



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Departament Monitoringu Środowiska

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach

ul. Konstantego Damrota 16, 40-022 Katowice

**OCENA STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA
NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO
W ROKU 2021**



Katowice, grudzień 2022

Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego została wykonana na podstawie pomiarów hałasu wykonanych w roku 2021 przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz wyników z pomiarów hałasu w środowisku zgromadzonych w bazie EHałas wykonanych w 2021 roku przez podmioty do tego zobligowane.

Ocenę opracowano w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Katowicach GIOŚ.

Autor/Autorzy:

**Michał Zygmunt
Grzegorz Bednarski**

Zatwierdzono przez:

Departament Monitoringu Środowiska
Naczelnik Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska w Katowicach



Andrzej Szczygiel

**Naczelnik Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska w Katowicach**

**Departament Monitoringu Środowiska
Głównego Inspektoratu Ochrony
Środowiska**

Spis treści

Wstęp.....	5
1. Pomiary hałasu w środowisku wykonane przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie województwa śląskiego.....	5
Hałas komunikacyjny	5
1.1. Hałas kolejowy	5
1.2 Hałas lotniczy	8
1.3 Hałas drogowy	10
2. Wyniki badań hałasu przeprowadzonych na terenie województwa śląskiego gromadzonych w Bazie EHAŁAS.	15
Baza danych EHAŁAS.....	15
2.1 Hałas Przemysłowy	15
2.2 Hałas Drogowy	16
2.3 Hałas Szynowy	17
2.4 Hałas Lotniczy.....	18
Podsumowanie	18

Spis Map

Mapa 1. Monitoring hałasu kolejowego na terenie woj. śląskiego, z zaznaczonymi rejonami badań w 2021 roku.....	7
Mapa 2. Monitoring hałasu lotniczego na terenie woj. śląskiego, z zaznaczonymi rejonami badań w 2021 roku.....	9
Mapa 3. Monitoring hałasu drogowego na terenie woj. śląskiego z zaznaczonymi rejonami badań w 2021 roku.....	11

Spis Wykresów

Wykres 1. Procentowy udział poszczególnych kategorii dróg objętych monitoringiem hałasu w województwie śląskim w 2021 roku.....	10
Wykres 2. Wielkości średniorocznych wskaźników oceny hałasu L_{DWN} i L_N dla wyszczególnionych miejscowości objętych monitoringiem hałasu drogowego w 2021 r.	12
Wykres 3. Najwyższe wielkości krótkookresowych wskaźników oceny hałasu $L_{Aeq D}$ dla wyszczególnionych miejscowości objętych monitoringiem hałasu drogowego w 2021 r. ...	12
Wykres 4. Najwyższe wielkości krótkookresowych wskaźników oceny hałasu $L_{Aeq N}$ dla wyszczególnionych miejscowości objętych monitoringiem hałasu drogowego w 2021 r. ...	13
Wykres 5. Liczba punktów pomiarowych w poszczególnych przedziałach przekroczeń monitoringu środowiska wyrażonych wskaźnikami poziomów krótkookresowych $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ wykonanych w ramach państwowego monitoringu hałasu drogowego w województwie śląskim w 2021 r.	14
Wykres 6. Rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu przemysłowego, w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych.....	16

Wykres 7. Rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu drogowego, w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych.....	17
Wykres 8. Rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu kolejowego, w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych.....	18

Spis Tabel

Tabela 1. Zbiorcze zestawienie maksymalnych wyników badań monitoringowych hałasu kolejowego w 2021 roku na terenie województwa śląskiego.	6
Tabela 2. Zbiorcze zestawienie maksymalnych wyników badań monitoringowych hałasu Lotniczego w 2021 roku na terenie województwa śląskiego.	8
Tabela 3. Zbiorcze zestawienie wyników badań monitoringowych hałasu drogowego w 2021 roku na terenie województwa śląskiego.	14

Wstęp

Monitoring hałasu realizowany jest zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556) – uwzględniającą wymogi dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189 z 18.07.2002, str. 12).

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu hałasu jest gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o stanie akustycznym środowiska. Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym, oceny hałasu i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ) w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).

Niniejsze opracowanie przedstawia wyniki uzyskane podczas pomiarów monitoringowych przeprowadzonych w 2021 roku przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ oddział w Katowicach w oparciu o zlecenie wewnętrzne oraz wyniki pomiarów uzyskanych od podmiotów zewnętrznych wykonujących pomiary hałasu na terenie województwa śląskiego, gromadzone w Bazie Ehałas.

1. Pomiary hałasu w środowisku wykonane przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie województwa śląskiego

Hałas komunikacyjny

W ramach realizacji zadań Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie badań stanu akustycznego środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w 2021 roku zlecił wykonanie pomiarów hałasu komunikacyjnego w 19 punktach pomiarowych, w tym hałasu drogowego na terenie gmin: Pilchowice, Kłobuck oraz Mikołów, hałasu kolejowego na terenie gminy: Tarnowskie Góry oraz hałasu lotniczego dla lotniska Rybnik Gotartowie.

Badania hałasu drogowego i kolejowego realizowano na terenach poza miastami o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy. Na podstawie zrealizowanych badań przeprowadzono ocenę stanu akustycznego środowiska w poszczególnych rejonach badawczych.

Do oceny stanu akustycznego środowiska oraz obserwacji zmian wykorzystano wskaźniki krótkookresowe (w odniesieniu do jednej doby) L_{AeqD} i L_{AeqN} oraz długookresowe (średnioroczne) L_{DWN} i L_N . Ponadto przy wykonywaniu oceny do ustalenia poziomów dopuszczalnych uwzględniono dane o sposobie zagospodarowania terenu.

1.1. Hałas kolejowy

W 2021 roku badaniami monitoringowymi realizowanymi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, pod względem oceny uciążliwości hałasowych, objęte były linie kolejowe numer: 131 i 127 na odcinkach przebiegających przez gminę Tarnowskie Góry.

Przedmiotowe linie kolejowe zostały objęte pomiarami monitoringowymi hałasu ze względu na ich potencjalnie niekorzystne oddziaływanie akustyczne na zabudowę mieszkaniową znajdującą się w bezpośrednim sąsiedztwie. Uzyskane maksymalne wyniki pomiarów hałasu kolejowego z poszczególnych sesji pomiarowych w 2021 roku wraz z oceną wyrażoną wskaźnikami krótkookresowymi, zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Zbiorcze zestawienie maksymalnych wyników badań monitoringowych hałasu kolejowego w 2021 roku na terenie województwa śląskiego.

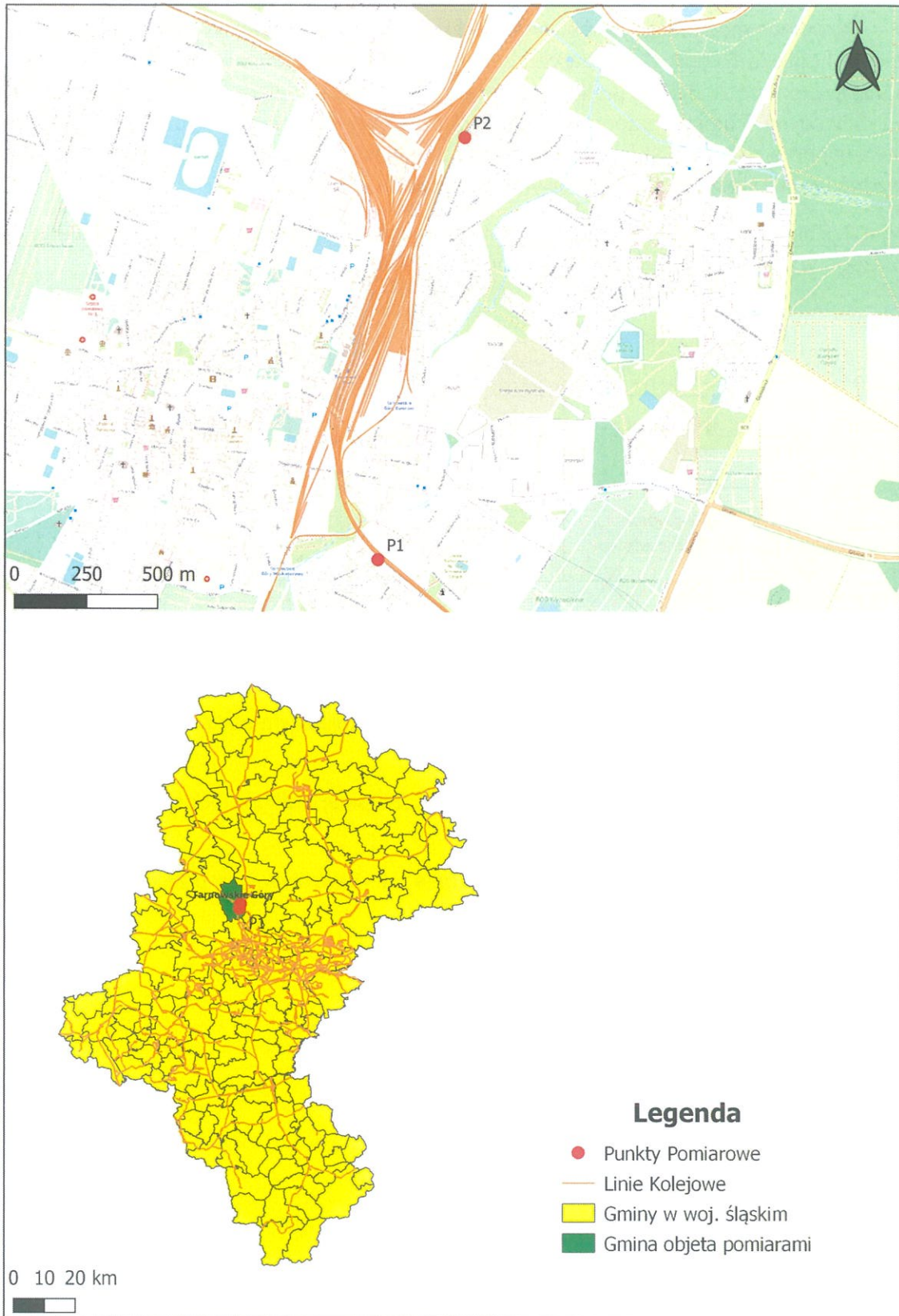
Rejon badań	Wskaźnik $L_{Aeq D}$ [dB]			Wskaźnik $L_{Aeq N}$ [dB]		
	Wynik	Norma	Przekroczenie	Wynik	Norma	Przekroczenie
<i>P1-Tarnowskie Góry ul. Św. Jana LK 131 i 127</i>	63,8*	61,0	2,8	63,0*	56,0	7,0
<i>P2-Tarnowskie Góry ul. Fabryczna LK 131 i 127</i>	47,8*	65,0	-	45,2*	56,0	-

*- najwyższy wynik uzyskany w trakcie całej sesji pomiarowej.

Lokalizację punktów pomiarowych względem głównych linii kolejowych przebiegających przez województwo śląskie, przedstawiono na mapie 1.

Przeprowadzone pomiary hałasu kolejowego w najbliższym sąsiedztwie linii kolejowych 131 i 127 w Tarnowskich Górach wykazały:

- dla punktu zlokalizowanego w rejonie ul. Fabrycznej brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu zarówno w porze dnia jak i nocy,
- dla punktu zlokalizowanego w rejonie ul. Św. Jana przekroczenie o **2,8 dB** dla pory dnia oraz o **7,0 dB** dla pory nocy.



Mapa 1. Monitoring hałasu kolejowego na terenie woj. śląskiego, z zaznaczonymi rejonami badań w 2021 roku.

1.2 Hałas lotniczy

W ramach monitoringu hałasu lotniczego w 2021 roku zostały wykonane pomiary hałasu w rejonie Lotniska Rybnik-Gotartowice zlokalizowanego w Rybniku - dzielnica Gotartowice. Badania wykonano w dwóch punktach pomiarowych zlokalizowanych w rejonie ul. Żorskiej i ul. Szybowcowej. Pomiary przeprowadzono tylko dla pory dnia ze względu na brak eksploatacji lotniska w porze nocy. Uzyskane wyniki pomiarów hałasu lotniczego w 2021 roku wraz z oceną wyrażoną wskaźnikami krótkookresowymi, zestawiono w tabeli 2.

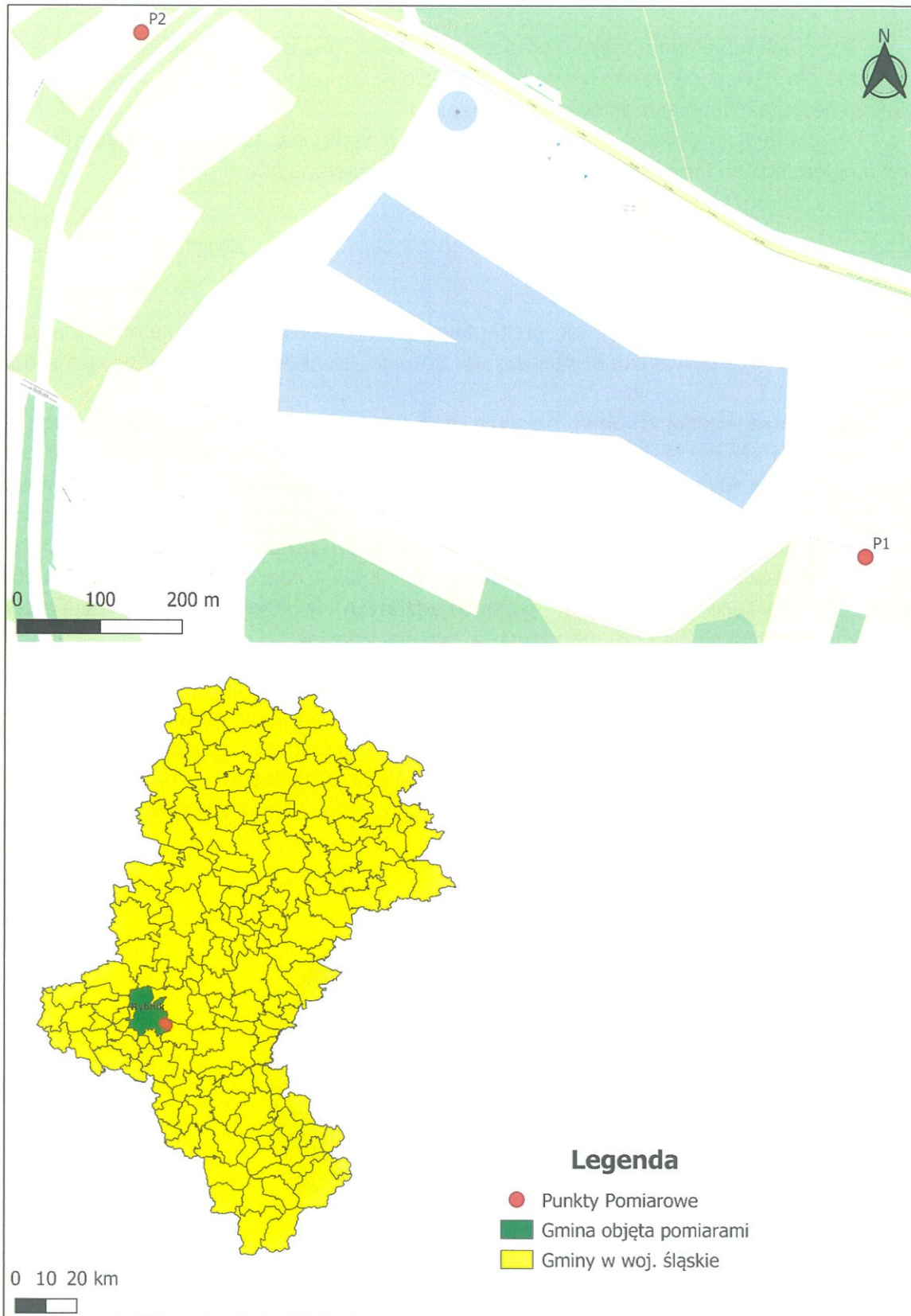
Tabela 2. Zbiorcze zestawienie maksymalnych wyników badań monitoringowych hałasu Lotniczego w 2021 roku na terenie województwa śląskiego.

Rejon badań	Wskaźnik L_{AeqD} [dB]		
	Wynik	Norma	Przekroczenie
<i>P1-Rybnik ul. Żorska</i>	53,0	60,0	-
<i>P2-Rybnik ul. Szybowcowa</i>	62,9	60,0	2,9

Lokalizację punktów pomiarowych względem przedmiotowego lotniska przedstawiono na mapie 2.

Przeprowadzone pomiary hałasu lotniczego w najbliższym sąsiedztwie lotniska Rybnik-Gotartowice wykazały:

- dla punktu zlokalizowanego w rejonie ul. Żorskiej brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w porze dnia,
- dla punktu zlokalizowanego w rejonie ul. Szybowcowej przekroczenie poziomu dopuszczalnego o **2,9 dB** dla pory dnia.



Mapa 2. Monitoring hałasu lotniczego na terenie woj. śląskiego, z zaznaczonymi rejonami badań w 2021 roku.

1.3 Hałas drogowy

W ramach monitoringu hałasu drogowego w 2021 roku zostały przeprowadzone analizy akustyczne dla 15 rejonów badań położonych na terenie 3 gmin województwa śląskiego. Rejony badań na tle granic gmin przedstawiono na mapie 3.

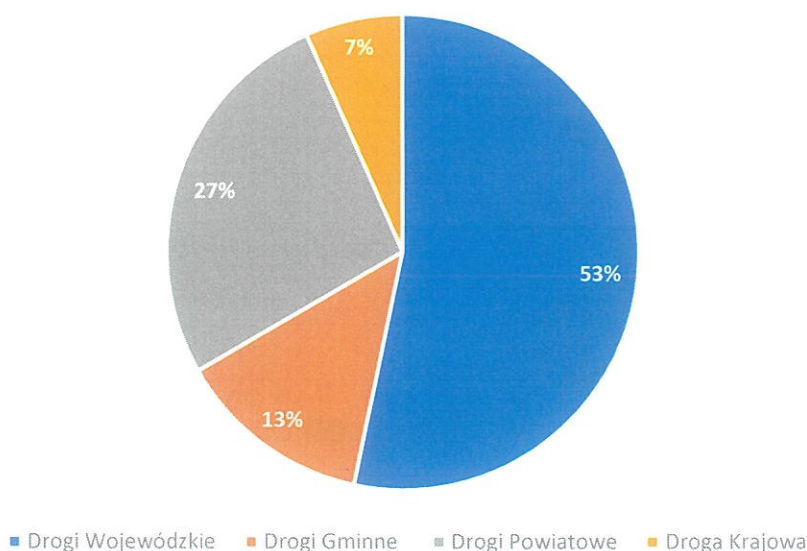
Uwzględniając podział na kategorie ze względu na funkcje w sieci drogowej, monitoringiem hałasu drogi zakwalifikowane zostały do następujących grup:

- drogi krajowe - 1 odcinek,
- drogi wojewódzkie – 8 odcinków,
- drogi powiatowe – 4 odcinki,
- drogi gminne – 2 odcinki.

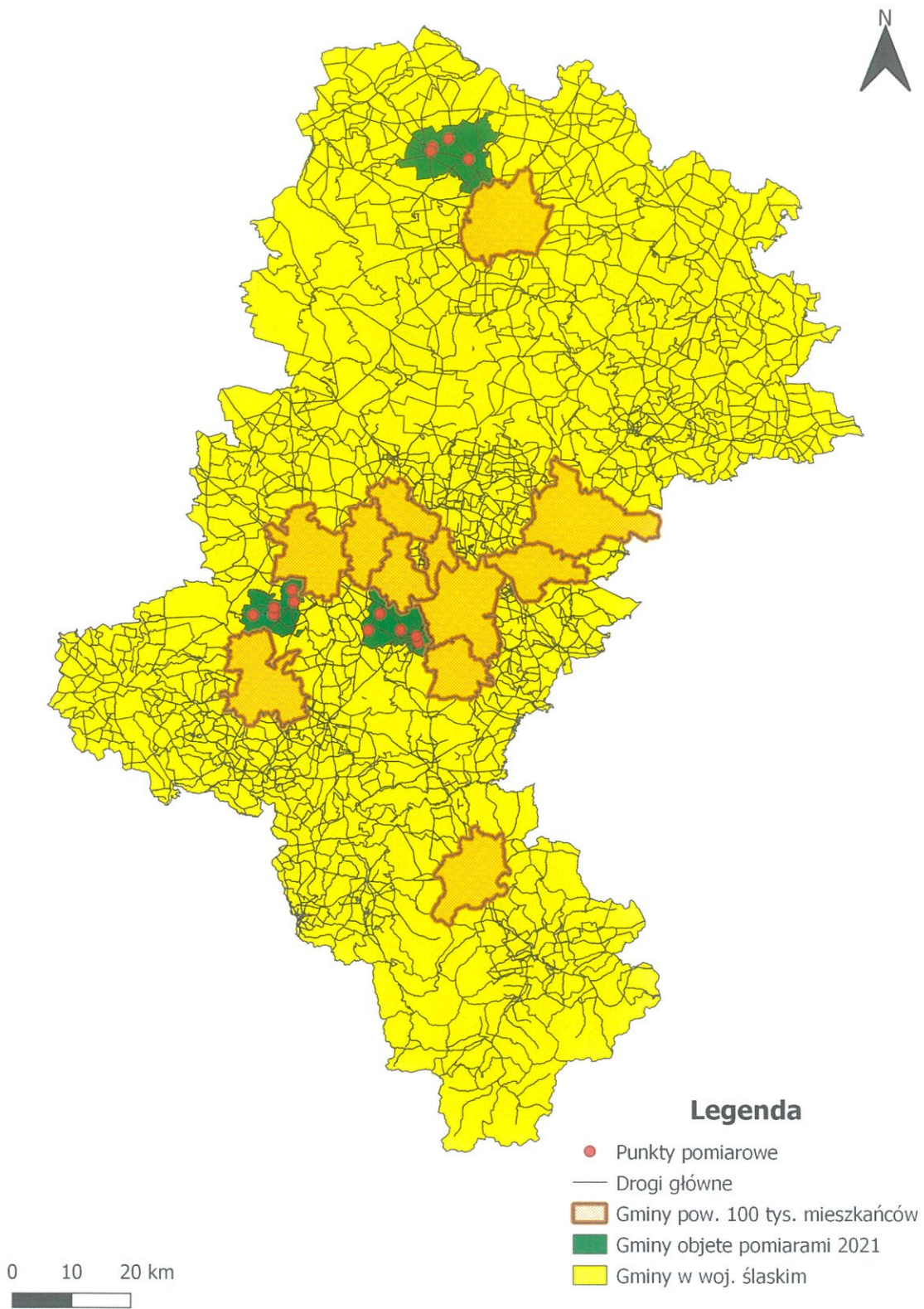
Na wykresie 1 przedstawiono procentowy udział poszczególnych kategorii dróg, przy których zostały przeprowadzone pomiary w ramach monitoringu hałasu w województwie śląskim, w 2021 r.

Na terenie każdej z gmin objętych monitoringiem hałasu drogowego: Pilchowice (miejscowości: Pilchowice, Stanica, Żernica, Nieborowice), Kłobuck (miejscowości: Kłobuck, Łobodno, Kamyk), Mikołów (wszystkie punkty pomiarowe znajdowały się w obrębie miasta), wyznaczono po 5 punktów referencyjnych, z czego w 4 punktach do oceny uciążliwości w zakresie hałasu wykorzystano wskaźniki krótkookresowe ($L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$) oraz po jednym punkcie, w którym wyznaczono wskaźniki długookresowe (L_{DWN} i L_N). Wskaźniki długookresowe wyznaczono na podstawie badań przeprowadzonych w trzech sesjach pomiarowych charakteryzujących kolejne pory roku: wiosna, lato, jesień/zima.

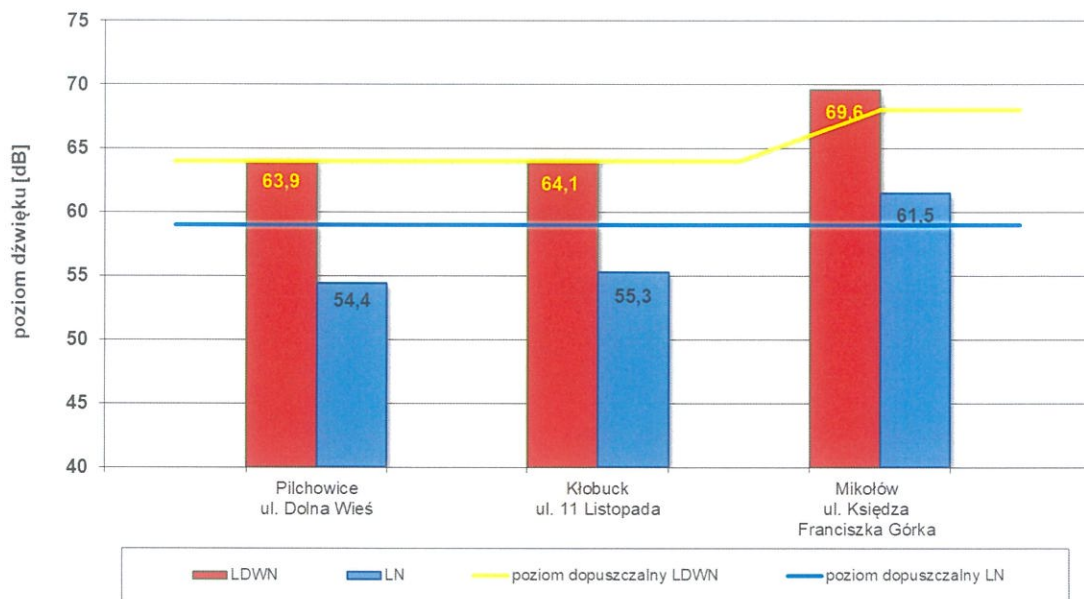
Na wykresie 2 przedstawiono średnie wartości wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N , uzyskane na podstawie pomiarów wykonanych w 2021 roku, w porównaniu do wartości dopuszczalnych (L_{DWN} - linia koloru żółtego, L_N - linia koloru niebieskiego). Z kolei na wykresach 3 i 4 zestawiono najwyższe wyniki pomiarów hałasu drogowego w badanych punktach pomiarowych dla wskaźników krótkookresowych ($L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), wyniki zaprezentowano na tle poziomów dopuszczalnych.



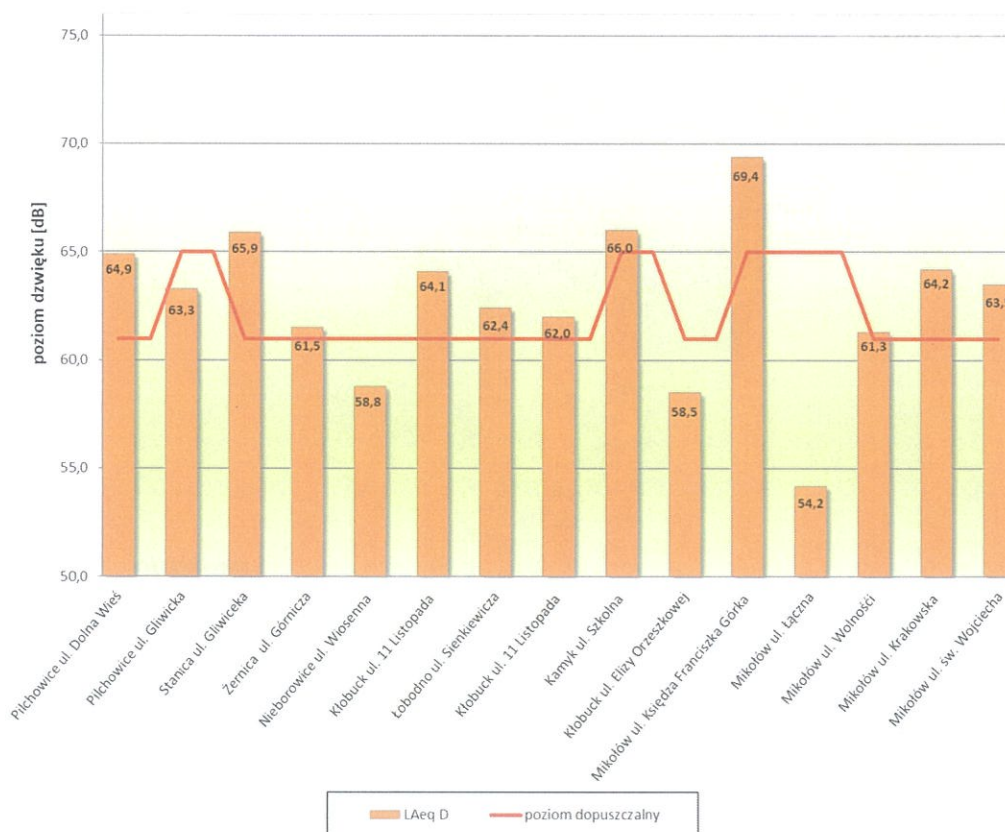
Wykres 1. Procentowy udział poszczególnych kategorii dróg objętych monitoringiem hałasu w województwie śląskim w 2021 roku.



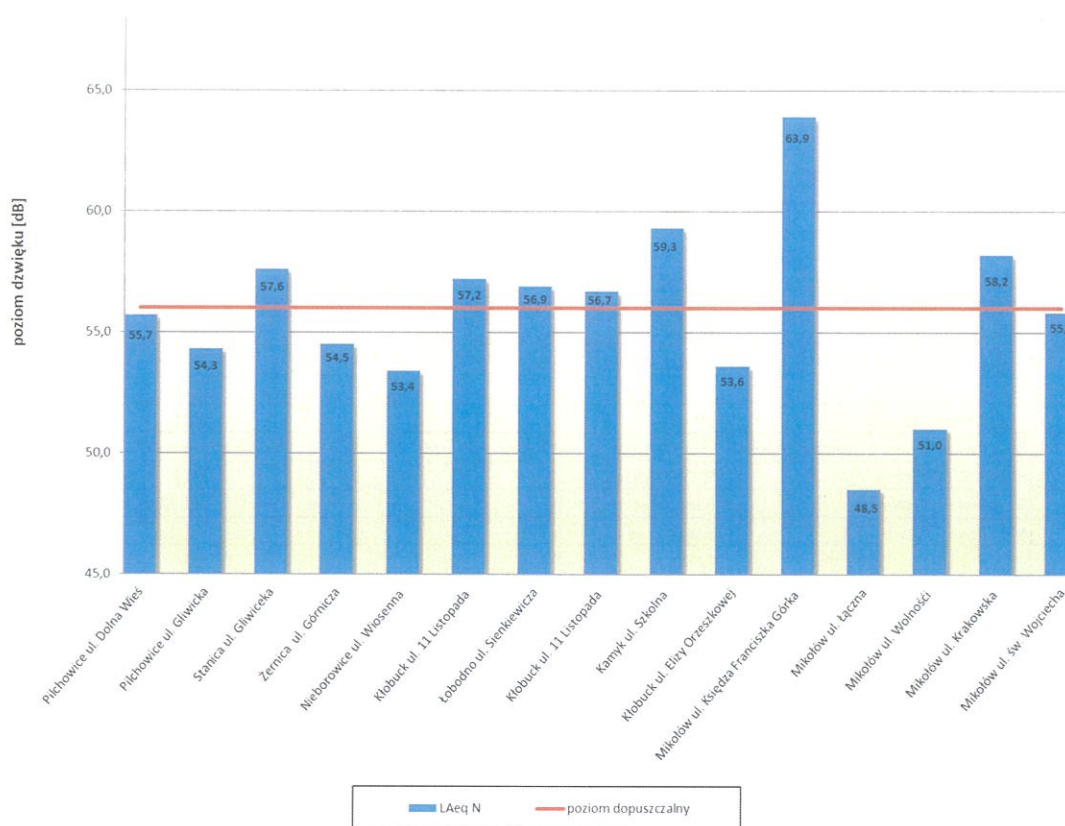
Mapa 3. Monitoring hałasu drogowego na terenie woj. śląskiego z zaznaczonymi rejonami badań w 2021 roku.



Wykres 2. Wielkości średniorocznych wskaźników oceny hałasu L_{DWN} i L_N dla wyszczególnionych miejscowości objętych monitoringiem hałasu drogowego w 2021 r.



Wykres 3. Najwyższe wielkości krótkookresowych wskaźników oceny hałasu $L_{Aeq D}$ dla wyszczególnionych miejscowości objętych monitoringiem hałasu drogowego w 2021 r.



Wykres 4. Najwyższe wielkości krótkookresowych wskaźników oceny hałasu $L_{Aeq N}$ dla wyszczególnionych miejscowości objętych monitoringiem hałasu drogowego w 2021 r.

Na podstawie analizy wyników pomiarów monitoringowych hałasu drogowego przeprowadzonych w 2021 roku stwierdzić należy, iż w świetle obowiązujących standardów akustycznych, w części badanych punktów wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu.

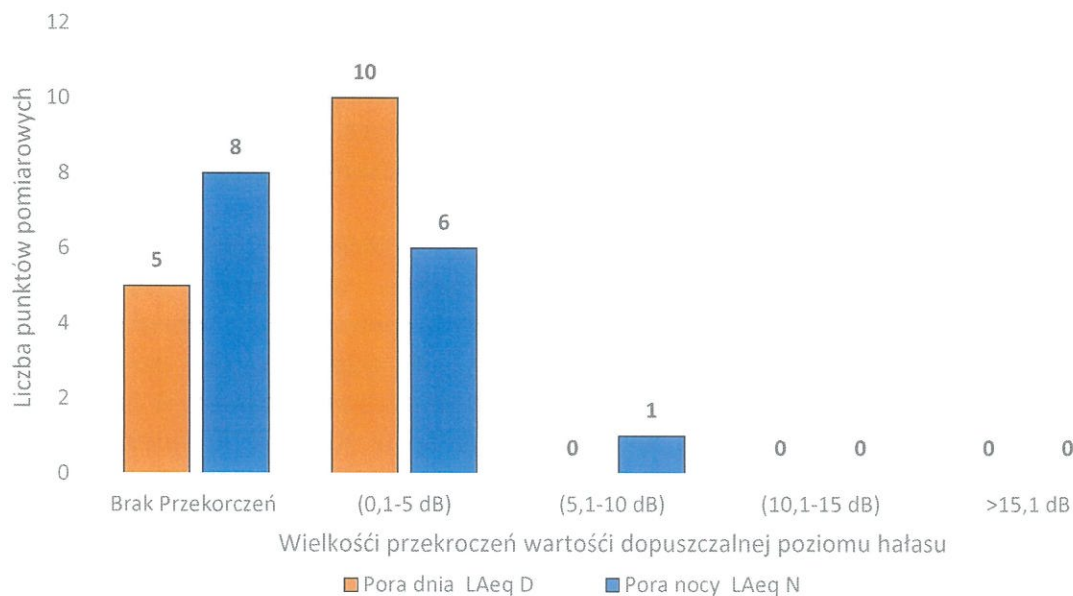
W punktach pomiarowych, dla których wyznaczono wskaźniki długookresowe oceny hałasu, przekroczenie wartości dopuszczalnej hałasu drogowego dla wskaźnika średniorocznego L_{DWN} , zanotowano w dwóch punktach pomiarowych zlokalizowanych w Kłobucku przy ul. 11 Listopada – przekroczenie o 0,1 dB oraz Mikołowie przy ul. Księdza Franciszka Górka – przekroczenie o 1,6 dB. Dla wskaźnika średniorocznego w porze nocy L_N w jednym punkcie w zlokalizowanym w: Mikołowie przy ul. Księdza Franciszka Górka – stwierdzono przekroczenie o 2,5 dB.

W pozostałych punktach pomiarowych dla których do oceny klimatu akustycznego wykorzystano wskaźniki krótkookresowe $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu zanotowano w następujących punktach: Pilchowice ul. Dolna Wieś (przekroczenie $L_{Aeq D}$), Stanica ul. Gliwicka (przekroczenia $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), Żernica ul. Górnicza (przekroczenie $L_{Aeq D}$), Kłobuck ul. 11 Listopada (przekroczenia $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), Łobodno ul. Sienkiewicza (przekroczenia $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), Kłobuck ul. 11 Listopada (przekroczenia $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), Kłobuck ul. Szkolna (przekroczenia $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), Mikołów ul. Księdza Franciszka Górka (przekroczenia $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), Mikołów ul. Krakowska (przekroczenia $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), Mikołów ul. św. Wojciecha (przekroczenia $L_{Aeq D}$) (Tabela 3). Uzyskane wyniki pomiarów, ujęte w przedziały przekroczeń, przedstawiono na wykresie nr 5.

Tabela 3. Zbiorcze zestawienie wyników badań monitoringowych hałasu drogowego w 2021 roku na terenie województwa śląskiego.

Gmina	Rejon badań		Kategorie dróg	Wskaźnik L_{DWN} [dB]		Wskaźnik L_N [dB]		Wskaźnik $L_{Aeq D}$ [dB]		Wskaźnik $L_{Aeq N}$ [dB]	
				Wynik	Norma	Wynik	Norma	Wynik	Norma	Wynik	Norma
Pilchowice	PR1	Pilchowice ul. Dolna Wieś	Powiatowa	63,9	64,0	54,4	59,0	64,9	61,0	55,7	56,0
	PR2	Pilchowice ul. Gliwicka	Wojewódzka	-	-	-	-	63,3	65,0	54,3	56,0
	PR3	Stanica ul. Gliwicka	Wojewódzka	-	-	-	-	65,9	61,0	57,6	56,0
	PR4	Żernica ul. Górnicza	Powiatowa	-	-	-	-	61,5	61,0	54,5	56,0
	PR5	Nieborowice ul. Wiosenna	Krajowa	-	-	-	-	58,8	61,0	53,4	56,0
Kłobuck	PR1	Kłobuck ul. 11 Listopada	Wojewódzka	64,1	64,0	55,3	59,0	64,1	61,0	57,2	56,0
	PR2	Łobodno ul. Sienkiewicza	Wojewódzka	-	-	-	-	62,4	61,0	56,9	56,0
	PR3	Kłobuck ul. 11 Listopada	Wojewódzka	-	-	-	-	62,0	61,0	56,7	56,0
	PR4	Kamyk ul. Szkolna	Wojewódzka	-	-	-	-	66,0	65,0	59,3	56,0
	PR5	Kłobuck ul. Elizy Orzeszkowej	Gminna	-	-	-	-	58,5	61,0	53,6	56,0
Mikołów	PR1	Mikołów ul. Księdza Franciszka Górka	Wojewódzka	69,6	68,0	61,5	59,0	69,4	65,0	63,9	56,0
	PR2	Mikołów ul. Łączna	Wojewódzka	-	-	-	-	54,2	61,0	48,5	56,0
	PR3	Mikołów ul. Wolności	Powiatowa	-	-	-	-	61,3	65,0	51,0	56,0
	PR4	Mikołów ul. Krakowska	Powiatowa	-	-	-	-	64,2	61,0	58,2	56,0
	PR5	Mikołów ul. św. Wojciecha	Gminna	-	-	-	-	63,5	61,0	55,8	56,0

Uzyskane wyniki pomiarów ujęte w przedziały przekroczeń przedstawiono na wykresie nr 5. Całkowita liczba punktów pomiarowych w których odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku stanowi odpowiednio 66,7 % dla pory dnia oraz 46,7 % dla pory nocy z liczby przebadanych punktów.



Wykres 5. Liczba punktów pomiarowych w poszczególnych przedziałach przekroczeń monitoringu środowiska wyrażonych wskaźnikami poziomów krótkookresowych $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ wykonanych w ramach państwowego monitoringu hałasu drogowego w województwie śląskim w 2021 r.

Dla 4 punktów pomiarowych położonych na terenie gminy Pilchowice RWMS w Katowicach opracował lokalną mapę hałasu, zawierającą między innymi:

- mapy emisyjne (przedstawiającą średnie dobowe natężenie ruchu);
- mapy terenów objętych ochroną akustyczną;
- mapy imisyjne dla wskaźników L_{DWN} i L_N ,
- mapy terenów zagrożonych hałasem L_{DWN} i L_N .

Na podstawie opracowanych map terenów zagrożonych oraz map wrażliwości wyznaczona została: liczba lokali i mieszkańców narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu w poszczególnych klasach przekroczeń (5 dB przedziały), powierzchnia terenu chronionego akustycznie narażonego na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu.

Wymieniona powyżej mapa hałasu przygotowywana została z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego CadnaA oraz ArcGis. Całość opracowania razem z częścią graficzną mapy dostępna jest pod linkiem:

<https://www.gov.pl/web/gios/halas-slaskie-rok-2021>

2. Wyniki badań hałasu przeprowadzonych na terenie województwa śląskiego gromadzonych w Bazie Ehałas.

Baza danych EHAŁAS

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) w bazie **Ehałas** zbiera wyniki pomiarów hałasu drogowego, kolejowego, lotniczego i przemysłowego. Do bazy wprowadzane są wyniki pomiarów monitoringowych oraz wyniki pozyskiwane od podmiotów zewnętrznych prawnie zobowiązanych do ich wykonania lub do ich gromadzenia, oraz przekazywania do GIOŚ, między innymi pomiary wykonywane na zlecenie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

Poniższy rozdział przedstawia zestawienie wyników pomiarów hałasu dla poszczególnych kategorii źródeł hałasu:

- przemysłowego,
- drogowego,
- szynowego (kolejowy i tramwajowy),
- lotniczego,

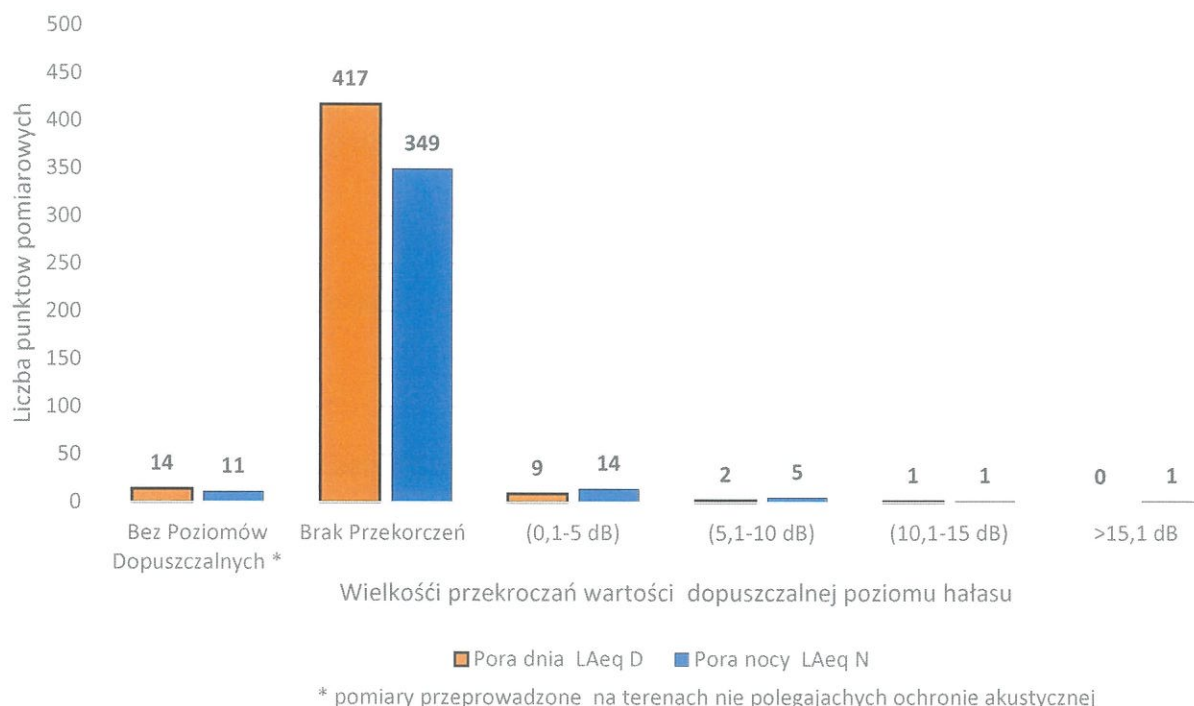
wykonanych poza pomiarami realizowanymi przez Centralne Laboratorium Badawcze w ramach PMS.

2.1 Hałas Przemysłowy

Hałas przemysłowy definiuje się jako hałas generowany w środowisku, pochodzący z instalacji lub urządzeń. Pod tym pojęciem rozumie się szerokie spektrum źródeł dźwięku mogących negatywnie oddziaływać na klimat akustyczny, w tym urządzenia i grupy urządzeń technicznych, maszyny, wentylatory, sprzęt nagłaśniający (głośniki), czy urządzenia bezpośrednio związane z działalnością produkcyjną lub usługową. Podmioty, dla których wykonywane są tego typu pomiary to zakłady produkcyjne oraz usługowe prowadzące między innymi działalność kulturalną, gastronomiczną, handlową. Ponadto, obiekty związane z infrastrukturą komunalną, typu oczyszczalnie ścieków oraz składowiska odpadów.

Pomiary hałasu przemysłowego na terenie województwa śląskiego zgodnie z danymi z bazy Ehałas w 2021 r. przeprowadzono dla 161 zakładów w 443 punktach dla pory dnia oraz 381 punktach dla pory nocy.

Na wykresie 6 przedstawiono rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu przemysłowego, pogrupowane w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych w roku 2021 dla województwa śląskiego zgodnie z bazą Ehałas.



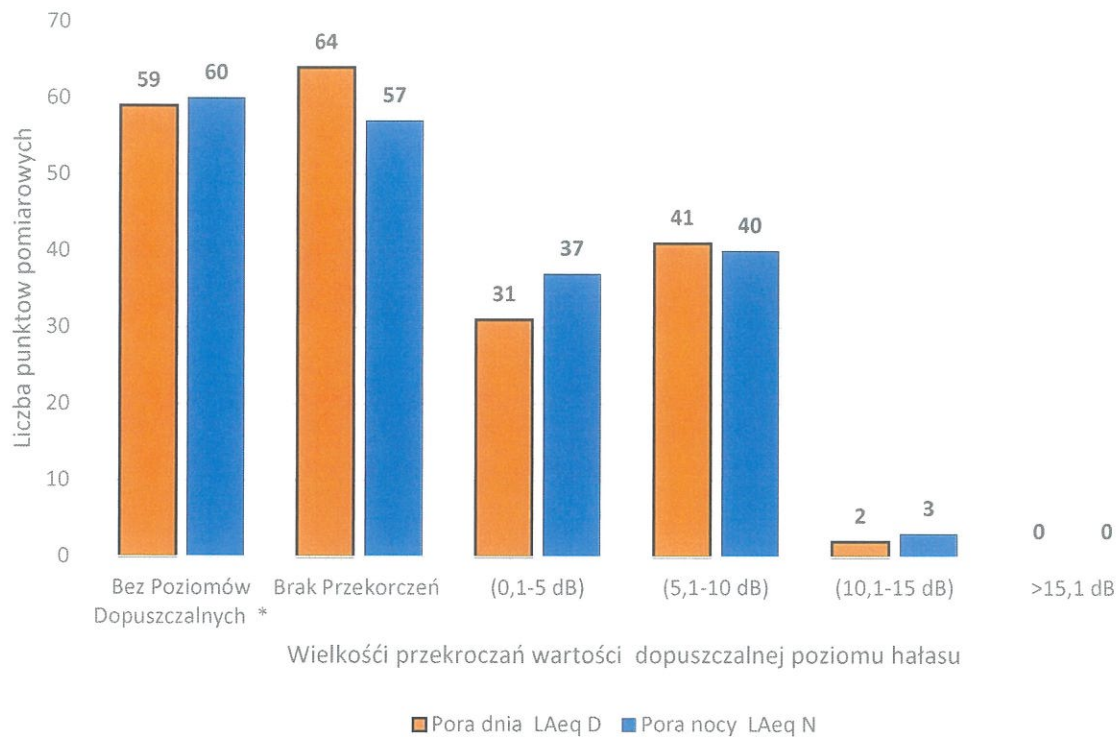
Wykres 6. Rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu przemysłowego, w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Z przeprowadzonej analizy wynika, iż w zdecydowanej większości punktów pomiarowych zarówno w porze dnia jak i porze nocy nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu. Całkowita liczba punktów pomiarowych w których odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku stanowi odpowiednio 2,7 % dla pory dnia z liczby przebadanych punktów oraz 5,5 % dla pory nocy z liczby przebadanych punktów.

2.2 Hałas Drogowy

Na terenie województwa śląskiego zgodnie z bazą Ehałas w 2021 roku przeprowadzono badania hałasu drogowego w 203 punktach pomiarowych dla pory dnia oraz dla pory nocy. Pomiary zostały przeprowadzone na odcinkach następujących dróg: Autostrada A1, Droga Ekspresowa S52 Dróg Krajowych nr 81, i 1, Dróg Wojewódzkich nr 921, 408, 416, 483, 492, 789, 791, 793, 796, 901, 906, 908, 910, 911, 925, 926, 928, 932, 933, 935, 936, 937, 938, 939, 941, 945, 946, 948, Drogi Śródmiejskiej w Rybniku, Zachodniej część Obwodnicy Gliwic.

Na wykresie 7 przedstawiono rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu drogowego, w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych w roku 2021 roku, dla województwa śląskiego, zgodnie z bazą Ehałas.



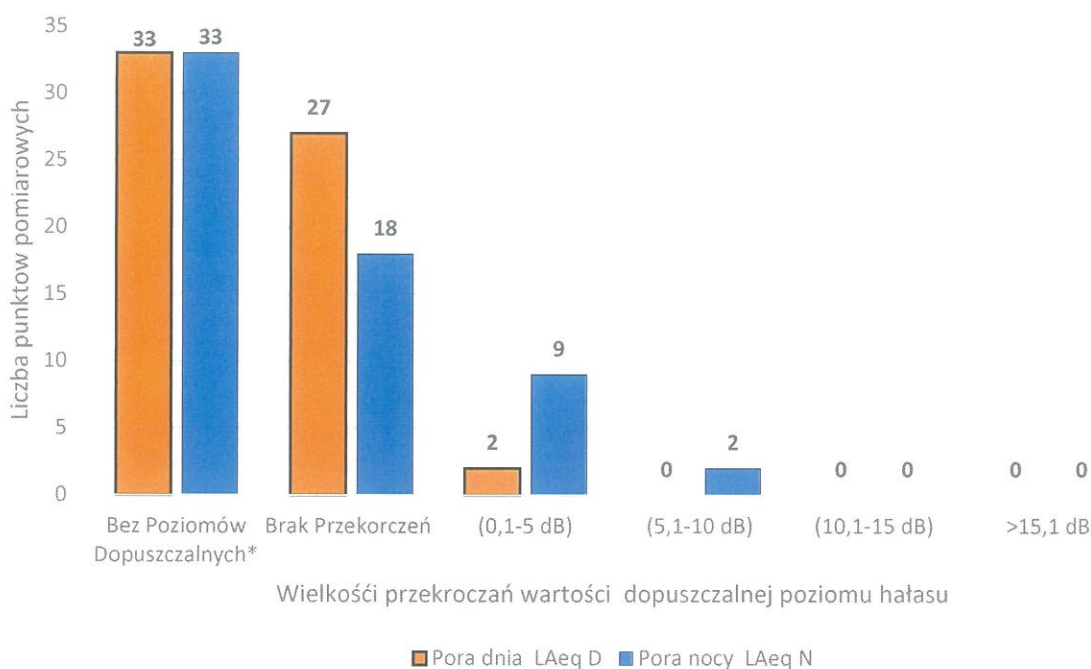
* pomiary przeprowadzone na terenach nie polegających ochronie akustycznej

Wykres 7. Rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu drogowego, w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Na podstawie analizy danych stwierdzono iż największą liczbę przekroczeń pomiarów dla pory dnia i pory nocy zanotowano w przedziale 5,1-10 dB przekroczenie odnotowano dla 41 punktów pomiarowych dla pory dnia oraz 40 dla pory nocy. Całkowita liczba punktów pomiarowych w których odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku stanowiła odpowiednio 37,6% dla pory dnia oraz 40,6 % dla pory nocy liczby przebadanych punktów.

2.3 Hałas Szynowy

Na terenie województwa śląskiego zgodnie z bazą Ehałas w 2021 przeprowadzono badania hałasu kolejowego w 62 punktach pomiarowych dla pory dnia oraz dla pory nocy. Badaniu zostały poddane odcinki 9 linii kolejowych: nr 1, 61,131,134,137,138,139,140,151. Na wykresie 8 przedstawiono rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu kolejowego, w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych w roku 2021 roku, dla województwa śląskiego, zgodnie z bazą Ehałas.



* pomiary przeprowadzone na terenach nie polegających ochronie akustycznej

Wykres 8. Rozkład ilościowy przebadanych punktów pomiarowych hałasu kolejowego, w poszczególnych przedziałach przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Analiza przeprowadzanych badań wykazała, iż największą liczbę przekroczeń pomiarów dla pory dnia oraz pory nocy zanotowano w przedziałach od 0,1-5 dB przekroczenie odnotowano dla 2 punktów pomiarowych dla pory dnia oraz 9 dla pory nocy. Całkowita liczba punktów pomiarowych w których odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku stanowi odpowiednio 3,2% dla pory dnia oraz 17,7 % dla pory nocy z liczby przebadanych punktów.

2.4 Hałas Lotniczy

Na terenie województwo śląskiego, zgodnie z bazą EHałas, w 2021 roku przeprowadzono badania hałasu w rejonie 2 lotnisk:

- Portu Lotniczego Katowice Pyrzowice,
- Lotnisko Gliwice-Trynek.

Port Lotniczy Katowice-Pyrzowice na mocy prawa zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych pomiarów hałasu. Badania są przeprowadzane w sposób ciągły dla wszystkich dób w roku w 2 punktach pomiarowych. Oba punkty położone są w strefie ograniczonego użytkowania.

Dla lotniska Gliwice-Trynek przeprowadzone zostały badania w czterech punktach pomiarowych od 27.08.2021 do 7.09.2021. Wyniki w żadnym z 4 punktów nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku.

Podsumowanie

W niniejszym opracowaniu przedstawiono wyniki badań hałasu komunikacyjnego przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego w 2021 roku oraz dane z pomiarów hałasu, wykonanych przez podmioty zewnętrzne, zgromadzonych w bazie Ehałas.

W oparciu o wyniki badań hałasu drogowego wykonane w ramach PMS stwierdzono przekroczenie wskaźnika L_{DWN} w 2 punktach pomiarowych, w przedziale od 0,1-5 dB oraz wskaźnika L_N w 1 punkcie. W przypadku oceny przeprowadzonej na podstawie wskaźników krótkookresowych $L_{Aeq,D}$ i $L_{Aeq,N}$ brak przekroczeń stwierdzono w 5 punktach pomiarowych dla pory dnia i 8 dla pory nocy, przekroczenia w przedziale do 0,1-5 dB wykazano w 10 punktach w porze dnia i 6 w porze nocy, w przedziale przekroczeń od 5 dB do 10 dB, przekroczenie wystąpiło w 1 punkcie pomiarowym w porze nocy, natomiast nie zarejestrowano przekroczeń w porze dnia. Nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych powyżej 10,1 dB.

Wyniki badań hałasu pochodzącego od linii kolejowych określone wskaźnikami $L_{Aeq,D}$ i $L_{Aeq,N}$ wykazały przekroczenie w jednym punkcie (Tarnowskie Góry ul. Jana) w porze dnia w przedziale 0,1-5,0 dB oraz w porze nocy w przedziale od 5,1-10,0 dB.

Badania hałasu lotniczego wykonywane dla lotniska Rybnik-Gotartowice określone wskaźnikiem $L_{Aeq,D}$ wykazały przekroczenie w jednym punkcie (Rybniku ul. Szybowcowa) w porze dnia, w przedziale 0-5,0 dB.

Na podstawie badań zgromadzonych w bazie EHałas stwierdzono, iż największą liczbę przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu generuje hałas drogowy. Liczba punktów, w których stwierdzono przekroczenia w poszczególnych przedziałach przedstawia się następująco:

- w przedziale od 0,1-5 dB dla pory dnia 31 punktów, dla pory nocy 41 punktów,
- w przedziale od 5,1-10 dB dla pory dnia 41 punktów dla pory nocy 40 punktów,
- w przedziale od 10,1- 15 dB dla pory dnia 2 punkt, dla pory nocy 3 punktów,
- w przedziale powyżej 15,1 dB nie odnotowano przekroczeń.

Dla hałasu przemysłowego liczba punktów pomiarowych, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych w poszczególnych przedziałach poziomu dźwięku wyniosła:

- w przedziale od 0,1-5 dB dla pory dnia 9 punktów, dla pory nocy 14 punktów,
- w przedziale od 5,1-10 dB dla pory dnia 2 punkty dla pory nocy 5 punkty,
- w przedziale od 10,1- 15 dB dla pory dnia 1 punkt, dla pory nocy 1 punkt,
- w przedziale powyżej 15,1 dB dla pory dnia nie stwierdzono przekroczeń dla pory nocy 1 punkt.

Dla hałasu kolejowego liczba punktów pomiarowych, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych w poszczególnych przedziałach poziomu dźwięku wyniosła:

- w przedziale od 0,1-5 dB dla pory dnia 2 punkty, dla pory nocy 9 punktów,
- w przedziale od 5,1-10 dB dla pory dnia nie stwierdzono przekroczeń, dla pory nocy 2 punkty,
- nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych powyżej 10,1 decybeli zarówno dla pory dnia i dla pory nocy.