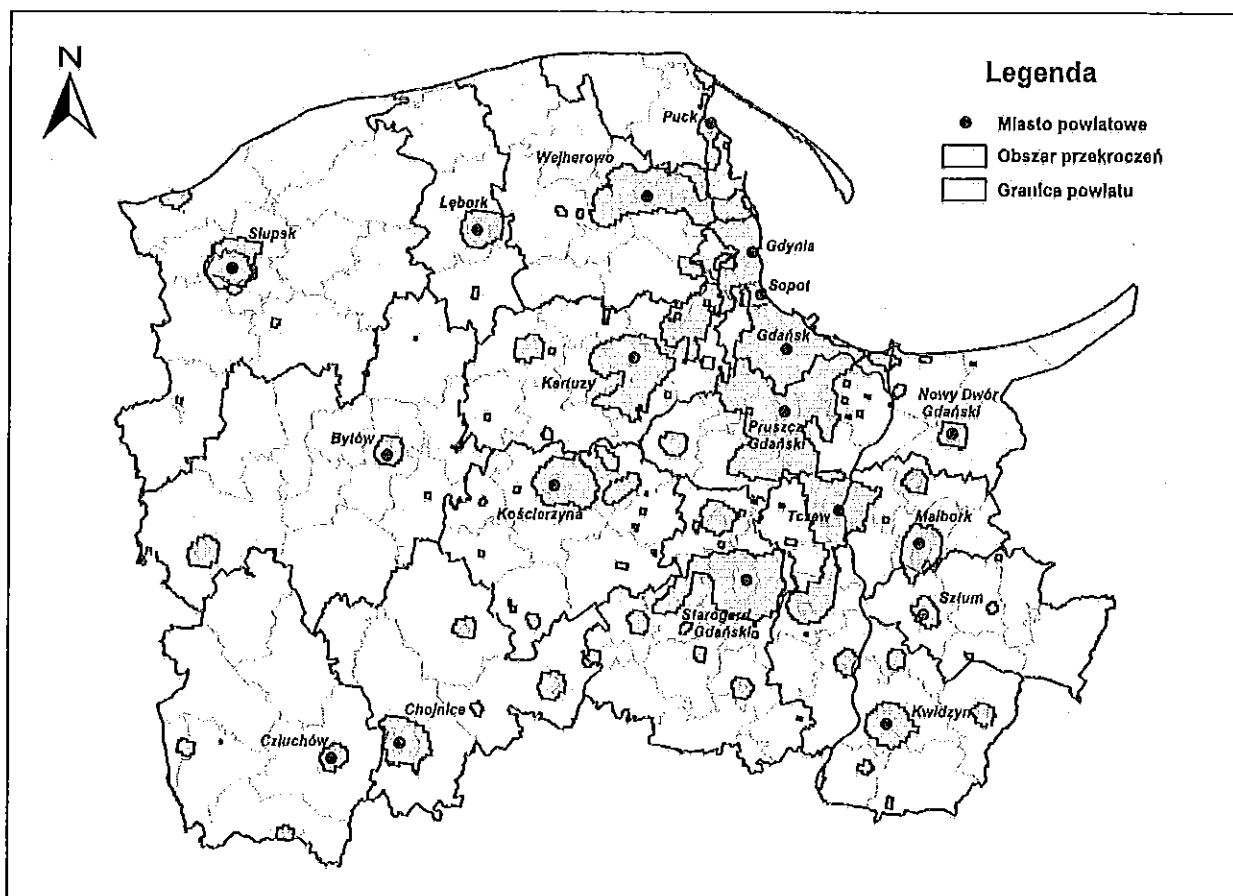
W ramach rocznej oceny jakości powietrza na podstawie modelowania matematycznego przygotowuje się obszary przekroczeń zanieczyszczeń, dla których zanotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych. Na rysunku 1 i 2 przedstawiono obszary przekroczeń pyłu PM10 i benzo(a)pirenu w województwie pomorskim w 2016 roku. Ocenia się, że przekroczenia dopuszczalne pyłu PM10 mogły występować na obszarze 8,3 km² zamieszkałym przez niecałe 34 tys. osób. W przypadku benzo(a)pirenu obszar przekroczeń zajmuje znacznie większą powierzchnię wynoszącą około 2 348 km², przez co szacuje się, że w województwie pomorskim na ponad normatywne stężenia tego związku narażonych jest około 1 600 tys. mieszkańców.

Tabela 6. Klasyfikacja stref województwa pomorskiego ze względu na poszczególne zanieczyszczenia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy										Uwagi				
			SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2.5	Pb	As	Cd	Ni		B(a)P	O ₃		
1	Aglomeracja trójmiejska	PL2201	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	niedotrzymane poziomy dla benzo(a)pirenu, ozonu w przypadku celu długoterminowego (2020r.)
2	Strefa pomorska	PL.2202	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	niedotrzymane poziomy dla pyłu PM10, benzo(a)pirenu, ozonu w przypadku celu długoterminowego (2020r.)



Rysunek 1. Obszary przekroczeń 24-godzinnej poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10



Rysunek 2. Obszary przekroczeń benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10

2. MONITORING WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Na terenie powiatu tczewskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku w 2016 roku prowadził badania wód powierzchniowych rzecznych w ośmiu reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych (PPK). W 2016 roku na obszarze powiatu tczewskiego nie badano wód powierzchniowych jeziornych.

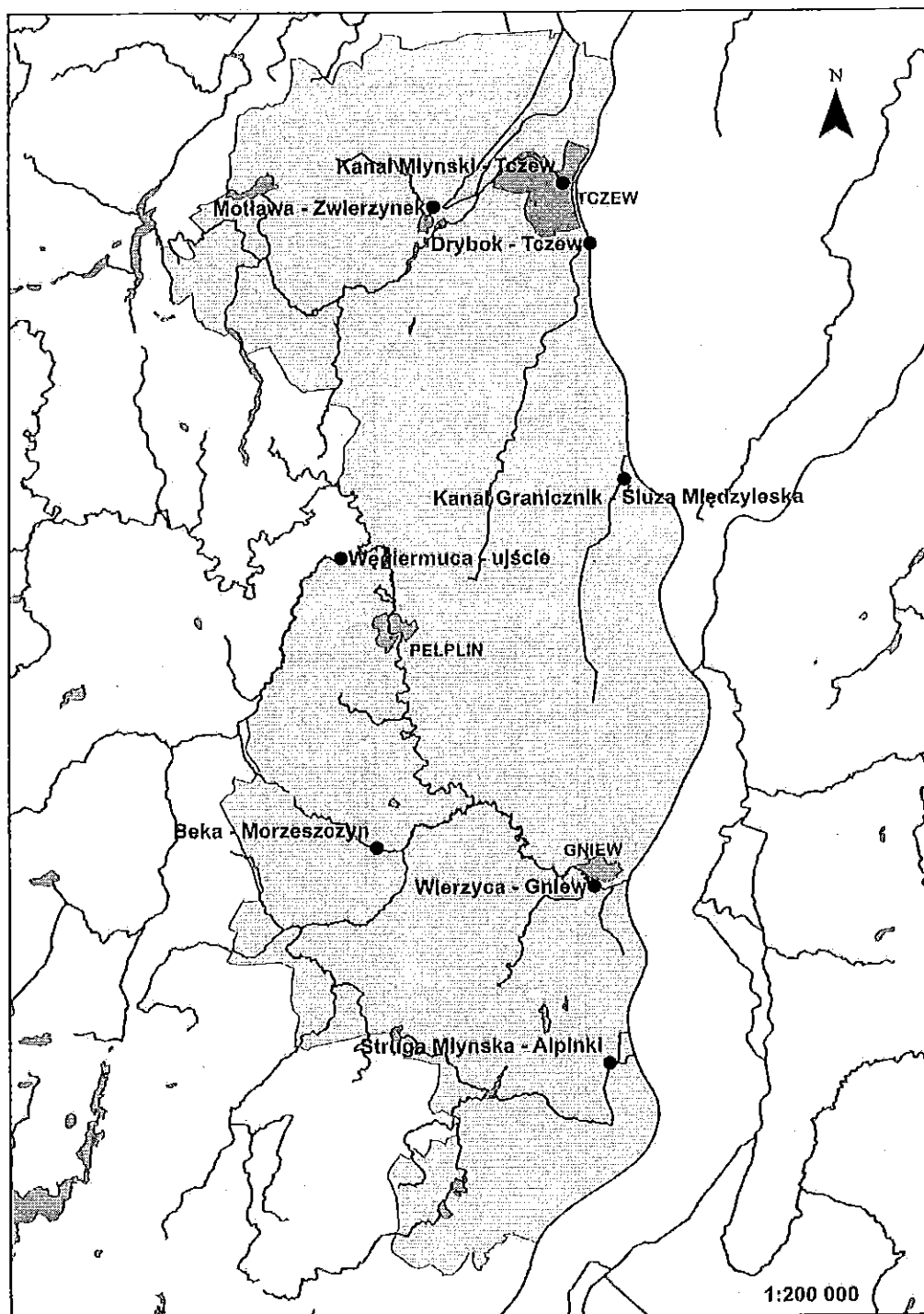
Badania realizowano zgodnie z programem „Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2016-2020” według zapisów w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. z 2011 r. nr 258, poz.1550) z uwzględnieniem nowelizacji tego rozporządzenia, które weszło w życie w 2013 roku (Dz.U. z 2013 r., poz.1558).

Badania posłużyły do oceny jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Ocenę przeprowadzono w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1187).

Tabela 7 przedstawia dokładne informacje dotyczące punktów pomiarowo kontrolnych zlokalizowanych na terenie powiatu tczewskiego w których prowadzono badania. Natomiast rysunek 3 przedstawia usytuowanie opisanych punktów we wspomnianej powyżej tabeli. Największe zgromadzenie punktów pomiarowo kontrolnych występuje w okolicach Tczewa. W tabeli 8 przedstawiona jest ocena stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz stanu ogólnego poszczególnych JCWP. We wszystkich JCWP stan/potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany a stan ogólny jako zły. Stan chemiczny badany był w trzech JCWP, z czego tylko na jednym punkcie określony został jako dobry:

Tabela 7. Szczegółowe informacje dotyczące reprezentatywnych punktów pomiarowo kontrolnych.

Nazwa Punktu	Nazwa rzeki (MPHP)	Nazwa JCWP na której ppk jest zlokalizowany	Kod JCWP	Oceniana JCW naturalna (TAK/NIE)	Gmina	Długość geograficzna punktu	Szerokość geograficzna punktu
Kanal Granicznik - Śluza Międzyzleska	Kanal Granicznik	Kanal Granicznik	PLRW2000172994	NIE	Subkowy	18,836347	53,983582
Wierzycza - Gniew	Wierzycza	Wierzycza od Wietcisy do ujścia	PLRW20001929899	NIE	Gniew	18,817749	53,830377
Węgiernuca - ujście	Węgiernuca	Węgiernuca od dopł. z Wysokiej do ujścia	PLRW200020298789	TAK	Pelplin	18,661829	53,95403
Motława - Zwierzynek	Kanal Młyński	Motława z jeziorami Zduńskim i Damaszka do dopływu z Lubiszewa	PLRW2000174862	NIE	Tczewski	18,717893	54,08635
Drybok - Tczew	Drybok	Drybok	PLRW2000172996	TAK	Tczewski	18,8146	54,07254
Struga Młyńska - Alpinki	Struga Młyńska	Struga Młyńska	PLRW20001729749	TAK	Gniew	18,827369	53,763081
Kanal Młyński - Tczew	Kanal Młyński	Kanal Młyński	PLRW200017299729	NIE	Tczewski	18,797897	54,095342
Beka - Morzeszczyn	Beka	Beka	PLRW20001729888	NIE	Morzeszczyn	18,684406	53,844798



Rysunek 3. Lokalizacja punktów pomiarowo kontrolnych badanych na terenie powiatu tczewskiego w 2016 roku.

Tabela 8. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w 2016 roku na terenie powiatu tczewskiego.

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Nazwa PPK	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Substancje syntetyczne i niesyntezyjne	STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
1	Kanał Granicznik	PLRW2000172994	Kanał Granicznik - Śluza Międzyleska				UMIARKOWANY		
2	Wierzyca od Wietcisy do ujścia	PLRW20001929899	Wierzyca - Gniew	III			UMIARKOWANY		
3	Węgiernuca od dopł. z Wysokiej do ujścia	PLRW200020298789	Węgiernuca - ujście	II			UMIARKOWANY		
4	Motława z jeziorami Zdunskim i Damaszką do dopływu z Lubiszewa	PLRW2000174862	Motława - Zwierzynek			-	UMIARKOWANY		
5	Drybok	PLRW2000172996	Drybok - Tczew	III		-	UMIARKOWANY		
6	Struga Młyńska	PLRW20001729749	Struga Młyńska - Alpinka	III		-	UMIARKOWANY		
7	Kanał Młyński	PLRW200017299729	Kanał Młyński - Tczew			-	UMIARKOWANY		
8	Beka	PLRW20001729888	Beka - Morzeszczyn			-	UMIARKOWANY		

JCWP Kanał Granicznik badano w punkcie pomiarowym Kanał Granicznik – Śluza Międzyleska. Potencjał ekologiczny określony został na podstawie wskaźników biologicznych, fizykochemicznych oraz substancji syntetycznych i niesyntetycznych jako umiarkowany.

Ocenę biologiczną sporządzono na podstawie trzech wskaźników: fitobentos, makrofity oraz makrobezkręgowce bentosowe. Wszystkie wskaźniki odpowiadały dobrej jakości – II klasa.

Klasa elementów fizykochemicznych określona została jako poniżej potencjału dobrego. Wpływ miały na to przekroczenia dopuszczalnych wartości dla następujących wskaźników: przewodność w 20°C, twardość ogólna, odczyn pH, fosfor fosforanowy.

Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych dla stężeń substancji syntetycznych i niesyntetycznych. Stan chemiczny wód określono jako dobry.

O złym stanie wody zdecydowały przekroczenia dopuszczalnych stężeń dla wspomnianych wcześniej wskaźników fizykochemicznych.

JCWP Wierzyca od Wietcisy do ujścia badano w punkcie pomiarowym Wierzyca-Gniew. Potencjał ekologiczny określony został na podstawie wskaźników biologicznych, fizykochemicznych oraz substancji syntetycznych i niesyntetycznych jako umiarkowany.

Ocenę biologiczną sporządzono na podstawie czterech wskaźników: fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe oraz ichtiofauna. O umiarkowanej klasie elementów biologicznych zdecydował makrofitowy indeks rzeczny (wskaźnik - makrofity), który przyporządkowany został do III klasy. Wskaźnik makrobezkręgowce bentosowe zaliczony został do II klasy natomiast skład organizmów fitobentosowych a także wskaźnik ichtiofauny zaliczony został do klasy bardzo dobrej – I klasa.

Klasa elementów fizykochemicznych określona została jako poniżej potencjału dobrego. Wpływ miały na taką sytuację przekroczenia dopuszczalnych wartości dla następujących wskaźników: odczyn pH oraz fosfor fosforanowy.

Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych dla stężeń substancji syntetycznych i niesyntetycznych. Stan chemiczny wód oceniony został jako poniżej dobrego. Zdecydowały o tym badania przeprowadzone w tkankach organizmów żywych, tzw. biota oraz przekroczenie dopuszczalnego poziomu średniorocznego benzo(a)pirenu w wodzie.

Ostatecznie na ogólny zły stan wód wpływ miał makrofitowy indeks rzeczny, wyszczególnione elementy fizykochemiczne oraz zły stan chemiczny wód.

JCWP Węgiermuca od dopływu z Wysokiej do ujścia badano w punkcie pomiarowym Węgiermuca-ujście. Stan ekologiczny określony został na podstawie wskaźników biologicznych, fizykochemicznych oraz substancji syntetycznych i niesyntetycznych jako umiarkowany.

Ocenę biologiczną sporządzono na podstawie trzech wskaźników: fitobentos, makrofity oraz makrobezkręgowce bentosowe. Wszystkie wskaźniki odpowiadały dobrej jakości – II klasa, co spowodowało nadanie II klasy elementom biologicznym.

Klasa elementów fizykochemicznych określona została jako poniżej stanu dobrego. Ta JCWP charakteryzuje się znacznie większą liczbą stężeń dla wskaźników fizykochemicznych. Przekroczenia odnotowane zostały we wszystkich substancjach biogenych z wyjątkiem azotu amonowego i fosforu ogólnego, we wszystkich substancjach oceniających zakwaszenie oraz we wszystkich substancjach oceniających zasolenie z wyjątkiem magnezu.

Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych dla stężeń substancji syntetycznych i niesyntetycznych. Stan chemiczny wód oceniony został jako poniżej dobrego. Zdecydowały o tym badania przeprowadzone w biotach oraz przekroczenie dopuszczalnego poziomu średniorocznego benzo(a)pirenu w wodzie.

Ostatecznie na zły stan wód wpływ miały wyszczególnione elementy fizykochemiczne oraz zły stan chemiczny wód.

JCWP Motława z jeziorami Zduńskimi i Damaszką do dopływu z Lubiszewa badano w punkcie pomiarowym Motława-Zwierzynek. Potencjał ekologiczny określony został na podstawie wskaźników biologicznych oraz fizykochemicznych jako umiarkowany.

Ocenę biologiczną sporządzono na podstawie składu fitobentosu, który odpowiadał dobrej jakości – II klasa.

Klasa elementów fizykochemicznych określona została jako poniżej potencjału dobrego. Wpływ miały na taką sytuację przekroczenia dopuszczalnych wartości dla następujących wskaźników: azot azotynowy, fosfor fosforanowy, twardość ogólna, odczyn pH.

Badana JCWP obejmowała zakres monitoringu operacyjnego, nie oceniono więc substancji syntetycznych i niesyntetycznych oraz substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń. O złym stanie wód przesądził już umiarkowany potencjał ekologiczny.

JCWP Drybok badano w punkcie pomiarowym Drybok-Tezew. Stan ekologiczny określony został na podstawie wskaźników biologicznych oraz fizykochemicznych jako umiarkowany.

Ocenę biologiczną sporządzono na podstawie składu fitobentosu, który odpowiadał dobrej jakości – II klasa.

Klasa elementów fizykochemicznych określona została jako poniżej stanu dobrego. Wpływ miały na taką sytuację przekroczenia dopuszczalnych wartości wskaźników substancji biogennych: azot Kjeldahla, azot azotynowy, fosfor fosforanowy, substancji określających zasolenie: przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone oraz odczyn pH.

Badana JCWP obejmowała zakres monitoringu operacyjnego, nie oceniono więc substancji syntetycznych i niesyntetycznych oraz substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń. O złym stanie wód przesądził już umiarkowany potencjał ekologiczny.

JCWP Struga Młyńska badano w punkcie pomiarowym Struga Młyńska-Alpinki. Stan ekologiczny określony został na podstawie wskaźników biologicznych oraz fizykochemicznych jako umiarkowany.

Ocenę biologiczną sporządzono na podstawie składu fitobentosu, który odpowiadał dobrej jakości – II klasa.

Klasa elementów fizykochemicznych określona została jako poniżej stanu dobrego. Wpływ miały na taką sytuację przekroczenia dopuszczalnych wartości dla następujących substancji biogennych: azot azotynowy, fosfor fosforanowy, fosfor ogólny, substancji określających zasolenie; twardość ogólna, substancje rozpuszczone oraz odczyn pH.

Badana JCWP obejmowała zakres monitoringu operacyjnego, nie oceniono więc substancji syntetycznych i niesyntetycznych oraz substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń. O złym stanie wód przesądził już umiarkowany potencjał ekologiczny.

JCWP Kanał Młyński badano w punkcie pomiarowym Kanał Młyński-Tezew. Potencjał ekologiczny określony został na podstawie wskaźników biologicznych oraz fizykochemicznych jako umiarkowany.

Ocenę biologiczną sporządzono na podstawie składu fitobentosu, który odpowiadał dobrej jakości – II klasa.

Klasa elementów fizykochemicznych określona została jako poniżej potencjału dobrego. Wpływ miały na to przekroczenia dopuszczalnych wartości dla następujących wskaźników: fosfor fosforanowy, twardość ogólna, odczyn pH.

Badana JCWP obejmowała zakres monitoringu operacyjnego, nie oceniono więc substancji syntetycznych i niesyntetycznych oraz substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń. O złym stanie wód przesądził już umiarkowany potencjał ekologiczny.

JCWP Beka badano w punkcie pomiarowym Beka-Morzeszczyn. Potencjał ekologiczny określony został na podstawie wskaźników biologicznych oraz fizykochemicznych jako umiarkowany.

Ocenę biologiczną sporządzono na podstawie składu fitobentosu, który odpowiadał dobrej jakości – II klasa.

Klasa elementów fizykochemicznych określona została jako poniżej potencjału dobrego. Wpływ miały na to przekroczenia dopuszczalnych wartości dla następujących wskaźników: ogólny węgiel organiczny, przewodność w 20°C, twardość ogólna, odczyn pH.

Badana JCWP obejmowała zakres monitoringu operacyjnego, nie badano więc substancji syntetycznych i niesyntetycznych oraz substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń. O złym stanie wód przesądził już umiarkowany potencjał ekologiczny.

3. WODY PODZIEMNE

Wody podziemne w powiecie tczewskim w 2016 roku badane były w dwóch otworach badawczych w miejscowości Międzyłęż gmina Pelplin oraz w Tczewie. Badania prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w ramach monitoringu krajowego.

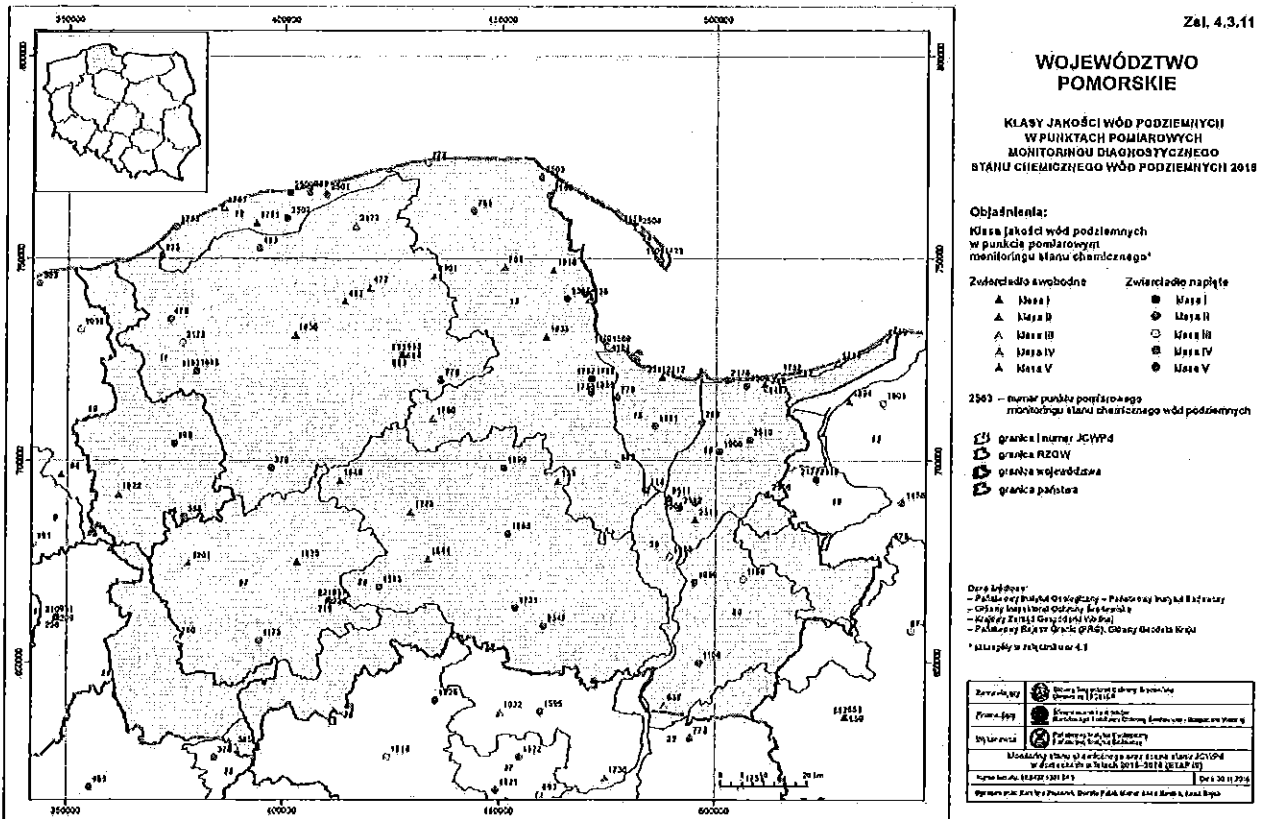
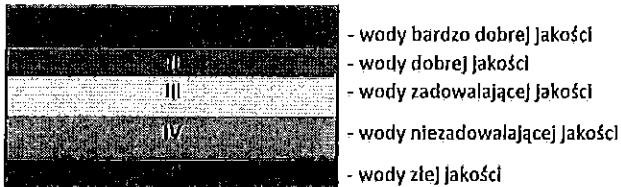
Badania fizyko-chemiczne obejmowały ok. 40 parametrów, które oceniono wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2016 r., poz. 85). Zawiera ono normatywy dla pięciu klas jakości, przy czym do klas I-III należą wody o dobrej kondycji chemicznej, natomiast do IV-V wody podziemne, których stan chemiczny jest słaby.

Stan chemiczny wód podziemnych w ujęciu w Tczewie uznano jako dobry, przyjęto II klasę jakości wód. Wody podziemne w ujęciu w miejscowości Międzyłęż uznano jako wody zadowalającej jakości, przyjęto III klasę jakości wód.

Z uwagi na NH_4 (jon amonowy) wodę w ujęciu w Międzyłężu zakwalifikowano do IV klasy jakości wód, ponieważ jest to zanieczyszczenie pochodzenia naturalnego, końcową klasę jakości wód zakwalifikowano do wód III klasy jakości, a więc wód zadowalającej jakości. Z uwagi na naturalne pochodzenie wodorowęglanów w ujęciu w Tczewie, ostatecznie zakwalifikowano je do drugiej klasy jakości wód, czyli wód dobrej jakości.

Tabela 9. Wody podziemne w powiecie tczewskim badane przez PIG w 2016 roku.

Lp	Nr Monbada	gmina	miejscowość	Głębokość stropu warstwy wodonośnej	Rodzaj otworu	Wskaźniki fizykochemiczne			Klasyfikacja końcowa
						II	III	IV	
1.	714	Tczew (miejska)	Tczew	127	Studnia wiercona	NH_4 , Fe, temp, PEW, Na, F, NO_2 , B	HCO_3		II
2.	1988	Pelplin	Międzyłęż	103	Studnia wiercona	Na, B	temp, HCO_3	NH_4	III



Rysunek 4. Lokalizacja otworów badawczych dla wód podziemnych w 2016 roku.

4. HAŁAS

W roku 2016 WIOŚ w Gdańsku nie wykonywał pomiarów hałasu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego) na terenie powiatu tczewskiego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których wymagane jest sporządzanie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami, drogi o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie zostały zakwalifikowane do obiektów, dla których jest wymagane sporządzenie map akustycznych.

W związku z powyższym Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku w roku 2016 wykonał dla wybranych odcinków dróg wojewódzkich mapy akustyczne, które przekazał Pomorskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Dla dróg krajowych mapy akustyczne są w fazie opracowywania.

Na terenie powiatu tczewskiego do dróg o natężeniu ruchu pojazdów powyżej 3000 000 pojazdów na rok zaliczono odcinek drogi wojewódzkiej DW224: od km 108,3 do km 110,5 zlokalizowany w granicach miasta Tczewa do skrzyżowania z drogą krajową nr 91.

W ramach realizacji mapy hałasu dla dróg wojewódzkich przygotowano zestawienia statystyczne wymagane do raportowania dla Komisji Europejskiej. Zostały one przedstawione w poniższych tabelach.

Tabela 10. Zestawienie liczby ludności narażonej na hałas od dróg wojewódzkich – wskaźnik LDWN.
(LDWN -poziom hałas długookresowy poziom dziennie-wieczorno-nocny obliczony dla wszystkich pór w roku)

Nr drogi	Pikietaż		Liczba ludności w setkach narażona na hałas od dróg wojewódzkich – wskaźnik LDWN						
			<50 dB	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
224	108,3	110,5	116,3	19,1	4,7	4,4	2,6	0	0

Tabela 11. Zestawienie liczby ludności narażonej na hałas od dróg wojewódzkich – wskaźnik LN.
(LN- poziom długookresowy- poziom nocny obliczony dla wszystkich pór nocy w roku)

Nr drogi	Pikietaż		Liczba ludności w setkach narażona na hałas od dróg wojewódzkich – wskaźnik LN						
			<50 dB	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
224	108,3	110,5	139,5	4,8	2,7	0	0	0	0

Analiza wyników wykazała, iż zagrożenie hałasem od drogi wojewódzkiej na terenie powiatu tczewskiego jest marginalne i ogranicza się jedynie do bezpośredniego sąsiedztwa analizowanej drogi wojewódzkiej nr 224. Statystyki pokazują, iż na analizowanym terenie, w obszarach mieszkaniowych, nie występują poziomy hałasu powyżej 70 dB dla obu wskaźników, zarówno dla LDWN jak i LN.

Liczba mieszkańców narażonych na najwyższe poziomy hałasu (65-70 dB) dla wskaźnika LDWN wynosi ok. 260 osób.

W porze nocnej nie występują natomiast poziomy hałasu powyżej 60 dB, a na największe poziomy hałasu (55-60 dB) narażonych jest ok. 270 osób.

Zestawy map akustycznych wykonanych dla powiatu tczewskiego oraz zestawienia tabelaryczne wyników obliczeń jak również zalecenia odnośnie działań w zakresie ochrony przed hałasem zawarte w opracowaniu stanowią materiał wyjściowy do opracowania i uchwalenia przez Sejmik Województwa Pomorskiego programu ochrony środowiska przed hałasem w przewidzianym ustawą terminie, którego celem będzie dostosowanie poziomu hałasu do poziomu dopuszczalnego.

W zakresie hałasu przemysłowego zakłady zobowiązane do wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku przedstawiają wyniki Pomorskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska. Są one zgromadzone w bazie EHAŁAS. W roku 2016 wyniki pomiarów hałasu w środowisku przekazały zakłady GPEC w Tczewie oraz Saint Gobain Contruction Products Polska Sp. z o.o. WEBER Gniw który w kwietniu 2017 roku zakład został przekształcony w Leca Polska Sp. z o.o.

Oba zakłady posiadają pozwolenia zintegrowane, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów chronionych. W obu przypadkach nie stwierdzono przekraczania warunków normatywnych określonych w pozwoleniach, tj. 55 dB w porze dziennej oraz 45 dB w porze nocnej.

5. MONITORING PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 ze zmianami), oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego monitoringu środowiska. Ustawa definiuje pola elektromagnetyczne (PEM) jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, tworzących zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Oceniając wielkości pól elektromagnetycznych WIOŚ kieruje się rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U 192 poz. 1883).

Sposób prowadzenia pomiarów PEM w rozległej sieci monitoringowej na terenie całego kraju reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221 poz. 1645). W każdym województwie Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska zobowiązane są do wykonania pomiarów w punktach sieci, w skład której wchodzi, co najmniej 135 punktów pomiarowych w obszarze województwa. Punkty są tak rozlokowane, by obejmowały trzy obszary:

- centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. (45 punktów pomiarowych),
- pozostałe miasta (45 punktów pomiarowych),
- tereny wiejskie (45 punktów pomiarowych).

Pomiary wykonywane są w cyklu trzyletnim. W każdym roku w wymienionych obszarach, realizuje się pomiary w 15 punktach pomiarowych. Po trzech latach następuje powrót do uprzednio wyznaczonych punktów pomiarowych. W ten sposób uzyskuje się dane porównawcze pozwalające precyzyjnie określić zmiany i kierunki zmian na przestrzeni lat. Należy tutaj podkreślić, że pomiary te mają na celu obserwację poziomów natężenia pola elektromagnetycznego w obszarach dostępnych dla ludności a więc tam, gdzie najczęściej nie ma bezpośredniego oddziaływania od urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne. Stąd punkty w sieci tego monitoringu wyznacza się tak, aby wyeliminować bezpośredni wpływ od takich urządzeń to znaczy, iż pomiar wykonuje się przynajmniej w odległości większej niż 100 m od źródeł.

Tabela 12. Wyniki pomiarów PEM w sieci monitoringu w roku 2016 w powiecie tczewskim.

Miejsce pomiaru	Lokalizacja	Natężenie pola [V/m]
Tczew	ul. Jagiellońska	0,50
Pelplin	ul. Dworcowa	0,40
Poziom dopuszczalny		7,00

6. DZIAŁANIA KONTROLNE - WYKAZ JEDNOSTEK SKONTROLOWANYCH PRZEZ WIOŚ W ROKU 2016 W POWIECIE TCZEWSKIM.

W 2016 roku Wydział Inspekcji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku przeprowadził na obszarze powiatu tczewskiego 21 kontroli w terenie oraz 34 kontrole przeprowadzone na dokumentach. Tabele 13 i 14 przedstawiają szczegółowy wykaz tych kontroli na obszarze powiatu.

11	V	221593055	Marek Kalkowski prowadzący działalność pod nazwą: Marek Kalkowski Stolarstwo	ul. Józefa Wybickiego 32	83-120	Subkowy	0	0	1	0	0	1	T	1
12	V	191675273	Gmina miejska Tczew	pl. Marsz. Józefa Piłsudskiego 1	83-110	Tczew	0	0	0	0	0	0	T	1
13	II	192471199	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. - składowisko odpadów Rokritki	Rokicka 5A	83-110	Tczew	0	0	0	0	0	0	N	0
14	II	092839455	Gospodarstwo Rolne Danuta i Czesław Frischke Makowiska 12 - Ferma Reprodukcyjna Stocki Młyn-Kulice	Stocki Młyn - Kulice	83-130	Stocki Młyn	0	0	0	0	0	0	N	0
15	IV	191081616	"ZŁOMEX" Firma Usługowo Handlowa Jarosław Tobiański	ul. Mickiewicza 52	83-130	Pelplin	0	0	1	0	0	0	T	1
16	brak	361774153	AUTO PARTS LUKAS LUKASZ BOBEK	Nieponia 85	83-140	Gniew	1	0	0	0	0	1	T	2
17	IV	190147253	Przedsiębiorstwo Ziomowania i Usług Technicznych "PIROSTAL" s.c. Zwolińska I., Wrycza J.	ul. Malinowska 18	83-110	Tczew	0	0	0	0	0	0	N	0
18	III	365581706	RD Buchholz Sp. z o.o.	Gnieszewo, Spokojna 5	83-110	Tczew	1	2	1	0	0	0	T	2
19	I	191185385	Oiler S.A.	Malinowska 24A	83-110	Tczew	0	0	0	0	0	0	N	0
20	IV	221772154	St. Rabata Sp. z o.o.		83-130	Bielawki 6	0	2	1	0	0	1	T	2
21	V	008048549	TOWARZYSTWO GOSPODARSTWA "SPOGO" SP. Z O. O.	Pomyje 16	83-130	Pelplin	0	0	0	0	0	0	N	0

Tabela 14. Wykaz kontroli przeprowadzonych na dokumentach od stycznia 2016 roku do września 2017 roku na obszarze powiatu tczewskiego.

LP	REGON/PSEL	Nazwa zakładu	Ulica	Kod pocztowy	Miejscowość	Liczba decyzji pokontrolnych	Czy kontrola z naruszeniem?
1	192471199	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. - składowisko odpadów Rokicki	Rokicka 5A	83-110	Tczew	0	N
2	192471199	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. - składowisko odpadów w m. Ropuchy	Rokicka 5A	83-110	Tczew	0	N
3	190943843	SUEZ PÓŁNOC SP. Z O.O.	Nieponia	80-140	Nieponia	0	N
4	011417295	STACJA BAZOWA T-MOBILE 40331 TCZEW	Malinowska 24		Tczew	0	N
5	011417295	STACJA BAZOWA T-MOBILE 40357 TCZEW	Wędkowy		Tczew	0	N
6	191927763	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. oczyszczalnia ścieków w Tczewie	ul. Czarkowska 8	83-110	Tczew	0	N
7	191185385	Oiler S.A.	Malinowska 24A	83-110	Tczew	0	T
8	190024310	FREGATA SA, Oddział Produkcyjny w Waćmierzu	ul. Chemiczna 1	83-115	Waćmierz	0	N
9	191868210	Gospodarstwo Rolne Paweł Wysocki Ferma Drobiu Lignowy Szlacheckie	Lignowy Szlacheckie 46	83-121	Rudno	0	T
10	192908822	Ferma Drobiu Michał Wysocki, Piotr Delewski s.c Rożental	m. Rożental	83-130	Pelplin	0	T
11	191868210	Gospodarstwo Rolne Paweł Wysocki Ferma Drobiu Kulice	Kulice	83-121	Rudno	0	T
12	191475440	PAMAL Sp. z o.o. Ferma Drobiu Turze	Lesna	83-115	Turze	0	T
13	191605137	Inwest-Kom Sp. z o.o. - oczyszczalnia ścieków w Gniewie	ul. Wisłana 6	83-140	Gniew	0	N
14	092859455	Gospodarstwo Rolne Danuta i Czesław Frischke Makowska 12 - Ferma Reprodukcyjna Stocchi Młyn- Kulice	Stocchi Młyn - Kulice	83-130	Stocchi Młyn	0	N
15	191250906	GPEC Tczew sp. z o.o.	ul. Rokicka 16,	83-110	Tczew	0	N

16	511006292	VEOLIA Północ Sp. z o.o. Instalacja Gniew	ul. Hallera 1	83-140	Gniew	0	N
17	220045570	DOVISTA POLSKA Sp. z o.o.	Wędkowy	83-115	Swarzędz	0	N
18	190024310	FREGATA SA, Oddział Produkcyjny w Waćmierzu	ul. Chemiczna 1	83-115	Waćmierz	0	T
19	191500190	Silgan Metal PACKAGING Tczew SA	Rokicka 13	83-110	Tczew	0	N
20	191987239	PELKOM SP. Z O.O. - OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W PELPLINIE		83-130	Pelplin	0	N
21	011307968	STACJA BAZOWA BT 44967 OPALENIE	działka 135/11		Opalenie	0	N
22	011114850	Saint - Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o.; Zakład Produkcyjny w Gniewie	Krasickiego 9	83-140	Gniew	0	N
23	191927763	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. oczyszczalnia ścieków w Tczewie	ul. Czaikowska 8	83-110	Tczew	0	N
24	012124833	ECO-ABC Sp. z o.o., Spalarnia odpadów medycznych w Tczewie	ul. 30-go Stycznia 57	83-110	Tczew	0	N
25	015808609	STACJA BAZOWA TK P4 TCZ0004A	ul. Gdańska 33		Tczew	0	N
26	011417295	STACJA BAZOWA TK T-MOBILE 40411 GNIEW RAKOWIEC	Rakowiec		Gniew	0	N
27	015808609	STACJA BAZOWA TK P4 TCZ0601B	Tczewska 10		Tczew	0	N
28	191250906	GPEC Tczew sp. z o.o.	ul. Rokicka 16,	83-110	Tczew	0	N
29	015808609	STACJA BAZOWA TK P4 TCZ0102 GNIEW	Kursikowskiego 8		Gniew	0	N
30	015808609	STACJA BAZOWA TK P4 TCZ0002 TCZEW	30 Stycznia 32		Tczew	0	N
31	015808609	STACJA BAZOWA TK P4 TCZ0003 TCZEW	Władysława Jagiełły 5		Tczew	0	N
32	015808609	STACJA BAZOWA TK P4 TCZ0005 TCZEW	Czyżykowska 67		Tczew	0	N
33	015808609	STACJA BAZOWA TK P4 TCZ0006 TCZEW			Tczew	0	N
34	191675310	Gmina Wiejska Morzeszczyn - oczyszczalnia ścieków w Morzeszczynie	ul. 22 Lipca 4	83-132	Morzeszczyn	7	T

Pomorski Wojewódzki Inspektor
Ochrony Środowiska

dr inż. Edyta Witas-Jeżewska

Zastępca Pomorskiego Wojewódzkiego
Inspektora Ochrony Środowiska

Radosław Rzepański

