



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Departament Monitoringu Środowiska

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

Ul. Trakt św. Wojciecha 293, 80-001 Gdańsk

Raport z monitoringu hałasu w województwie pomorskim w roku 2021

Opracowała:

Patrycja Andziak- Tereszczuk
specjalista

Zatwierdził/a:

Katarzyna Moskalik
Naczelnik Wydziału
Departament Monitoringu Środowiska

Gdańsk, grudzień 2022

Spis treści

1. Presje.....	3
2. Pomiary hałasu komunikacyjnego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	8
2.1 Hałas drogowy.....	8
2.2 Hałas kolejowy	15
2.3 Hałas lotniczy	17
3. Hałas przemysłowy.....	18
4. Pozostałe pomiary hałasu.....	19
4.1 PKP Polskie Linie Kolejowe S.A	19
4.2 Port Lotniczy im. Lecha Wałęsy w Gdańsku	21
4.3 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.....	21
5. Podsumowanie	25

1. Presje

Hałas jest jednym z czynników środowiskowych powodującym negatywne oddziaływanie na człowieka. Szkodliwość lub uciążliwość hałasu zależy od jego natężenia, częstotliwości, długotrwałości działania, a także od indywidualnych cech odbiorcy takich jak: stan zdrowia, wiek, kondycja psychiczna, wrażliwość na dźwięki.

Hałasem jest dźwięk o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Poniżej 16 Hz mamy do czynienia z infradźwiękami, powyżej 16 000 Hz z ultradźwiękami.

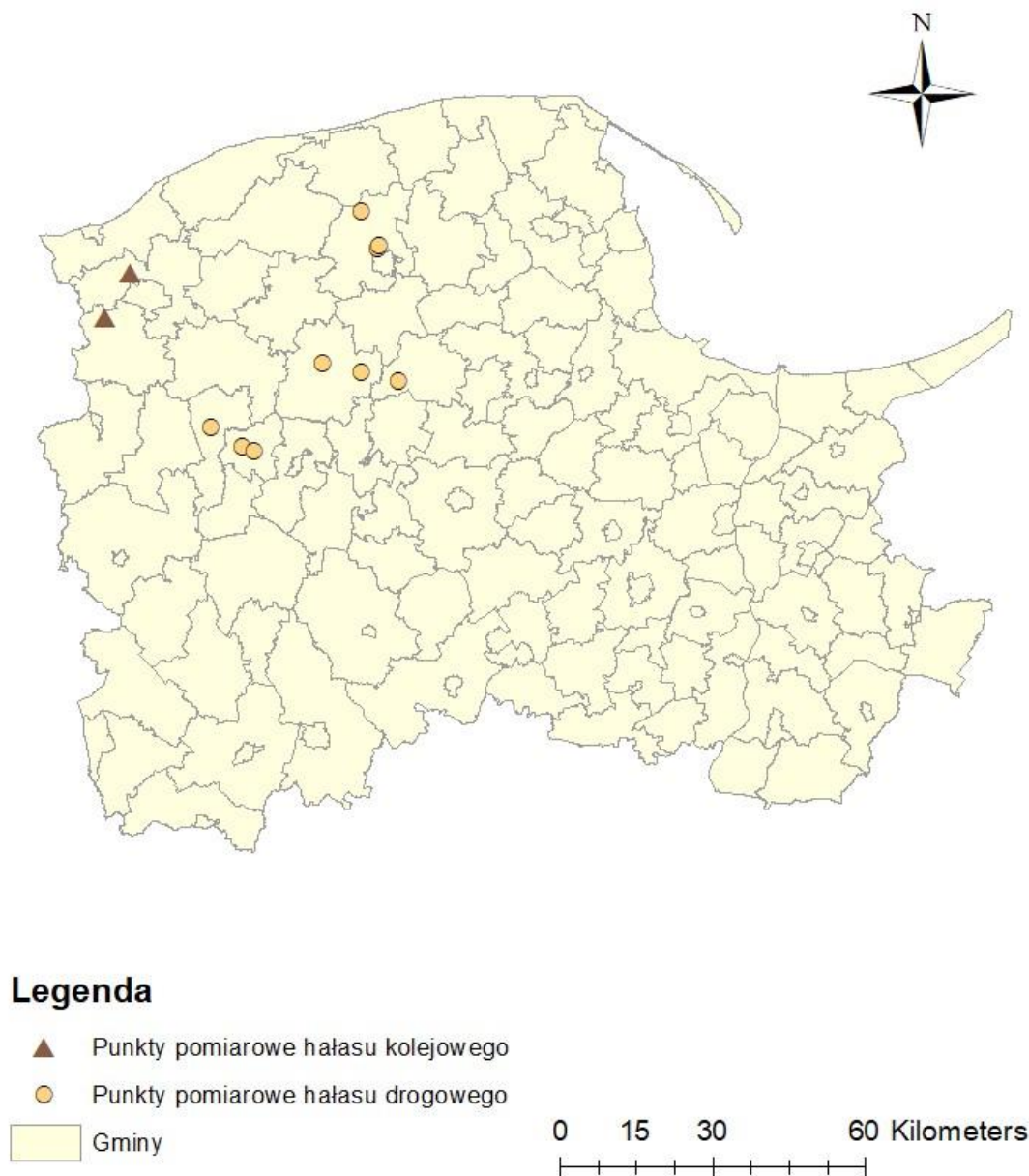
Według polskich norm poziom hałasu w środowisku określamy za pomocą równoważnego poziomu dźwięku – jest to wartość poziomu ciśnienia akustycznego ciągłego ustalonego dźwięku, skorygowana według charakterystyki częstotliwościowej A, która w określonym przedziale czasu odniesienia jest równa średniemu kwadratowi ciśnienia akustycznego analizowanego dźwięku o zmiennym poziomie w czasie.

W zależności od rodzaju hałasu dopuszczalne poziomy osiągnają różne wartości.

Ze względu na źródło pochodzenia hałas możemy podzielić na:

- hałas przemysłowy, tj. hałas od instalacji i urządzeń,
- hałas komunikacyjny, tj. hałas drogowy, kolejowy, tramwajowy oraz lotniczy,
- komunalny, tj. hałas związany z bytowaniem człowieka,
- hałas związany ze środowiskiem pracy.

Regionalny Wydział Monitoringu w Gdańsku w roku 2021 zajmował się badaniem hałasu w środowisku zgodnie z założeniami Programu Wykonawczego Monitoringu Klimatu akustycznego na rok 2021 r. W roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu środowiska w województwie pomorskim wykonano badania hałasu kolejowego i drogowego. Na rysunku 1 przedstawiono rozmieszczenie punktów pomiarowych na obszarze województwa pomorskiego.



Rysunek 1. Rozmieszczenie punktów pomiarowych hałasu w województwie pomorskim w roku 2021 (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz.112). Poziom hałasu w środowisku zależy od rodzaju źródła oraz obszaru, na którym występuje.

W przedstawionych poniżej tabelach nr 1, 2 i 3 podano dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od rodzaju źródła oraz klasyfikacji obszaru, na którym występuje dla wskaźników krótkookresowych i długookresowych .

Tabela 1. Przykładowe dopuszczalne poziomy hałasu dla dróg i linii kolejowych (źródło: t.j. Dz.U. z 2014 r., poz.112)

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu dla dróg i linii kolejowych [dB]			
	L_{AeqD} poziom krótkookresowy dla pory dnia	L_{AeqN} poziom krótkookresowy dla pory nocy	L_{DWN} poziom długookresowy	L_N poziom długookresowy dla wszystkich pór nocy w roku
a)Strefa ochronna „A” uzdrowiska b)Tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45
a)Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. b)Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c)Tereny domów opieki społecznej d)Tereny szpitali w miastach	61	56	64	59
a)Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b)Tereny zabudowy zagrodowej. c)Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d)Tereny mieszkaniowo- usługowe	65	56	68	59
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	70	65

Tabela 2. Przykładowe dopuszczalne poziomy hałasu przemysłowego w środowisku (źródło: t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu dla pozostałych obiektów oraz działalność będąca źródłem hałasu [dB]			
	L_{AeqD} poziom krótkookresowy dla pory dnia	L_{AeqN} poziom krótkookresowy dla pory nocy	L_{DWN} poziom długookresowy	L_N poziom długookresowy dla wszystkich pór nocy w roku
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	45	40	45	40
a) Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	50	40	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	55	45	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. Mieszkańców	55	45	55	45

Tabela 3. Przykładowe dopuszczalne poziomy hałasu lotniczego (źródło: t.j. Dz.U. z 2014 r., poz.112)

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu dla startów, lądowań i przelotów statków powietrznych [dB]			
	L_{AeqD} poziom krótkookresowy dla pory dnia	L_{AeqN} poziom krótkookresowy dla pory nocy	L_{DWN} poziom długookresowy	L_N poziom długookresowy dla wszystkich pór nocy w roku
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży	55	45	55	45
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo- usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	60	50	60	50

2. Pomiary hałasu komunikacyjnego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

2.1 Hałas drogowy

W roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykonał pomiary hałasu drogowego w 5 punktach zlokalizowanych na terenie powiatu bytowskiego w miejscowościach: Borzytuchom, Czarna Dąbrówka, Jutrzenka, Kołczygłowy, Rokity, w 3 punktach na terenie powiatu lęborskiego w miejscowościach: Krepa Kaszubska, Nowa Wieś Lęborska oraz w 1 punkcie w powiecie kartuskim w miejscowości Gowidlino. Przedmiotem badań były trzy odcinki dróg:

- Odcinek drogi DW 211 od miejscowości Czarna Dąbrówka do Puzdrowa
- Odcinek drogi DW 209 od miejscowości Kołczygłowy do Bytowa
- Odcinek drogi DW 214 od miejscowości Wicko do Nowej Wsi Lęborskiej

Na rysunku 2 przedstawiono przebieg wszystkich analizowanych odcinków hałasu drogowego na obszarach trzech powiatów: bytowskiego, kartuskiego i lęborskiego.

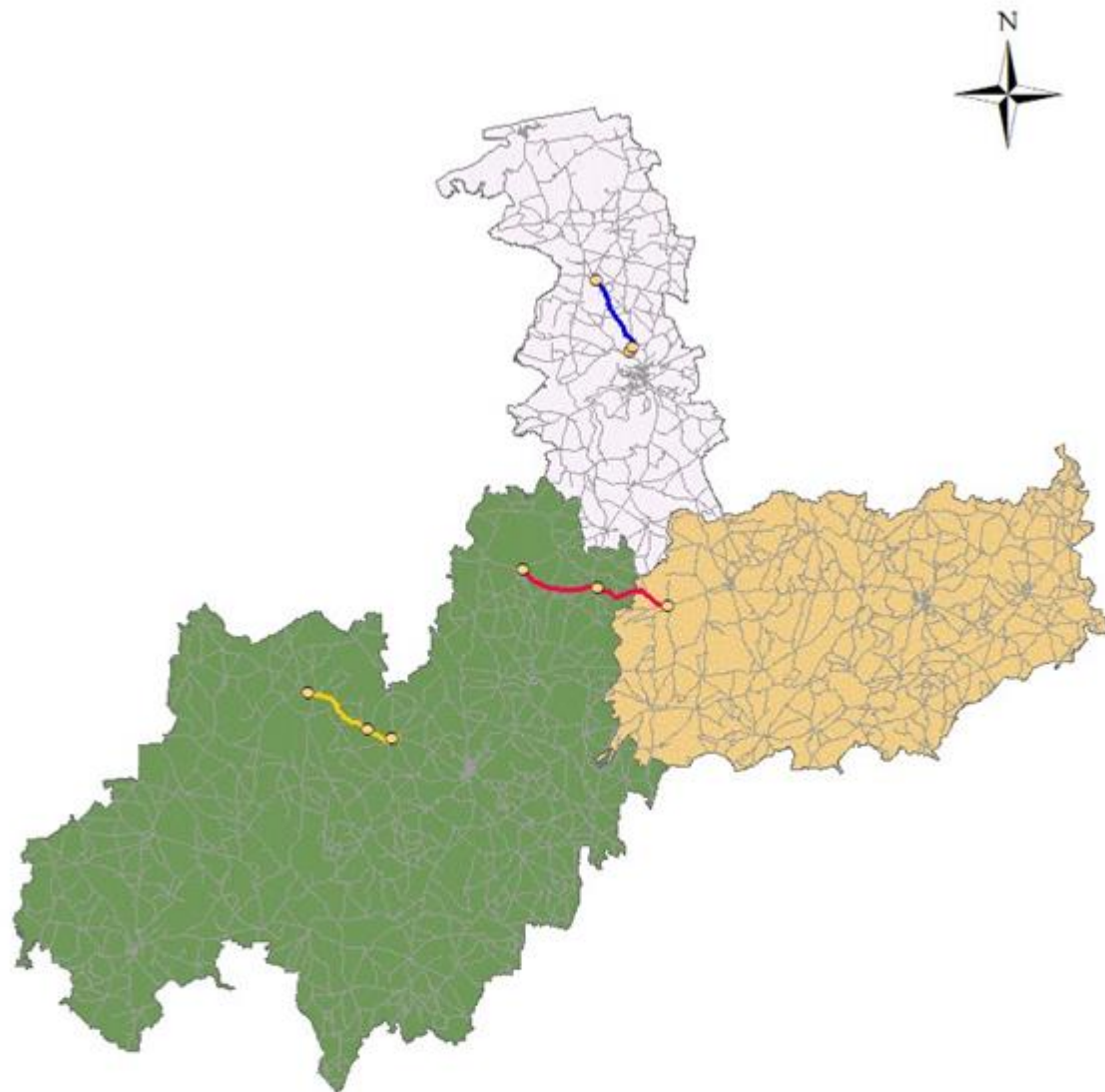
W trzech z dziewięciu punktów prowadzone były pomiary długookresowe (w sesji wiosennej (3 doby), letniej (2 doby) oraz jesiennej (3 doby)), natomiast w pozostałych sześciu punktach wykonano pomiary krótkookresowe (jednodobowe). W sumie wykonano 30 pomiarów całodobowych w 9 punktach pomiarowych. Na rysunkach 3,4,5 przedstawiono lokalizacje punktów pomiarowych monitoringu hałasu drogowego, natomiast w tabeli 4 przedstawiono charakterystykę punktów pomiarowych.

W tabelach 5 oraz 6 zostały przedstawione wyniki badań monitoringowych hałasu drogowego w badanych punktach.

Tabela 4. Charakterystyka punktów pomiarowych monitoringu hałasu drogowego badanych w 2021 roku (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Nazwa punktu	Współrzędne geograficzne		Miejscowość	Ulica
	Długość	Szerokość		
P1	17,56661	54,35603	Czarna Dąbrówka	Gdańska 3
P2	17,68564	54,34094	Rokity	Rokity (dz. nr 161/5)

Nazwa punktu	Współrzędne geograficzne		Miejscowość	Ulica
	Długość	Szerokość		
P3	17,79628	54,32536	Gowidlino	Kartuska 28
P4	17,23506	54,23858	Kończygłowy	Słupska 4
P5	17,32969	54,20586	Jutrzenka	Jutrzenka 24
P6	17,36739	54,19894	Borzytuchom	Zwycięstwa 58
P7	17,73003	54,55947	Nowa Wieś Lęborska	Grunwaldzka (dz. nr 873)
P8	17,73467	54,56372	Nowa Wieś Lęborska	Grunwaldzka 30A
P9	17,67500	54,62483	Krępa Kaszubska	Krępa Kaszubska 55

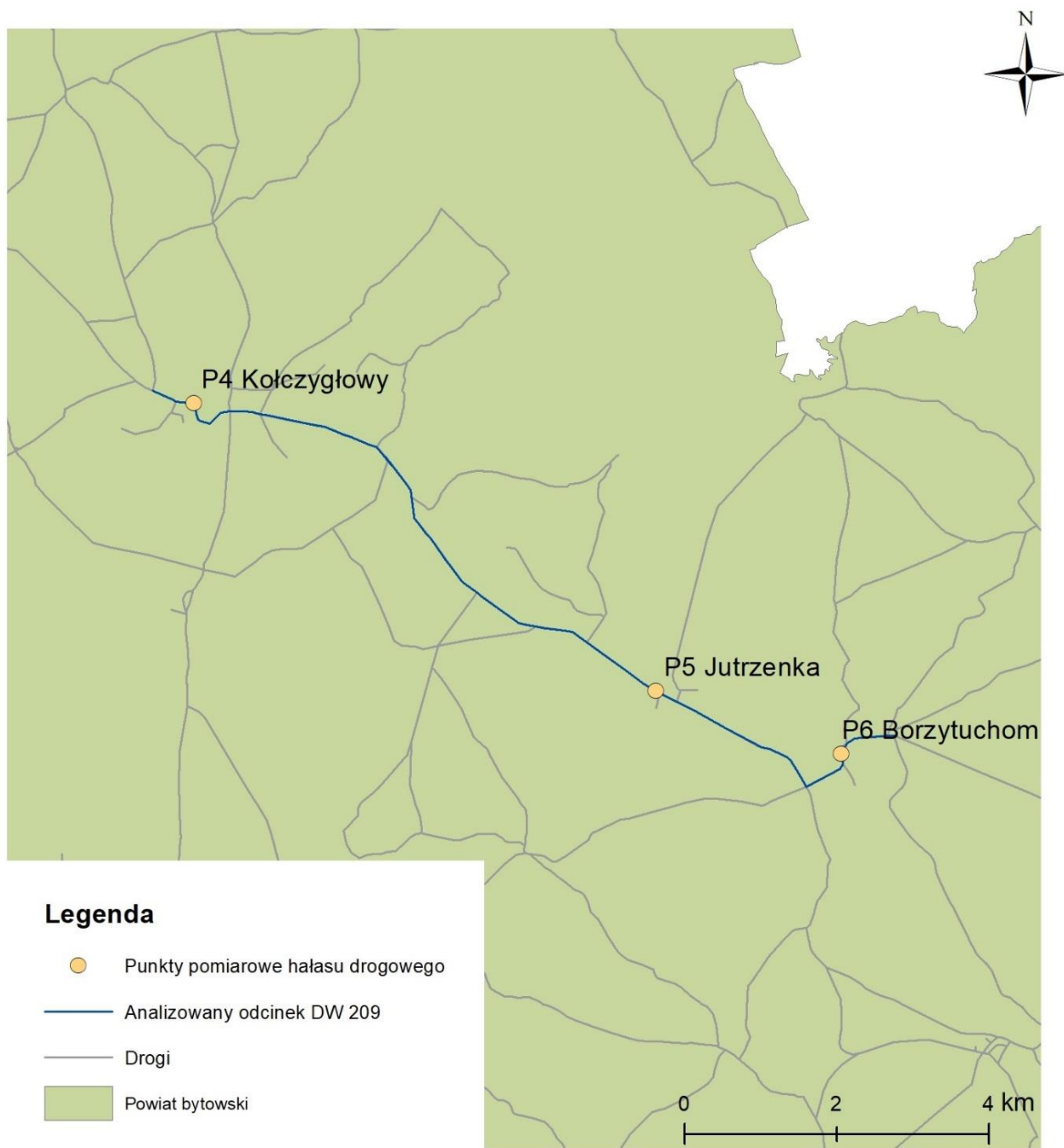


Legenda

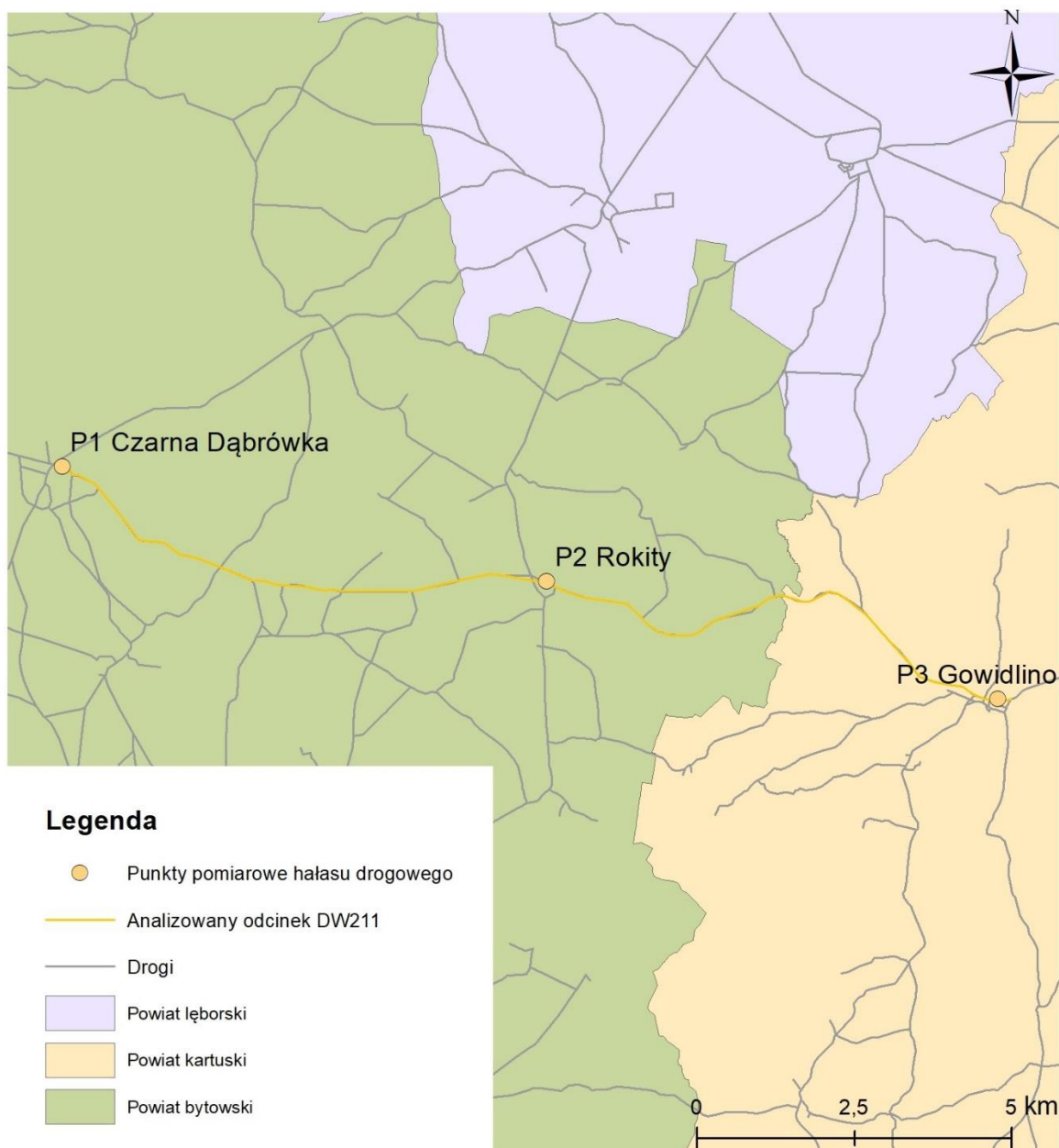
- Punkty pomiarowe hałasu drogowego
- Drogi
- Analizowany odcinek DW209
- Analizowany odcinek DW211
- Analizowany odcinek DW214
- Powiat bytowski
- Powiat kartuski
- Powiat lęborski

0 5 10 20 km

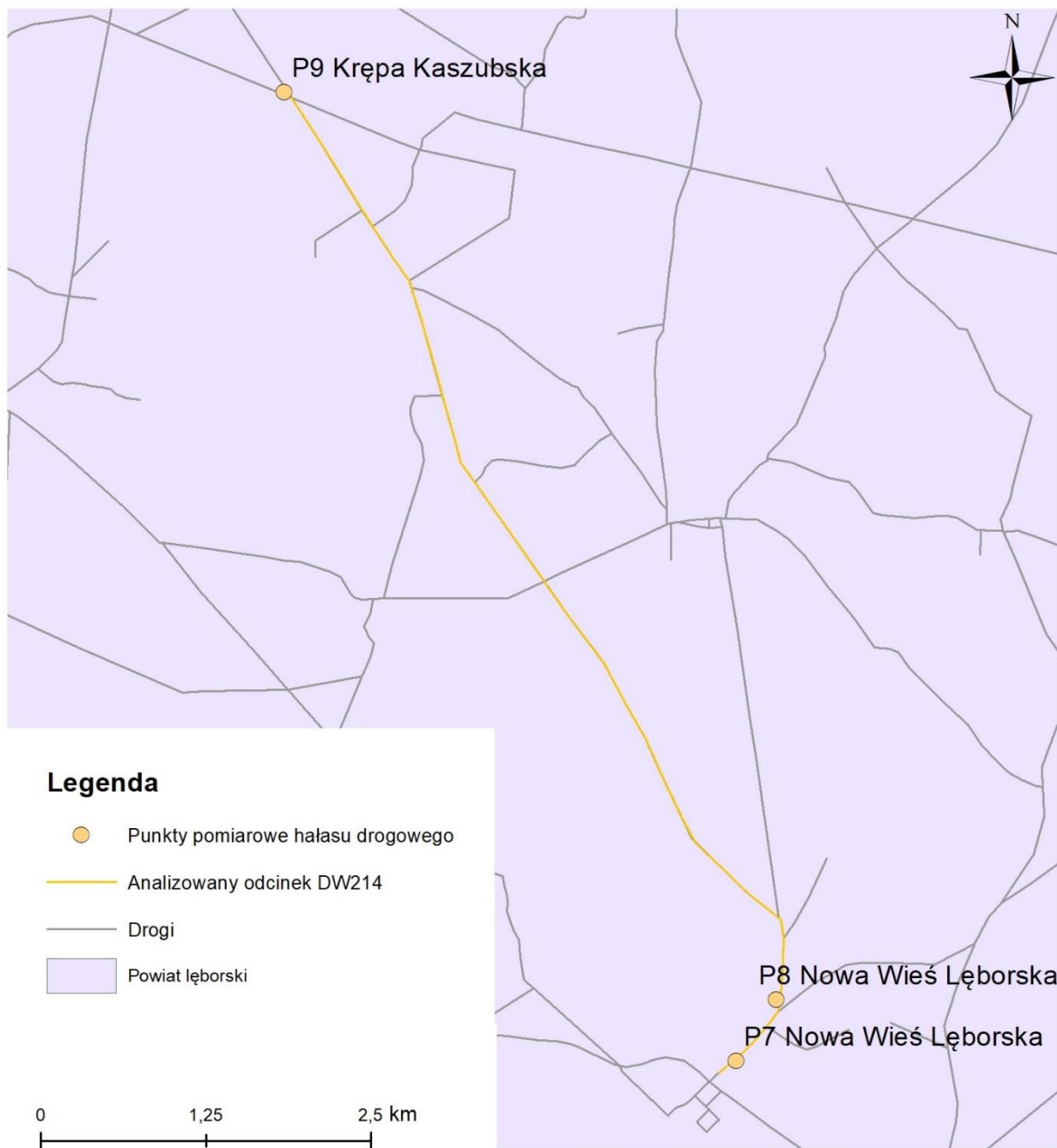
Rysunek 2. Przebieg analizowanych odcinków dróg wojewódzkich w województwie pomorskim (źródło: GIOŚ/PMŚ)



Rysunek 3. Przebieg analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 209 (źródło: GIOŚ/PMŚ)



Rysunek 4. Przebieg analizowanego odcinka wojewódzkiej nr 211 (źródło: GIOŚ/PMŚ)



Rysunek 5. Przebieg analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 214 (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 5. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w poszczególnych punktach pomiarowych (pomiar krótkookresowe - całodobowe) przeprowadzone w godzinach od 6.00 do 22.00 (pora dnia) oraz w godzinach od 22.00 do 6.00 (pora nocy) (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Nazwa punktu	Źródło hałasu	Natężenie ruchu pojazdów [sztuk]		Zmierzony poziom dźwięku [dB]		Dopuszczalny poziom dźwięku [dB]		Przekroczenie [dB]	
		dzień	noc	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}
P2	Droga wojewódzka nr 211 (DW 211) - Rokity	3064	309	62,1	57	61	56	1,1	1
P3	Droga wojewódzka nr 211 (DW 211) - Gowidlino	6157	544	62,7	57,6	65	56	-	1,6
P5	Droga wojewódzka nr 209 (DW 209) - Jutrzenka	3220	249	62,1	55,1	65	56	-	-
P6	Droga wojewódzka nr 209 (DW 209) - Borzytuchom	4424	371	65,2	57,9	65	56	0,2	1,9
P8	Droga wojewódzka nr 214 (DW 214) - Nowa Wieś Lęborska	8089	556	65	57,4	65	56	-	1,4
P9	Droga wojewódzka nr 214 (DW 214) - Krępa Kaszubska	4168	223	65	56,8	65	56	-	0,8

Tabela 6. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w poszczególnych punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego (pomiar długookresowe - całodobowe) przeprowadzone w godzinach od 6.00 do 18.00 (pora dnia), w godzinach od 18.00-22.00 (pora wieczoru) oraz 22.00-6.00 (pora nocy). (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Nazwa punktu	Źródło hałasu	Natężenie ruchu pojazdów [sztuk]		Zmierzony poziom dźwięku [dB]		Dopuszczalny poziom dźwięku [dB]		Przekroczenie [dB]	
		dzień+ wieczór	noc	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
P1	Droga wojewódzka nr 211 (DW 211) - Czarna Dąbrówka	3358	279	62,7	54,6	64	59	-	-

Nazwa punktu	Źródło hałasu	Natężenie ruchu pojazdów [sztuk]		Zmierzony poziom dźwięku [dB]		Dopuszczalny poziom dźwięku [dB]		Przekroczenie [dB]	
		dzień+ wieczór	noc	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
P4	Droga wojewódzka nr 209 (DW 209) – Kołczygłowy	3958	295	64,4	55	68	59	-	-
P7	Droga wojewódzka nr 214 (DW 214) - Nowa Wieś Lęborska (ul. Grunwaldzka - rejon dz. nr 873)	9403	668	66,8	58	68	59	-	-

L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB] wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00),

L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB]- pora dnia (6:00 – 22:00)

L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB]- pora nocy (22:00 – 6:00)

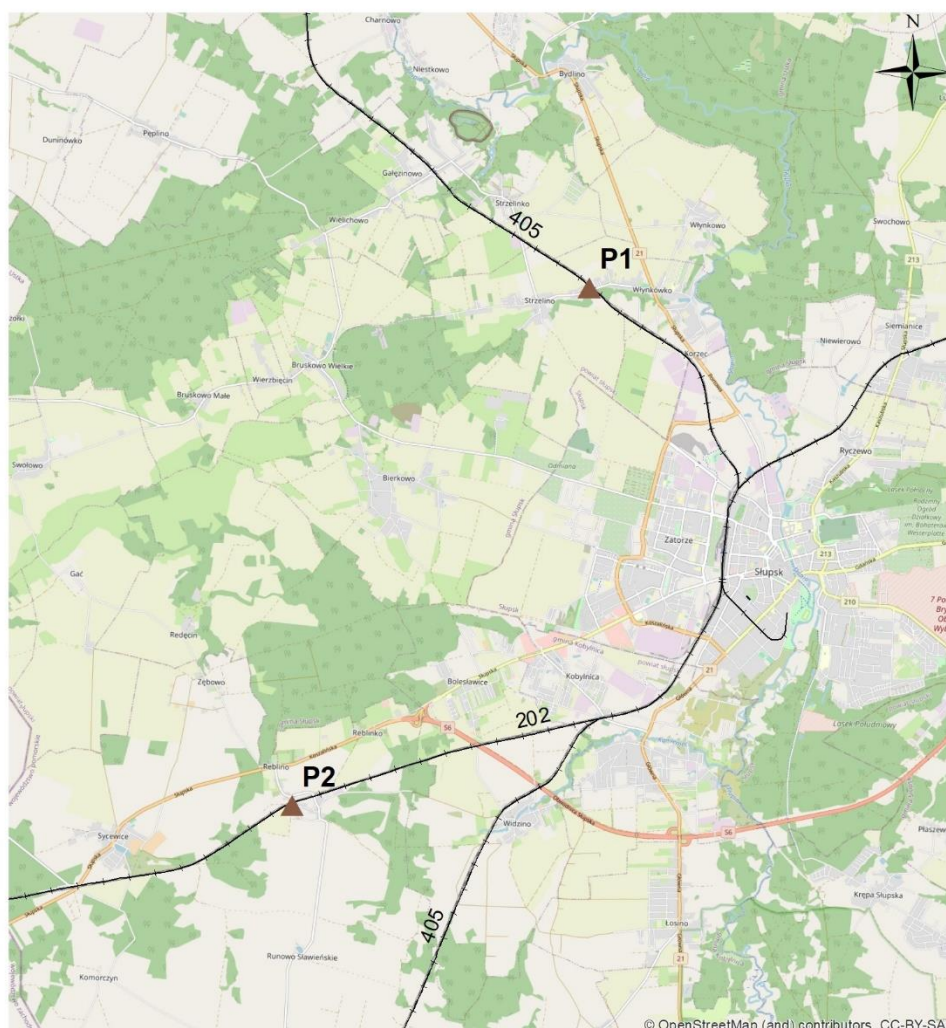
Na podstawie pomiarów wykonanych w roku 2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska powstała lokalna mapa hałasu drogowego odcinka drogi nr 211 na obszarze gminy Czarna Dąbrówka, w części miejscowości Czarna Dąbrówka.

2.2 Hałas kolejowy



W roku 2021 zostały wykonane pomiary hałasu linii kolejowej nr 202 na odcinku Lębork-Koszalin w 1 punkcie pomiarowym oraz linii kolejowej nr 405 na odcinku Słupsk- Ustka w 1 punkcie pomiarowym. W żadnym z punktów nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. Rozmieszczenie punktów pomiarowych hałasu kolejowego na linii kolejowej nr 202 i 405 przedstawiono na rysunku 6, natomiast charakterystyka punktów pomiarowych hałasu kolejowego została przedstawiona w tabeli 7. Wyniki pomiarów badań monitoringu hałasu kolejowego wykonanych w roku 2021 zostały przedstawione w tabeli 8.

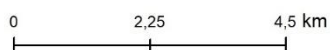
Tabela 7. Charakterystyka punktów pomiarowych monitoringu hałasu kolejowego badanych w 2021 roku (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Nazwa punktu	Współrzędne geograficzne		Miejscowość	Ulica
	Długość	Szerokość		
P1	16,98011	54,50644	Strzelino	Strzelino 83
P2	16,90811	54,42817	Reblino	Kręta 15



Legenda

-  Punkty pomiarowe hałasu kolejowego
-  Linie kolejowe



Rysunek 6. Punkty pomiarowe monitoringu hałasu kolejowego na linii kolejowej nr 405 i 202 badane w 2021 roku (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 8. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w poszczególnych punktach pomiarowych na badanych odcinkach
(źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa punktu	Źródło hałasu i data pomiaru	Natężenie ruchu pociągów		Zmierzony poziom dźwięku [dB]		Dopuszczalny poziom dźwięku [dB]	
		dzień	noc	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}
P1	Linia kolejowa nr 405 Piła Główna - Ustka (odcinek Słupsk - Ustka). Kilometr: 180.51	36	1	54	39,9	61	56
P2	Linia kolejowa nr 202 Gdańsk Główny - Starogard (odcinek Lębork - Koszalin). Kilometr: 140.19	47	2	61	49,6	65	56

2.3 Hałas lotniczy

W roku 2021 nie zaplanowano monitoringu hałasu lotniczego w województwie pomorskim.

3. Hałas przemysłowy

Badaniami hałasu przemysłowego w województwie pomorskim zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. W zakresie hałasu przemysłowego w roku 2021 według danych pozyskanych z bazy E-HAŁAS wykonano kontrolę w 180 punktach pomiarowych połączonych z pomiarami hałasu na terenie województwa pomorskiego. Od innych podmiotów otrzymano także wyniki analiz porealizacyjnych z 101 punktów pomiarowych. Łącznie otrzymano dane z hałasu przemysłowego z 281 punktów pomiarowych.

Tabela 9. Liczba punktów pomiarowych hałasu przemysłowego z kontroli i pomiarów okresowych zakładów przemysłowych (źródło: WIOŚ Gdańsk)

Rok prowadzenia monitoringu	Liczba punktów pomiarowych w poszczególnych klasach przekroczeń wyrażonych wskaźnikami L_{AeqD} (dzień) i L_{AeqN} (noc)									
	Bez przekroczeń		0,1-5 dB		5,1-10 dB		10,1-15 dB		Powyżej 15 dB	
	dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc
2021	168	117	5	4	-	5	-	2	-	-

Kontrole prowadzone przez WIOŚ w Gdańsku w 2021 roku wykazały występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w 11 obiektach. W porze dnia przekroczenia norm stwierdzono w 4 obiektach, w nocy – w 9 obiektach.

4. Pozostałe pomiary hałasu

4.1 PKP Polskie Linie Kolejowe S.A

W roku 2021 na terenie województwa pomorskiego przeprowadzono badania linii kolejowych:

- Nr 9 relacji Warszawa Wschodnia Osobowa- Gdańsk Główny
[kilometraż: 325.848 - 296.249]
- Nr 202 relacji Gdańsk Główny- Stargard Szczeciński
[kilometraż: 0.381 - 43.995]
- Nr 131 relacji Chorzów Batory- Tczew
[kilometraż: 450.788 - 494.077]

Łącznie na terenie województwa pomorskiego wykonano pomiary w 26 punktach w 13 lokalizacjach.

W tabeli przedstawiono wyniki pomiarów PKP Linie Kolejowe S.A na odcinkach powyżej wspomnianych linii kolejowych, na których wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

Tabela 10. Charakterystyka punktów pomiarowych hałasu kolejowego PKP Polskich Linii kolejowych na terenie województwa pomorskiego w 2021 r, w których wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

Numer linii	Odcinek	Adres pomiaru	Miejscowość	Czas odniesienia		Wartość dopuszczalna		Przekroczenie	
				L _{AeqD} [dB]	L _{AeqN} [dB]	L _{AeqD} [dB]	L _{AeqN} [dB]	L _{AeqD} [dB]	L _{AeqN} [dB]
202	Gdańsk Główny- Gdynia Główna Osobowa	ul. Księdza Leona Miszewskiego 2	Gdańsk	67,1	65,2	65	56	2,1	9,2
9	Gdańsk Południowy - Gdańsk Główny	ul. Zaroślaka 7	Gdańsk	61,4	58,2	65	56	0	2,2
202	Gdańsk Główny- Gdynia Główna Osobowa	ul. Tomasza Pokoriewskiego 7	Sopot	65,2	62,5	65	56	0,2	6,5

Numer linii	Odcinek	Adres pomiaru	Miejscowość	Czas odniesienia		Wartość dopuszczalna		Przekroczenie	
				L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}
				[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
202	Rumia- Reda	ul. Piaskowa 5A	Rumia	62,7	58,6	65	56	0	2,6
202	Reda- Wejherowo	ul. Władysława Sikorskiego 172	Wejherowo	59,8	56,1	61	56	0	0,1
9	Prabuty-Malbork	Julianowo 4A	Julianowo	59,6	58,4	65	56	0	2,4
131	Laskowice Pomorskie- Górki	Lalkowy 53	Lalkowy	60,6	58,6	65	56	0	2,6
9	Szymankowo- Tczew	Lichnówki 11	Lichnówki	63,9	61	61	56	2,9	5
9	Tczew- Pszczółki	ul. Kolejowa 10	Miłobądz	70	63,5	61	56	9	7,5
9	Pruszcz Gdański- Gdańsk Południe	Trakt Św. Wojciecha 205e	Gdańsk	68,5	65,8	61	56	7,5	9,8
131	Laskowice Pomorskie -Górki	ul. Sadowa 11	Czarlin	61	61,6	61	56	0	5,6
131	Laskowice Pomorskie -Górki	ul. Sadowa 11	Czarlin	70,3	70,7	61	56	9,3	14,7
202	Gdańsk Główny- Gdynia Główna Osobowa	ul. Księdza Leona Miszewskiego 3	Gdańsk	65,3	63,3	68	60	0	3,3
202	Rumia- Reda	ul. Piaskowa 5A	Rumia	67,7	63,6	65	56	2,7	7,6
131	Laskowice Pomorskie- Górki	Lalkowy 53	Lalkowy	66,4	68	61	56	5,4	12

4.2 Port Lotniczy im. Lecha Wałęsy w Gdańsku

Port Lotniczy w Gdańsku w roku 2021 przesłał do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wyniki z ciągłych pomiarów hałasu lotniczego w 4 punktach znajdujących się w okolicy lotniska:

- PP.1-punkt zlokalizowany na terenie posesji mieszkalnej, ul. Świerkowa 12, Żukowo
- PP.2- punkt zlokalizowany na terenie posesji mieszkalnej, ul. Borowiecka 36, Banino
- PP.3- punkt zlokalizowany na terenie posesji mieszkalnej, ul. Metalowców 4A, Gdańsk
- PP.4- punkt zlokalizowany na terenie posesji mieszkalnej, ul. Zosi 21, Gdańsk

Tabela 11. Charakterystyka punktów pomiarowych hałasu lotniczego wykonanych przez Port Lotniczy im. Lecha Wałęsy w Gdańsku

Miejscowość	Numer punktu	Adres pomiaru	Wartość dopuszczalna [dB]		Wartość otrzymana [dB]		Wartość przekroczenia [dB]	
			L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
Żukowo	PP.1	Ul. Świerkowa 12	60,0	50,0	42,6	31,9	0	0
Banino	PP.2	Ul. Borowiecka 36	60,0	50,0	53,7	43,9	0	0
Gdańsk	PP.3	ul. Metalowców 4A	60,0	50,0	46,0	37,1	0	0
Gdańsk	PP.4	ul. Zosi 21	60,0	50,0	50,7	43,5	0	0

Na podstawie powyższych wyników nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów długookresowego wskaźnika L_{DWN} oraz wskaźnika L_N.

4.3 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku

Analizy porealizacyjne

W roku 2021 do Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska wpłynęły dane dotyczące analiz porealizacyjnych dróg: drogi wojewódzkiej nr 214 na odcinku Łeba- Białogarda wraz z obwodnicą w miejscowości Wicko oraz rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 203 na odcinku od granicy województwa do Ustki. Łącznie na obu odcinkach drogi pomiary wykonano w 8 punktach, w każdym punkcie w dwóch różnych terminach: 17-18 marca i 20-21 marca 2021 r. W tabeli nr 12 przedstawiono wyniki pomiarów ww. analiz porealizacyjnych, w których wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

Tabela 12. Charakterystyka punktów pomiarowych hałasu drogowego wykonane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku na terenie województwa pomorskiego w 2021 r. wykonane w ramach analiz porealizacyjnych.

Numer drogi	Miejscowość	Data pomiaru	Adres pomiaru	Czas odniesienia L_{AeqT}	Wynik pomiaru	Wartość dopuszczalna L_{AeqT} [dB]	Przekroczenia [dB]
203	Ustka	20/21.03.2021	ul. Darłowska 15	Noc 8h	58,9	56,0	2,9
203	Ustka	17/18.03.2021	ul. Darłowska 15	Noc 8h	57,5	56,0	1,5
203	Ustka	20/21.03.2021	ul. Darłowska 10	Dzień 16h	62,9	61,0	1,9
203	Ustka	20/21.03.2021	ul. Darłowska 10	Noc 8h	57,6	56,0	1,6
203	Ustka	17/18.03.2021	ul. Darłowska 10	Dzień 16h	65,6	61	4,6
203	Ustka	17/18.03.2021	ul. Darłowska 10	Noc 8h	59,2	56,0	3,2
203	Ustka	17/18.03.2021	ul. Wilcza 1a	Noc 8h	56,5	56,0	0,5
203	Ustka	20/21.03.2021	ul. Darłowska 11	Dzień 16h	66,5	61,0	5,5
203	Ustka	20/21.03.2021	ul. Darłowska 11	Noc 8h	61,3	56,0	5,3
203	Ustka	17/18.03.2021	ul. Darłowska 11	Dzień 16h	67,2	61,0	6,2
214	Wicko	17/18.03.2021	ul. Morska 4	Noc 8h	60,6	56,0	4,6

Pomiary okresowe

W ramach pomiarów okresowych przebadano drogi wojewódzkie nr: 240, 501, 502, 222, 228, 211, 212, 221, 224, 214, 215, 216, 226, 206, 210, 515, 101, 100, 218. Łącznie wykonano pomiary w 49 punktach. W tabeli 13 przedstawiono charakterystykę punktów pomiarowych, w których wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

Tabela 13. Charakterystyka punktów pomiarowych hałasu drogowego wykonane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku na terenie województwa pomorskiego w 2021 r. wykonane w ramach pomiarów okresowych.

Numer drogi	Miejscowość	Adres pomiaru	Czas odniesienia L_{AeqT}	Wynik pomiaru	Wartość dopuszczalna L_{AeqT} [dB]	Przekroczenia [dB]
100	Rumia	ul. Żołnierzy I Dywizji Wojska Polskiego 45	Dzień 16h	67,7	65,0	2,7
			Noc 8h	58,9	56	2,9
101	Pierwoszyño	ul. Kaszubska 22	Dzień 16h	67,7	61,0	6,7
			Noc 8h	60,4	56	4,4
210	Głębino	działka 247/50	Dzień 16h	66,5	61,0	5,5
			Noc 8h	59,6	56	3,6
211	Sierakowice	ul. Słupska 32	Dzień 16h	66,1	65,0	1,1
			Noc 8h	60,5	56	4,5
211	Łąpalice	ul. Kartuska 2	Dzień 16h	66,1	65,0	1,1
			Noc 8h	61,1	56	5,1
211	Kartuzy	ul. Wzgórze Wolności 10	Dzień 16h	66,5	61,0	5,5
			Noc 8h	60,3	56	4,3
211	Kartuzy	ul. Gdańska 27	Noc 8h	59,3	56	3,3
211	Kartuzy	ul. Gdańska 37	Noc 8h	60,4	56	4,4
211	Dzierżąno	ul. Kartuska 11	Dzień 16h	69,6	65,0	4,6
			Noc 8h	64,7	56	8,7
214	Krepa Kaszubska	Krepa Kaszubska 9	Dzień 16h	64,6	61,0	3,6
			Noc 8h	57,9	56	1,9
214	Lębork	ul. Kossaka 69	Dzień 16h	68,0	65,0	3,0
			Noc 8h	61,1	56	5,1
214	Lębork	ul. Krzywoustego 27b	Dzień 16h	66,3	65,0	1,3
			Noc 8h	59,0	56	3
216	Reda	ul. Pucka 64	Dzień 16h	66,7	65,0	1,7
			Noc 8h	61,6	56	5,6
216	Władysławowo	ul. Gdańska 29	Dzień 16h	67,9	65,0	2,9
			Noc 8h	59,8	56	3,8

Numer drogi	Miejscowość	Adres pomiaru	Czas odniesienia L _{AeqT}	Wynik pomiaru	Wartość dopuszczalna L _{AeqT} [dB]	Przekroczenia [dB]
218	Chwaszczyno	ul. Oliwska 115	Dzień 16h	66,6	65,0	1,6
			Noc 8h	60,5	56	4,5
218	Dobrzewino	ul. Wejherowska 13	Dzień 16h	69,8	65,0	4,8
			Noc 8h	61,1	56	5,1
218	Wejherowo	ul. Marynarki Wojennej 20	Dzień 16h	67,1	65,0	2,1
			Noc 8h	59,4	56	3,4
221	Lublewo Gdańskie	ul. Wybickiego 34	Dzień 16h	69,8	61,0	8,8
			Noc 8h	62,9	56	6,9
221	Kościerzyna	ul. Dworcowa 11	Dzień 16h	65,9	65,0	0,9
			Noc 8h	60,9	56	4,9
222	Borkowo	ul. Starogardzka 4	Dzień 16h	69,2	65,0	4,2
			Noc 8h	61,2	56	5,2
222	Straszyn	ul. Starogardzka 28	Dzień 16h	68,2	61,0	7,2
			Noc 8h	61,4	56	5,4
222	Trąbki Wielkie	ul. Gdańska 9	Dzień 16h	68,6	65,0	3,6
			Noc 8h	61,6	56	5,6
222	Jabłowo	ul. Starogardzka 2	Noc 8h	56,2	56	0,2
224	Kiełpino	ul. Kartuska 28	Dzień 16h	68,2	61,0	7,2
			Noc 8h	61,7	56	5,7
224	Szpęgawa	Szpęgawa 11	Dzień 16h	69,7	65,0	4,7
			Noc 8h	61,4	56	5,4
224	Tczew	ul. Jagiellońska 46	Dzień 16h	66,8	65,0	1,8
			Noc 8h	60,8	56	4,8
226	Jagatowo	Południowa 35	Dzień 16h	71,4	61,0	10,4
			Noc 8h	63,4	56	7,4
226	Pruszcz Gdański	Chopina 5	Noc 8h	58,9	56	2,9
226	Przejazdowo	działka ew. nr 30/27	Dzień 16h	70,8	65,0	5,8
			Noc 8h	64,8	56	8,8
228	Bytów	Gdańska 30	Dzień 16h	63,3	61,0	2,3
228	Kartuzy	ul. Jeziorna 34a	Dzień 16h	67,1	65,0	2,1
			Noc 8h	61,3	56,0	5,3
240	Pawłówko	ul. Bydgoska 5	Dzień 16h	67,1	65,0	2,1
			Noc 8h	61,1	56,0	5,1
240	Pawłowo	ul. Tucholska 7	Dzień 16h	68,5	65,0	3,5
			Noc 8h	65,1	56,0	9,1

5. Podsumowanie

Największy udział w uciążliwości hałasowej ma hałas pochodzący z arterii komunikacyjnych. Poziom hałasu zależy od nawierzchni drogi, natężenia ruchu, rodzajów pojazdów poruszających się po drodze. Na największą uciążliwość hałasową narażeni są ludzie zamieszkujący domy w bliskim otoczeniu ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu.

Pomiary hałasu drogowego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykazały przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w dwóch punktach w porze dnia: P2 (Rokity), P6 (Borzytuchom), oraz w porze nocnej w pięciu punktach P2 (Rokity), P3 (Gowidlino), P6 (Borzytuchom), P8 (Nowa Wieś Lęborska), P9 (Krępa Kaszubska). Największe przekroczenie wartości dopuszczalnych hałasu drogowego dla pory dnia zaobserwowano w punkcie P2 w miejscowości Rokity (o 1,1 dB) natomiast największe przekroczenie dla pory nocy wystąpiło w punkcie P6 (o 1,9 dB) w miejscowości Borzytuchom. Pomiary hałasu kolejowego wykonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w roku 2021 nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych wartości. Wg danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku pomiary hałasu przemysłowego wykazały przekroczenia norm w porze dnia w 4 obiektach, w nocy – w 9 obiektach. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku w 2021 wykonał pomiary w 49 punktach w ramach pomiarów okresowych oraz w 8 punktach w ramach analiz porealizacyjnych. W przypadku pomiarów okresowych w większości punktów wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych wartości.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A w województwie pomorskim przebadano w roku 2021 3 linie kolejowe, w większości punktów pomiarowych również wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów. Według pomiarów hałasu z Lotniska im. Lecha Wałęsy w Gdańsku w roku 2021 w żadnym z punktów pomiarowych tak jak w poprzednich latach nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu lotniczego.