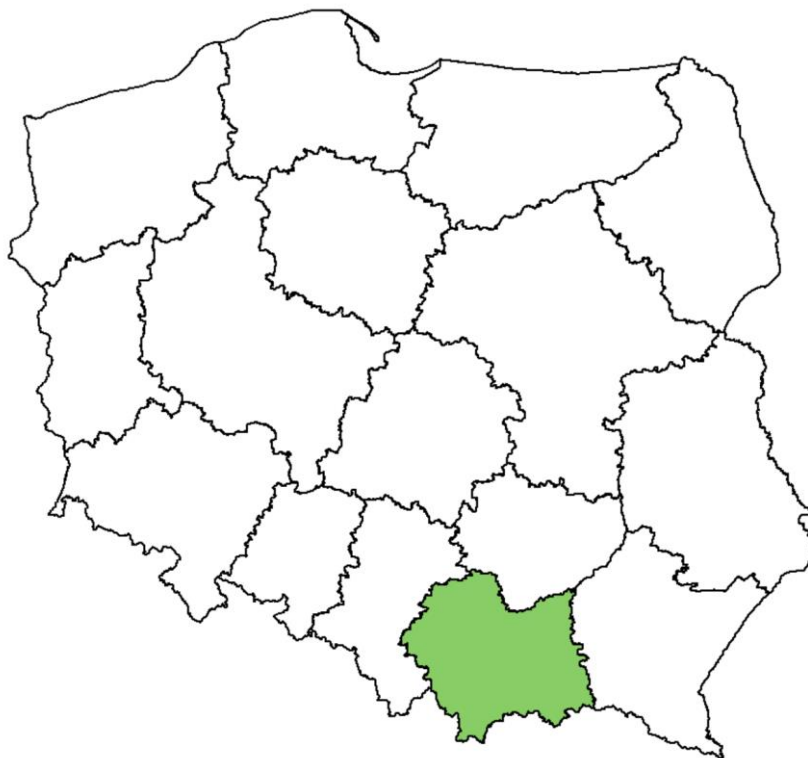




GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

**Departament Monitoringu Środowiska
Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie
ul. Westerplatte 18, 31-033 Kraków**

Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa małopolskiego w 2022 roku



Opracowały:

Paulina Zuchnicka - Starszy specjalista
Anna Mazurek - Referendarz

Zatwierdził:

Ryszard Góralczyk - Naczelnik RWMS w Krakowie

KRAKÓW, 2023

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	3
2. Państwowy Monitoring Środowiska (PMS).....	5
3. Hałas lotniczy	12
4. Lokalna mapa hałasu	14
5. Strategiczne mapy hałasu	15
5.1 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oddział w Krakowie.....	16
5.2 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie.....	20
5.3 Starostwo Powiatowe w Brzesku	23
5.4 Urząd Miasta Tarnowa	23
5.5 Urząd Miasta Krakowa.....	25
5.6 PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. MP.....	26
5.7 Stalexport Autostrada Małopolska S.A.	26
5.8 Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków - Balice Sp. z o.o.	27
6. Hałas przemysłowy	28
7. Podsumowanie.....	30

Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa małopolskiego w 2022 roku została wykonana w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Krakowie na podstawie:

- wyników pomiarów hałasu w środowisku, wykonanych w roku 2022, zgromadzonych w bazie EHAŁAS,
- informacji o działaniach kontrolnych w zakresie ochrony przed hałasem, przeprowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, w 2022 roku.

1. 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, z późn. 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., 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.

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normalizującym dopuszczalne poziomy hałasu 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 hałasu 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 hałasu, jako czas odniesienia (tabela 1.1 i 1.2).

Tabela 1.1. Dopuszczalne poziomy hałasu 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 liniowych,
- 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 1.2. 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

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.

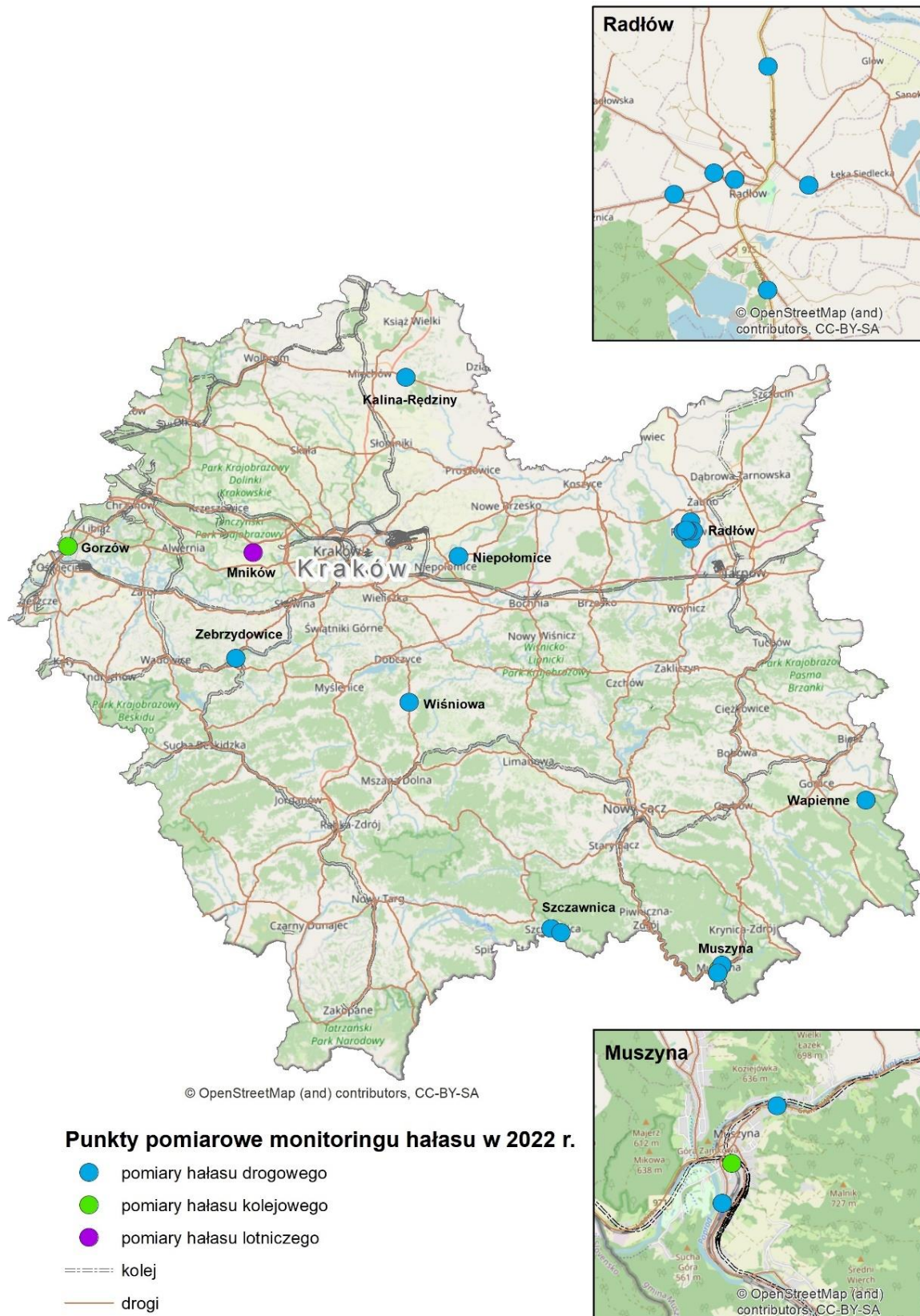
Ocenę klimatu akustycznego województwa małopolskiego za rok 2022 sporządzono w oparciu o wyniki pomiarów hałasu w środowisku obejmujących:

- pomiary monitoringowe hałasu drogowego, kolejowego i lotniczego prowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w 2022 roku, zgodnie z „Wykonawczym Programem Monitoringu Środowiska w zakresie oceny stanu akustycznego środowiska na rok 2022”,
- 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 2022 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.
- pomiary wykonane w ramach analiz porealizacyjnych i strategicznych map hałasu.

2. PAŃSTWOWY MONITORING ŚRODOWISKA (PMS)

Głównym celem przeprowadzonych badań monitoringowych 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.

Pomiary hałasu komunikacyjnego w 2022 roku zrealizowane zostały w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Centralne Laboratorium Badawcze - oddział w Krakowie. Badania obejmowały 18 punktów pomiarowych (mapa 2.1) zlokalizowanych w zasięgu szlaków komunikacyjnych, na terenach objętych ochroną przed hałasem, tak, by uzyskane wyniki pozwoliły na ustalenie miejsc o największym oddziaływaniu hałasu na ludzi.



Mapa 2.1. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu hałasu komunikacyjnego w województwie małopolskim, w 2022 roku (źródło danych: PMS)

Zakres badań hałasu drogowego dotyczył 3 punktów pomiarowych dla poziomów długookresowych L_{DWN} i L_N oraz 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 objęto 15 odcinków dróg, o łącznej długości ponad 18 km, zlokalizowanych w powiatach: gorlickim, miechowskim, myślenickim, nowosądeckim, nowotarskim, wadowickim, wielickim oraz w mieście Radłów. Pomiarów prowadzono w obszarze oddziaływania dróg wojewódzkich, to jest: DW953, DW964, DW783, DW971, DW975 oraz dróg powiatowych, to jest: 1489K, 1514K, 1636K, 1340K, 1338K.

Poziom hałasu kolejowego zmierzono w 2 punktach. Badania objęły 2 linie kolejowe na odcinkach o łącznej długości blisko 1 km, to jest: linię nr 93 Chrzanów-Oświęcim w miejscowości Gorzów gmina Chelmek oraz linię nr 96 Tarnów-Leluchów w miejscowości Muszyna gmina Muszyna.

Pomiary hałasu lotniczego pochodzącego od lotniska Kraków-Balice, zarządzanego przez Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków - Balice Sp. z o.o., przeprowadzono w 1 punkcie zlokalizowanym w miejscowości Mników, poza granicami obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska (zgodnie z założeniami PMS).

W tabelach 2.1, 2.2, 2.3 zestawiono wyniki pomiarów hałasu drogowego, kolejowego oraz lotniczego, przeprowadzonych w punktach pomiarowych PMS na terenie województwa małopolskiego w 2022 roku, wraz z przekroczeniami wartości dopuszczalnych. Interpretację graficzną wyników przedstawiono na wykresach 2.1 i 2.2.

Tabela 2.1. Wyniki pomiarów hałasu drogowego i kolejowego w województwie małopolskim, w 2022 roku - wartości **równoważnych poziomów dźwięku A** w porze dnia i nocy (L_{AeqD} , L_{AeqN}) wraz z przekroczeniami wartości dopuszczalnych

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe (odcinek drogi, linii kolejowej)	Lokalizacja punktu pomiarowego			Data pomiaru	Równoważny poziom dźwięku A (L_{Aeq}) [dB]		Przekroczenia wartości dopuszczalnych [dB]	
		Miejscowość	Współrzędne punktu			L_{AeqD}	L_{AeqN}	Pora dnia	Pora nocy
			długość	szerokość					
Hałas drogowy									
1	DW964 Wiśniowa - Raciechowice	Wiśniowa	20°07'13.1"	49°48'30.3"	12.05-13.05.2022	64,4	57,9	3,4	1,9
2	DW783 Miechów - Kalina-Rędziny	Kalina-Rędziny	20°07'17.7"	50°20'57.9"	11.08-12.08.2022	61,4	55,7	0,4	0
3	DW964 Niepołomice - Wola Batorska	Niepołomice	20°15'3.3"	50°3'1.0"	01.09-02.09.2022	65,3	59,1	4,3	3,1
4	DW975 Radłów - Biskupice Radłowskie	Radłów	20°51'8.3"	50°5'58.1"	01.16-02.06.2022	66	60,4	5	4,4
5	Droga Powiatowa 1489K Sękowa - Rozdziele	Wapienne	21°17'2.4"	49°37'40.4"	26.09-27.09.2022	53,8	40,1	0	0

6	Droga Powiatowa 1514K Muszyna - Leluchów	Muszyna	20°53'37.1"	49°20'50.4"	11.10-12.10.2022	58,5	49,3	0	0
7	Droga Powiatowa 1636K Krościenko - Szczawnica	Szczawnica	20°29'46.5"	49°25'12.6"	14.11-15.11.2022	65,1	53,6	4,1	0
8	Droga Powiatowa 1636K Krościenko - Szczawnica	Szczawnica	20°28'15.0"	49°25'39.0"	16.11-17.11.2022	66,2	55,9	5,2	0
9	Droga Powiatowa 1340K Radłów - Siedlec	Radłów	20°51'35.6"	50°5'2.2"	21.06-22.06.2022	58,2	48,5	0	0
10	Droga Powiatowa 1340K Radłów - Brzeźnica	Radłów	20°49'58.0"	50°4'59.6"	30.08-31.08.2022	61,5	55,3	0	0
11	Droga Powiatowa 1340K Radłów - Brzeźnica	Radłów	20°50'42.0"	50°5'5.7"	06.09-07.09.2022	61,2	54,1	0,2	0
12	Droga Powiatowa 1338K Radłów - Wał Ruda	Radłów	20°50'27.1"	50°5'9.0"	11.10-12.10.2022	60,6	54,1	0	0
Hałas kolejowy									
1	Linia kolejowa nr 93 Chrzanów - Oświęcim	Gorzów	19°14'28.5"	50°04'22.8"	24.08-25.08.2022	53,2	51,8	0	0
2	Linia kolejowa nr 96 Tarnów - Leluchów	Muszyna	20°53'44.7"	49°21'8.4"	01.06-02.06.2022	56,4	44,4	0	0

Tabela 2.2. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w województwie małopolskim, w 2022 roku - wartości **długookresowych poziomów dźwięku A** w ciągu wszystkich dób w roku i wszystkich pór nocy (L_{DWN} , L_N) wraz z przekroczeniami wartości dopuszczalnych

Lp.	Odcinek drogi	Lokalizacja punktu pomiarowego			Data pomiaru	Długookresowy średni poziom dźwięku A [dB]		Przekroczenia wartości dopuszczalnych [dB]	
		Miejscowość	Współrzędne geograficzne WGS 84			L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
			długość	szerokość					
1	DW953 Przytkowice - Kalwaria Zebrzydowska	Zebrzydowice	19°40'20.8"	49°53'5.5"	08.04-13.04.2022 08.07-12.07.2022 22.09-26.09.2022	64,4	55,9	0,4	0
2	DW971 Piwniczna Zdrój - Krynica-Zdrój	Muszyna ul. Grunwaldzka	20°54'17.7"	49°21'34.7"	13.05-17.05.2022 01.07-05.07.2022 05.10-09.10.2022	66,9	57,7	2,9	0
3	DW975 Radłów- Wierzchosławice	Radłów ul. Kolejowa	20°51'4.0"	50°4'13.7"	27.05-31.05.2022 30.06-04.07.2022 05.10-09.10.2022	72,2	64,3	8,2	5,3

Tabela 2.3. Wyniki pomiarów hałasu lotniczego w województwie małopolskim, w 2022 roku - wartości **równoważnych poziomów dźwięku A** w porze dnia i nocy (L_{AeqD} , L_{AeqN}) wraz z przekroczeniami wartości dopuszczalnych

Lp.	Miejscowość lub źródło liniowe	Lokalizacja punktu pomiarowego		Data pomiaru	Równoważny poziom dźwięku A (L_{Aeq}) [dB]		Przekroczenia wartości dopuszczalnych [dB]		
		Miejscowość	Współrzędne geograficzne		L_{AeqD}	L_{AeqN}	Pora dnia	Pora nocy	
			dlugość						szerokość
1	MPL Kraków- Balice	Mników	19°43'11.2"	50°3'38.1"	27.07-28.07.2022	53,9	46,7	0	0

Objaśnienia do tabel:

L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako rok kalendarzowy, w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), z uwzględnieniem pory dnia (6.00 - 18.00), pory wieczoru (18.00 - 22.00) oraz pory nocy (22.00 - 6.00), w decybelach[dB];
 L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianym jako rok kalendarzowy, w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), rozumianych jako przedział czasu 22.00 - 6.00, w decybelach[dB];
 L_{AeqD} - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (6.00 - 22.00);
 L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (22.00 - 6.00), w decybelach[dB].

Na wykresie 2.1 zestawiono wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego, przeprowadzonych w 2022 roku, z którego można odczytać, że poziom hałasu:

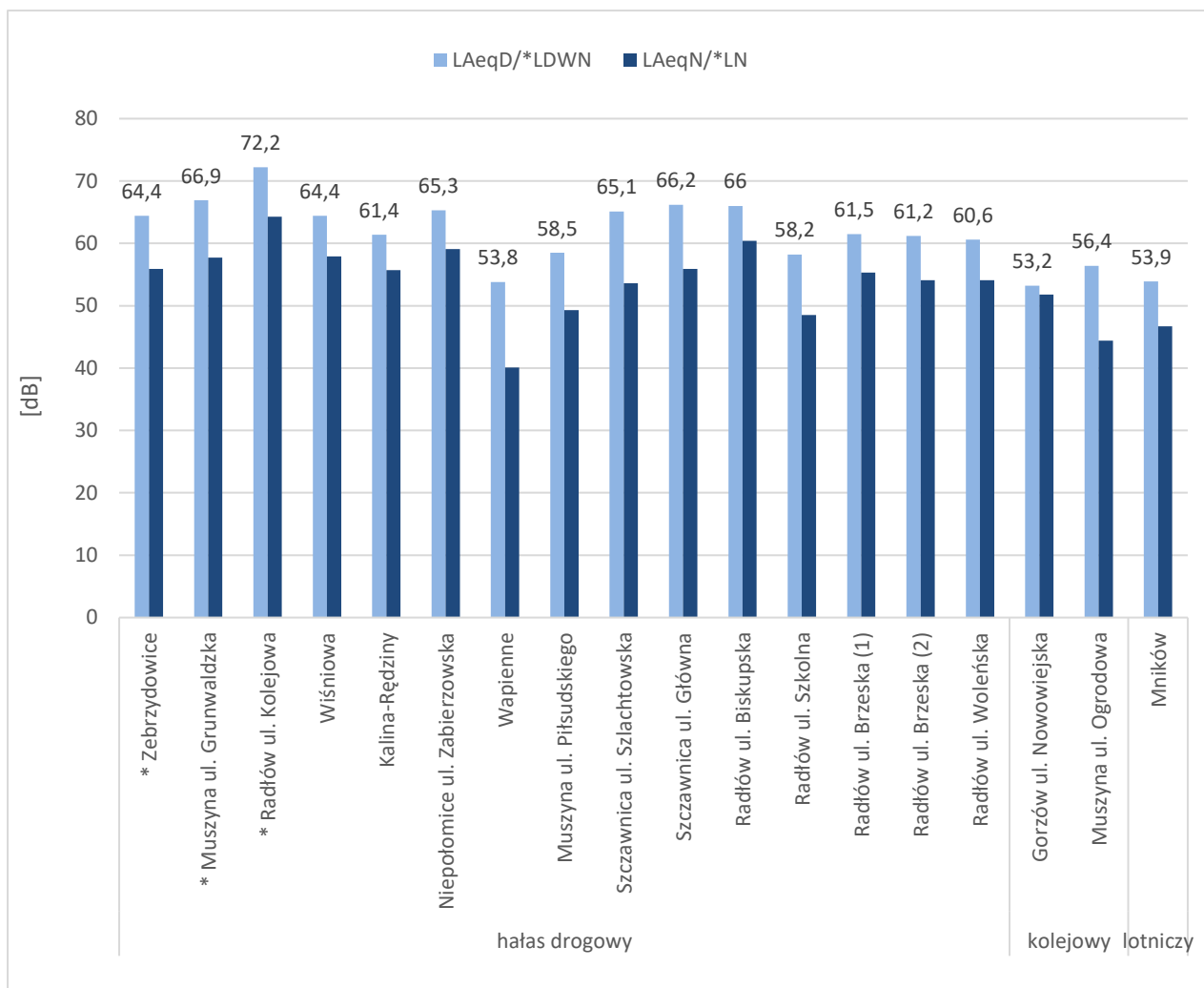
- na wszystkich badanych odcinkach dróg utrzymywał się w zakresie przekraczającym 40 dB i sięgał powyżej 70 dB,
- w obrębie linii kolejowych wynosił poniżej 61 dB,
- od lotniska nie przekroczył 55 dB.

Poziom hałas drogowy w krótkookresowych pomiarach dla pory dnia (L_{AeqD}) wynosił od 53,8 dB do 66,2 dB, natomiast w porze nocy (L_{AeqN}) występował w przedziale od 40,1 dB do 60,4 dB.

W pomiarach wskaźników długookresowych hałasu drogowego wartości dobowe poziomu dźwięku (L_{DWN}), dla trzech badanych odcinków dróg, wynosiły od 64,4 dB do 72,2 dB, przy czym dla pory nocy (L_N) swoim zakresem obejmowały wartości 55,9 - 64,3 dB.

Poziomy hałas kolejowy w porze dnia (L_{AeqD}), w dwóch badanych punktach pomiarowych, wynosiły 53,2 dB oraz 56,4 dB, a w porze nocy 44,4 dB oraz 51,8 dB.

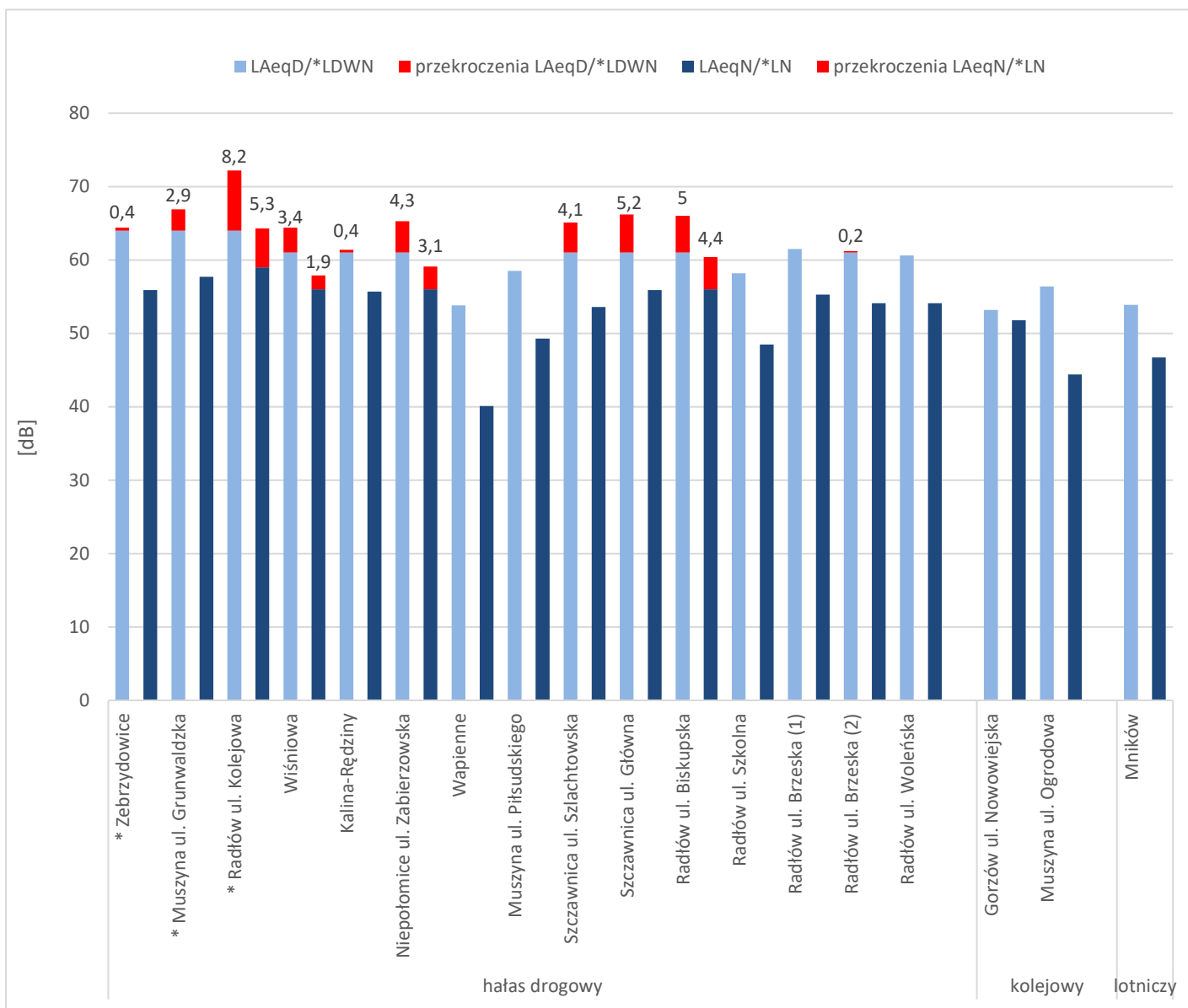
Poziom hałas lotniczy w badanym punkcie pomiarowym, w porze dnia osiągał 53,9 dB, a w porze nocy 46,7 dB.



Wykres 2.1. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego przeprowadzonych w 2022 roku w województwie małopolskim (źródło danych: PMŚ, baza EHAŁAS)

Przekroczenia norm hałasu dla obszarów chronionych akustycznie, w punktach objętych pomiarami, zaobserwowano wyłącznie dla hałasu generowanego w związku z użytkowaniem dróg i nie przewyższały one zakresu 10 dB (wykres 2.2).

Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w porze dziennej (L_{AeqD}) wystąpiły w 7 badanych punktach i mieściły się w zakresie 0,2 - 5,2 dB. Największa różnica, między dopuszczalnym poziomem hałasu a uzyskanym z pomiarów, wystąpiła w miejscowości Szczawnica przy ul. Głównej (5,2 dB) i dotyczyła odcinka drogi powiatowej 1636K. W porze nocy (L_{AeqN}) przekroczenia zanotowano w 3 punktach pomiarowych i wynosiły one od 1,9 dB do 4,4 dB, gdzie najwyższa wartość wystąpiła w miejscowości Radłów przy ul. Biskupskiej (odcinek drogi wojewódzkiej nr 975).



Wykres 2.2. Wartości przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu komunikacyjnego w pomiarach przeprowadzonych w 2022 roku, w województwie małopolskim (źródło danych: PMS, baza EHAŁAS)

W przypadku pomiarów długookresowych przekroczenia norm hałasu dla wskaźnika L_{DWN} wystąpiły we wszystkich z trzech badanych punktów pomiarowych i wynosiły od 0,4 dB do 8,2 dB. Największe przekroczenie dotyczyło drogi wojewódzkiej nr 975 w miejscowości Radłów przy ul. Kolejowej. Dla długookresowego wskaźnika hałasu w porze nocnej (L_N) przekroczenie norm wystąpiło w jednym punkcie - również w miejscowości Radłów przy ul. Kolejowej.

Największą presję hałasu drogowego, określoną przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu zarówno w porze dziennej jak i nocnej (L_{AeqD} i L_{AeqN}), stwierdzono na terenach o zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, w obrębie 3 dróg wojewódzkich: DW975 odcinek Radłów - Biskupice Radłowskie (Radłów ul. Biskupska, powiat tarnowski), DW964 na

odcinku Niepołomice - Wola Batorska (Niepołomice ul. Zabierzowska, powiat wielicki) oraz DW964 na odcinku Wiśniowa - Raciechowice (Wiśniowa, powiat myślenicki). Poziom przekroczeń w tych miejscach wynosił: dla Radłowa przy ul. Biskupskiej 5 dB w porze dnia i 4,4 dB w nocy; dla Niepołomic przy ul. Zabierzowskiej 4,3 dB w porze dnia i 3,1 dB w nocy; dla Wiśniowej 3,4 dB w porze dnia i 1,9 dB w nocy. Dla wskaźników długookresowych (L_{DWN} i L_N) najwyższe wartości przekroczeń stwierdzono w obrębie oddziaływania drogi wojewódzkiej nr 975 na odcinku Radłów - Wierzchosławice w miejscowości Radłów przy ul. Kolejowej (L_{DWN} - 8,2 dB, L_N - 5,3 dB).

Standardy akustyczne hałasu ze źródeł komunikacyjnych, zachowane zarówno dla pory dziennej jak i nocnej (L_{AeqD} i L_{AeqN}), zostały dotrzymane w 8 badanych punktach pomiarowych. Pomiary hałasu kolejowego i lotniczego nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych badanych wskaźników.

3. HAŁAS LOTNICZY

W 2022 roku zarządzający lotniskiem Kraków - Balice przeprowadził długookresowe pomiary hałasu w 5 punktach pomiarowych zlokalizowanych na kierunkach lotu: wschodnim - 3 punkty oraz zachodnim - 2 punkty (mapa 3.1).

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, 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 0,4 dB w miejscowości Czulów gmina Liszki (tabela 3.1).

Mapa 3.1. Lokalizacja punktów pomiarowych wokół lotniska Kraków - Balice (źródło danych: baza EHAŁAS)



Tabela 3.1. Wyniki rocznego monitoringu ciągłego wokół lotniska Kraków - Balice prowadzonego w 2022 r. (pomiaru długookresowe)

Lp.	Punkt pomiarowy	Lokalizacja punktu w OOU	L _{DWN}	L _N	Zgodność z wymaganiami	
			dB		L _{DWN}	L _N
1	Morawica gmina Liszki	OOU	63,3	53,8	*	*
2	Balice ul. Spacerowa	OOU	66,5	58,8	*	*
3	Kraków ul. Na Nowinach	OOU	60,2	52,5	*	*
4	Kraków ul. Jordanowska	poza OOU	53,4	45,9	tak	tak
5	Czułów gmina Liszki	poza OOU	58,5	50,4	tak	nie

*Punkt zlokalizowany w Obszarze Ograniczonego Użytkowania, w którym dopuszcza się przekroczenie dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku

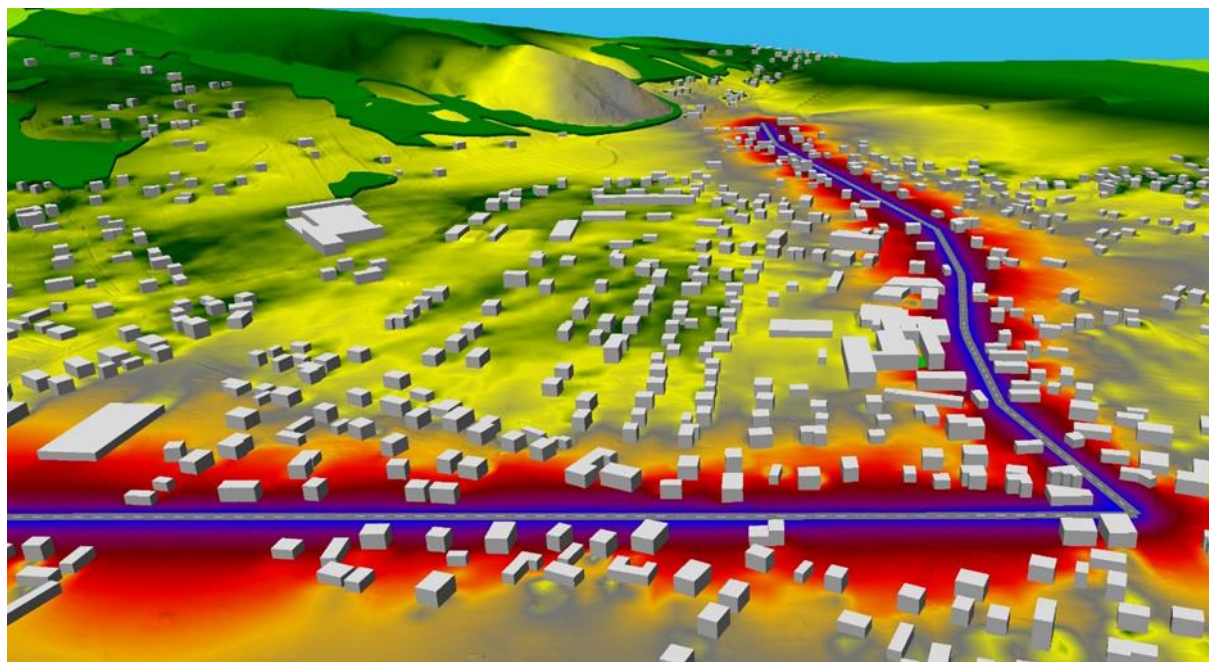
4. LOKALNA MAPA HAŁASU

Zgodnie z Programem wykonawczym monitoringu klimatu akustycznego na 2022 rok dla województwa małopolskiego, sporządzono lokalną mapę hałasu dla miejscowości Chełmec. Opracowanie zostało zrealizowane przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie. Pomiar hałasu wykonano w 2021 roku przez Centralne Laboratorium Badawcze Oddział w Krakowie.

Długość odcinka drogi objętego lokalną mapą hałasu wynosiła powyżej 2 km i dotyczyła ul. Limanowskiej i ul. Marcinkowickiej. Podczas realizacji mapy stwierdzono, że największe natężenie ruchu drogowego występowało przy ul. Limanowskiej, stanowiącej główny ciąg komunikacyjny Chełmca.

Na podstawie lokalnej mapy hałasu dla miejscowości Chełmec szacuje się, że na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} , w zakresie od 55 dB do 70 dB, ekspozowanych jest 131 lokali mieszkalnych i około 376 mieszkańców tych lokali (10% populacji mieszkańców sołectwa Chełmec). Szacunkowa powierzchnia obszarów chronionych ekspozowanych na hałas drogowy dla L_{DWN} wynosi około 0,14 km². Na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N , wyznaczonej izoliniami od 50 dB do 65 dB, ekspozowanych jest około 82 lokali mieszkalnych i około 309 mieszkańców tych lokali (8% populacji mieszkańców sołectwa Chełmec). Szacunkowa powierzchnia obszarów chronionych ekspozowanych na hałas drogowy w porze nocy wynosi około 0,09 km².

Pełny dokument można znaleźć na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: <https://www.gov.pl/web/gios/halas-malopolskie-rok-2021>



Rysunek 4.1. Wizualizacja 3D miejscowości Chełmec w programie CadnaA

5. STRATEGICZNE MAPY HAŁASU

Według ustawy Prawo ochrony środowiska strategiczna mapa hałasu - to mapa sporządzona do celów całościowej oceny narażenia na hałas z różnych źródeł na danym terenie albo do celów sporządzania ogólnych prognoz dla danego terenu. Strategiczne mapy hałasu sporządza się co 5 lat.

Konieczność opracowania strategicznych map akustycznych miast wynika z ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Strategiczne mapy hałasu stanowią podstawowe źródło danych wykorzystywanych do:

- 1) informowania społeczeństwa o zagrożeniach środowiska hałasem;
- 2) opracowania danych dla państwowego monitoringu środowiska;
- 3) tworzenia i aktualizacji programów ochrony środowiska przed hałasem;
- 4) planowania strategicznego;
- 5) planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z art. 118 ust. 3 ustawy Poś Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami (o rocznym ruchu powyżej 3 mln pojazdów), głównymi liniami kolejowymi (o rocznym ruchu powyżej 30 tys. pociągów) lub głównymi lotniskami (powyżej 50 tys. operacji - startów lub lądowań, z wyłączeniem operacji dokonywanych wyłącznie w celach szkoleniowych przy użyciu samolotów o masie startowej poniżej 5.700 kg), oraz przez prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, w oparciu o dane dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego oraz są niezwłocznie zamieszczane na ich stronach internetowych.

Strategiczne mapy hałasu (tabela 5.1) są dostępne na stronie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego pod adresem:

<https://bip.malopolska.pl/umwm,m,417419,strategiczne-mapy-halasu.html>

Tabela 5.1. Wykaz zgromadzonych przez GIOŚ strategicznych map hałasu wykonanych w IV rundzie mapowania dla województwa małopolskiego

Lp.	Jednostka zobligowana do sporządzenia Strategicznej Mapy Hałasu	Nazwa opracowania	Data wykonania
1	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Krakowie	Strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3.000.000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego	2022
2	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie	Strategiczna mapa hałasu 2021 r. dla dróg wojewódzkich na terenie województwa małopolskiego	2022
3	Starostwo Powiatowe w Brzesku	Strategiczne mapy hałasu dla odcinka drogi powiatowej nr 1435K Brzesko (ul. Leśna) - Cerekiew w miejscowości Brzesko	2022
4	Urząd Miasta Tarnowa	Strategiczna mapa hałasu miasta Tarnowa	2022
5	Urząd Miasta Krakowa	Strategiczna mapa hałasu miasta Krakowa	2022

6	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. MP	Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30.000 pociągów rocznie województwo małopolskie	2022
7	Stalexport Autostrada Małopolska S.A. (małopolskie)	Strategiczne mapy hałasu dla autostrady A4 Katowice - Kraków województwo małopolskie	2022
8	Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków - Balice Sp. z o.o.	Strategiczna mapa hałasu lotniska Kraków - Balice 2023	2023

5.1 GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁ W KRAKOWIE

GDDKiA oddział w Krakowie wykonała opracowanie pt. „Strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3.000.000 pojazdów rocznie na terenie województwa małopolskiego”. Strategiczne mapy objęły swoim zakresem tereny zlokalizowane w otoczeniu 116 odcinków dróg krajowych w województwie małopolskim. Sumaryczna ich długość wynosiła 738.432 km. Większość analizowanych odcinków dróg krajowych objętych obowiązkiem wykonania strategicznych map hałasu była zlokalizowana na terenach rolnych oraz leśnych.

Poniżej przedstawiono tabele przedstawiające liczbę osób narażonych na hałas drogowy, wyrażony wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N , w odniesieniu do przedziałów wartości podanych w dB, dla poszczególnych powiatów.

Tabela 5.1.1. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat bocheński

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
1100	300	200	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
600	200	100	0	0	0

Tabela 5.1.2. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat brzeski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
3100	1200	700	200	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
1800	1000	300	0	0	0

Tabela 5.1.3. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat chrzanowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
900	700	300	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
800	400	100	0	0	0

Tabela 5.1.4. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat dąbrowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
400	300	200	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
300	200	200	100	0	0

Tabela 5.1.5. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat gorlicki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
300	200	100	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
200	100	0	0	0	0

Tabela 5.1.6. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat krakowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
7000	4800	3600	1300	100	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
5700	4200	2300	500	0	0

Tabela 5.1.7. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat limanowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
700	500	600	300	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
500	600	300	0	0	0

Tabela 5.1.8. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat miechowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
1900	700	700	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
1300	600	500	100	0	0

Tabela 5.1.9. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat myślenicki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
5200	2600	1000	400	100	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
3500	1400	500	200	0	0

Tabela 5.1.10. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat Miasto Nowy Sącz

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
0	0	0	0	0	0

Tabela 5.1.11. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat nowosądecki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
2400	1800	900	200	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
2100	1100	300	0	0	0

Tabela 5.1.12. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat nowotarski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
4200	3100	1300	200	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
3300	1700	300	0	0	0

Tabela 5.1.13. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat olkuski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
2100	1100	500	200	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
1500	900	400	0	0	0

Tabela 5.1.14. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat oświęcimski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
2100	1200	900	400	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
1500	1100	600	100	0	0

Tabela 5.1.15. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat suski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
900	600	400	300	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
700	500	400	100	0	0

Tabela 5.1.16. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat tarnowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
3100	1100	500	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
2000	700	300	0	0	0

Tabela 5.1.17. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat Miasto Tarnów

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
300	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
100	0	0	0	0	0

Tabela 5.1.18. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat wadowicki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
3700	2400	1800	700	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
2700	2100	1000	200	0	0

Tabela 5.1.19. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat wielicki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
3800	1400	200	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
2500	500	0	0	0	0

Tabela 5.1.20. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat tatrzański

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
1200	1100	500	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
1000	400	0	0	0	0

Tabela 5.1.21. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat Miasto Kraków

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
600	500	100	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
600	300	0	0	0	0

5.2 ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W KRAKOWIE

„Strategiczna mapa hałasu 2021 r. dla dróg wojewódzkich na terenie województwa małopolskiego” wykonana przez ZDW w Krakowie obejmowała tereny zlokalizowane w otoczeniu 77 odcinków dróg wojewódzkich zlokalizowanych w 16 powiatach województwa małopolskiego. Sumaryczna ich długość wyniosła 401.070 km. Pomiarom hałasu poddane zostały m.in. odcinki, w których otoczeniu znajdowały się tereny podlegające ochronie akustycznej.

Poniżej przedstawiono tabele przedstawiające liczbę osób narażonych na hałas drogowy, wyrażony wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N , w odniesieniu do przedziałów wartości podanych w dB, dla poszczególnych powiatów.

Tabela 5.2.1. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat bocheński

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
500	300	300	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
400	400	100	0	0	0

Tabela 5.2.2. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat chrzanowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
1000	800	400	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
900	500	100	0	0	0

Tabela 5.2.3. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat gorlicki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
200	200	0	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
200	100	100	0	0	0

Tabela 5.2.4. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat krakowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
1600	1500	900	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
1600	1100	200	0	0	0

Tabela 5.2.5. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat limanowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
400	300	200	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
400	200	100	0	0	0

Tabela 5.2.6. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat miechowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
100	100	100	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
100	100	0	0	0	0

Tabela 5.2.7. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat myślenicki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
500	500	300	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
500	300	100	0	0	0

Tabela 5.2.8. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat nowosądecki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
1500	1400	900	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
1400	1000	300	0	0	0

Tabela 5.2.9. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat nowotarski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
300	200	200	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
200	200	200	0	0	0

Tabela 5.2.10. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat olkuski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
600	500	300	100	0	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	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
600	400	100	0	0	0

Tabela 5.2.11. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat oświęcimski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
2100	1400	800	100	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
1500	900	100	0	0	0

Tabela 5.2.12. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat proszowicki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
500	600	200	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
700	400	0	0	0	0

Tabela 5.2.13. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat suski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
500	400	300	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
500	300	100	0	0	0

Tabela 5.2.14. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat tarnowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
1400	1600	600	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
1600	1000	100	0	0	0

Tabela 5.2.15. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat tatrzański

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
100	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
0	0	0	0	0	0

Tabela 5.2.16. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat wielicki

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
2100	1700	800	100	0	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	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
1800	1100	100	0	0	0

5.3 STAROSTWO POWIATOWE W BRZESKU

Opracowanie „Strategiczne mapy hałasu dla odcinka drogi powiatowej nr 1435K Brzesko (ul. Leśna) - Cerekiew w msc. Brzesko” to strategiczne mapy hałasu dla jednego odcinka drogi powiatowej zlokalizowanego w powiecie brzeskim, o długości 1.470 m, w miejscowości Brzesko. Analizą objęte zostały pasy terenu położone po obydwu stronach drogi będącej przedmiotem opracowania. Badania prowadzono mierząc hałas w sąsiedztwie zabudowy chronionej akustycznie w 4 punktach pomiarowych.

Poniższa tabela przedstawia liczbę osób narażonych na hałas drogowy, wyrażony wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N , w odniesieniu do przedziałów wartości podanych w dB.

Tabela 5.3.1. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
100	*	*	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
100	*	0	0	0	0

* - mniej niż 50

5.4 URZĄD MIASTA TARNOWA

„Strategiczna mapa hałasu miasta Tarnowa” obejmowała zakresem tereny zlokalizowane w granicach administracyjnych miasta. Większość głównych źródeł hałasu objętych obowiązkiem wykonania strategicznych map hałasu (drogi i ulice, linie kolejowe, zakłady przemysłowe) występuje w otoczeniu terenów zielonych oraz zabudowanych i zurbanizowanych. W otoczeniu tych źródeł znajdują się tereny podlegające ochronie akustycznej.

Przez Tarnów przebiega sieć drogowa, której główne szlaki to autostrada A4, drogi krajowe nr 73 i 94, drogi wojewódzkie nr 973 i 977. Dodatkowo w granicach miasta jest zlokalizowanych ok. 30 ulic o statusie dróg powiatowych i około 600 ulic o statusie dróg gminnych. Strategiczną mapą hałasu w IV rundzie mapowania objęto odcinki dróg o natężeniu ruchu większym od 1.000 pojazdów na dobę. Wyznaczono w tym celu 35 punktów zlokalizowanych w obrębie najbardziej hałaśliwych ulic.

Poniższa tabela przedstawia liczbę osób narażonych na hałas drogowy wyrażony wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N , w odniesieniu do przedziałów wartości podanych w dB.

Tabela 5.4.1. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N w Tarnowie

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
13100	8200	3200	600	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
7700	3300	700	0	0	0

Hałas kolejowy jest generowany przez pociągi przejeżdżające po liniach kolejowych, a także przez odcinki stacji kolejowych. W granicach administracyjnych Tarnowa zlokalizowane są odcinki poniższych linii kolejowych:

- Linia nr 91 Kraków Główny - Medyka,
- Linia nr 96 Tarnów - Leluchów,
- Linia nr 115 Tarnów - Szczucin,
- Linia nr 609 Tarnów Filia - Tarnów Wschodni,
- Linia nr 987 Tarnów Mościce - Mościce Azoty

Największy wpływ na klimat akustyczny na terenie miasta ma linia kolejowa nr 91 Kraków Główny - Medyka i właśnie przy niej wyznaczono 3 punkty pomiarowe.

W poniższej tabeli określona została liczba osób narażonych na hałas kolejowy wyrażony wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N , w odniesieniu do przedziałów wartości podanych w dB.

Tabela 5.4.2. Liczba osób narażonych na hałas kolejowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N w mieście Tarnów

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas kolejowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
100	100	0	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas kolejowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
200	0	0	0	0	0

Tarnów jest jednym z większych ośrodków przemysłowych w Polsce. Dominującymi gałęziami przemysłu w mieście jest branża chemiczna, maszynowa, spożywcza, budowlana oraz szklarska. W ramach opracowania strategicznej mapy hałasu wyznaczono punkty pomiarowe zlokalizowane na terenie 7 zakładów przemysłowych (po 1 punkcie w każdej lokalizacji).

Poniższa tabela przedstawia liczbę osób narażonych na hałas przemysłowy zgodnie z opracowaną przez miasto Tarnów strategiczną mapą hałasu.

Tabela 5.4.3. Liczba osób narażonych na hałas przemysłowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N w Tarnowie

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas przemysłowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas przemysłowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
0	0	0	0	0	0

5.5 URZĄD MIASTA KRAKOWA

„Strategiczna mapa hałasu miasta Krakowa” powstała w celu oceny klimatu akustycznego na terenie Krakowa jako miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. osób. Opracowanie obejmowało obszar w granicach administracyjnych Krakowa o łącznej powierzchni około 326.84 km². Obszar ten zamieszkuje prawie 780 tys. osób (GUS, stan na 31.12.2020 r.). W ramach opracowania wykonano obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu w otoczeniu dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz obszarów przemysłowych.

Najbardziej uciążliwym oddziaływaniem akustycznym w Krakowie, podobnie jak w większości miast w Polsce, jest hałas drogowy. Na oddziaływanie hałasu samochodowego o poziomie większym niż dopuszczalny narażona jest największa liczba mieszkańców miasta. Oddziaływanie akustyczne w zakresie hałasu szynowego i przemysłowego jest dużo mniej uciążliwe. Na te rodzaje hałasu narażona jest dużo mniejsza liczba osób niż w przypadku hałasu drogowego

Poniżej przedstawiono tabele zawierające dane na temat ilości osób narażonych na oddziaływanie poszczególnych rodzajów hałasu w podanych przedziałach, wyrażonych w dB.

Tabela 5.5.1. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - miasto Kraków

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L _{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
104 300	77 000	41 800	16 900	3 100	500
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L _N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
88 300	52 100	19 600	7 400	800	0

Tabela 5.5.2. Liczba osób narażonych na hałas kolejowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - miasto Kraków

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas kolejowy oceniany wskaźnikiem L _{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
104 300	77 000	41 800	16 900	3 100	500
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas kolejowy oceniany wskaźnikiem L _N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
88 300	52 100	19 600	7 400	800	0

Tabela 5.5.3. Liczba osób narażonych na hałas przemysłowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - miasto Kraków

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas przemysłowy oceniany wskaźnikiem L _{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
300	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas przemysłowy oceniany wskaźnikiem L _N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
0	0	0	0	0	0

5.6 PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A. MP

„Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30.000 pociągów rocznie - województwo małopolskie”. Na terenie województwa małopolskiego zlokalizowanych jest 10 odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu większym niż 30 000 pociągów rocznie, co odpowiada dziennemu natężeniu równemu ok. 83 pociągów na dobę. Na terenie przedmiotowego województwa warunek ten spełniają odcinki w ciągu linii kolejowych nr 8 (5 odcinków) i 91 (5 odcinków), położone w granicach powiatów: miechowskiego, krakowskiego, bocheńskiego, brzeskiego, wielickiego, tarnowskiego, miasta powiat Tarnów.

Ilość osób narażonych na oddziaływanie hałasu kolejowego przedstawia poniższa tabela.

Tabela 5.6.1. Liczba osób narażonych na hałas kolejowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas kolejowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
10100	3500	600	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas kolejowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
7100	2100	300	0	0	0

5.7 STALEXPORT AUTOSTRADA MAŁOPOLSKA S.A.

Opracowanie „Strategiczne mapy hałasu dla autostrady A4 Katowice - Kraków województwo małopolskie” obejmuje tereny zlokalizowane w otoczeniu odcinka autostrady A4 będącego w zarządzie Stalexport Autostrada Małopolska S.A. w województwie małopolskim. Odcinek drogi, dla którego wykonano poniższe opracowanie łączy dwie aglomeracje: krakowską i katowicką.

Na podstawie wykonanych badań określono tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w otoczeniu odcinka drogi objętego zakresem strategicznej mapy hałasu oraz wykonano dla niego podstawowe analizy. Terenami tymi są obszary, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku oraz są one narażone na oddziaływanie hałasu, który te poziomy przekracza.

W poniższych tabelach przedstawiono liczbę osób narażonych na oddziaływanie hałasu drogowego wyrażony wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N , w odniesieniu do przedziałów wartości podanych w dB, zgodnie z danymi przedstawionymi w strategicznej mapie hałasu.

Tabela 5.7.1. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat chrzanowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	$\geq 80,0$
0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	$\geq 75,0$
0	0	0	0	0	0

Tabela 5.7.2. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - powiat krakowski

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
200	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
100	0	0	0	0	0

Tabela 5.7.3. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N - województwo małopolskie

Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
1283	282	25	0	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
519	82	1	0	0	0

5.8 MIĘDZYNARODOWY PORT LOTNICZY IM. JANA PAWŁA II KRAKÓW - BALICE SP. Z O.O.

„Strategiczna mapa hałasu lotniska Kraków - Balice 2023” obejmuje oddziaływanie hałasu lotniczego, tj. pochodzącego od operacji lotniczych wykonywanych przez statki powietrzne, obsługiwane na lotnisku Kraków - Balice. Obszar opracowania strategicznej mapy hałasu, o powierzchni 26,3 km², stanowiły tereny zlokalizowane na terenie miasta Krakowa, a także w obrębie powiatu krakowskiego: w gminach Zabierzów, Liszki i Czernichów. Obszar ten określono w oparciu o zasięg oddziaływania akustycznego lotniska wynikający z jego eksploatacji w 2022 r. Głównym celem opracowania strategicznej mapy hałasu było określenie stopnia narażenia obszaru wokół lotniska Kraków-Balice na hałas pochodzący od operacji lotniczych wykonywanych na przedmiotowym lotnisku.

W poniższej tabeli przedstawiono ilość osób narażonych na oddziaływanie hałasu lotniczego, wyrażonego wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N , w odniesieniu do przedziałów wartości podanych w dB. Dane dotyczą całego obszaru objętego opracowaniem.

Tabela 5.8.1. Liczba osób narażonych na hałas lotniczy w przedziałach poziomu L_{DWN} oraz L_N

Szacunkowa liczba osób [w setkach] narażonych na hałas lotniczy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]					
55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	75,0 – 79,9	≥ 80,0
92,7	21,87	1,17	0	0	0
Szacunkowa liczba osób [w setkach] narażonych na hałas lotniczy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]					
50,0 – 54,9	55,0 – 59,9	60,0 – 64,9	65,0 – 69,9	70,0 – 74,9	≥ 75,0
37,28	2,54	0	0	0	0

6. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Hałas przemysłowy od instalacji lub urządzeń jest główną przyczyną interwencji oraz skarg osób zamieszkujących obszary wokół obiektów prowadzących działalność generującą hałas do środowiska. Badania hałasu przemysłowego w 2022 roku na terenie województwa małopolskiego obejmowały:

- 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).

Ocenę hałasu ze źródeł przemysłowych wykonano na podstawie informacji o wynikach działań kontrolnych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie, w zakresie ochrony przed hałasem, prowadzonych w 2022 r. na terenie województwa małopolskiego oraz danych zgromadzonych w bazie EHAŁAS. Wyniki pomiarów hałasu, w podmiotach prowadzących działalność będącą źródłem hałasu w środowisku, gromadzono w bazie EHAŁAS na podstawie sprawozdań z badań przekazanych do RWMS w Krakowie.

Pod względem emisji hałasu, w 2022 roku, na terenie województwa małopolskiego skontrolowanych zostało 101 zakładów, z czego 49 podlegało bezpośrednim działaniom WIOŚ w Krakowie. W oparciu o pomiary automonitoringowe hałasu kontroli poddano 52 podmioty. Łącznie hałas przemysłowy zbadano w 138 punktach pomiarowych (źródło: WIOŚ i baza EHAŁAS). Działania kontrolne wykazały, że 8 zakładów dostosowało się do obowiązujących poziomów dopuszczalnych hałasu, a 3 podjęło inwestycje związane z ograniczeniem jego emisji (tabela 6.1). Zgodnie z otrzymanymi informacjami, na temat działań przeprowadzonych przez WIOŚ w Krakowie, wśród podmiotów emitujących hałas do środowiska, przekroczenie dopuszczalnych wartości zaobserwowano w 8 skontrolowanych obiektach. Przekroczenie norm hałasu w porze dnia wystąpiło w 5 obiektach, w porze nocy - również w 5 obiektach (tabela 6.2).

Tabela 6.1. Informacje z działań kontrolnych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie, w zakresie ochrony przed hałasem, prowadzonych w 2022 r. na terenie województwa małopolskiego (źródło: WIOŚ Kraków)

Lp.	Rodzaj działalności	Kontrole z wyjazdem w teren	Kontrole na podstawie analizy automonitoringowej	Ogółem
1	Liczba zakładów skontrolowanych emitujących hałas	49	52	101
2	Liczba punktów pomiarowych	42	b.d.	42
3	Liczba zakładów przekraczających poziomy dopuszczalny	7	1	8
4	Liczba zakładów, które dostosowały się do poziomów dopuszczalnych	6	2	8
5	Liczba zakładów realizujących inwestycje związane z ograniczeniem emisji hałasu do środowiska	2	1	3

Tabela 6.2. Liczba obiektów przekraczających poziomy dopuszczalne w poszczególnych klasach przekroczeń

Klasa przekroczeń	Liczba obiektów przekraczających poziomy dopuszczalne hałasu	
	Pora dnia	Pora nocy
0,1-5,0 [dB]	3	4
5,1-10,0 [dB]	1	1
10,1-15,0 [dB]	1	0
>15,1 [dB]	0	0
Razem	5	5

Najwyższe przekroczenie poziomu dopuszczalnego hałasu przemysłowego, w województwie małopolskim, dla pory dnia wynosiło 13,2 dB, dla pory nocy 5,7 dB (tabela 6.3). W 2022 roku zakładami powodującymi największą emisję hałasu były:

- "Tartak-Skup Drewna i Sprzedaż Tarcicy" Kołodziej Jerzy i Kołodziej Stanisław Spółka Jawna - pora dnia 13,2 dB.
- "KONSPOL HOLDING" Sp. z o.o. - pora dnia 9,8 dB.

Tabela 6.3. Zestawienie zakładów z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu hałasu skontrolowanych w 2022 roku w województwie małopolskim (źródło danych: baza EHAŁAS)

Lp.	Nazwa zakładu	Miejscowość	Gmina	powiat	Przekroczenie wartości dopuszczalnych [dB]	
					Pora dnia	Pora nocy
1	"Tartak-Skup Drewna i Sprzedaż Tarcicy" Kołodziej Jerzy i Kołodziej Stanisław Spółka Jawna	Piekielnik	Czarny Dunajec	nowotarski	13,2	-
2	"KONSPOL HOLDING" Sp. z o.o.	Nowy Sącz	Nowy Sącz	Nowy Sącz	9,8	2,2
3	Pawilon „MEDIA-EXPERT”	Chrzanów	Chrzanów	chrzanowski	-	5,7
4	Jan Janicki FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA „JANICKI”	Tokarnia	Tokarnia	myślenicki	4,2	-
5	Krzysztof Pacyga PACYGA IMPORT-EXPORT	Kuków	Stryżawa	suski	-	3,9
6	Royal Canin Polska Sp. z o.o.	Niepołomice	Niepołomice	wielicki	0,9	3,6
7	Tele-Fonika Kable S.A., Zakład Kraków - Wielicka	Kraków	Kraków	Kraków	-	3,1
8	Parafia Rzymskokatolicka pw. Miłosierdzia Bożego	Stary Sącz	Stary Sącz	nowosądecki	0,8	-

Działania podjęte w celu ograniczenia emisji hałasu do środowiska (źródło: WIOŚ Kraków):

1. Wymiana całego rurociągu wulkanizacyjnego, powodującego hałas.
2. Wymiana stacji wentylacyjnej (nowa czerpnia i wyrzutnia powietrza).
3. Skrócenie czasu pracy rębaka w tartaku.
4. Zmiana miejsca na wjazd samochodów ciężarowych.
5. Zastosowanie wytlumienia bębna czyszczącego.
6. Wymiana wózków widłowych spalinowych na gazowe.
7. Zmniejszenie ruchu pojazdów w porze nocnej.
8. Organizacja pracy zakładu tylko w porze dnia to jest w godzinach od 6.00 do 22.00, w celu ograniczenia emisji hałasu w porze nocy, modernizacja zakładu, montaż nowoczesnych urządzeń, które nie emitują hałasu.

7. PODSUMOWANIE

Pomiary hałasu komunikacyjnego, przeprowadzone w 2022 roku, w województwie małopolskim, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, wykazały, że przekroczenia norm dla dróg występowały zarówno w porze dziennej jak i nocnej, a natężenie hałasu było zależne od charakteru drogi. W 8 z 18 badanych lokalizacji (ogólnie dla źródeł komunikacyjnych) poziom zmierzonego hałasu odpowiadał obowiązującym normom zarówno dla pory dziennej jak i nocnej (L_{AeqD} i L_{AeqN}). Przekroczenie hałasu powyżej 8 dB wystąpiło w jednym monitorowanym punkcie (dla współczynnika L_{DWN}), natomiast pozostałe nie przekraczały progu 5,5 dB. W wyniku przeprowadzonych badań monitoringowych hałasu od linii kolejowych oraz od lotniska Kraków - Balice, w punktach wyznaczonych w ramach PMŚ, nie stwierdzono przekroczeń w zakresie obowiązujących norm akustycznych.

Na podstawie Lokalnej mapy hałasu wykonanej dla miejscowości Chelmiec w 2022 r. określono, które obszary chronione są poddane największej ekspozycji na hałas, a także oszacowano ilość ludności jaka jest na niego narażona.

W obecnej, czyli IV rundzie mapowania dla województwa małopolskiego, do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wpłynęło 8 Strategicznych map hałasu sporządzonych przez zobligowane do tego jednostki:

1. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Krakowie.
2. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie.
3. Starostwo Powiatowe w Brzesku.
4. Urząd Miasta Tarnowa.
5. Urząd Miasta Krakowa.
6. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. MP.
7. Stalexport Autostrada Małopolska S.A. (małopolskie).
8. Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków - Balice Sp. z o.o.

Dokumenty w pełnej wersji elektronicznej dostępne są na stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego (patrz rozdział 5).

Pomiary długookresowe hałasu lotniczego, wykonane przez Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków - Balice Sp. z o. o., wykazały, że poziom hałasu został przekroczony w jednym punkcie pomiarowym, znajdującym się poza OOU (dla pory nocnej - wskaźnik L_N), a wartość przekroczenia wynosiła poniżej 0,5 dB. W pozostałych lokalizacjach wyniki pomiarów mieściły się w dopuszczalnych zakresach poziomów hałasu. W przypadku punktów znajdujących się na terenie Obszaru Ograniczonego Użytkowania (OOU), ze względu na jego charakter, nie obowiązują standardy emisyjne.

W związku z emitowanym do środowiska hałasem przemysłowym, niedotrzymanie standardów stwierdzono w 8 spośród 101 skontrolowanych podmiotów. Przekroczenia dopuszczalnych wartości występowały zarówno w porze dnia jak i nocy. Hałas przemysłowy jako źródło generował najwyższe wartości przekroczeń (ze wszystkich tu omawianych), jednak większość zawierała się w klasie do 5 dB, a na zakłady zostały nałożone obowiązkowe działania ograniczające emitowany hałas do środowiska.