



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Departament Monitoringu Środowiska

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie

OCENA STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO W ROKU 2023

Autorzy:

Paulina Zuchnicka - Starszy Specjalista

Anna Mazurek - Referendarz

ZATWIERDZAM

Naczelnik Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska
Departament Monitoringu Środowiska
/- podpisano cyfrowo/



Kraków, listopad 2024

Spis treści

I. WSTĘP	3
II. UREGULOWANIA PRAWNE DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU	4
III. PODSTAWOWE WSKAŹNIKI OCENY HAŁASU	5
IV. BADANIA HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO W WYBRANYCH PUNKTACH WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO	6
IV.1 HAŁAS DROGOWY	7
IV.1.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ	7
IV.1.2. POZOSTAŁE POMIARY ZGROMADZONE W BAZIE EHALAS-P	18
IV.2 HAŁAS SZYNOWY	20
IV.2.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ	20
IV.2.2. POZOSTAŁE POMIARY ZGROMADZONE W BAZIE EHALAS-P	21
IV.3 HAŁAS LOTNICZY	22
IV.3.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ	22
IV.3.2. POZOSTAŁE POMIARY ZGROMADZONE W BAZIE EHALAS-P	23
V. HAŁAS PRZEMYSŁOWY	24
VI. LOKALNA MAPA HAŁASU	36
VII. PODSUMOWANIE	38

I. WSTĘP

Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. *odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku* (Dz. Urz. WE L 189/12 z 18.07.2002, ze zm.) definiuje hałas w środowisku jako niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, to jest ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej. Natomiast szkodliwe skutki hałasu oznaczają niekorzystne oddziaływanie hałasu na zdrowie ludzkie.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2024 r., poz. 54), hałas to dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, a w przypadku, gdy nie jest on dotrzymany, poprzez zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego.

Monitoring klimatu akustycznego realizowany jest zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., uwzględniającą wymogi dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE. Celem podsystemu monitoringu klimatu akustycznego jest gromadzenie, przetwarzanie i rozpowszechnianie informacji o stanie akustycznym środowiska. Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Działania te prowadzone są zarówno dla terenów objętych obowiązkiem sporządzania map strategicznych, jak i terenów pozostałych, na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu lub innych metod oceny poziomu hałasu.

Wyniki pomiarów hałasu w środowisku gromadzone są w systemie informatycznym Inspekcji Ochrony Środowiska, w bazie danych EHAŁAS. Dane obejmują 4 kategorie źródeł hałasu: droga, linie szynowe, lotnisko oraz instalacje i zakłady przemysłowe.

Ocenę klimatu akustycznego województwa małopolskiego za rok 2023 sporządzono w oparciu o wyniki pomiarów hałasu w środowisku obejmujących:

- pomiary monitoringowe hałasu drogowego, kolejowego i lotniczego prowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w 2023 roku, zgodnie z „Wykonawczym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na rok 2023 - monitoring hałasu”,
- pomiary hałasu wykonane w ramach działalności kontrolnej prowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie,
- pomiary hałasu wykonane przez inne jednostki do tego zobowiązane, w trybie art. 147 i art. 175 ustawy Prawo ochrony środowiska i przekazane do Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Krakowie, w tym:
 - pomiary hałasu wykonane w 2023 roku przez prowadzących instalację lub użytkowników urządzenia,
 - pomiary hałasu lotniczego od lotniska Kraków - Balice, wykonane przez zarządzającego lotniskiem - Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków - Balice Sp. z o. o.

II. UREGULOWANIA PRAWNE DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normalizującym dopuszczalne poziomy hałas w środowisku jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. 2014 r., poz. 112).

Dopuszczalne poziomy hałas określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} , L_N , L_{AeqD} i L_{AeqN} są zróżnicowane w zależności od rodzaju terenu, rodzaju obiektu, działalności będącej źródłem hałasu, a także okresów, do których odnoszą się poziomy hałas, jako czas odniesienia (tabela 1 i 2).

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] / Dopuszczalny długotrwały średni poziom dźwięku A w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu	
		L_{AeqD} / L_{DWN}	L_{AeqN} / L_N	L_{AeqD} / L_{DWN}	L_{AeqN} / L_N
1	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50 / 50	45 / 45	45 / 45	40 / 40
2	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	61 / 64	56 / 59	50 / 50	40 / 40
3	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) tereny mieszkaniowo-usługowe	65 / 68	56 / 59	55 / 55	45 / 45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68 / 70	60 / 65	55 / 55	45 / 45

Objaśnienia:

- 1) wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych,
- 2) w przypadku niewykorzystania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy,
- 3) strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych; w przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] / Dopuszczalny długotrwały średni poziom dźwięku A w [dB]			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		L_{AeqD} / L_{DWN}	L_{AeqN} / L_N	L_{AeqD} / L_{DWN}	L_{AeqN} / L_N
1	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali, domów opieki społecznej c) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾	55 / 55	45 / 45	45 / 45	40 / 40
2	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ c) tereny mieszkaniowo-usługowe d) tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	60 / 60	50 / 50	50 / 50	45 / 45

Objaśnienia:

- 1) w przypadku niewykorzystania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy,
- 2) strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych handlowych i usługowych; w przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

III. PODSTAWOWE WSKAŹNIKI OCENY HAŁASU

Wskaźniki hałasu to parametry hałasu określone poziomem dźwięku A wyrażonym w decybelach (dB). Wyróżniamy spośród nich wskaźniki:

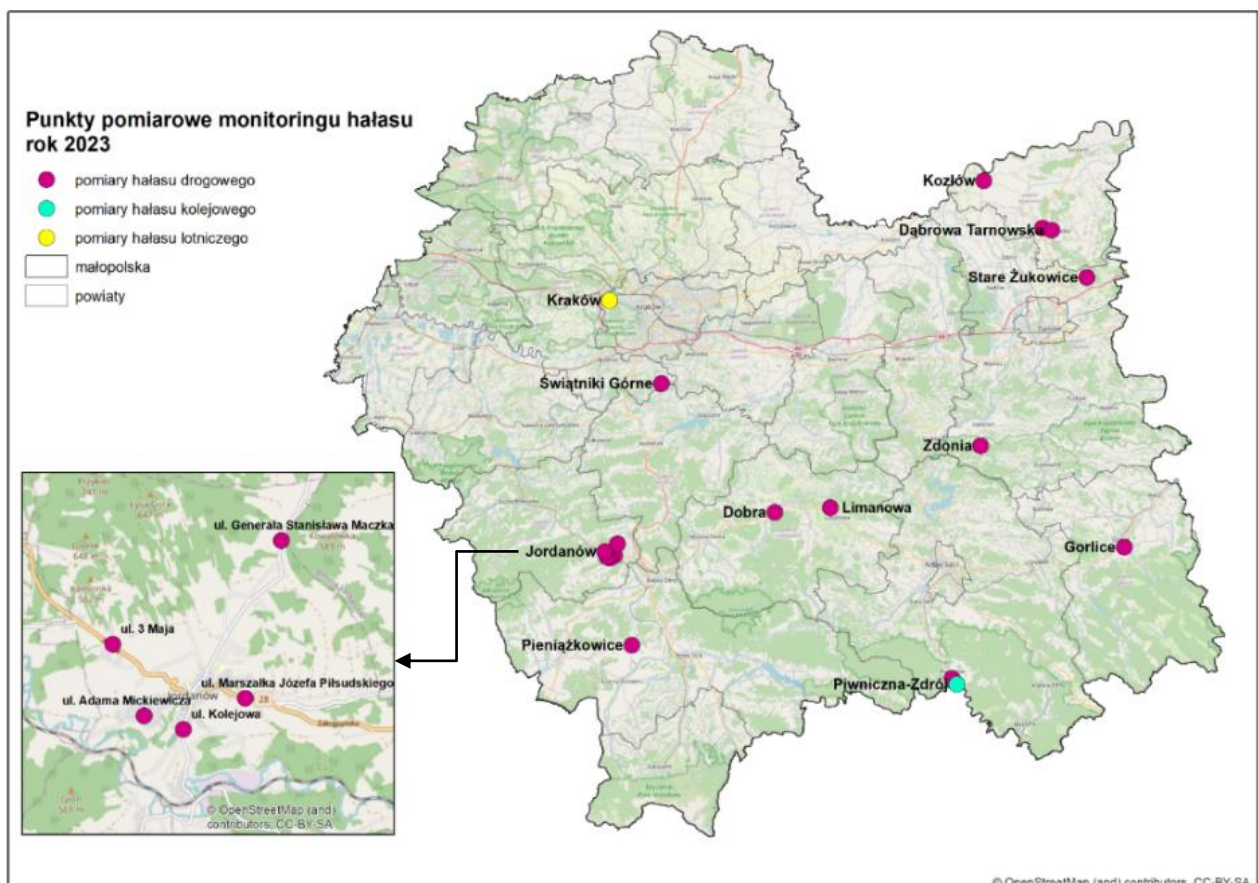
- **długookresowe** mające zastosowanie do sporządzania strategicznych map hałasu oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), 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); wskaźnik ten służy do określenia ogólnej dokuczliwości hałasu;
 - L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich pór nocy (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00) w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych); wskaźnik ten służy do określenia zaburzenia snu,

$$L_{DWN} = 10 \lg \left[\frac{12}{24} 10^{0,1 * L_D} + \frac{4}{24} 10^{0,1 * (L_W + 5)} + \frac{8}{24} 10^{0,1 * (L_N + 10)} \right]$$

- **krótkookresowe** do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - L_{AeqD} - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu w godz. 6.00 - 22.00;
 - L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu w godz. 22.00 - 6.00.

IV. BADANIA HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO W WYBRANYCH PUNKTACH WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

Głównym celem przeprowadzonych badań hałasu na terenie województwa małopolskiego było określenie warunków akustycznych panujących w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych, a także uzyskanie informacji o uciążliwości hałasowej badanych odcinków dróg, linii kolejowych oraz natężenia dźwięku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych.



Mapa 1. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu hałasu komunikacyjnego w województwie małopolskim, w ramach PMŚ, w 2023 roku (źródło danych: GIOŚ/PMŚ)

IV.1 HAŁAS DROGOWY

IV.1.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ

POMIARY W ODNIESIENIU DO 1 DOBY - POMIARY KRÓTKOOKRESOWE

Przedstawione wyniki badań hałasu drogowego zostały wykonane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Obejmowały one 15 punktów podlegających pomiarom równoważnego poziomu hałasu (w odniesieniu do jednej doby) w porze dnia (L_{AeqD}) i w porze nocy (L_{AeqN}). Badaniami monitoringowymi poddano 15 odcinków dróg o łącznej długości ok. 13,15 km, zlokalizowanych w powiatach: dąbrowskim, gorlickim, krakowskim, limanowskim, nowosądeckim, nowotarskim, tarnowskim oraz w mieście Jordanów (powiat suski).

Pomiary wykonano w obszarze oddziaływania następujących dróg:

- dróg krajowych: DK28, DK87;
- dróg wojewódzkich: DW958, DW965, DW973, DW975, DW977, DW984;
- dróg powiatowych: 1313K, 1322K, 1669K, 1685K, 1992K;
- dróg gminnych: 440512K.

Na poniższych mapach zobrazowano lokalizację punktów pomiarowych (mapa od 2 do 9), natomiast uzyskane wyniki przedstawiono w poszczególnych tabelach (tabela od 3 do 10).



Mapa 2. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze powiatu dąbrowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 3. Wyniki pomiaru hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie powiatu dąbrowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku L_{Aeq} [dB]		Zmierzony poziom dźwięku L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [pojazdów/h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [pojazdów/h]	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Kozłów	50.261481 20.824586	65	56	62,1	56,2	143	29	42	11
Dąbrowa Tarnowska (1) ul. Grunwaldzka	50.180539 20.976422	61	56	65,1	56	408	32	14	2
Dąbrowa Tarnowska (2) ul. Jagiellońska	50.176097 21.000536	65	56	66,1	57,3	379	36	64	8

*Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

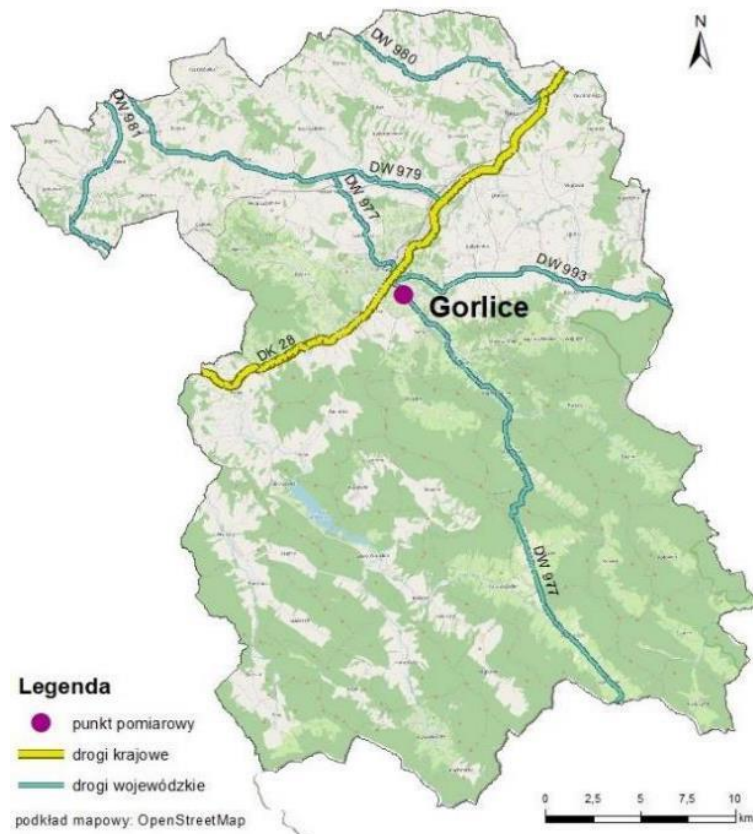
**Mapa 3.** Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze powiatu gorlickiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 4. Wyniki pomiaru hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie powiatu gorlickiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

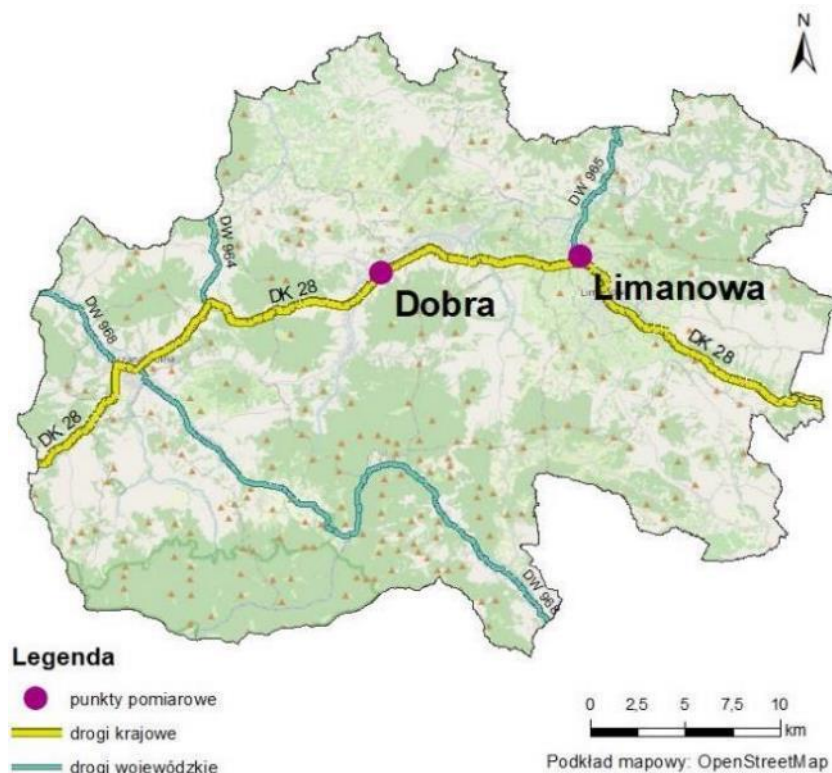
Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku L_{Aeq} [dB]		Zmierzony poziom dźwięku L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj./h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Gorlice, ul. Węgierska	49.645833 21.167222	61	56	63,4	55,7	282	123	66	30

*Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

**Mapa 4.** Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze powiatu krakowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)**Tabela 5.** Wyniki pomiaru hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie powiatu krakowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku L_{Aeq} [dB]		Zmierzony poziom dźwięku L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj./h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Świątniki Górne, ul. Franciszka Bielowicza	49.934389 19.967139	65	56	66,6	57,5	503	83	88	20

*Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego



Mapa 5. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze powiatu limanowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 6. Wyniki pomiaru hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie powiatu limanowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku L_{Aeq} [dB]		Zmierzony poziom dźwięku L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj./h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Dobra	49.717147 20.258892	65	56	68,5	59,8	358	51	12	4
Limanowa, ul. Wincentego Witosa	49.723181 20.404139	61	56	68,3	62,1	921	115	138	12

*Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego



Mapa 6. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze powiatu nowosądeckiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 7. Wyniki pomiaru hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie powiatu nowosądeckiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku L_{Aeq} [dB]		Zmierzony poziom dźwięku L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj./h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Piwniczna-Zdrój ul. Krynicka	49.434686 20.711489	61	56	64,1	56,7	360	47	16	2

*Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego



Mapa 7. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze powiatu nowotarskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 8. Wyniki pomiaru hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie powiatu nowotarskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku L_{Aeq} [dB]		Zmierzony poziom dźwięku L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj./h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Pieniążkowice	49.499339 19.882053	61	56	63,4	55,9	211	91	19	38

*Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

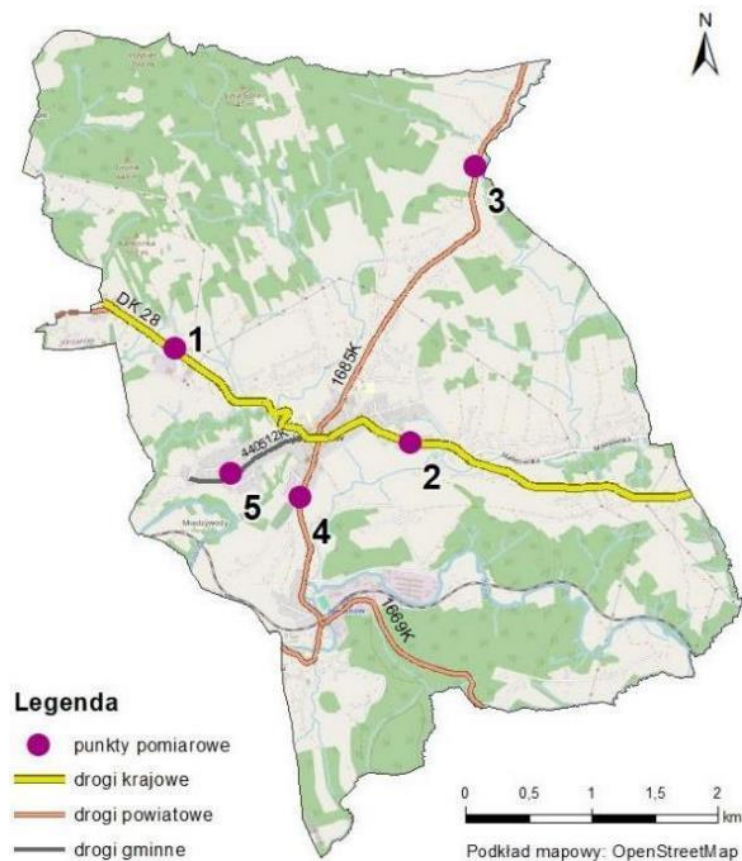


Mapa 8. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze powiatu tarnowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 9. Wyniki pomiaru hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie powiatu tarnowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku L_{Aeq} [dB]		Zmierzony poziom dźwięku L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj./h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Stare Żukowice	50.095986 21.089247	65	56	67,6	63,1	289	55	55	19
Zdonia	49.820747 20.799875	65	56	65,2	56,7	246	27	21	3

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

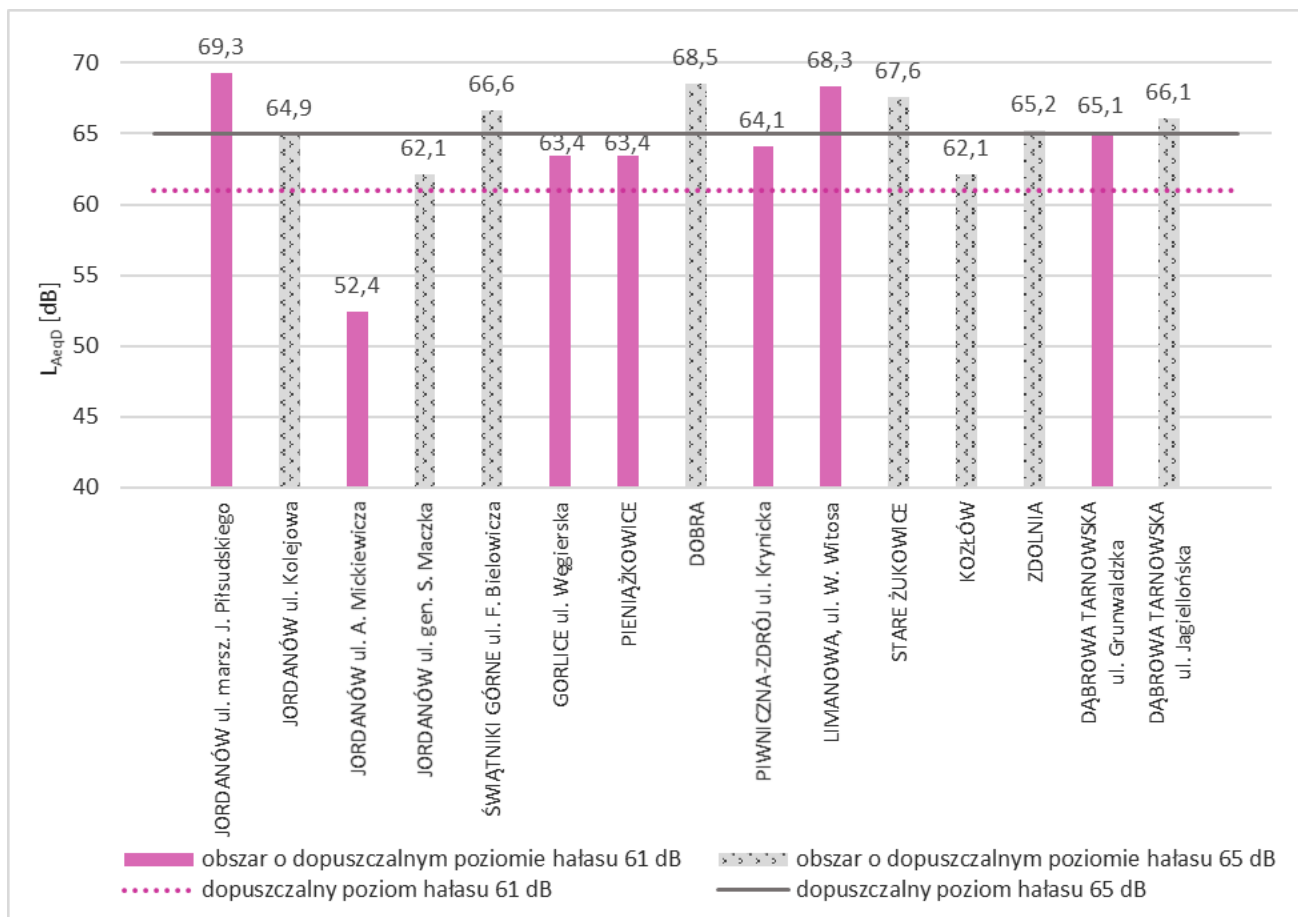


Mapa 9. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze miasta Jordanów (powiat suski) w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

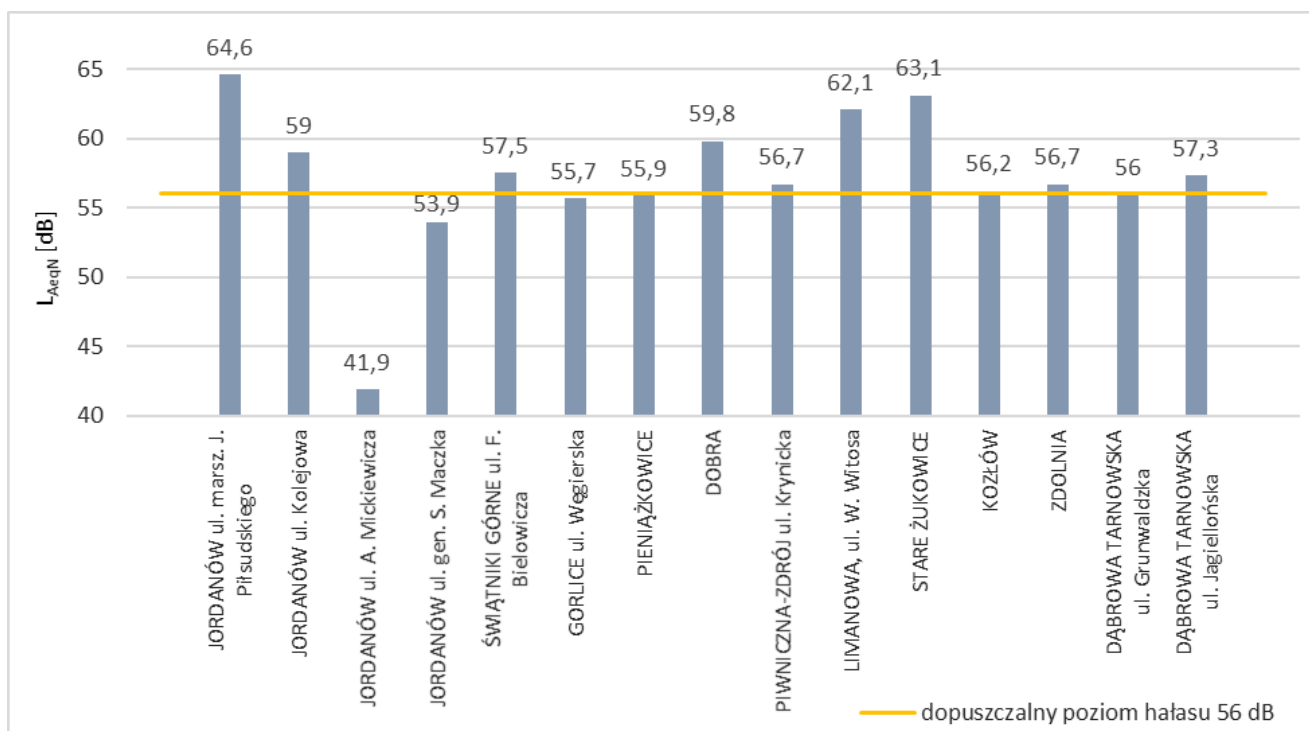
Tabela 10. Wyniki pomiaru hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie miasta Jordanów (powiat suski) w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku L_{Aeq} [dB]		Zmierzony poziom dźwięku L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj./h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
2	Jordanów, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego	49.648750 19.840167	61	56	69,3	64,6	677	154	17	28
3	Jordanów, ul. Generała Stanisława Maczka	49.668417 19.847556	65	56	62,1	53,9	343	58	20	7
4	Jordanów, ul. Kolejowa	49.644944 19.827972	65	56	64,9	59	494	89	85	22
5	Jordanów, ul. Adama Mickiewicza	49.646694 19.820389	61	56	52,4	41,9	26	3	1	0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego



Wykres 1. Zestawienie wyników badań hałasu drogowego dla wskaźnika krótkookresowego L_{AeqD} na terenie województwa małopolskiego w 2023 r., w porze dnia (źródło: GIOŚ/PMS)



Wykres 2. Zestawienie wyników badań hałasu drogowego dla wskaźnika krótkookresowego L_{AeqN} na terenie województwa małopolskiego w 2023 r., w porze nocy (źródło: GIOŚ/PMS)

Analizując powyższe wyniki (wykres 1 i 2) można odczytać, że poziom hałasu drogowego w krótkookresowych pomiarach dla pory dnia (L_{AeqD}) wynosił od 52,4 dB do 69,3 dB, natomiast w porze nocy (L_{AeqN}) występował w przedziale od 41,9 dB do 64,6 dB. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w porze dziennej wystąpiły w 11 z 15 badanych punktów. W 2 punktach wartości przekroczeń wynosiły powyżej 7 dB, w pozostałych sięgały do 4,1 dB. Największa różnica pomiędzy dopuszczalnym poziomem hałasu a uzyskanym z pomiarów, wystąpiła w miejscowości Jordanów przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego (przekroczenie o 8,3 dB) i dotyczyła odcinka drogi krajowej nr 28 oraz w miejscowości Limanowa przy ul. Wincentego Witosa (przekroczenie o 7,3 dB) na odcinku drogi wojewódzkiej nr 965. W porze nocy przekroczenia zanotowano w 9 z 15 punktów pomiarowych. W 3 przypadkach przekroczenie wynosiło powyżej 6 dB, pozostałe poniżej 4 dB. Najwyższe wartości przekroczeń wystąpiły w miejscowości Jordanów przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego (8,6 dB) na odcinku drogi krajowej nr 28, w miejscowości Stare Żukowice (7,1 dB) na odcinku drogi wojewódzkiej nr 984 oraz w miejscowości Limanowa przy ul. Wincentego Witosa (6,1 dB) na odcinku drogi wojewódzkiej nr 965.

Największą presję hałasu drogowego (zestawiając najwyższe wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu występujących zarówno w porze dziennej L_{AeqD} jak i nocnej L_{AeqN} dotyczące tego samego punktu pomiarowego), stwierdzono na terenach o zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, w obrębie 2 odcinków dróg: DK28 w Jordanowie przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego, gdzie wartość przekroczenia w porze dziennej wynosiła 8,3 dB, a w porze nocnej 8,6 dB oraz na odcinku DW965 Limanowa - Laskowa w miejscowości Limanowa przy ul. Wincentego Witosa, gdzie w porze dziennej wartość dopuszczalna hałasu została przekroczona o 7,3 dB, a w porze nocnej o 6,1 dB.

Standardy akustyczne zachowane zarówno dla pory dziennej jak i nocnej (L_{AeqD} i L_{AeqN}), zostały dotrzymane w 2 badanych punktach pomiarowych. Oba dotyczyły miejscowości Jordanów: na odcinku drogi gminnej nr 440512K przy ul. Adama Mickiewicza oraz na odcinku drogi powiatowej nr 1685 przy ul. Generała Stanisława Maczka.

POMIARY DŁUGOOKRESOWE

Długookresowe pomiary hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zrealizowano w jednym punkcie pomiarowym znajdującym się w obszarze oddziaływania drogi krajowej nr 28, na odcinku obejmującym ul. 3 Maja w Jordanowie. Jego lokalizacja została zobrazowana na mapie 9 w pkt. 1. Pomiary wykonano w 3 okresach: wiosennym, letnim oraz jesienno-zimowym. Na podstawie otrzymanych wyników uzyskano wartości wskaźników długookresowego średniego poziomu dźwięku A wyrażonego w decybelach (L_{DWN} i L_N).

Poniżej przedstawiono wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu w punktach oceny poziomu hałasu długookresowego wraz z natężeniem ruchu pojazdów, a także wyniki pomiarów hałasu dla wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N (tabela 11 i 12).

Tabela 11. Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu (L_{AeqD} / L_{AeqN}) w punktach oceny długookresowego poziomu hałasu w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktu pomiarowego	Równoważny poziom hałasu L_{AeqD} / L_{AeqN} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj./h]		Natężenie pojazdów ciężarowych [poj./h]	
		dzień powszedni	weekend	dzień powszedni	weekend	dzień powszedni	weekend
Pora dnia L_{AeqD}							
1	Jordanów, ul. 3 Maja	64,5	66,4	405	586	20	57
		67,5	65,0	666	533	117	27
		66,2	65,1	741	666	111	39
		65,6	64,6	691	586	103	14
		66,9	66,7	765	640	101	37
		68,1	65,4	613	483	88	14
Pora nocy L_{AeqN}							
1	Jordanów, ul. 3 Maja	60,8	60,8	97	103	12	19
		61,3	59,3	96	84	24	6
		61,3	60,4	111	119	20	15
		61,2	60,3	132	143	23	3
		61,9	61,0	107	109	22	14
		61,6	58,8	115	98	20	2

Tabela 12. Wyniki długookresowych pomiarów hałasu drogowego - wskaźniki długookresowe L_{DWN} i L_N na terenie miasta Jordanów (powiat suski) w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

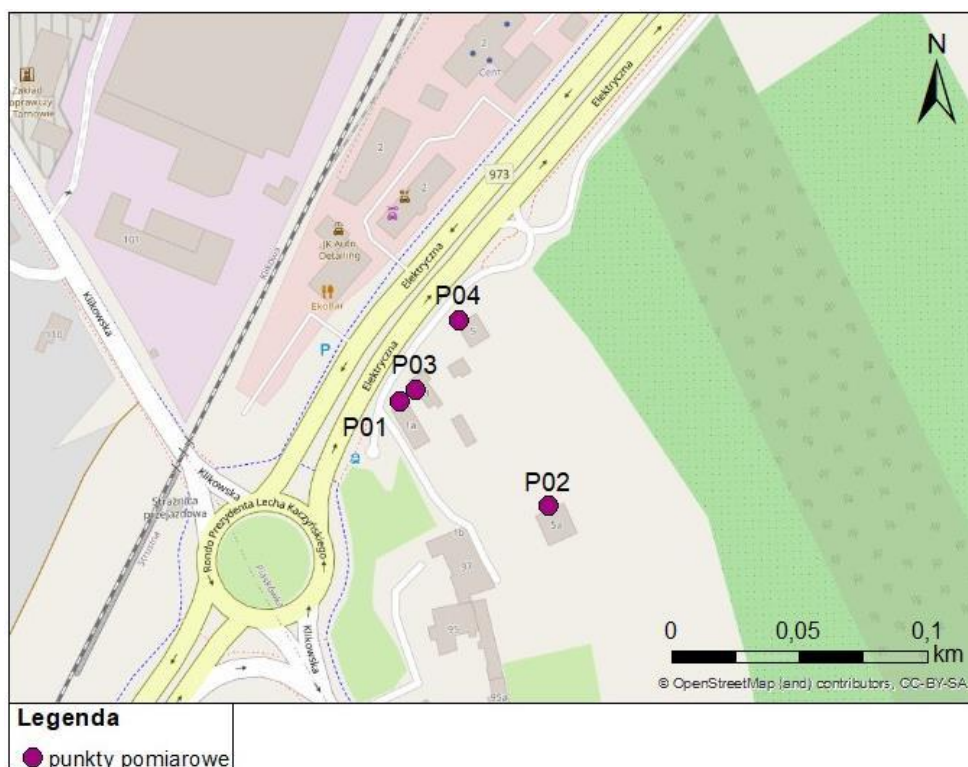
Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku		L_{DWN} [dB]	L_N [dB]
			L_{DWN} [dB]	L_N [dB]		
1	Jordanów, ul. 3 Maja	49.655694 19.814361	68	59	68,9	60,8

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Z przeprowadzonych pomiarów wynika, że poziom hałasu określony wskaźnikami długookresowymi, został przekroczony względem wartości dopuszczalnych obowiązujących na badanym terenie, zarówno dla wskaźnika L_{DWN} jak i L_N . W przypadku L_{DWN} przekroczenie wynosiło 0,9 dB, dla L_N było to 1,8 dB.

IV.1.2. POZOSTAŁE POMIARY ZGROMADZONE W BAZIE EHALAS-P

W 2023 roku została przeprowadzona analiza porealizacyjna w zakresie oceny skuteczności zastosowanych rozwiązań mających na celu zapewnienie ochrony budynków i terenów wymagających ochrony przed hałasem dla wykonanej inwestycji pn. „Rozbudowa ulicy Elektrycznej” zrealizowanej w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Budowa połączenia węzła autostrady A4 w Wierchosławicach ze Strefą Aktywności Gospodarczej w Tarnowie - zadanie 2: Przebudowa DW 973 na obszarze Miasta Tarnów wraz z infrastrukturą”. Organem zamawiającym była Gmina Miasta Tarnowa, Zarząd Dróg i Komunikacji w Tarnowie. Wymóg wykonania analizy porealizacyjnej postawiony został w RDOŚ w Krakowie. Tabela nr 13 przedstawia wyniki pomiarów, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości.



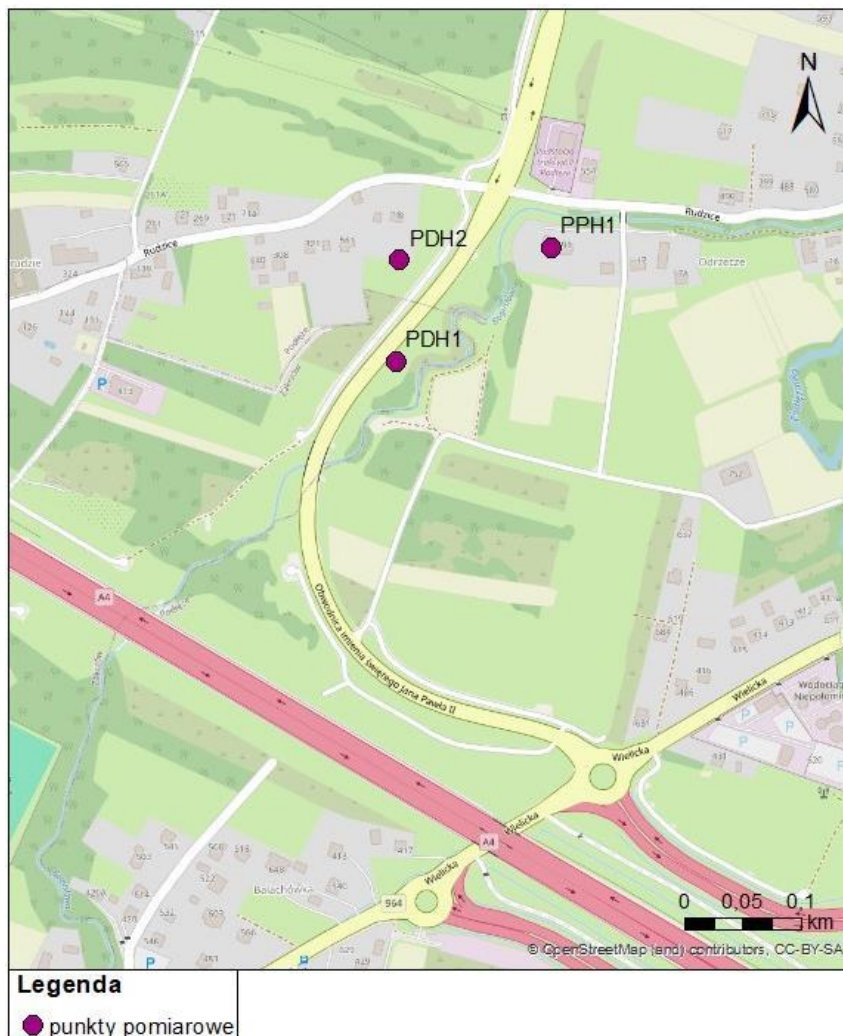
Mapa 10. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze Tarnowa w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 13. Wyniki pomiaru hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie Tarnowa w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj/h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj/h]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
P01	Tarnów, ul Elektryczna	50.030103 20.967322	53,9	48,4	973	139	88	17
P02	Tarnów, ul Elektryczna	50.030142 20.967406	54	48,7				
P03	Tarnów, ul Elektryczna	50.030383 20.967656	53,9	48,6				
P04	Tarnów, ul Elektryczna	50.029722 20.968114	49,8	45,6				

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Poniżej przedstawiono wyniki pomiarów poziomu hałasu wprowadzanego do środowiska w związku z eksploatacją obwodnicy Podłęża w ciągu DW964 (tabela nr 14), pomiary zostały wykonane w ramach analizy porealizacyjnej. Podmiotem odpowiedzialnym za pomiary był Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie.



Mapa 11. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze miejscowości Podłęże w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Tabela 14. Wyniki pomiaru hałasu drogowego na terenie miejscowości Podłęże w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj/h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych %	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
PPH1	Podłęże	50.015472 20.153333	69,1	64,9	352	132	34,3	29,9
PDH1	Podłęże	50.016333 20.155222	54,9	50,2				
PDH2	Podłęże	50.016250 20.153389	55,7	52,9				

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

IV.2 HAŁAS SZYNOWY

IV.2.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ

Pomiary hałasu komunikacyjnego ze źródła jakim jest linia kolejowa zostały wykonane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania objęły linię kolejową nr 96 na trasie Tarnów - Leluchów, na odcinku o długości ok. 1 km. Punkt pomiarowy znajdował się w miejscowości Piwniczna-Zdrój, w powiecie nowosądeckim (mapa 12).



Mapa 12. Lokalizacja punktu pomiarowego hałasu kolejowego na obszarze powiatu nowosądeckiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 15. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na obszarze powiatu nowosądeckiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

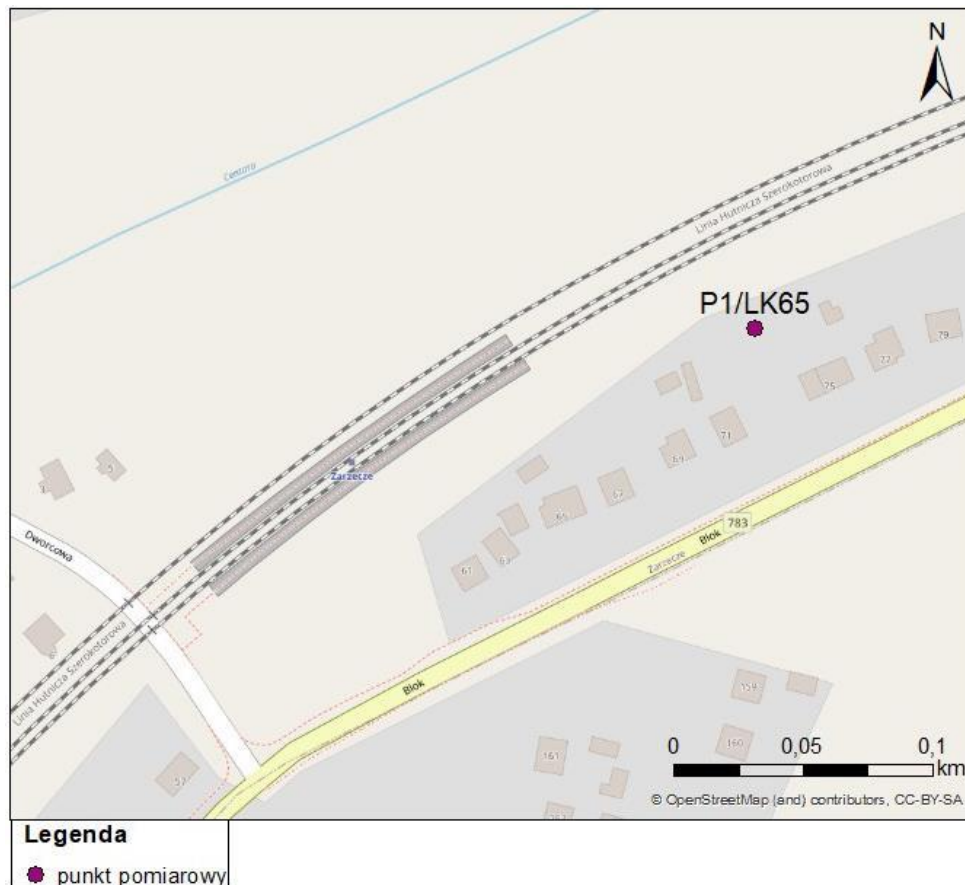
Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L_{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem	
		Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Piwniczna-Zdrój, ul. Nadbrzeżna	49.424989 19.814361	58,7	53,6	24	4

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Wykonane pomiary krótkookresowe równoważnego poziomu dźwięku nie wykazały występowania przekroczeń na badanym terenie (tabela 15).

IV.2.2. POZOSTAŁE POMIARY ZGROMADZONE W BAZIE EHALAS-P

Starostwo Powiatowe w Olkusz zleciło pomiary hałasu komunikacyjnego emitowanego przez linię kolejową nr 65 Olkusz - Wolbrom przy ul. Blok w Zarzeczu (tabela nr 16). Podmiotem zarządzającym linią jest PKP Linia Hutnicza Szerokotorowa Sp. z o.o.



Mapa 13. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu kolejowego na obszarze miejscowości Zarzecze w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Tabela 16. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na obszarze gminy Wolbrom, miejscowość Zarzecze w 2023 r.

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
P1/LK65	Zarzecze	50.363811 19.701200	56,3	51,5	6	1

* Poziomy hałas określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

IV. 3 HAŁAS LOTNICZY

IV.3.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ

Badania hałasu lotniczego obejmowały oddziaływanie hałasu generowanego w związku z użytkowaniem Międzynarodowego Portu Lotniczego Kraków - Balice im. Jana Pawła II. Pomiary zostały przeprowadzone w punkcie znajdującym się na terenie miasta Kraków (mapa 14).



Mapa 14. Lokalizacja punktu pomiarowego hałasu lotniczego na obszarze miasta Kraków w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 17. Wyniki pomiarów hałasu lotniczego na obszarze miasta Kraków w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{Aeq} [dB]	
		Pora dnia	Pora nocy
Kraków, ul. Grzegorza Korzeniaka	50.073611 19.833833	53,5	45,7

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

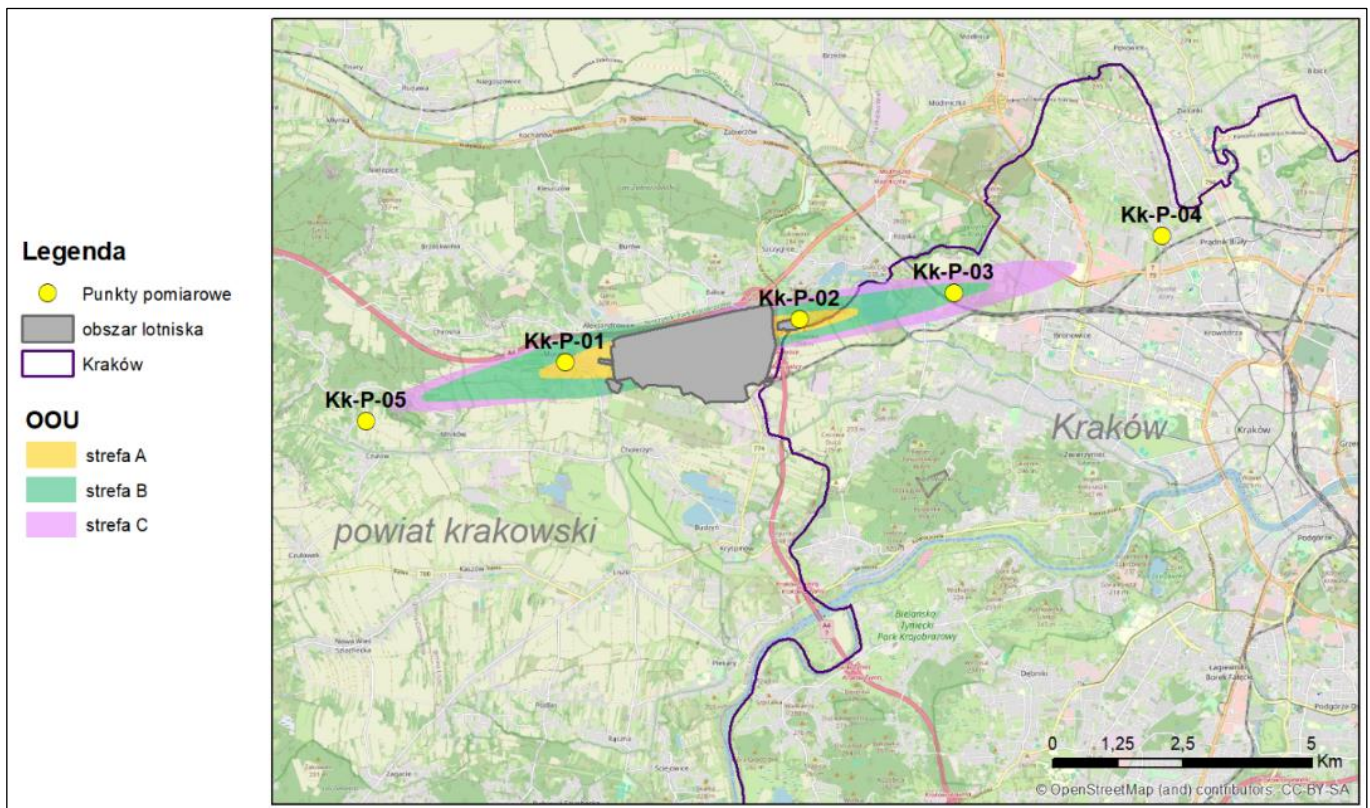
Na badanym terenie nie zaobserwowano przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomu hałasu mierzonego wskaźnikami krótkookresowymi zarówno dla pory dziennej jak i nocnej (tabela 17).

IV.3.2. POZOSTAŁE POMIARY ZGROMADZONE W BAZIE EHALAS-P

W 2023 roku zarządzający lotniskiem Kraków - Balice przeprowadził długookresowe pomiary hałasu w 5 punktach pomiarowych (mapa 15).

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 dla obszarów, dla których pomimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, nie ma możliwości dotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, wyznacza się obszar ograniczonego użytkowania (OOU). Dla lotniska Kraków - Balice obszar taki został utworzony na podstawie Uchwały nr XXXII/470/09 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 maja 2009 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Kraków - Balice, zarządzanego przez Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków - Balice Sp. z o.o.

Jak wskazują wyniki pomiarów hałasu lotniczego (tabela 18 i 19), w punktach poza Obszarem Ograniczonego Użytkowania (OOU), dla wskaźnika długookresowego L_{DWN} nie wystąpiły przekroczenia wartości dopuszczalnych. W przypadku wskaźnika długookresowego dla pory nocnej (L_N) dopuszczalny poziom hałasu został przekroczony o 0,7 dB w miejscowości Czulów, gmina Liszki.



Mapa 15. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu lotniczego na obszarze województwa małopolskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Tabela 18. Liczba przekroczeń wskaźników krótkookresowych dla hałasu lotniczego na obszarze województwa małopolskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer punktu pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Liczba przekroczeń wskaźnika		Maksymalna wartość przekroczenia [dB]
		L _{AeqD}	L _{AeqN}	
Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków-Balice				
Kk-P-01**	Morawica, gmina Liszki	0	0	-
Kk-P-02**	Balice, ul. Spacerowa	0	0	-
Kk-P-03**	Kraków, ul. Na Nowinach	0	0	-
Kk-P-04	Kraków, ul. Jordanowska	0	0	-
Kk-P-05	Czułów, gmina Liszki	0	146	6,0

** punkt zlokalizowany wewnątrz Obszaru Ograniczonego Użytkowania, w którym dopuszcza się przekraczanie dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku

Tabela 19. Wyniki długookresowych pomiarów hałasu lotniczego na obszarze województwa małopolskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer punktu pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{DWN} [dB]	L _N [dB]
Kk-P-01**	Morawica, gmina Liszki	50.074853, 19.751403	65,0	55,5
Kk-P-02**	Balice, ul. Spacerowa	50.081903, 19.81465	67,2	59,5
Kk-P-03**	Kraków, ul. Na Nowinach	50.086211, 19.856375	61,2	53,5
Kk-P-04	Kraków, ul. Jordanowska	50.095722, 19.912806	52,0	44,6
Kk-P-05	Czułów, gmina Liszki	50.065064, 19.697647	59,2	50,7

* Poziomy hałas określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

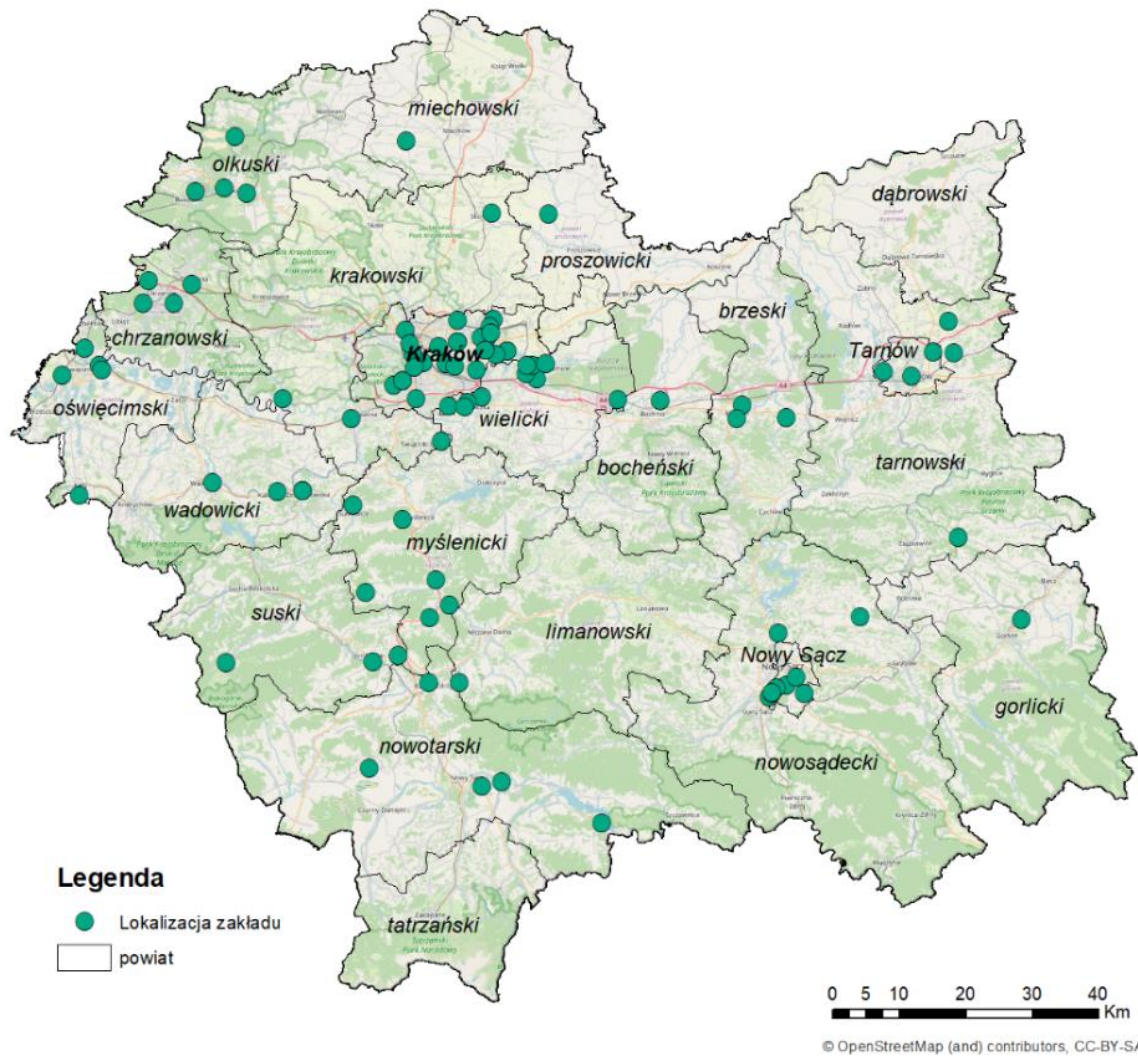
** punkt zlokalizowany wewnątrz Obszaru Ograniczonego Użytkowania, w którym dopuszcza się przekraczanie dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku

V. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Hałas przemysłowy od instalacji lub urządzeń jest główną przyczyną interwencji oraz skarg osób zamieszkujących obszary wokół obiektów prowadzących działalność, która generuje hałas do środowiska. Badania hałasu przemysłowego w 2023 roku na terenie województwa małopolskiego obejmowały (tabela 20):

- pomiary wykonywane w ramach kontroli prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie,
- pomiary automonitoringowe wykonywane przez prowadzących instalację lub użytkowników urządzenia (Pomiary w trybie art. 147 ust.1 Poś),
- pomiary inne.

W bazie EHAŁAS gromadzono sprawozdania z badań przekazane do RWMS w Krakowie. Mapa 16 przedstawia lokalizację podmiotów, przy których wykonano pomiary hałasu przemysłowego w województwie małopolskim.



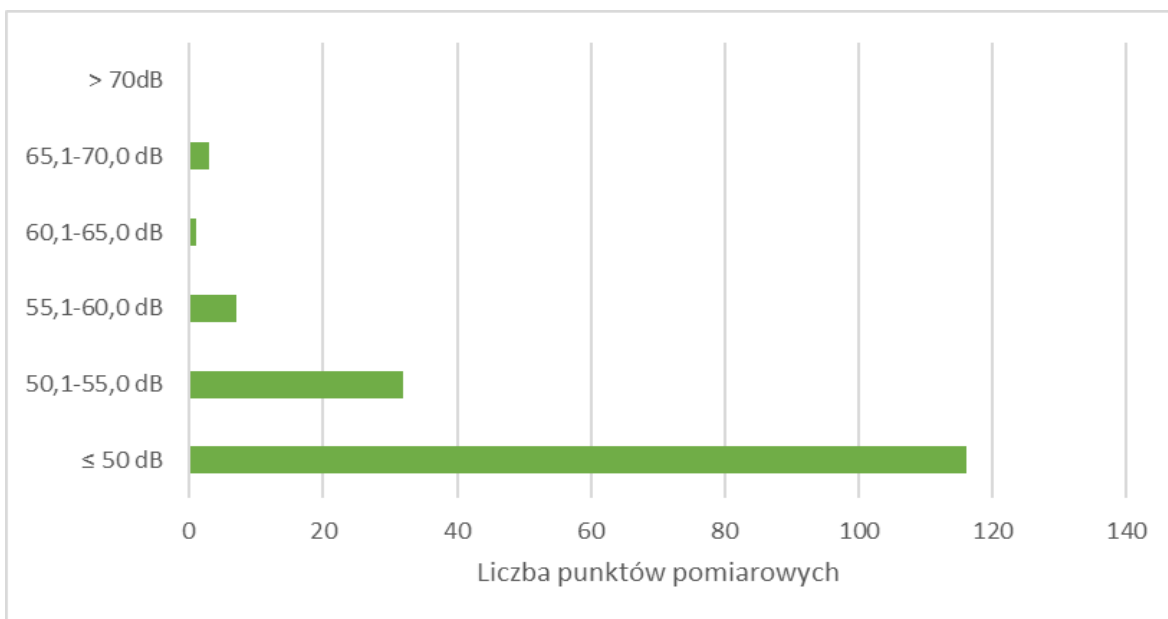
Mapa 16. Lokalizacja podmiotów zarejestrowanych w bazie EHALAS-P, przy których wykonywano pomiary hałasu przemysłowego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 20. Liczba podmiotów zewidencjonowanych w bazie EHALAS-P ze względu na cel pomiarów w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

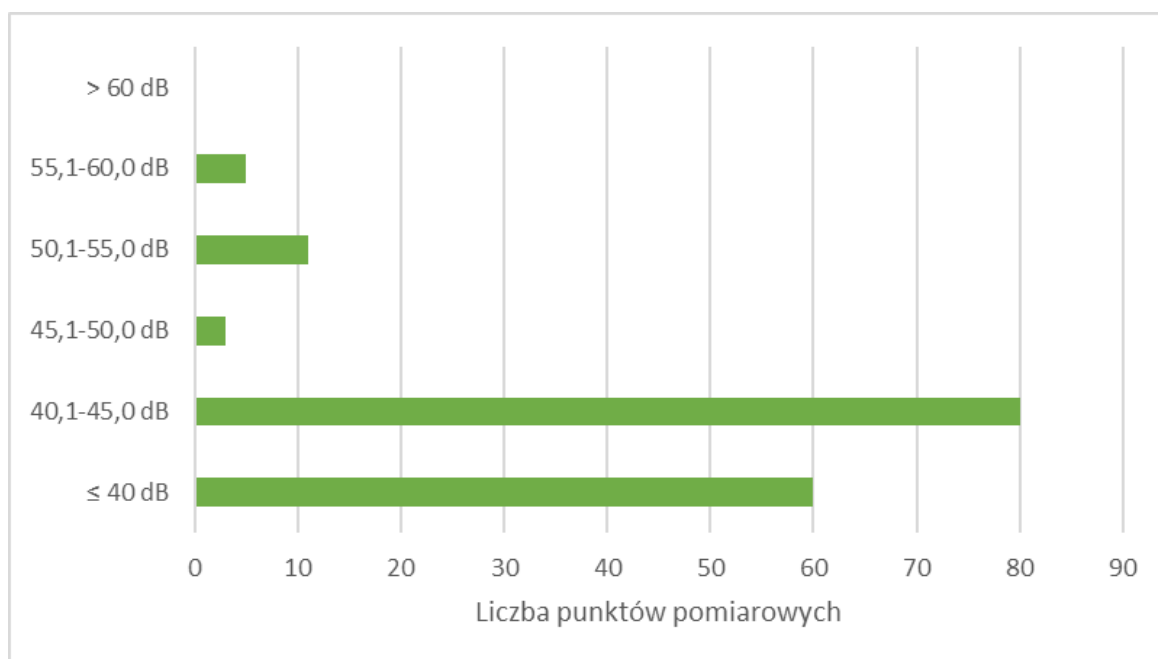
Cel pomiarów	Liczba
Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	58
Pomiar wykonywany w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ	18
Inne	24

Największą liczbę punktów pomiarowych zlokalizowano w Krakowie oraz w powiecie olkuskim. Wykresy nr 3, 4, 5, 6 przedstawiają liczbę punktów pomiarowych w poszczególnych zakresach poziomów hałasu.

Na terenie miasta Krakowa wykonano pomiary hałasu przemysłowego pochodzące od następujących obiektów: ABC Colorex Sp. z o.o.; Arcelor Mittal Tubular Products Kraków Sp. z o. o.; ArcelorMittal Refractories Sp. z o.o.; AWITEKS Sp. z o.o. Sp. k.; Eco Clean Energy SA; KRAKODLEW S.A.; Krakowski Holding Komunalny S.A.; Kuchnia Brawaty, Piotr Urbański, Tomasz Szelaąg Sp. k.; Leroy - Merlin Polska Sp. z o.o.; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o.; MIKI Recykling Sp. z o.o.; Monika Żądło Sting; Parafia Opatrzności Bożej w Swoszowicach; Parafia Rzymskokatolicka pw. św. Józefa; PARO Sp. z o.o.; Philip Morris Polska S.A.; PPHU „MARKAM” Andrzej Marek Skolarus; REGO L. Pocheć Sp. j.; TAMEH Polska Sp. z o.o.; Unirest Hotele Sp. z o.o.; Walstead Kraków Sp. z o.o.; Wspólnota Mieszkaniowa Chopina 9.



Wykres 3. Liczba punktów pomiarowych w 2023 r., w poszczególnych zakresach poziomów hałasu w powiecie m. Kraków - pora dnia (źródło: GIOŚ/PMS)

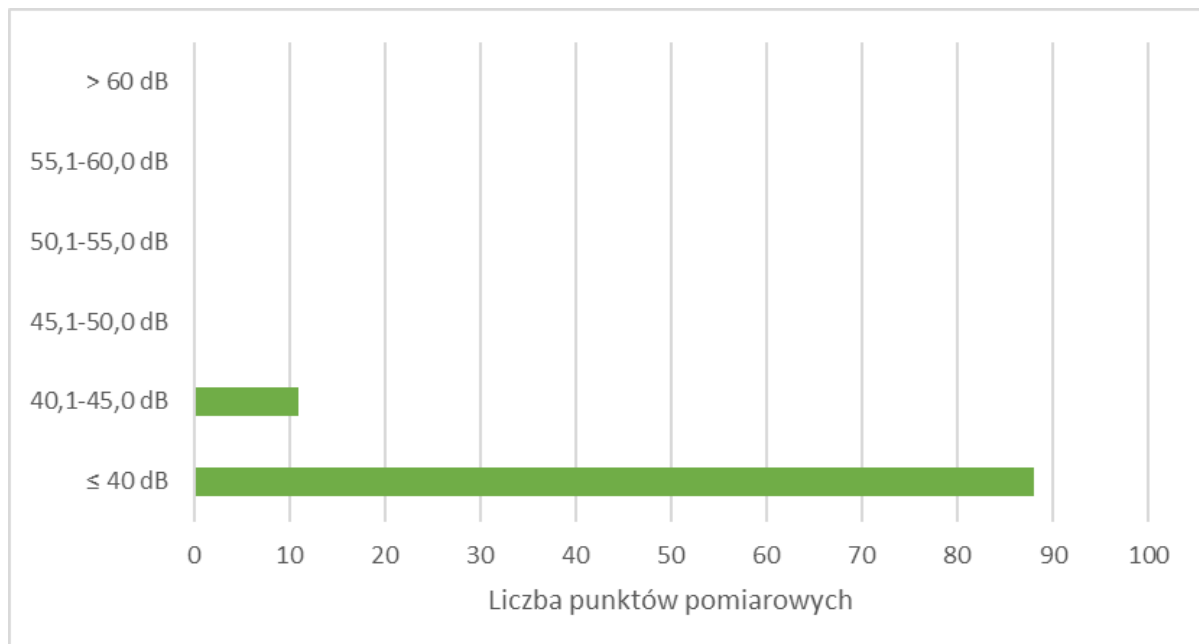


Wykres 4. Liczba punktów pomiarowych w 2023 r., w poszczególnych zakresach poziomów hałasu w powiecie m. Kraków - pora nocy (źródło: GIOŚ/PMS)

- W powiecie olkuskim pomiarami hałasu przemysłowego zostały objęte zakłady:
- Zakłady Górniczo-Hutnicze „Bolesław” S.A. (Hala Tlenków, Kotłownia Olkusz, Oczyszczalnia, Hala wanien, Piece obrotowe, Dział przeróbki mechanicznej, Pion Hutniczy),
 - Velvet CARE Sp. z o.o.,
 - DREW-TRANS Jerzy Bruzik.



Wykres 5. Liczba punktów pomiarowych w 2023 r., w poszczególnych zakresach poziomów hałasu w powiecie olkuskim - pora dnia (źródło: GIOŚ/PMŚ)



Wykres 6. Liczba punktów pomiarowych w 2023 r., w poszczególnych zakresach poziomów hałasu w powiecie olkuskim - pora nocy (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Poniżej przedstawiono wyniki pomiarów hałasu przemysłowego w podziale na powiaty (tabele od 21 do 38). W tabelach uwzględniono nazwę zakładu, numer punktu pomiarowego oraz wyniki pomiarów wraz z wartościami dopuszczalnymi poziomu hałasu. Kolorem czerwonym zaznaczono przekroczenie poziomu dopuszczalnego.

Tabela 21. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu m. Nowy Sącz w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Firma Handlowa "Mag-Ferum"	P_12_000807_002	Nowy Sącz	46,5	-	50,0	40,0
PPHU "WIKPOL" Wiesław Szczecina	P_12_000253_009	Nowy Sącz	54,9	-	50,0	40,0
	P_12_000253_010		53,6	-	50,0	40,0
"KONSPOL HOLDING" Sp. z o.o.	P_12_000285_028	Nowy Sącz	47,2	42,9	55,0	45,0
	P_12_000285_030		50,6	42,7	55,0	45,0
SGL Graphite Solutions Polska Sp. z o.o.	P_12_000585_007	Nowy Sącz	44,3	44,8	55,0	45,0
	P_12_000585_008		47,1	40,9	55,0	45,0
	P_12_000585_009		41,8	43,5	55,0	45,0
FLEXERGIS Sp. z o.o.	P_12_000750_003	Nowy Sącz	34,4	32,3	50,0	40,0
Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu	P_12_000751_001	Nowy Sącz	39,4	39,2	55,0	45,0
	P_12_000751_002		37,9	36,3	55,0	45,0
SGL Battery Solution Polska Sp. z o.o.	P_12_000785_001	Nowy Sącz	42,6	42,5	50,0	40,0
	P_12_000785_002		47,3	-	55,0	
	P_12_000785_004		43,7	43,7	55,0	45,0
	P_12_000785_005		43,2	43,0	55,0	45,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 22. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu m. Tarnów w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
CKiW Stołówka OHP	P_12_000529_003	Tarnów	51,2	52,7	55,0	45,0
FB Serwis Karpatia Sp. z o.o.	P_12_000770_001	Tarnów	43,2	39,4	50,0	40,0
	P_12_000770_003		42,0	39,7	50,0	40,0
	P_12_000770_004		47,7	39,2	50,0	40,0
	P_12_000770_005		43,3	39,3	50,0	40,0
GRUPA AZOTY S.A.	P_12_000773_003	Tarnów	42,2	-	55,0	45,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 23. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu tarnowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Osika Meble Spółka Jawna	P_12_000135_001	gm. Rzepiennik Strzyżewski, Rzepiennik Biskupi	55,6	39,6	55,0	45,0
	P_12_000135_002		49,0	37,9	55,0	45,0
Leier Polska S.A.	P_12_000262_001	gm. Tarnów, Wola Rzędzińska	48,0	43,1	55,0	45,0
Ferma Drobiu W. Łosiowski i B. Rojowicz	P_12_000553_001	gm. Lisia Góra, Lisia Góra	46,3	39,9	55,0	45,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 24. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu bocheńskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Graphic Packaging International Kraków sp. z o. o.	P_12_000264_007	gm. Bochnia, Stanisławice	-	41,6	55,0	45,0
	P_12_000264_008		-	41,2	55,0	45,0
	P_12_000264_009		-	41,0	55,0	45,0
	P_12_000264_010		-	41,2	55,0	45,0
	P_12_000264_011		-	38,8	50,0	40,0
	P_12_000264_012		-	39,3	50,0	40,0
	P_12_000264_013		-	38,0	50,0	40,0
STALPRODUKT S.A.	P_12_000502_001	gm. Bochnia, Bochnia	44,7	40,3	55,0	45,0
	P_12_000502_002		45,1	40,8	55,0	45,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 25. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu brzeskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
CAN-PACK S.A. w Krakowie	P_12_000266_009	gm. Brzesko, Brzesko	44,9	43,8	55,0	45,0
	P_12_000266_010		52,1	42,8	55,0	45,0
	P_12_000266_011		47,0	38,4	55,0	45,0
	P_12_000266_012		43,1	41,5	55,0	45,0
	P_12_000266_013		45,3	38,8	55,0	45,0
CARLSBERG Supply Company Polska S.A.	P_12_000268_001	gm. Brzesko, Brzesko	43,5	42,2	55,0	45,0
	P_12_000268_002		41,8	41,2	55,0	45,0
	P_12_000268_003		42,8	42,0	55,0	45,0
	P_12_000268_004		42,5	41,8	50,0	40,0
	P_12_000268_005		42,1	41,2	55,0	45,0
	P_12_000268_006		41,5	-	50,0	40,0
	P_12_000268_008		43,4	42,4	55,0	45,0
	P_12_000268_009		42,8	42,1	55,0	45,0

MET-CHEM Zakłady Metalowo - Chemiczne	P_12_000538_001	gm. Dębno, Dębno	52,7	-	55,0	45,0
	P_12_000538_002		48,6	-	55,0	45,0

* Poziomy hałas określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 26. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze **powiatu chrzanowskiego** w 2023 r.
(źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałas [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o.	P_12_000816_001	gm. Chrzanów, Chrzanów	50,2	44,4	-	-
	P_12_000816_002		52,7	43,2	-	-
	P_12_000816_004		30,5	-	55,0	45,0
	P_12_000816_005		33,4	-	55,0	45,0
Ocykownia Śląsk Sp. z o. o. w Chrzanowie	P_12_000365_001	gm. Chrzanów, Chrzanów	48,1	-	50,0	40,0
	P_12_000365_002		47,2	-	50,0	40,0
	P_12_000365_003		49,0	-	50,0	40,0
	P_12_000365_004		46,9	-	50,0	40,0
Eurobac Sp. z o.o.	P_12_000648_001	gm. Trzebinia, Trzebinia	44,9	39,7	55,0	45,0
DAN CAKE POLONIA Sp. z o.o.	P_12_000797_002	gm. Chrzanów, Chrzanów	-	41,2	55,0	45,0
	P_12_000797_003		-	42,3	55,0	45,0

* Poziomy hałas określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 27. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze **powiatu gorlickiego** w 2023 r.
(źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałas [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych EMPOL Sp. z o.o.	P_12_000806_002	gm. Gorlice, Gorlice	45,3	41,3	55,0	45,0
	P_12_000806_003		43,9	40,3	55,0	45,0
	P_12_000806_004		43,9	40,7	55,0	45,0

* Poziomy hałas określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 28. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu krakowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Firma Produkcyjno-Handlowa „NAWMET” Waldemar Nawała	P_12_000383_006	gm. Świątniki Górne, Rzeszotary	38,5	-	50,0	40,0
WIGA Dystrybutor Warzyw i Owoców Wiesław Galos	P_12_000550_005	gm. Czernichów, Czernichów	-	39,9	55,0	45,0
	P_12_000550_006		-	45,0	55,0	45,0
ALMUS Sp. z o.o.	P_12_000625_005	gm. Słomniki, Prandocin-Wysiołek	-	35,1	50,0	40,0
	P_12_000625_006		-	35,0	50,0	40,0
NPA Skawina Sp. z o.o.	P_12_000809_002	gm. Skawina, Skawina	49,7	40,2	55,0	45,0
	P_12_000809_003		56,7	44,4	55,0	45,0
	P_12_000809_004		52,2	43,4	55,0	45,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 29. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu limanowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Produkcja Palet, Skrzyniopalet i Innych Wyrobów z Drewna Stanisław Potaczek	P_12_000567_012	gm. Mszana Dolna, Olszówka	42,5	-	50,0	40,0
	P_12_000567_013		49,9	-	50,0	40,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 30. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu miechowskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
SARIA Polska Sp. z o.o. O/Secanim w Wielkanocy	P_12_000772_001	gm. Gołcza, Wielkanoc	43,1	42,5	55,0	45,0
	P_12_000772_002		43,0	41,1	55,0	45,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 31. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu myślenickiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
FH VALDI+ Sp. z o.o.	P_12_000771_001	gm. Pcim, Pcim	-	48,0	-	-
Kuźnia Sułkowice S.A.	P_12_000225_001	gm. Sułkowice, Sułkowice	48,2	-	55,0	45,0
	P_12_000225_002		51,7	-	55,0	45,0
Rynnex Usługi Budowlane Łukasz Rekucki	P_12_000787_002	gm. Lubień, Lubień	62,6	-	-	-
	P_12_000787_003		59,4	-	-	-
Usługi Stolarsko Budowlane Bogdan Proszek	P_12_000788_006	gm. Myślenice, Myślenice	36,1	-	-	-
KGM Węgiel Nikodem Klimowski	P_12_000790_002	gm. Lubień, Lubień	52,6	-	-	-
Zakład stolarski, usługi szklarskie SURLAS Andrzej Surlas	P_12_000794_002	gm. Tokarnia, Skomielna Czarna	44,2	-	50,0	40,0
	P_12_000794_003		48,4	-	50,0	40,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 32. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu nowosądeckiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Mo-BRUK S.A.	P_12_000749_001	gm. Korzenna, Niecew	47,4	-	55,0	45,0
	P_12_000749_002		53,1	-	55,0	45,0
	P_12_000749_003		52,8	-	55,0	45,0
Wiśniowski Sp. z o.o. S.K.A	P_12_000752_001	gm. Chełmiec, Wielogłowy	42,0	40,1	55,0	45,0
	P_12_000752_002		43,4	41,7	55,0	45,0
	P_12_000752_003		43,1	41,6	55,0	45,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 33. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu nowotarskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Wspólnota Mieszkaniowa EKO Osiedle Pod Taborem	P_12_000796_002	gm. Łapsze Niżne, Niedzica	49,8	50,3	55,0	45,0
Myjnia Bezdotykowa przy ul. Pienińskiej	P_12_000800_002	gm. Nowy Targ, Ostrowsko	-	54,1	55,0	45,0
Parking w m. Załuczne	P_12_000801_002	gm. Czarny Dunajec, Załuczne	38,6	36,9	55,0	45,0
"Adaś" Sp. J. Sklep Spożywczo-	P_12_000798_002	gm. Rabka-Zdrój, Rabka-Zdrój	-	44,6	55,0	45,0

Przemysłowy J. Kościelniak A. Kościelniak						
FCC PODHALE Sp. z o.o.	P_12_000802_001	gm. Nowy Targ, Nowy Targ	50,0	38,5	55,0	45,0
	P_12_000802_002		47,7	36,3	55,0	45,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 34. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze **powiatu oświęcimskiego** w 2023 r.
(źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Solvent Wistol S.A.	P_12_000220_009	gm. Oświęcim, Oświęcim	32,6	32,5	50,0	40,0
	P_12_000220_010		23,0	22,9	50,0	40,0
	P_12_000220_011		26,4	26,4	55,0	45,0
BOBREK Przedsiębiorstwo Metali Nieżelaznych Sp. J.	P_12_000227_003	gm. Chełmek, Bobrek	52,0	42,7	55,0	45,0
	P_12_000227_004		47,5	41,4	55,0	45,0
Synthos Dwory 7	P_12_000230_011	gm. Oświęcim, Oświęcim	41,8	39,5	50,0	40,0
	P_12_000230_012		47,0	38,2	55,0	45,0
	P_12_000230_013		54,0	44,1	55,0	45,0
	P_12_000230_014		45,1	40,6	55,0	45,0
	P_12_000230_016		43,0	42,0	55,0	45,0
	P_12_000230_017		41,3	38,0	50,0	40,0
Grupa Kęty S.A.	P_12_000361_006	gm. Kęty, Kęty	42,9	42,9	55,0	45,0
	P_12_000361_007		43,2	-	50,0	-
	P_12_000361_008		40,9	40,9	55,0	45,0
FORMPLAST Mariusz Jędrzejczyk	P_12_000450_001	gm. Oświęcim, Oświęcim	30,2	30,1	50,0	40,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 35. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze **powiatu proszowickiego** w 2023 r.
(źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Trivium Packaging Poland Sp. z o.o.	P_12_000769_001	gm. Radziemice, Kąty	46,7	36,0	55,0	45,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 36. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu suskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
VALVEX S.A.	P_12_000353_002	gm. Jordanów, Jordanów	44,4	36,0	55,0	45,0
„MAKPOL” Spółka z o.o.	P_12_000438_003	gm. Zawoja, Zawoja	49,6	-	50,0	40,0
Wyrób Galanterii Drzewnej S.C.	P_12_000808_002	gm. Jordanów, Jordanów	48,7	-	50,0	40,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 37. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu wadowickiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Fabryka Papieru i Tektury "Beskidy" S.A.	P_12_000652_001	gm. Wadowice, Wadowice	40,7	36,9	50,0	40,0
ONTANO Jakub Jaskierny	P_12_000791_001	gm. Kalwaria Zebrzydowska, Barwałd Górny	53,3	-	-	-
CARPENTERIA Sławomir Kott	P_12_000792_002	gm. Kalwaria Zebrzydowska, Brody	46,5	-	50,0	40,0
OPTI-FRONT Michał Radoń	P_12_000793_002	gm. Kalwaria Zebrzydowska, Brody	48,7	-	50,0	40,0

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Tabela 38. Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego na obszarze powiatu wielickiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Nazwa zakładu	Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych (gmina, miejscowość)	L _{Aeq} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Coca Cola HBC Polska Sp. z o.o.	P_12_000236_003	gm. Niepołomice, Staniątki	-	39,3	50,0	40,0
	P_12_000236_004		-	39,9	50,0	40,0
	P_12_000236_005		-	39,9	50,0	40,0
	P_12_000236_006		-	39,6	55,0	45,0
Staco Polska Spółka z o.o.	P_12_000244_001	gm. Niepołomice, Niepołomice	40,9	39,5	50,0	40,0
	P_12_000244_002		43,4	39,6	50,0	40,0
	P_12_000244_003		43,0	39,8	50,0	40,0
	P_12_000244_004		41,1	39,8	50,0	40,0
Polynt Composities Poland Sp. z o.o.	P_12_000245_007	gm. Niepołomice, Niepołomice	40,8	37,5	-	-
	P_12_000245_009		36,4	34,5	55,0	45,0
PROFI-INV Sp. z o.o.	P_12_000265_002	gm. Niepołomice, Niepołomice	46,5		50,0	40,0
NEBRASKA Sp. z o.o.	P_12_000485_005	gm. Wieliczka, Wieliczka	44,5	41,2	55,0	45,0
	P_12_000485_006		39,3	37,6	55,0	45,0

U Jędrusia Sp. z o.o.	P_12_000618_007	gm. Wieliczka, Wieliczka	-	38,8	50,0	40,0
	P_12_000618_008		-	37,1	50,0	40,0
Polskie Zakłady Zbożowe "PZZ" w Krakowie S.A.	P_12_000776_002	gm. Niepołomice, Podłęże	45,9	44,9	55,0	45,0
HERZ Armatura i Systemy Grzewcze Sp. z o.o.	P_12_000810_002	gm. Wieliczka, Wieliczka	58,7	41,6	50,0	40,0

* Poziomy hałas określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

Najwyższe przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu przemysłowego, w województwie małopolskim, dla pory dnia wynosiło 8,7 dB, dla pory nocy 11,2 dB (tabela 39).

W 2023 roku zakładami powodującymi największą emisję hałasu były:

- Bezdotykowa myjnia samochodowa - Sting - pora nocy 11,2 dB,
- HERZ Armatura i Systemy Grzewcze Sp. z o.o. - pora dnia 8,7 dB,
- Myjnia bezdotykowa ul. Pienińska - pora nocy 9,1 dB,
- AWITEKS Sp. z o.o. Sp. k. Zakład produkcyjny - pora nocy 7,9 dB,
- CKiW Stołówka OHP - pora nocy 7,7 dB.

Tabela 39. Zestawienie zakładów z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu hałasu w 2023 r., w województwie małopolskim (źródło danych: baza EHAŁAS)

Lp.	Nazwa zakładu	Miejscowość	Gmina	Powiat	Przekroczenie wartości dopuszczalnych [dB]	
					Pora dnia	Pora nocy
1	Bezdotykowa myjnia samochodowa - Sting (Pomiar wykonywany w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ)	Kraków	Kraków	m. Kraków	0	11,2
	Bezdotykowa myjnia samochodowa - Sting (Pomiar wykonany na zlecenie Gminy Miejskiej Kraków)				1,5	10,9
2	Myjnia bezdotykowa ul. Pienińska	Ostrowsko	Nowy Targ	nowotarski	0	9,1
3	HERZ Armatura i Systemy Grzewcze Sp. z o.o. - zakład	Wieliczka	Wieliczka	wielicki	8,7	1,6
4	AWITEKS Sp. z o.o. Sp. k. Zakład produkcyjny	Kraków	Kraków	m. Kraków	0	7,9
5	CKiW Stołówka OHP	Tarnów	Tarnów	m. Tarnów	0	7,7
6	Parafia Opatrzności Bożej w Swoszowicach	Kraków	Kraków	m. Kraków	6,7	0
7	Wspólnota Mieszkańcowa Eko Osiedle Pod Taborem 11A	Niedzica	Łąpsze Niżne	nowotarski	0	5,3
8	PPHU "WIKPOL" Wiesław Szczecina	Nowy Sącz	Nowy Sącz	m. Nowy Sącz	4,9	0
9	Sklep firmowy PPHU MARKAM	Kraków	Kraków	m. Kraków	0	3,8
10	Składowisko Odpadów Komunalnych Barycz w Krakowie	Kraków	Kraków	m. Kraków	0	3,7
11	Hotele DoubleTree by Hilton i Humpton by Hilton (dawniej Euro-Hotele Sp. z o.o.)	Kraków	Kraków	m. Kraków	0	2,5
12	SGL Battery Solution Polska Sp. z o.o.	Nowy Sącz	Nowy Sącz	m. Nowy Sącz	0	2,5
13	Skup złomu, ul. Rydlówka	Kraków	Kraków	m. Kraków	1,9	0

Lp.	Nazwa zakładu	Miejscowość	Gmina	Powiat	Przekroczenie wartości dopuszczalnych [dB]	
					Pora dnia	Pora nocy
14	Carlsberg Supply Company Polska S.A. Oddział Browar Okocim	Brzesko	Brzesko	brzeski	0	1,8
15	Osika Meble Spółka Jawna	Rzepiennik Biskupi	Rzepiennik Strzyżewski	tarnowski	0,6	0
16	ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Krakowie	Kraków	Kraków	m. Kraków	0	0,5

VI. LOKALNA MAPA HAŁASU

Zgodnie z „Wykonawczym Programem Monitoringu Środowiska w zakresie oceny stanu akustycznego środowiska na 2023 r.”, sporządzono lokalną mapę hałasu dla miejscowości Jordanów. Opracowanie zostało zrealizowane przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie. Pomiary hałasu zostały wykonane w 2023 roku przez Centralne Laboratorium Badawcze Oddział w Krakowie.

Długość odcinków dróg objętych lokalną mapą hałasu wynosiła łącznie ok. 12 km i dotyczyła 5 punktów pomiarowych (1 długookresowy i 4 krótkookresowe) zlokalizowanych przy ul. 3 Maja (DK28), ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego (DK28), ul. Kolejowej (droga powiatowa nr 1669K), ul. Generała Stanisława Maczka (droga powiatowa nr 1685K) i ul. Adama Mickiewicza (droga gminna nr 440512K).

Podczas realizacji opracowania mapy hałasu Jordanowa największe natężenie ruchu drogowego stwierdzono na drodze DK28, stanowiącej główny ciąg komunikacyjny Jordanowa. Zgodnie z wynikami pomiarów krótkookresowych było to ponad 12000 poj./dobę (ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego). Podczas pomiarów długookresowych, prowadzonych przy ul. 3 Maja, największe natężenie ruchu występowało w okresie letnim - wszystkie pomiary powyżej 10500 poj./dobę, natomiast największą ilość pojazdów zanotowano w pierwszym dniu pomiarów okresu jesienno-zimowego - ponad 13000 poj./dobę.

Wśród badanych punktów pomiarowych najwyższe wartości hałasu występowały przy drodze krajowej nr 28 (ul. 3 Maja, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego). Dla wskaźnika długookresowego wartość L_{DWN} wynosiła blisko 69 dB, a L_N blisko 61 dB. W przypadku pomiarów krótkookresowych w porze dnia zmierzony poziom hałasu (L_{AeqD}) wynosił powyżej 69 dB, natomiast w nocy (L_{AeqN}) powyżej 64,5 dB.

Na podstawie pomiarów wykonanych do sporządzenia lokalnej mapy hałasu dla miasta Jordanów szacuje się, że na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} , w zakresie od 55 dB do 75 dB, ekspozowanych jest ok. 429 lokali mieszkalnych wraz z ok. 1242 mieszkańcami tych lokali (ok. 23% populacji mieszkańców miasta Jordanów), z czego najwięcej lokali położonych jest w zakresie oddziaływania hałasu o natężeniu 55 dB - 59,9 dB. Szacunkowa powierzchnia obszarów ekspozowanych na hałas drogowy wyrażony wskaźnikiem $L_{DWN} \geq 55$ dB, wynosi ok. 1,77 km².

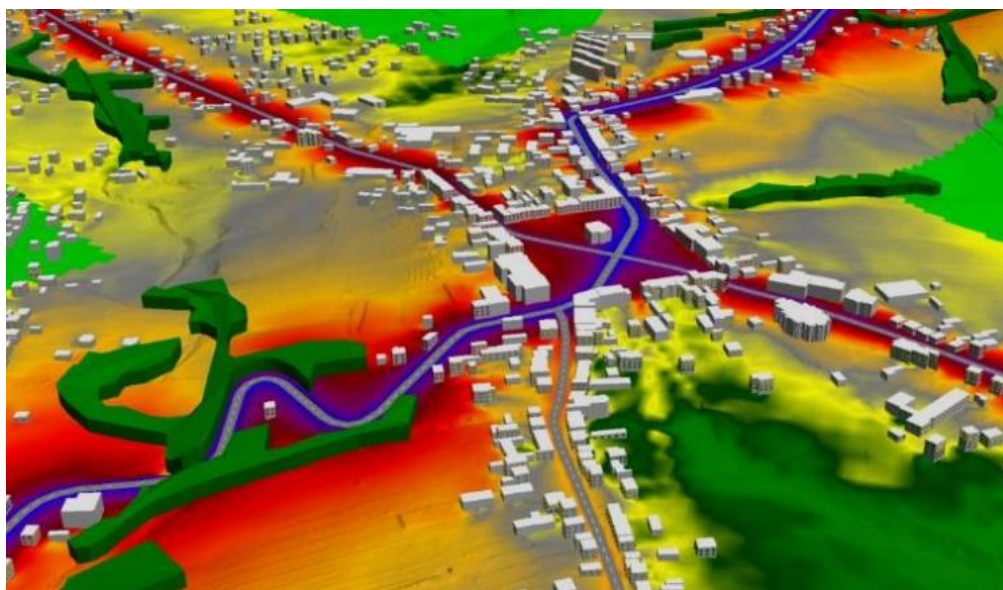
W przypadku hałasu drogowego dla wskaźnika L_N , między 50 dB a 70 dB, eksponowanych jest ok. 287 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych przez ok. 826 mieszkańców (ok. 15% populacji mieszkańców miasta Jordanów), z czego najwięcej lokali położonych jest w zasięgu oddziaływania hałasu o natężeniu 50 dB - 54,9 dB. Powierzchnia obszarów chronionych eksponowanych na hałas drogowy w porze nocy wynosi ok. 1,07 km².

Tabela 40. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} i L_N (źródło: GIOŚ/PMS)

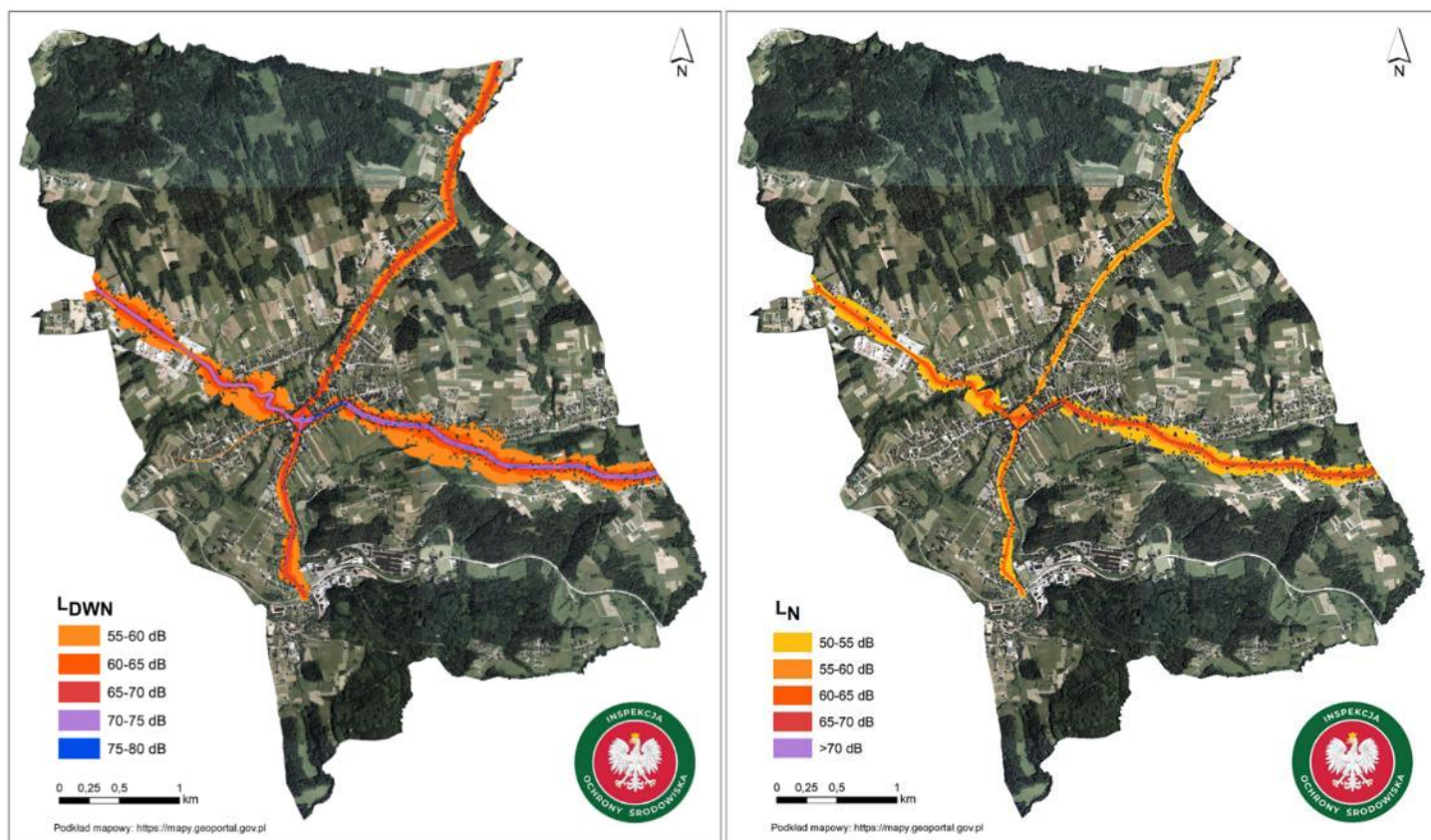
Szacunkowa liczba osób narażona na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]				
55,0-59,9	60,0-64,9	65,0-69,9	70,0-74,9	≥ 75
546	400	215	81	0
Szacunkowa liczba osób narażona na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]				
50,0-54,9	55,0-59,9	60,0-64,9	65,0-69,9	≥ 70
435	284	105	2	0

Według opracowanych danych przekroczenia powyżej 10 dB nie występowały dla badanych wskaźników. W strefie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu (1÷10 dB) dla wskaźnika L_{DWN} , położonych jest ok. 107 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych łącznie przez ok. 262 osoby, z czego najwięcej lokali znajduje się w obszarze przekroczeń 1 dB - 5 dB. Dla wskaźnika L_N jest to ok. 121 lokali mieszkalnych zamieszkiwanych przez ok. 293 osoby, z czego najwięcej występuje w obszarze przekroczeń 5,1 dB - 10 dB.

Pełny dokument znajduje się na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: <https://www.gov.pl/web/gios/halas-malopolskie-rok-2023>.



Rysunek 1. Wizualizacja modelu 3D miasta Jordanowa w programie CadnaA



Mapa 17. Mapa imisyjna hałasu drogowego dla poziomu L_{DWN} i L_N

VII. PODSUMOWANIE

Dla potrzeb przygotowania „Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa małopolskiego w 2023 roku” przeanalizowano źródła hałasu, które w głównym stopniu wpływają na kształtowanie środowiska życia człowieka, takie jak źródła komunikacyjne (drogowe, szynowe, lotnicze) oraz przemysłowe. W tym celu wzięto pod uwagę: pomiary w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) wykonane w 18 lokalizacjach dla źródeł komunikacyjnych, sprawozdanie roczne pomiarów długookresowych przekazane przez zarządzającego lotniskiem Kraków - Balice, a także dane dotyczące hałasu przemysłowego gromadzone przez starostwa powiatowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego (w ramach automonitoringu i przeprowadzonych kontroli terenowych).

Prowadzone w ramach PMŚ pomiary hałasu drogowego, kolejowego oraz lotniczego wykazały, że wśród źródeł komunikacyjnych największy hałas generowany był w związku z użytkowaniem dróg, co często wynika z charakteru oraz rodzaju drogi (np. drogi dojazdowe do miejsc turystycznych i rekreacyjnych, do większych ciągów komunikacyjnych, ważnych punktów przemysłowych). Najwyższe wartości hałasu występowały przy DK28 (punkty pomiarowe w Jordanowie i Dobrej), która jest jednym z głównych szlaków komunikacyjnych południowej Polski. Wysokie wartości hałasu występowały również przy DW965 łączącej się z DK28 w miejscowości Limanowa oraz DW984 (biegnącej z Mielca do Lisiej Góry) w miejscowości Stare Żukowice, która ok. 4 km na zachód łączy się z DK73.

W celu zapewnienia społeczeństwu korzystnych warunków akustycznych na terenach określonych w ustawie Prawo ochrony środowiska (tabela 1 i tabela 2) obowiązują dla nich wartości dopuszczalne poziomu hałasu. Analizując pod tym kątem uzyskane wyniki hałasu komunikacyjnego, można odczytać, że w województwie małopolskim przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dotyczyły hałasu drogowego i występowały w większości badanych lokalizacji (w 11 z 15 punktów dla L_{AeqD} i 10 z 15 dla L_{AeqN}), natomiast przeważająca część z nich mieściła się w zakresie do 5 dB. Przekroczenia > 5 dB dla pory dziennej (L_{AeqD}) wystąpiły w 2 badanych punktach, a dla pory nocnej (L_{AeqN}) w 3 punktach. Pomiary hałasu kolejowego oraz lotniczego nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Na podstawie powyższych pomiarów (PMS) przygotowano również lokalną mapę hałasu dla miasta Jordanów, dzięki której można było określić obszary spośród terenów objętych ochroną akustyczną w mieście, poddawane największej ekspozycji na hałas. Zgodnie z wykonanym modelowaniem oraz wynikami pomiarów, uciążliwość na hałas występuje głównie przy drodze krajowej nr 28 (ul. 3 Maja, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego), gdzie zaobserwowano też przekroczenia wartości dopuszczalnych. Szacunkowa powierzchnia obszarów ekspozowanych na hałas drogowy wyrażony wskaźnikiem długookresowym $L_{DWN} \geq 55$ dB, to ok. 1,77 km², w porze nocy dla wskaźnika $L_N > 50$ dB to ok. 1,07 km². Szacunkowo najwięcej lokali mieszkalnych znajduje się w strefie występowania hałasu na poziomie do 60 dB dla wskaźnika L_{DWN} i do 55 dB dla wskaźnika L_N .

W przypadku hałasu lotniczego, należy wziąć pod uwagę, że na terenie województwa małopolskiego wokół lotniska Kraków - Balice, występuje obszar ograniczonego użytkowania (OOU), którego utworzenie było konieczne ze względu na brak możliwości utrzymania dozwolonych poziomów hałasu pomimo zastosowanych technologii. Na tym terenie występowanie przekroczeń norm akustycznych jest dopuszczalne. Wyniki pomiarów długookresowych hałasu przedstawionych przez zarządzającego lotniskiem - Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków - Balice Sp. z o.o., przeprowadzonych w 5 lokalizacjach (w tym 2 poza OOU) wykazały, że niespełnienie warunku zgodności z wymaganiami wystąpiło w jednym punkcie pomiarowym, w porze nocnej i było to przekroczenie o 0,7 dB. W pozostałych miejscach normy zostały zachowane.

Kolejnym analizowanym źródłem hałasu był hałas przemysłowy, który ze względu na stosowane urządzenia oraz położenie zakładów często w pobliżu miejsc przebywania ludności, jest główną przyczyną skarg na uciążliwość akustyczną. Ze zgromadzonych danych pochodzących od WIOŚ, starostw powiatowych oraz Urzędu Marszałkowskiego wynika, że na terenie województwa małopolskiego w 2023 roku przekroczenie dopuszczalnych wartości hałasu wystąpiło w 6 badanych obiektach w porze dnia, w porze nocy wystąpiło 13 takich przypadków. Wartość przekroczenia > 5 dB w porze dnia wystąpiła w 2 zakładach, a w porze nocy dotyczyła 6 przypadków. W celu zniwelowania uciążliwości hałasu ze źródeł przemysłowych, zarządzający instalacjami zostali zobligowani do podjęcia odpowiednich działań ograniczających ponadnormatywną emisję dźwięków.