



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Departament Monitoringu Środowiska

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie

OCENA STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO W ROKU 2023

Autor:

Joanna Śluz

główny specjalista ds. monitoringu hałasu

ZATWIERDZAM

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

Lublin, listopad 2024



SPIS TREŚCI

I. WSTĘP

II. UREGULOWANIA PRAWNE DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU

III. PODSTAWOWE WSKAŹNIKI OCENY HAŁASU

IV. BADANIA HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO W WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM

IV.1 HAŁAS DROGOWY

IV.1.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ

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

IV.2 HAŁAS SZYNOWY

IV.2.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ

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

V. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

VI. LOKALNE MAPY HAŁASU

VII. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA UCIAŹLIWOŚCI HAŁASU

VIII. PODSUMOWANIE

I. WSTĘP

„Ocena stanu klimatu akustycznego środowiska na terenie województwa lubelskiego w roku 2023” stanowi realizację zadania zawartego w Wykonawczym programie monitoringu hałasu na rok 2024 Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ).

Ocenę dla województwa lubelskiego sporządzono na podstawie danych i informacji zgromadzonych za rok 2023 w bazach systemu informatycznego EKOINFONET: EHALAS-P – baza pełniąca funkcję rejestru informacji o stanie akustycznym środowiska oraz baza EHALAS-M – zawierająca zasoby strategicznych map hałasu oraz programów ochrony przed hałasem.

W opracowaniu analizą objęto:

- wyniki pomiarów monitoringowych hałasu drogowego i kolejowego, zgodnie z Wykonawczym programem państwowego monitoringu środowiska na rok 2023 - monitoring hałasu na rok 2023 zrealizowanych przez GIOŚ Centralne Laboratorium Badawcze Oddział w Lublinie (CLB Oddział w Lublinie),
- wyniki pomiarów porealizacyjnych hałasu drogowego i kolejowego wykonanych w trybie art. 175 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska,
- wyniki pomiarów hałasu przemysłowego prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie,
- wyniki pomiarów okresowych hałasu przemysłowego, tzw. pomiarów automonitoringowych, wykonanych na podstawie art. 147 ustawy Prawo ochrony środowiska przez prowadzących instalację oraz użytkowników urządzeń.

„Ocena stanu klimatu akustycznego środowiska na terenie województwa lubelskiego w roku 2023” zawiera również informacje zawarte w lokalnej mapie hałasu dla miejscowości Opole Lubelskie, opracowanej przez GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie i wykonanej na podstawie pomiarów hałasu drogowego w roku 2023 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

II. UREGULOWANIA PRAWNE DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz na zmniejszaniu poziomu hałasu do co najmniej dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany (art. 112 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Aktem prawnym normującym dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla różnych rodzajów terenów jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., Nr 120, poz. 826).

Tabela 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 (Dz. U. z 2014 r., Nr 120, poz. 826).

L.p.	Rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe				Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu			
		LDWN	LN	LAeqD	LAeqN	LDWN	LN	LAeqD	LAeqN
		[dB]							
1.	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	50	45	45	40	45	40
2.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	64	59	61	56	50	40	50	40
3.	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	65	56	55	45	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	68	60	55	45	55	45

III. PODSTAWOWE WSKAŹNIKI OCENY HAŁASU

Dopuszczalne poziomy hałasu zostały określone dla dwóch grup wskaźników, którymi są:

1) długookresowe mające zastosowanie do sporządzania strategicznych map hałasu oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:

- **LDWN** - 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. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰). Wskaźnik ten służy do określenia ogólnej dokuczliwości hałasu.
- **LN** - 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. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) 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.

2) krótkookresowe do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:

- **LAeqD** - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu w godz. 6⁰⁰ - 22⁰⁰;
- **LAeqN** - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu w godz. 22⁰⁰ - 6⁰⁰.

IV. BADANIA HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO W WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM

IV.1. HAŁAS DROGOWY

IV.1.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ

Badania hałasu drogowego prowadzone przez GIOŚ zgodnie z Programem PMŚ na rok 2023 zrealizowano w 19 punktach pomiarowych, w tym dla 3 punktów badania prowadzono w celu wyznaczenia wskaźników długookresowych. Pomiarami objęto dwa powiaty województwa lubelskiego: lubelski i opolski.

POMIARY W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY – POMIARY KRÓTKOOKRESOWE

W powiecie lubelskim pomiary krótkookresowe prowadzono w 6 punktach zlokalizowanych przy odcinkach dróg wojewódzkich: DW834, DW830, DW828 oraz dróg powiatowych: 2229L i 2423L (Mapa 1). Przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu odnotowano w miejscowościach: Bełżyce, Bychawa, Kozubszczyzna i Tomaszowice Kolonia.

Najwyższe przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu odnotowano dla terenu zabudowy zagrodowej, w miejscowości Tomaszowice Kolonia przy drodze wojewódzkiej DW 830, które osiągnęły wartości: 3,4 dB w dzień i 4,2 dB nocą.

W miejscowości Kozubszczyzna, w punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy drodze powiatowej 2229L, przekroczenie o 1,1 dB odnotowano jedynie w porze dziennej. Niewielkie przekroczenie w porze nocnej, wynoszące 0,4 dB wystąpiło w punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy drodze powiatowej 2423L w Bełżycach przy ul. Kościuszki 54.

Tabela 2. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w punktach pomiarowych na terenie powiatu lubelskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

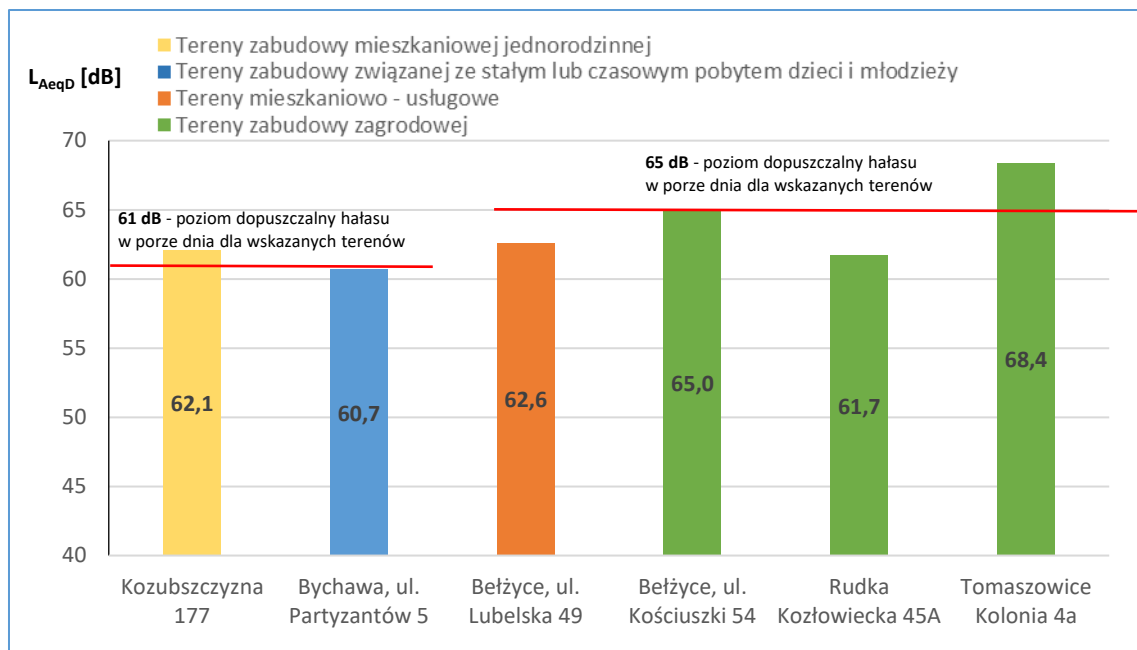
Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne (WGS84)		L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj/h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj/h]	
				długość	szerokość	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1.	Bełżyce, ul. Lubelska 49, DW834	22,287222	51,176083	62,6	55,0	343	38	13	1
2.	Bełżyce, ul. Kościuszki 54, 2423L	22,268444	51,168500	65,0	56,4	135	160	13	8
3.	Bychawa, ul. Partyzantów 5, DW834	22,534611	51,013944	60,7	53,2	338	36	29	5
4.	Kozubszczyzna 177, 2229L	22,414944	51,226750	62,1	55,7	378	13	2	1
5.	Rudka Kozłowiecka 45A, DW 828	22,582167	51,361806	61,7	53,3	133	16	11	1
6.	Tomaszowice Kolonia 4a, DW 830	22,388500	51,268750	68,4	60,2	438	47	35	5

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

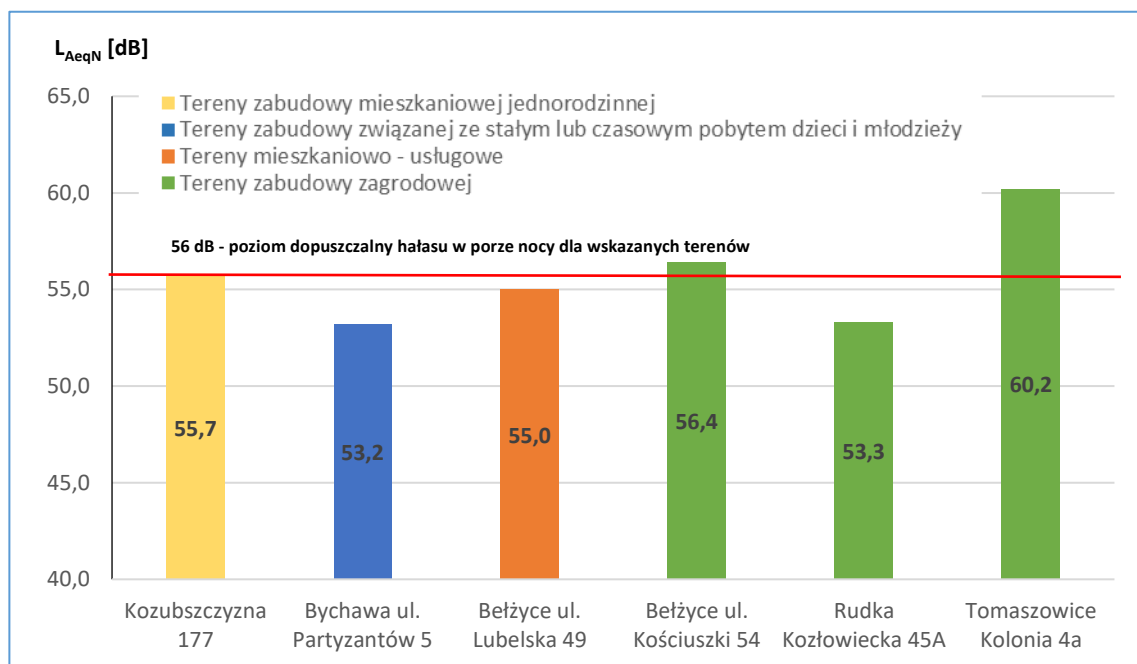


*numery punktów – zgodnie z tabelami 2 i 4

Mapa 1. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze powiatu lubelskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)



Wykres 1. Zestawienie wyników badań hałasu drogowego na terenie powiatu lubelskiego w 2023 r. w porze dnia (źródło: GIOŚ/PMS)



Wykres 2. Zestawienie wyników badań hałasu drogowego na terenie powiatu lubelskiego w 2023 r. w porze nocy (źródło: GIOŚ/PMS)

W powiecie opolskim pomiary krótkookresowe prowadzono w 10 punktach zlokalizowanych przy odcinkach drogi wojewódzkiej DW824 oraz dróg powiatowych: 2622L, 2637L i 113477L (Mapa 2).

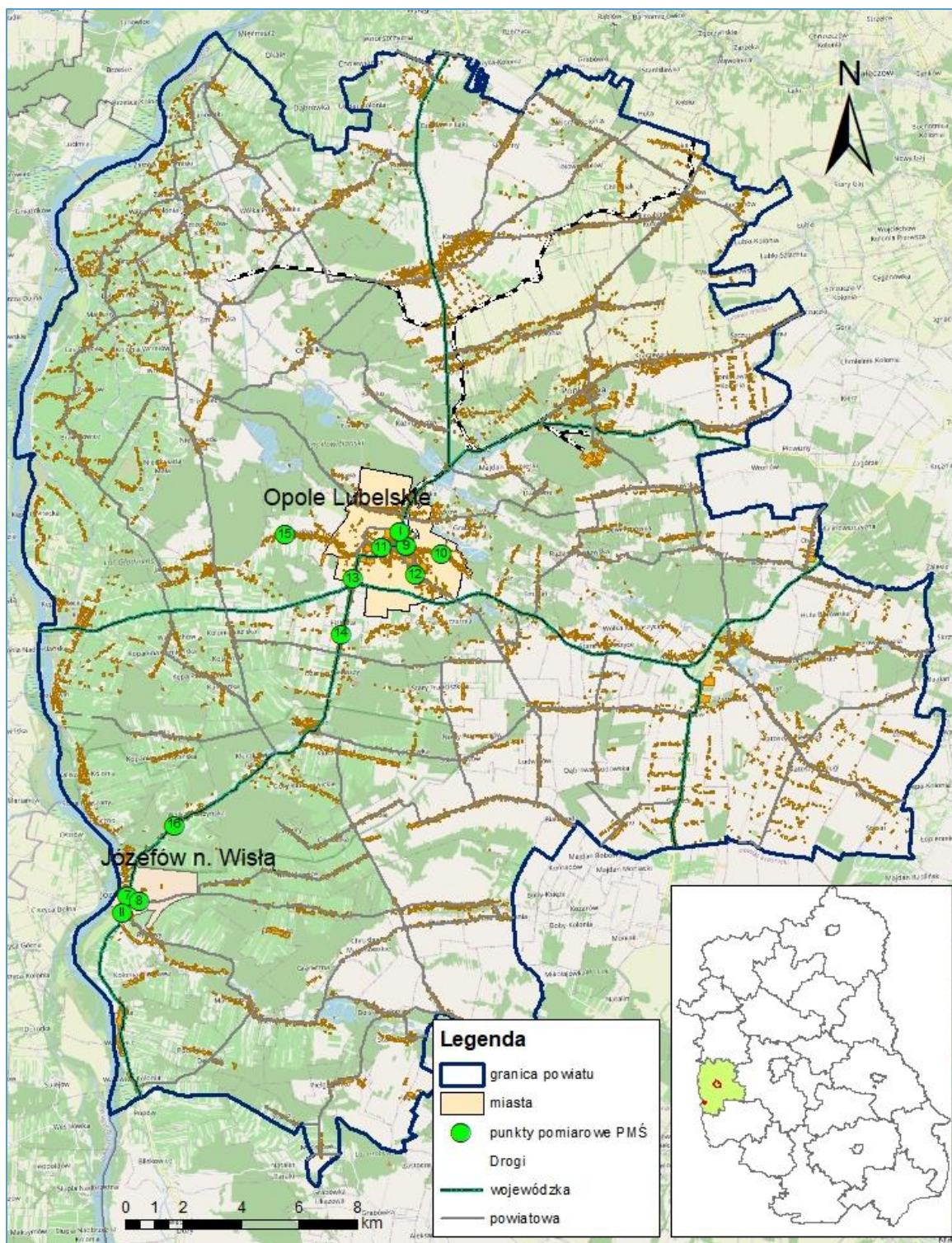
Pomiary krótkookresowe wykazały najwyższe przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w punkcie pomiarowym przy ul. Południowej 40 w Opolu Lubelskim, dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, sięgające 4,5 dB w dzień oraz 2,2 dB nocą. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu wystąpiły również w miejscowości Elżbieta, dla terenu zabudowy zagrodowej, wynoszące 2 dB w nocy i niewielkie w dzień o wartości 0,3 dB. Niewielkie przekroczenie w porze nocnej wynoszące 0,8 dB odnotowano również dla terenu zabudowy zagrodowej w punkcie pomiarowym Wólka Kolczyńska 77 (Tabela 3, Wykresy: 3 i 4).

Stan klimatu akustycznego w Opolu Lubelskim określono na podstawie lokalnej mapy hałasu, której wyniki omówiono w dalszej części opracowania.

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

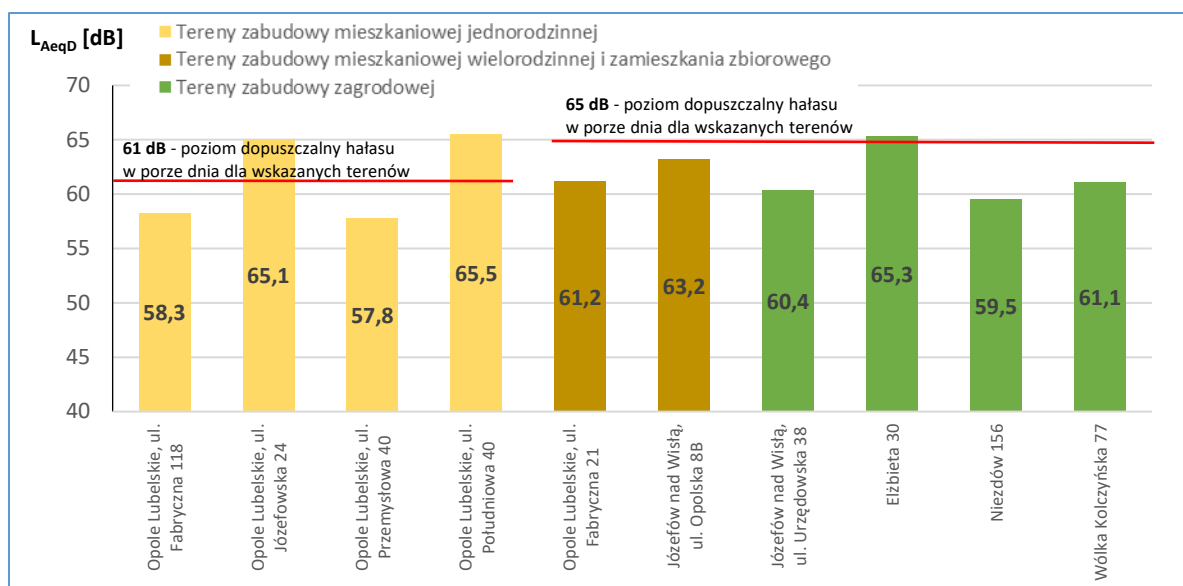
Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne (WGS84)		L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj/h]		Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj/h]	
				Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
7	Józefów nad Wisłą, ul. Opolska 8B, DW 824	21,830667	51,041889	63,2	53,5	181	15	22	2
8	Józefów nad Wisłą, ul. Urzędowska 38, 2637L	21,836111	51,039889	60,4	53,2	69	3	8	1
9	Opole Lubelskie, ul. Fabryczna 21, 113477L	21,974417	51,147111	61,2	54,5	346	41	13	2
10	Opole Lubelskie, ul. Fabryczna 118, 113477L	21,991528	51,144194	58,3	48,4	177	14	14	1
11	Opole Lubelskie, ul. Józefowska 24, DW 824	21,962472	51,146889	65,1	57,1	469	43	46	8
12	Opole Lubelskie, ul. Przemysłowa 40, 2622L	21,978111	51,138083	57,8	54,8	78	20	2	3
13	Opole Lubelskie, ul. Południowa 40, DW 824	21,947583	51,137722	65,5	58,2	318	38	33	5
14	Elżbieta 30, DW 824	21,940944	51,120528	65,3	58,0	378	35	10	1
15	Niezdów 156, 113477L	21,914806	51,152056	59,5	49,7	105	7	9	1
16	Wólka Kolczyńska 77, DW 824	21,854639	51,063250	61,1	56,8	228	27	2	1

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

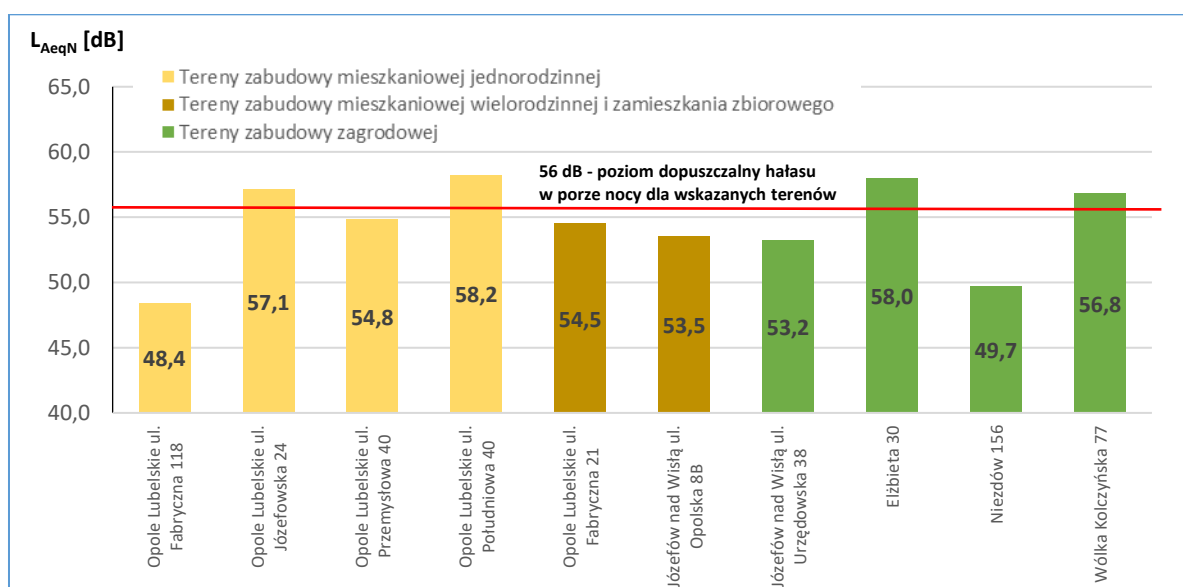


*numery punktów – zgodnie z tabelami 3 i 4

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



Wykres 3. Zestawienie wyników badań hałasu drogowego na terenie powiatu opolskiego w 2023 r. w porze dnia (źródło: GIOŚ/PMS)



Wykres 4. Zestawienie wyników badań hałasu drogowego na terenie powiatu opolskiego w 2023 r. w porze nocy (źródło: GIOŚ/PMS)

POMIARY DŁUGOOKRESOWE

W 2023 r. badania w celu określenia wskaźników długookresowych prowadzono w 3 punktach pomiarowych zlokalizowanych w Bychawie w powiecie lubelskim (Mapa 3) oraz w Józefowie nad Wisłą (Mapa 4) i Opolu Lubelskim (Mapa 5) w powiecie opolskim. Badania w każdym z punktów prowadzono po 2 doby w dni powszednie oraz po 1 dobie podczas weekendu w okresie wiosennym i jesienno-zimowym, natomiast w okresie letnim – 1 dobę w dzień powszedni oraz 1 dobę podczas weekendu (Tabela 4).

Na podstawie rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 30 maja 2020 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz.U.2020, poz. 1018), wartość wskaźnika hałasu L_{DWN} ustala się według następującego wzoru:

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

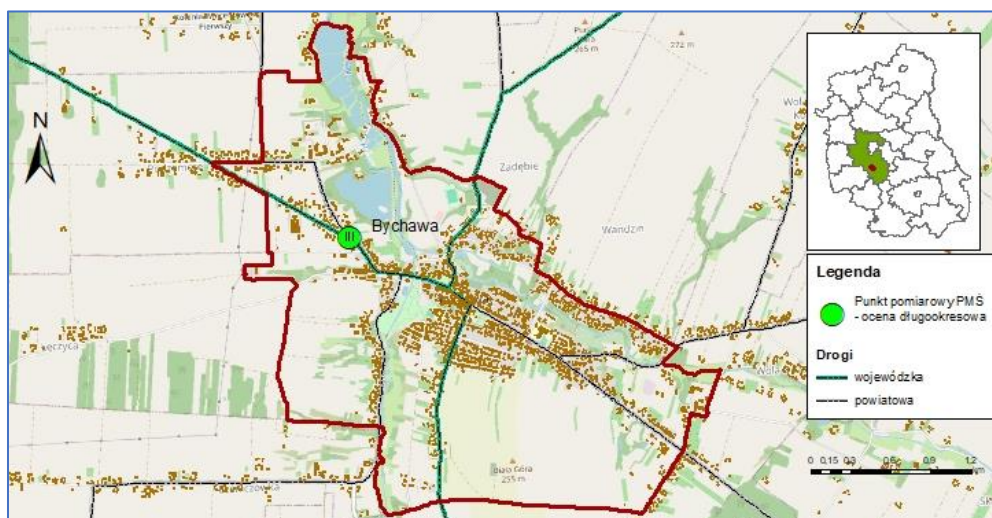
L_D - oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich pór dnia (rozumianych jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00) w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych),

L_W - oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich pór wieczoru (rozumianych jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych),

L_N - oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A, o którym mowa w art. 112a pkt 1 lit. a tiret drugie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

Dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wskaźnik długookresowy L_{DWN} przekroczył dopuszczalny poziom hałasu o 3,4 dB w Bychawie przy ul. 11 listopada 82 oraz o 0,2 dB w Józefowie nad Wisłą przy ul. Powstańców 22 (Tabela 5).

Dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, na której zlokalizowano punkt pomiarowy oceny długookresowej w Opolu Lubelskim przy ul. Lubelskiej 33, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla wskaźników L_{DWN} i L_N .



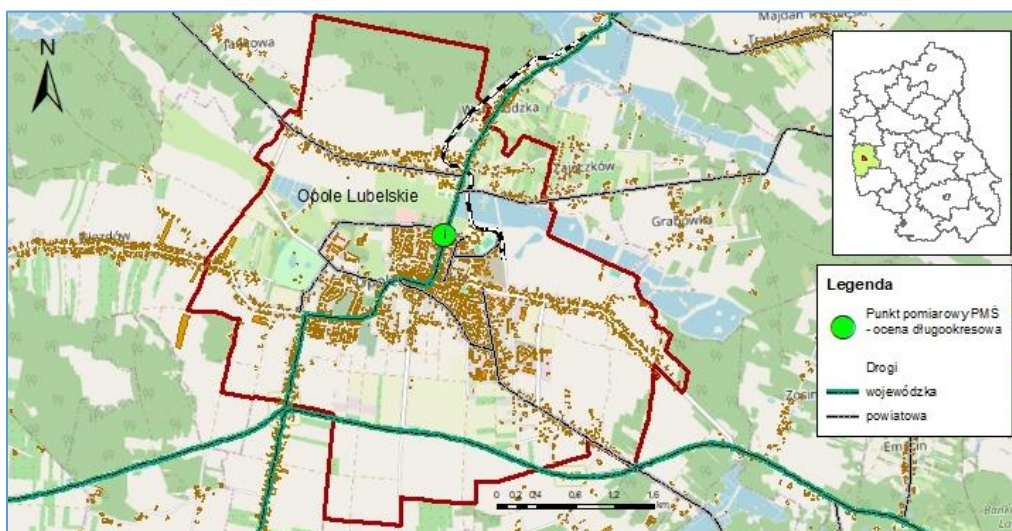
*numery punktów – zgodnie z tabelą 5

Mapa 3. Lokalizacja punktów długookresowych pomiarów hałasu drogowego na obszarze miasta Bychawa w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)



*numery punktów – zgodnie z tabelą 5

Mapa 4. Lokalizacja punktów długookresowych pomiarów hałasu drogowego na obszarze miasta Józefów nad Wisłą w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)



*numery punktów – zgodnie z tabelą 5

Mapa 5. Lokalizacja punktów długookresowych pomiarów hałasu drogowego na obszarze miasta Opole Lubelskie w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)



Fot. 1. Bychawa ul. 11 listopada 82



Fot. 2. Józefów nad Wisłą ul. Powstańców 22



Fot. 3. Opole Lubelskie ul. Lubelska 33

Tabela 4. Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu (L_{AeqD} / L_{AeqN}) w punktach oceny długookresowego poziomu hałasu w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer punktu pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Równoważny poziom hałasu L_{AeqD} / L_{AeqN} [dB]		Natężenie ruchu pojazdów			
		dzień powszedni	weekend	Ogółem [poj/h]		Ciężarowe [poj/h]	
				dzień powszedni	weekend	dzień powszedni	weekend
Pora dnia							
I	Powiat opolski Opole Lubelskie ul. Lubelska 33 DW 824	64,4	63,8	430	430	12	12
		63,1		332		8	
		65,8	64,1	687	547	104	34
		64,2	63,7	356	535	60	30
		64,0		605		63	
II	Powiat opolski Józefów nad Wisłą ul. Powstańców 22 DW 824	62,8	60,3	101	98	9	5
		62,1		117		19	
		62,6	60,1	115	108	20	4
		63,9	60,5	168	33	18	3
		63,5		168		16	
III	Powiat lubelski Bychawa ul. 11 listopada 82 DW 834	65,2	65,3	301	286	27	18
		66,0		395		39	
		66,1	65,0	196	183	28	13
		65,6	65,1	372	321	50	27
		66,2		217		31	
Pora nocy							
I	Opole Lubelskie ul. Lubelska 33 DW 824	58,4	57,7	61	61	2	2
		58,4		53		6	
		60,2	59,9	94	114	10	7
		57,7	58,5	205	88	33	3
		58,9		85		6	
II	Józefów nad Wisłą ul. Powstańców 22 DW 824	53,4	55,5	17	13	2	4
		53,3		11		1	
		54,9	55,8	17	20	4	3
		57,1	55,6	76	71	16	4
		56,9		80		14	
III	Bychawa ul. 11 listopada 82 DW 834	56,9	58,2	33	41	4	1
		58,0		42		3	
		58,9	59,0	239	179	20	9
		58,3	58,3	138	53	6	2
		58,3		258		30	

* Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

- pomiary wykonane w porze wiosennej
- pomiary wykonane w porze letniej
- pomiary wykonane w porze jesiennej

Tabela 5. Wyniki długookresowych pomiarów hałasu drogowego - wskaźniki długookresowe L_{DWN} i L_N na terenie powiatów: lubelskiego i opolskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

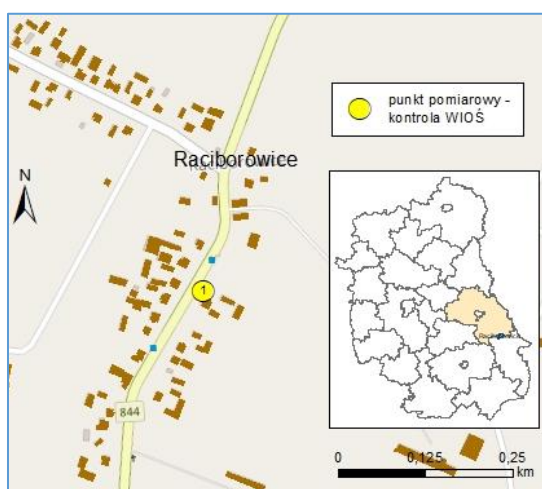
Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne (WGS84)		L_{DWN} [dB]	L_N [dB]
		długość	szerokość		
Powiat lubelski					
I	Bychawa, ul. 11 listopada 82 DW 834	22,522722	51,019750	67,4	58,3
Powiat opolski					
II	Józefów nad Wisłą, ul. Powstańców 22 DW 824	21,827889	51,036667	64,2	55,5
III	Opole Lubelskie, ul. Lubelska 33 DW 824	21,971278	51,151528	67,4	58,8

*Poziomy hałasu określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

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

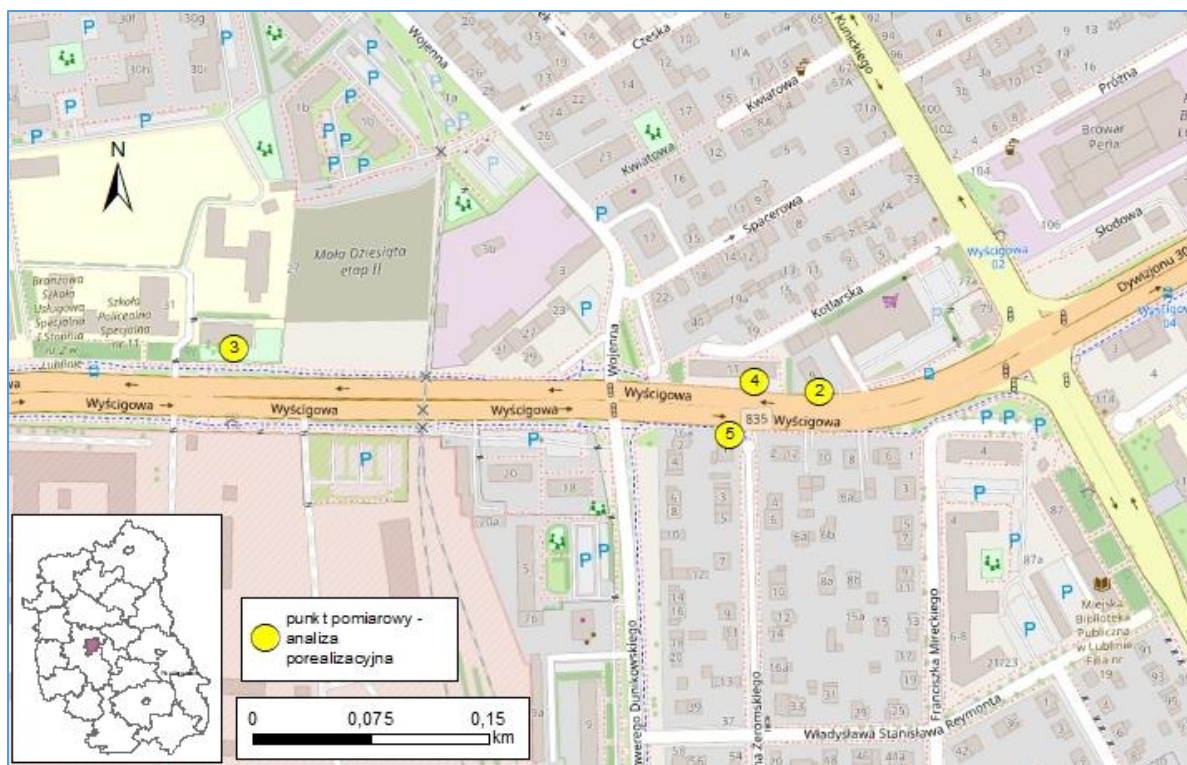
Na terenie województwa lubelskiego w 2023 r. pomiary hałasu drogowego prowadzono:

- w ramach kontroli interwencyjnych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Lublinie, w punkcie pomiarowym w miejscowości Raciborowice 37 (Mapa 6). Pomiary wykazały przekroczenie poziomów dopuszczalnych hałasu o 1,3 dB w porze nocy, dla terenu zabudowy zagrodowej (Tabela 6);
- w ramach analizy porealizacyjnej dla:
 - drogi wojewódzkiej DW835, od skrzyżowania ul. Kunickiego z ul. Dywizjonu 303 do ul. Wrotkowskiej w Lublinie (Mapa 7) zrealizowanej przez Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie. Pomiary nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu (Tabela 6).
 - drogi ekspresowej S19 – obwodnica m. Janów Lubelski w miejscowości Kopce (Mapa 8), zrealizowanej przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad. Pomiary nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu (Tabela 6);



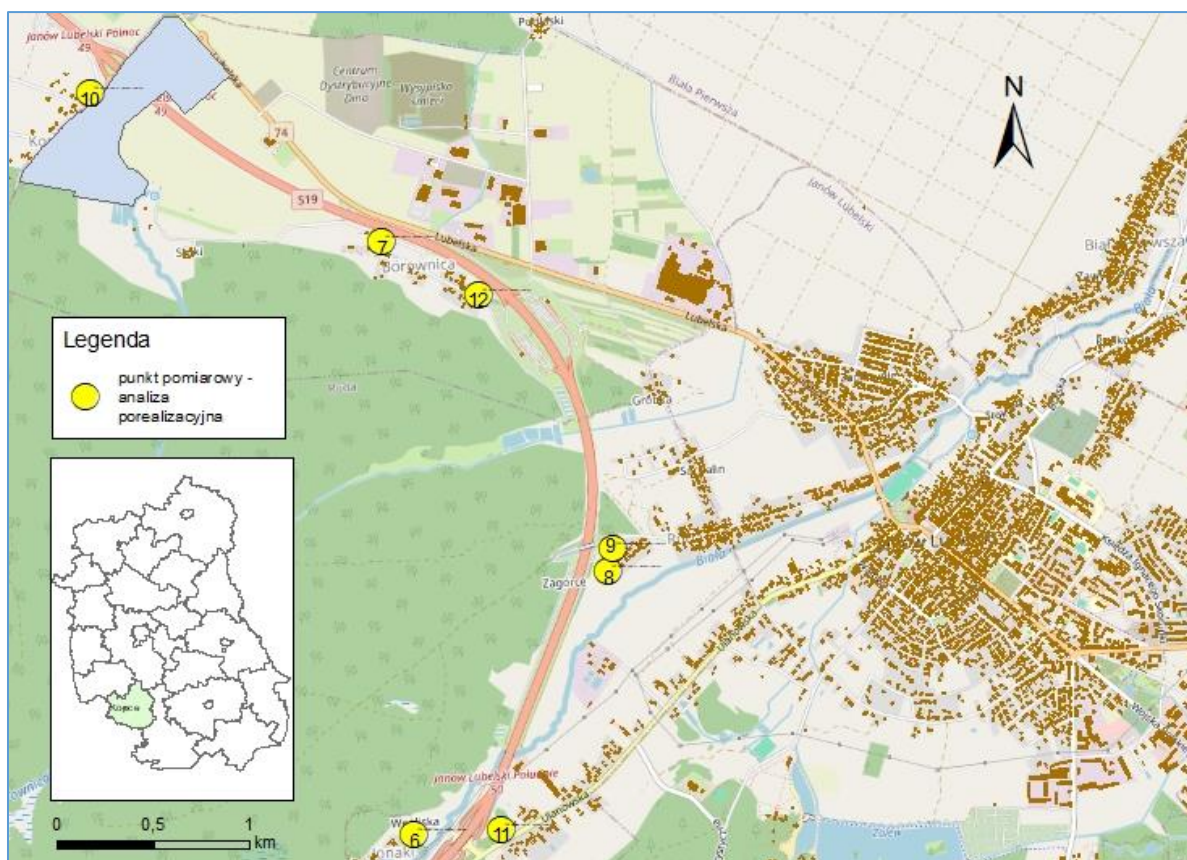
*numery punktów – zgodnie z tabelą 6

Mapa 6. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze miejscowości Raciborowice w gminie Raciborowice – powiat chełmski w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)



*numery punktów – zgodnie z tabelą 6

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



*numery punktów – zgodnie z tabelą 6

Mapa 8. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze miejscowości Kopce w gminie Janów Lubelski – powiat janowski w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Tabela 6. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie województwa lubelskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

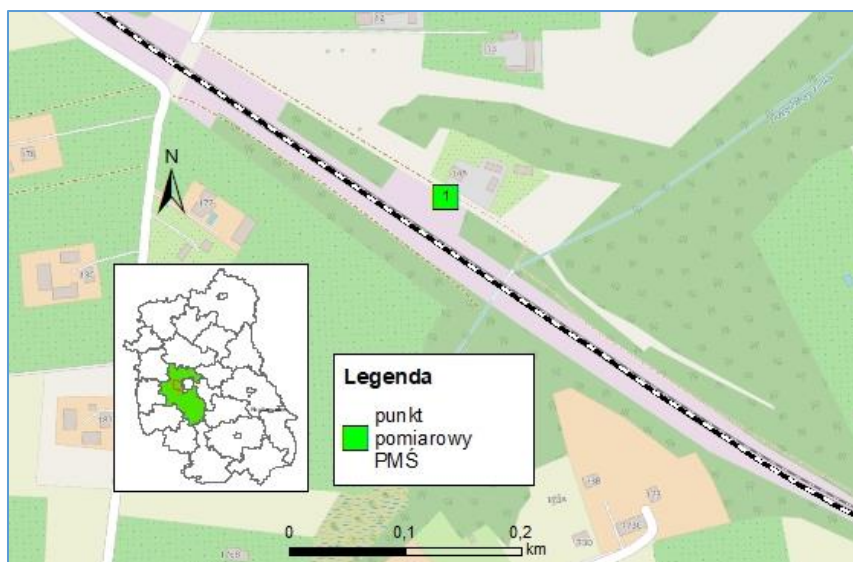
Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne (WGS84)		L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj/h]		Natężenie ruchu pojazdów ciężarowych [poj/h]	
				Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
		długość	szerokość						
Pomiary wykonywane w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ									
1	Raciborowice 37 powiat chełmski/ gm. Białopole	23,758944	50,944167	63,0	59,0	97	108	26	26
Pomiary wykonywane w ramach analizy porealizacyjnej									
2	Lublin , ul. Wyścigowa 9	22,573417	51,223111	65,2	58,1	538	51	33	8
3	Lublin , ul. Wyścigowa 29	22,568111	51,223528	55,2	49,4				
4	Lublin , ul. Wyścigowa 11	22,572833	51,223194	61,8	54,8				
5	Lublin , ul. Wyścigowa 16	22,572583	51,222889	57,7	52,7				
6	Kopce /powiat janowski/ gm. Janów Lubelski	22,371556	50,693917	51,3	49,4	83	10	14	3
7		22,371194	50,721778	59,9	55,3	335	45	142	38
8		22,386750	50,705833	52,9	49,5	397	100	78	41
9		22,387167	50,706917	53,5	49,4	102	20	14	4
10		22,350167	50,729361	53,2	49,7	101	17	14	4
11		22,378028	50,693972	54,9	50,6	423	53	167	42
12		22,378139	50,719083	60,8	56,9	511	21	35	6

*Poziomy hałas określone czerwoną czcionką wskazują na przekroczenie poziomu dopuszczalnego

IV.2 HAŁAS SZYNOWY

IV.2.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PMŚ

Pomiary zrealizowano w jednym punkcie pomiarowym zlokalizowanym w miejscowości Motycz, gmina Konopnica w powiecie lubelskim (Mapa 9). Hałas kolejowy pochodził od linii nr 7. Badania prowadzone na terenie zabudowy zagrodowej wykazały przekroczenie wartości dopuszczalnej hałasu o 4,1 dB w porze nocy (Tabela 7).



*numery punktów – zgodnie z tabelą 7

Mapa 9. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu kolejowego na obszarze miejscowości Motycz w gminie Konopnica - powiat lubelski w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

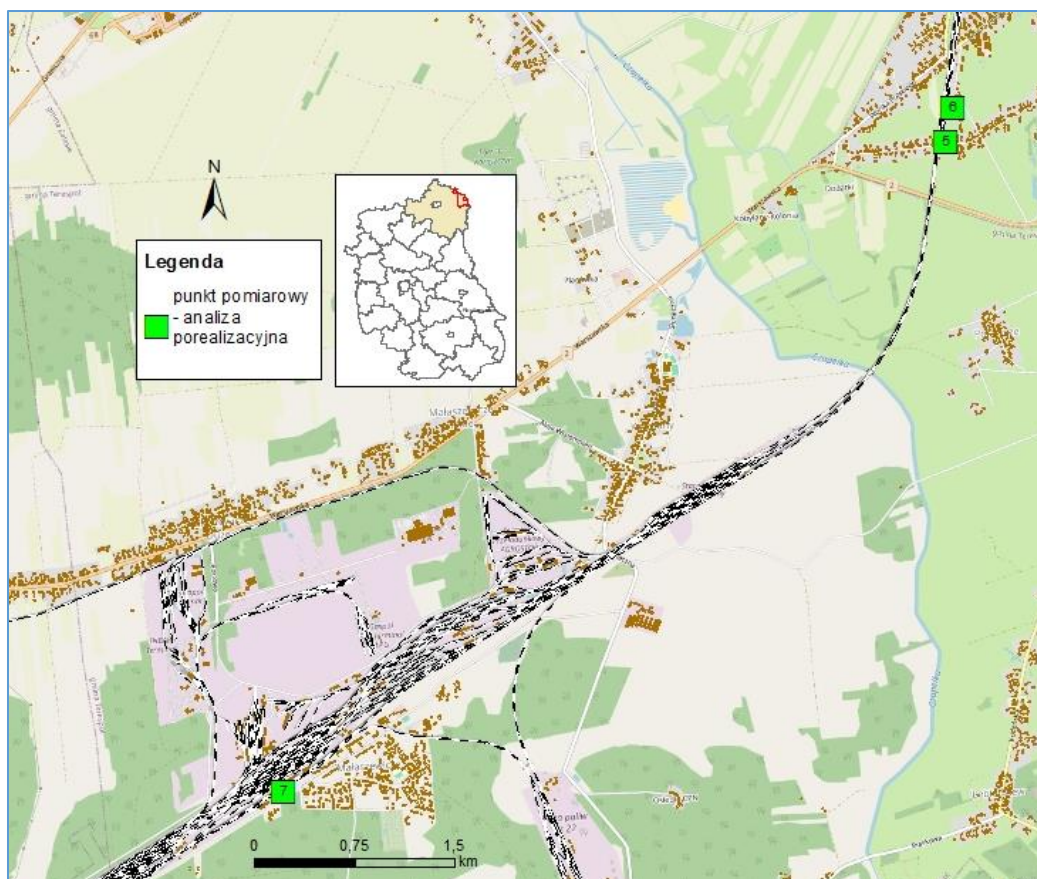
Tabela 7. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na obszarze miejscowości Motycz w gminie Konopnica - powiat lubelski w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne (WGS84)		L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj/h]	
		długość	szerokość	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1	Motycz powiat lubelski/gm. Konopnica	22,387361	51,231028	62,9	60,1	4	3

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

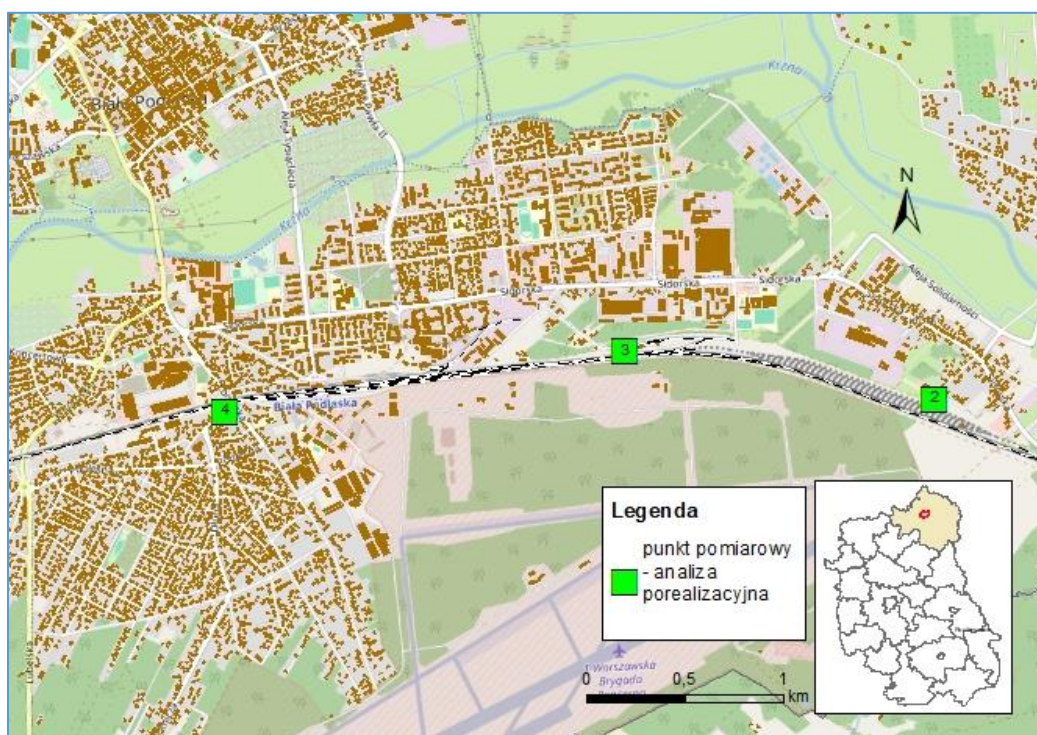
HAŁAS KOLEJOWY

W 2023 r. pomiary hałasu kolejowego prowadzono w ramach analizy porealizacyjnej na obszarze miasta Biała Podlaska i powiatu bialskiego. Hałas emitowany przez linię kolejową nr E20 na odcinku Biała Podlaska – Terespol badano w sześciu punktach pomiarowych (Mapy 10-11). Pomiary nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu (Tabela 8).



*numery punktów – zgodnie z tabelą 8

Mapa 10. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu kolejowego na obszarze powiatu bialskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)



*numery punktów – zgodnie z tabelą 8

Mapa 11. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu kolejowego na obszarze miasta Biała Podlaska w powiecie grodzkim w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

Tabela 8. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na obszarze miasta Biała Podlaska oraz powiatu bialskiego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne		L _{Aeq} [dB]		Natężenie ruchu ogółem [poj/h]	
		długość	szerokość	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
3	Biała Podlaska ul. Młyńska 90	23,153556	52,021250	58,7	52,8	b.d.	b.d.
4	Biała Podlaska ul. Kościelna 1	23,123694	52,019528	53,2	51,1	b.d.	b.d.
5	Terespol ul. Błotków 134	23,598194	52,063556	49,3	47,7	b.d.	b.d.
6	Terespol ul. Orzeszkowej 2	23,599250	52,065806	48,1	46,5	b.d.	b.d.
7	Małaszewicze ul. Kolejarzy Południe 2	23,521583	52,022722	56,9	55,6	b.d.	b.d.

V. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

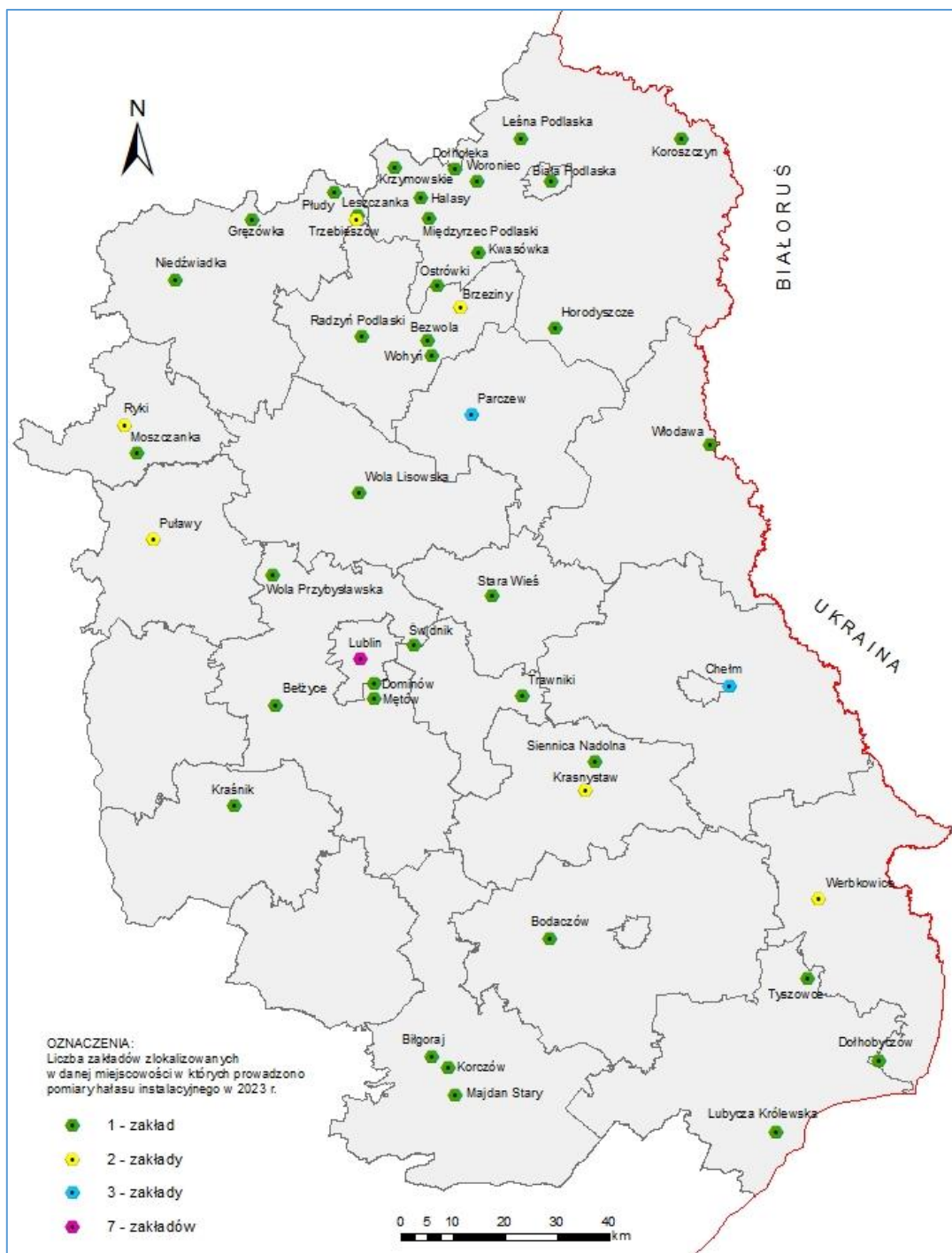
Za rok 2023 w bazie EHALAS-P zgromadzono informacje o poziomach hałasu emitowanego do środowiska z 62 obiektów przemysłowych zlokalizowanych na terenie województwa lubelskiego. Sprawozdania z pomiarów hałasu, zgodnie z obowiązkiem nałożonym przepisami prawa (pomiar okresowy) dostarczyło 55 podmiotów, w ramach analizy porealizacyjnej – jeden podmiot, natomiast w ramach kontroli i interwencji na zlecenie WIOŚ w Lublinie, Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Lublinie zbadało 6 podmiotów (Tabela 9, Mapa 12). W trzech zakładach odnotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu:

- 1) „AUTO-GAZ” s.c. Mariusz Grodziński, Beata Grodzińska w Bychawie – myjnia samochodowa Wash Serwis Premium – Lublin (przekroczenie w porze dnia o 2,5 dB);
- 2) Viterra Bodaczów Sp. z o.o., Zakład w Bodaczowie – powiat zamojski (przekroczenie w porze nocy o 5,4 dB);
- 3) Black Red White S.A. Biłgoraj – powiat biłgorajski (przekroczenie w porze nocy o 3,3 dB).

Tabela 9. Liczba podmiotów zewidencjonowanych w bazie EHALAS-P ze względu na cel pomiarów w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

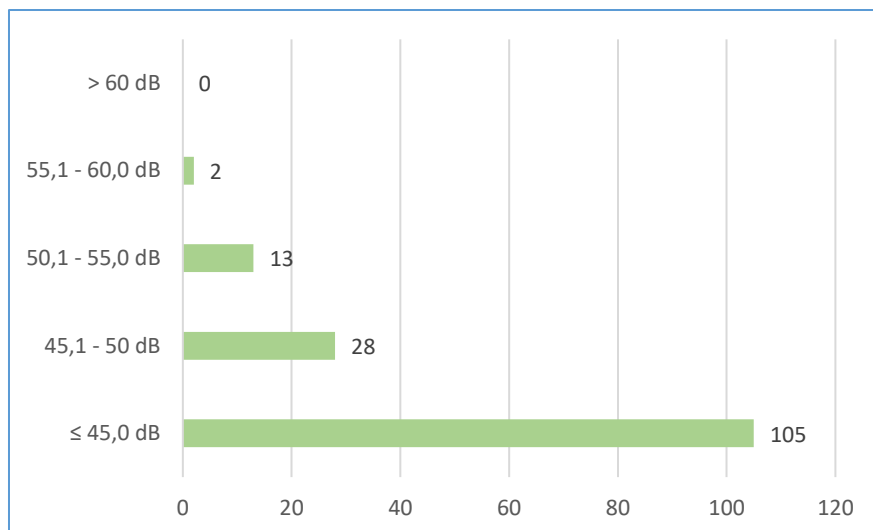
Cel pomiarów	Liczba
Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiar okresowy)	55
Pomiar wykonywany w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ	6
Inne	1

Z informacji przekazanych przez WIOŚ w Lublinie wynika, że w 2023 r. jeden obiekt przemysłowy - „AUTO-GAZ” s.c. Mariusz Grodziński, Beata Grodzińska w Bychawie – myjnia samochodowa Wash Serwis Premium, zlokalizowana na terenie AutoCentrum - Okręgowa Stacja Kontroli Pojazdów przy ul. Inżynierskiej w Lublinie, dostosował emisję hałasu do ustalonych prawem wartości dopuszczalnych, m.in. poprzez zamontowanie ekranu akustycznego typu Zielona Ściana. Ponadto zakładem realizującym inwestycje związane z ograniczeniem emisji hałasu do środowiska, polegające na wyciszeniu rozproszonych źródeł hałasu zlokalizowanych na terenie Zakładu. był obiekt Viterra Bodaczów Sp. z o.o., Zakład w Bodaczowie.

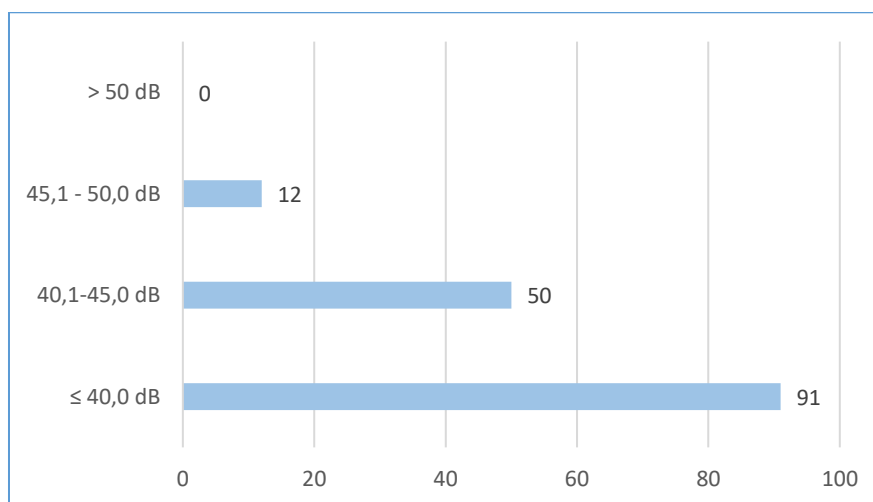


Mapa 12. Lokalizacja podmiotów zarejestrowanych w bazie EHALAS-P, przy których wykonywano pomiary hałasu przemysłowego w 2023 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Pomiary hałasu przemysłowego w 2023 r. prowadzono w 165 punktach pomiarowych w porze dnia i nocy, bądź też w zależności od prowadzonej działalności gospodarczej albo w porze dnia albo nocy. Wyniki poniżej lub równe wartości 45 dB stwierdzono w największej ilości punktów w porze dnia (105). Natomiast wyniki poniżej lub równe wartości 40 dB stwierdzono w największej ilości punktów (91) w porze nocy (Wykresy 5 i 6).



Wykres 5. Liczba punktów pomiarowych w 2023 r. w poszczególnych zakresach poziomów hałasu – **pora dnia** (źródło: GIOŚ/PMŚ)



Wykres 6. Liczba punktów pomiarowych w 2023 r. w poszczególnych zakresach poziomów hałasu – **pora nocy** (źródło: GIOŚ/PMŚ)

VI. LOKALNA MAPA HAŁASU

Lokalną mapę hałasu zrealizowano dla miasta Opole Lubelskie na podstawie pomiarów hałasu prowadzonych w 2023 r. przez GIOŚ Centralne Laboratorium Badawcze Oddział w Lublinie, realizując zadanie wynikające z Wykonawczego Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na rok 2024.

Celem opracowania lokalnej mapy hałasu dla miasta Opole Lubelskie było przedstawienie aktualnego stanu klimatu akustycznego środowiska w zakresie hałasu drogowego, w tym m.in.: wskazanie na terenie miasta obszarów najbardziej narażonych na hałas, oszacowanie liczby ludności narażonej na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} i L_N (Tabela 10) oraz lokali mieszkalnych ekspozowanych na hałas. Uzyskano również szacunkowe dane o przekroczeniach dopuszczalnych poziomów hałasu, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N .

W opracowaniu analizą objęto odcinki ulic: Lubelskiej, Południowej, Kaliszańskiej, Józefowskiej, Przemysłowej, Fabrycznej, charakteryzujących się zróżnicowanym natężeniem ruchu: od niewielkiego, około 1404 pojazdów na dobę przy ul. Przemysłowej, do dużego, około 11672 pojazdów na dobę przy ul. Lubelskiej. Analizy prowadzono w obszarze oddziaływania drogi wojewódzkiej DW 824 oraz dróg powiatowych: 2622L, 113477L, 2622L w granicach miasta Opole Lubelskie.

Opracowanie jest dostępne na stronie GIOŚ: <https://www.gov.pl/web/gios/halas-lubelskie-rok-2023>.

Tabela 10. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} i L_N (źródło: GIOŚ/PMŚ)

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
536	345	101	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
378	133	15	0	0

VII. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA UCIAŻLIWOŚCI HAŁASU

W 2023 r. Marszałek Województwa Lubelskiego opracował i uchwalił kolejny Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubelskiego, którego celem będzie dostosowywanie poziomów hałasu do poziomów dopuszczalnych.

Program swoim zakresem obejmuje tereny, dla których wcześniej zostały wykonane strategiczne mapy hałasu, tj.:

- Teren miasta Lublin**, uwzględniający następujące źródła hałasu:
 - drogi o średniodobowym natężeniu ruchu powyżej 1 tysiąca pojazdów na dobę;
 - linie kolejowe;
 - zakłady przemysłowe, obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 5000 m², parkingi powyżej 300 miejsc parkingowych przy obiektach użyteczności publicznej oraz parkingi działające w systemie parkuj i jedź.
- Drogi główne:**
 - 77 odcinków dróg krajowych o łącznej długości 458,128 km;
 - 27 odcinków dróg wojewódzkich o łącznej długości 99,479 km;
 - 1 odcinek drogi krajowej i 6 odcinków dróg wojewódzkich o łącznej długości 17,838 km na terenie miasta Biała Podlaska;
 - 1 odcinek drogi krajowej i 1 odcinek drogi wojewódzkiej o łącznej długości 14,854 km na terenie miasta Chełm;
 - 6 odcinków dróg krajowych, 1 odcinek drogi wojewódzkiej i 5 odcinków dróg powiatowych o łącznej długości 15,002 km na terenie miasta Zamość.

Podstawowym celem Programu jest zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem, tj.:

- liczby osób narażonych na znaczną dokuczliwość hałasu;
- liczby osób narażonych na znaczne zaburzenia snu;
- liczby przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca.

W tym celu w Programie wskazano działania ograniczające poziom hałasu w środowisku w podziale na:

- działania zrealizowane;
- planowane do realizacji w ciągu 5 lat od uchwalenia programu (2024-2029);
- planowane do realizacji długoterminowej – w ciągu 6-10 lat od uchwalenia programu.

Dla **miasta Lublin** zaplanowano 28 działań w celu redukcji hałasu drogowego oraz jedno działanie mające na celu ograniczenie hałasu kolejowego, do podjęcia w latach 2024-2029.

W ramach strategii długofalowej dla miasta Lublin zaplanowano 23 działania inwestycyjne. Natomiast dla obszaru całego miasta, w kontekście zapobiegania uciążliwości hałasowej pochodzącej od wszystkich analizowanych źródeł hałasu, proponuje się w sposób ciągły realizować działania o charakterze organizacyjnym obejmujące planowanie przestrzenne i edukację ekologiczną.

Dla **dróg głównych** położonych poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. zaplanowano 32 działania inwestycyjne do podjęcia w latach 2024-2029, mające za zadanie ograniczyć oddziaływanie akustyczne.

W ramach strategii długofalowej dla dróg głównych zaproponowano wdrożenie 7 działań inwestycyjnych polegających na budowie nowych dróg. Natomiast dla obszaru całego województwa proponuje się realizację szeregu działań organizacyjnych oraz zadań związanych z edukacją społeczną, które powinny być prowadzone systematycznie, w sposób ciągły, równocześnie z realizowanymi działaniami inwestycyjnymi.

W Programie zaproponowano także tereny, które potencjalnie mogą spełniać kryteria **obszarów cichych**, tj. terenów, na których nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Obszary ciche w aglomeracji i poza aglomeracją może wyznaczyć rada powiatu w drodze uchwały.

VIII. PODSUMOWANIE

Badania prowadzone w 2023 r. w ramach monitoringu hałasu przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, strategiczne mapy hałasu oraz zgromadzone wyniki pochodzące od prawnie zobowiązanych do ich przekazania podmiotów wykazały, że poziom zagrożenia, zwłaszcza hałasem drogowym, jest w dalszym ciągu znaczny.

Na hałas przemysłowy narażona jest ludność mieszkająca w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów, ma więc on charakter lokalny i nie dotyka tak wielu osób, jak w przypadku hałasu drogowego.