



Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Departament Monitoringu Środowiska

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2022



Zielona Góra, listopad 2023

Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego została wykonana na podstawie pomiarów wykonanych w 2022 roku przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Ocenę opracowano w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze GIOŚ.

Autor/Autorzy:

Paula Czarniecka
Główny Specjalista

Zatwierdzono przez:

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Przemysław Susek
Data: 2023.11.14 11:35 CET

Przemysław Susek

Naczelnik Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze
/podpisano cyfrowo/

SPIS TREŚCI

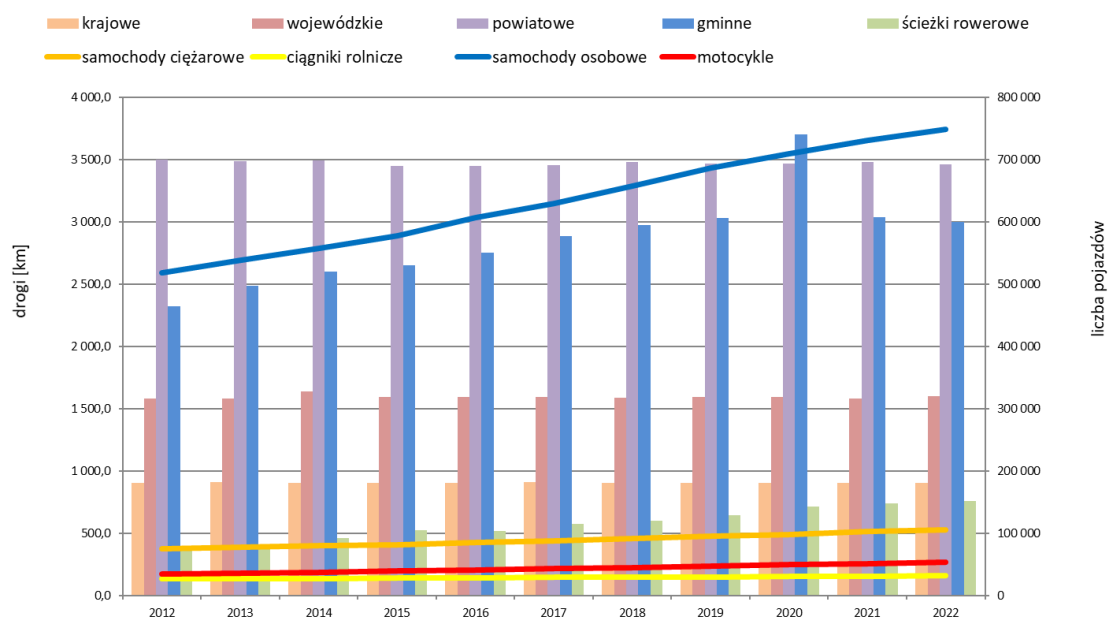
1. STAN ZAGROŻENIA HAŁASEM ŚRODOWISKOWYM	4
2. HAŁAS KOMUNIKACYJNY.....	6
2.1. PAŃSTWOWY MONITORING ŚRODOWISKA.....	6
2.1.1. POMIARY HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO.....	7
2.1.2. PRZEKROCZENIA.....	12
2.1. 3. LOKALNA MAPA HAŁASU.....	12
2.2. POMIARY WYKONANE W RAMACH STRATEGICZNYCH MAP HAŁASU ZAWARTE W BAZIE EHAŁAS.....	16
3. STRATEGICZNE MAPY HAŁASU	17
4. HAŁAS PRZEMYSŁOWY	19
5. PODSUMOWANIE	23

1. STAN ZAGROŻENIA HAŁASEM ŚRODOWISKOWYM

Hałas jako zanieczyszczenie środowiska wpływa na jakość warunków zamieszkania i wypoczynku. Problem nadmiernego hałasu jest złożony i trudny ze względu na swoją wszechobecność, a także wysokie koszty działań zabezpieczających przed tym specyficznym zanieczyszczeniem. Do głównych źródeł hałasu kształtujących klimat akustyczny zalicza się:

- komunikację samochodową, tramwajową, lotniczą i kolejową,
- parkingi, zajezdnie autobusowe i tramwajowe,
- zakłady przemysłowe, rzemieślnicze i usługowe,
- obiekty publiczne, takie jak: stadiony, tereny zabaw, dyskoteki, kluby muzyczne,
- tereny budowy.

Dynamicznie rozwijający się transport drogowy (rys. 1.1), w połączeniu z niedostateczną ilością dróg szybkiego ruchu, powoduje powstawanie przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu. Ze względu na szybki wzrost liczby pojazdów samochodowych, w szczególności osobowych, hałas komunikacyjny jest głównym obciążeniem środowiska akustycznego. O poziomie hałasu komunikacyjnego decyduje wiele czynników, takich jak: natężenie ruchu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, rodzaj nawierzchni, rodzaj opon, płynność ruchu pojazdów, ukształtowanie terenu oraz rodzaj i szerokość drogi.



Rysunek 1.1. Zmiany liczby zarejestrowanych pojazdów oraz długości dróg w latach 2012-2022 w województwie lubuskim (źródło: GUS)

Zważywszy na szkodliwy wpływ hałasu na zdrowie oraz obniżenie komfortu życia w miejscach o niesprzyjającym klimacie akustycznym, wprowadza się szereg rozwiązań mających na celu minimalizowanie uciążliwości powodowanej nadmiernym hałasem pochodzącym zarówno z komunikacji, jak i działalności gospodarczej. W przypadku hałasu związanego z działalnością gospodarczą, wydawane są decyzje o dopuszczalnej emisji hałasu

dla danego podmiotu. Niedostosowanie się do warunków decyzji grozi przedsiębiorcy wymierzeniem dotkliwej kary pieniężnej. W celu obniżenia uciążliwości hałasu komunikacyjnego w miarę możliwości stosuje się rozwiązania, takie jak: wymiana nawierzchni dróg, ograniczanie prędkości ruchu, strefy ograniczonego ruchu oraz budowa ekranów akustycznych, a tam gdzie nie jest to możliwe budowane są obwodnice miast. W ostatnich latach do problemu hałasu podchodzi się bardziej przyszłościowo, uwzględniając ten czynnik już podczas planowania przestrzennego danego obszaru.

Ochrona środowiska przed ponadnormatywnym hałasem jest regulowana ustawą – Poś, zgodnie z którą polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do obowiązujących poziomów dopuszczalnych, gdy nie jest on dotrzymany.

Zgodnie z art. 117 ust 1. ustawy Poś oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ). Ocenę stanu akustycznego środowiska (strategiczne mapy hałasu) wykonuje się obowiązkowo dla terenów określonych w art. 188 ust. 3 tj. dla miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, oraz dla głównych dróg, głównych linii kolejowych i głównych lotnisk.

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normalizującym dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz.U. z 2014 r., poz. 112). W rozporządzeniu określono zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} , L_N , L_{AeqD} i L_{AeqN} dla określonych rodzajów terenów w zależności od ich przeznaczenia (tab. 1.1-2).

Tabela 1.1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – poziom dobowy (źródło: RMŚ z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*)

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
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	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania 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 pow. 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 – poziom długookresowy (źródło: RMŚ z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*)

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L _{DOWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DOWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
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	64	59	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	70	65	55	45

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

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.

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 pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

2. HAŁAS KOMUNIKACYJNY

2.1. PAŃSTWOWY MONITORING ŚRODOWISKA

W roku 2022, w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego, zgodnie z *Programem wykonawczym monitoringu klimatu akustycznego na 2022 r. w województwie lubuskim* przeprowadzone zostały pomiary hałasu drogowego w 11 punktach na wyznaczonych obszarach, w 8 miejscowościach:

- Lubieszów, Wrosiszów i Podbrzezie Dolne dla odcinka drogi wojewódzkiej nr 297 Kożuchów – Nowa Sól,
- Konotop, Kolsko i Sławocin dla odcinka drogi wojewódzkiej nr 315 Konotop – Sławocin,
- Deszczno dla odcinka drogi gminnej 001809F,

- Ośno Lubuskie.

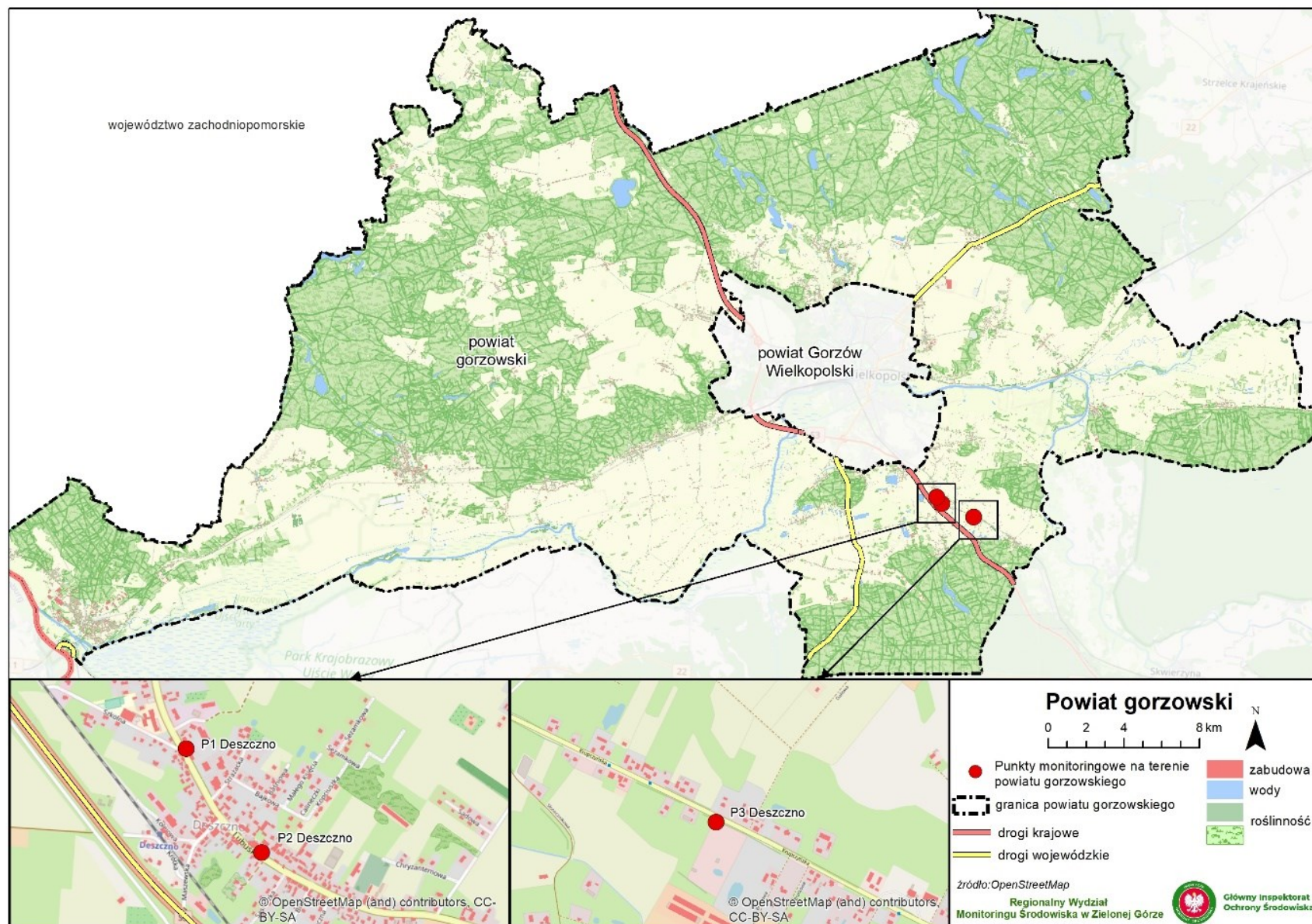
Dla wyznaczonego odcinka drogi gminnej 001809F w miejscowości Deszczno wykonano także lokalną mapę hałasu.

2.1.1. POMIARY HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO

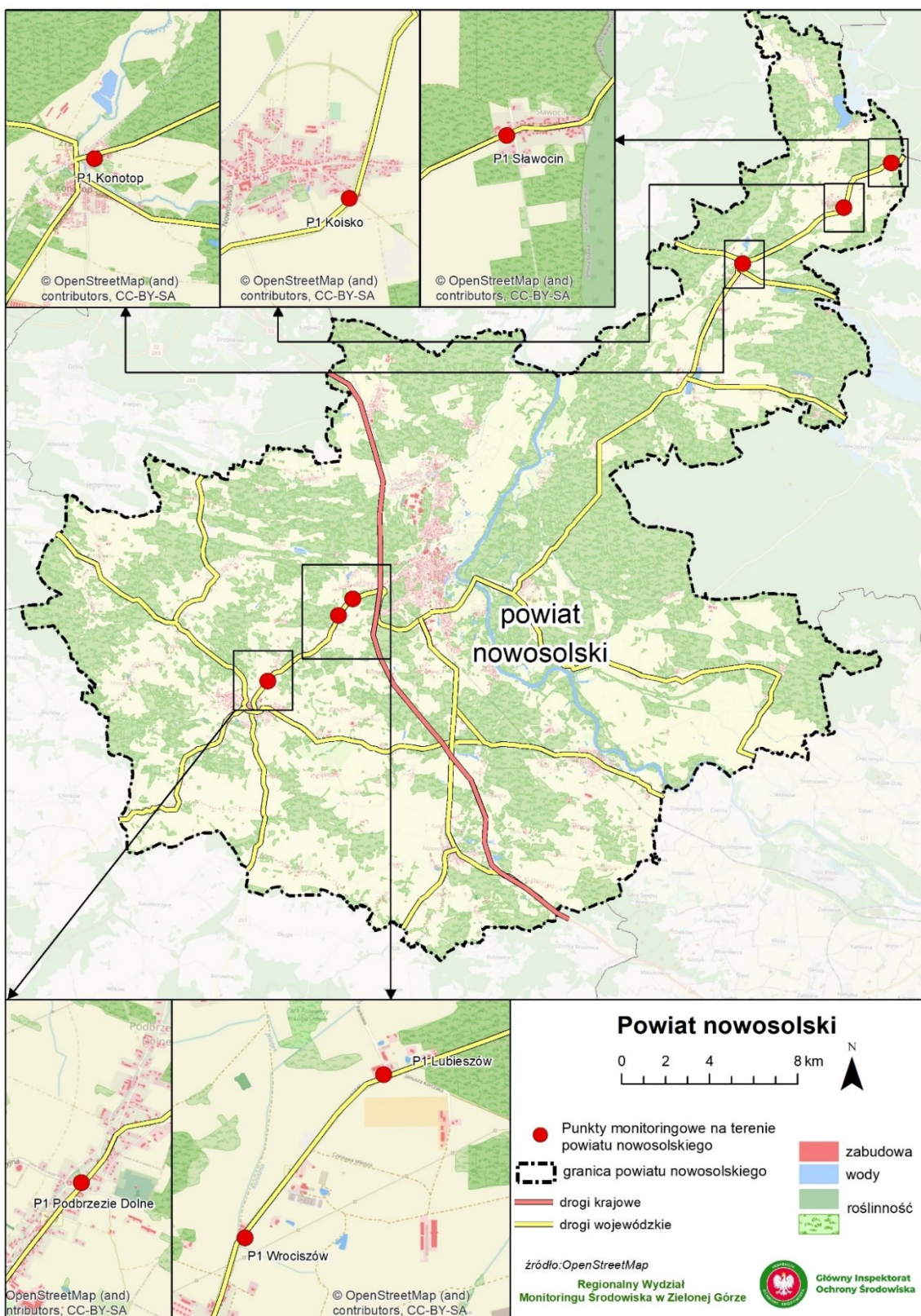
Pomiary hałasu drogowego w 2022 roku wykonane zostały przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Zielonej Górze.

W wytypowanych obszarach ustalono 3 punkty pomiarów długookresowych w Konotopie, Podbrzeziu Dolnym i Deszcznie. W pozostałych punktach wykonano pomiary krótkookresowe - dobowe.

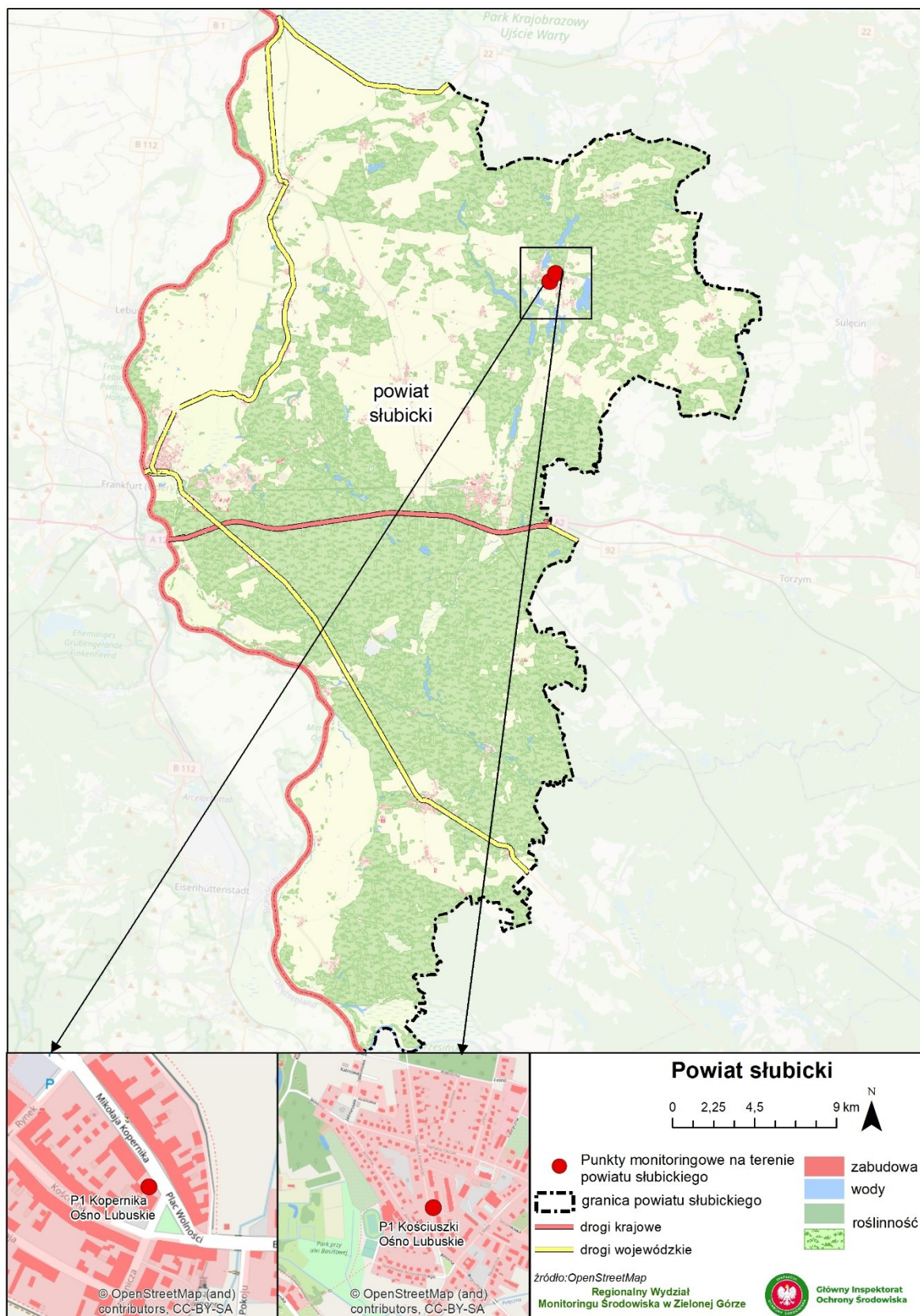
Badania poziomu emisji hałasu wykonywane były przy pomocy automatycznych stacji monitorowania hałasu, przy równoczesnym pomiarze warunków meteorologicznych oraz struktury i natężenia ruchu komunikacyjnego. Lokalizacje punktów pomiarowych hałasu drogowego wykonanych w 2022 roku na terenie województwa lubuskiego przedstawiono na rysunkach 2.1.1. – 2.1.3. W tabelach 2.1.1 -2.1.2 oraz na rysunkach 2.2.1 - 2.2.4 zestawiono uzyskane dane i wyniki analizowanych odcinków dróg.



Rysunek 2.1.1. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w 2022 roku dla odcinka drogi gminnej nr 001809F w obrębie miejscowości Deszczno (źródło: PMŚ /GIOŚ)



Rysunek 2.1.2. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w 2022 roku dla odcinka drogi wojewódzkiej nr 297 Kożuchów – Nowa Sól i drogi wojewódzkiej nr 315 Konotop - Sławocin (źródło: PMS /GIOŚ)



Rysunek 2.1.3. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w 2022 roku w miejscowości Ośno Lubuskie (źródło: PMŚ /GIOŚ)

Pomiary krótkookresowe

Wykonane pomiary hałasu drogowego pozwalają na wyznaczenie wskaźników hałasu w odniesieniu do jednej doby: L_{AeqD} , tj. równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz L_{AeqN} , tj. równoważnego poziomu dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰). Wyniki pomiarów w poszczególnych punktach w 2022 roku przedstawiono w tabeli 2.1.1.

Tabela 2.1.1. Zestawienie wyników pomiarów dobowych monitoringu hałasu drogowego w 2022 r. na terenie województwa lubuskiego (źródło: PMŚ/GIOŚ)

Nazwa odcinka drogi	Powiat	Gmina	Miejscowość	Rodzaj terenu	Czas odniesienia	Ilość pojazdów w czasie odniesienia	L_{AeqT} [dB]	Wartość dopuszczalna dla pory dnia / nocy [dB]	Wielkość przekroczenia [dB]
Droga wojewódzka nr 315, m. Sławocin	nowosolski	Kolsko (gmina wiejska)	Sławocin	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Dzień 16h	2142	63,1	61	2,1
					Noc 8h	144	55,9	56	brak
Droga wojewódzka nr 297, m. Lubieszów	nowosolski	Nowa Sól (gmina wiejska)	Lubieszów	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Dzień 16h	9966	67,9	61	6,9
					Noc 8h	798	62	56	6
Droga wojewódzka nr 315, m. Kolsko	nowosolski	Kolsko (gmina wiejska)	Kolsko	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Dzień 16h	2058	62,9	61	1,9
					Noc 8h	118	56,2	56	0,2
Droga wojewódzka nr 297, m. Wrociszów	nowosolski	Nowa Sól (gmina wiejska)	Wrociszów	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Dzień 16h	10149	66,1	61	5,1
					Noc 8h	774	60,5	56	4,5
Droga gminna nr 001809F, m. Deszczno_2	gorzowski	Deszczno (gmina wiejska)	Deszczno	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Dzień 16h	4896	65,2	61	4,2
					Noc 8h	264	57,9	56	1,9
Droga gminna nr 001809F, m. Deszczno_3	gorzowski	Deszczno (gmina wiejska)	Deszczno	Tereny mieszkaniowo - usługowe	Dzień 16h	4326	67	65	2
					Noc 8h	233	58,4	56	2,4
Ośno Lubuskie, Kopernika	stubicki	Ośno Lubuskie (miasto)	Ośno Lubuskie	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	Dzień 16h	1719	65,8	65	0,8
					Noc 8h	81	57,3	56	1,3
Ośno Lubuskie, Kościuszki	stubicki	Ośno Lubuskie (miasto)	Ośno Lubuskie	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	Dzień 16h	1112	57,4	65	brak
					Noc 8h	55	53,5	56	brak

Pomiary długookresowe

W oparciu o pomiary kilkudniowe, powtarzane trzy razy w roku (w porach: wiosennej, letniej i jesiennej), obliczone zastały długookresowe średnie poziomy dźwięku A:

- L_{DWN} - wyznaczone dla wszystkich dób z uwzględnieniem pory dnia (rozumiane jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumiane jako przedział

czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumiane jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰),

- L_N - wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumiane jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

Wyniki pomiarów przedstawiono w tabeli 2.1.2.

Tabela 2.1.2. Zestawienie wyników pomiarów długookresowych monitoringu hałasu drogowego w 2022 r. na terenie województwa lubuskiego (źródło: PMS /GIOŚ)

Nazwa odcinka drogi	Miejscowość	Data pomiaru	Wyniki pomiarów [dB]			Obliczony poziom długookresowy [dB]		Wartość dopuszczalna [dB]		Wielkość przekroczenia [dB]	
			Noc (8h)	Dzień (12h)	Wieczór (4h)	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
Droga wojewódzka nr 315, Konotop_1	Konotop	2022-03-17/18	55,0	63,6	62,0	64,3	55,2	65	59	brak	brak
		2022-03-19/20	52,4	59,4	60,6						
		2022-03-20/21	54,6	63,4	60,8						
		2022-07-09/10	55,1	59,5	60,9						
		2022-07-10/11	56,5	64,5	60,7						
		2022-07-11/12	56,9	63,6	60,4						
		2022-10-12/13	55,6	63,7	61,5						
		2022-10-13/14	56,5	63,0	61,8						
Droga wojewódzka nr 297, m. Podbrzezie Dolne	Podbrzezie Dolne	2022-05-04/05	62,3	68,4	67,1	69,9	61,8	65	59	4,9	2,8
		2022-05-05/06	61,8	68,3	66,1						
		2022-05-07/08	60,0	64,5	65,8						
		2022-07-02/03	61,5	64,5	65,5						
		2022-07-03/04	62,5	68,1	66,7						
		2022-07-04/05	62,3	67,7	65,6						
		2022-10-05/06	61,9	67,9	66,3						
		2022-10-06/07	62,3	68,4	66,4						
2022-10-08/09	60,4	65,1	66,6								
Droga gminna nr 001809F, m. Deszczno_1	Deszczno	2022-06-04/05	58,3	60,3	62,1	65,9	57,2	65	59	0,9	brak
		2022-06-06/07	60,0	65,4	63,9						
		2022-06-07/08	57,7	64,6	63,0						
		2022-07-27/28	56,9	64,7	62,6						
		2022-07-30/31	56,3	60,4	61,8						
		2022-11-17/18	56,6	63,4	65,5						
		2022-11-19/20	54,0	60,7	62,3						
		2022-11-21/22	54,7	64,3	61,2						

2.1.2. PRZEKROCZENIA

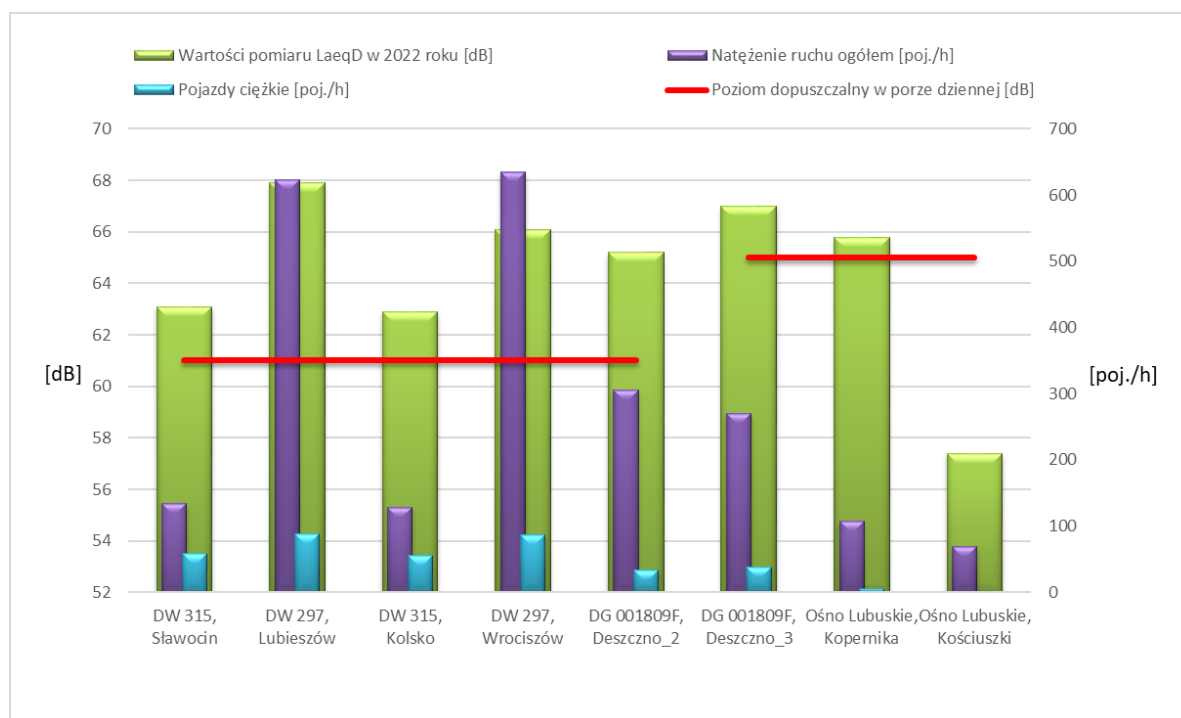
Na podstawie badań monitoringowych hałasu drogowego przeprowadzonych w 2022 roku stwierdzono wystąpienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla pomiarów krótkookresowych w porze zarówno dnia jak i nocy w 6 punktach pomiarowych. Jedynie w miejscowości Ośno Lubuskie przy ul. Kościuszki nie wystąpiło przekroczenie poziomów dopuszczalnych. Najwyższe przekroczenia poziomu dopuszczalnego wyrażonego wskaźnikami

krótkookresowymi odnotowano w miejscowości Lubieszów od drogi wojewódzkiej nr 297. Dla pory dnia przekroczenie wyniosło 6,9 dB, a dla pory nocy 6 dB.

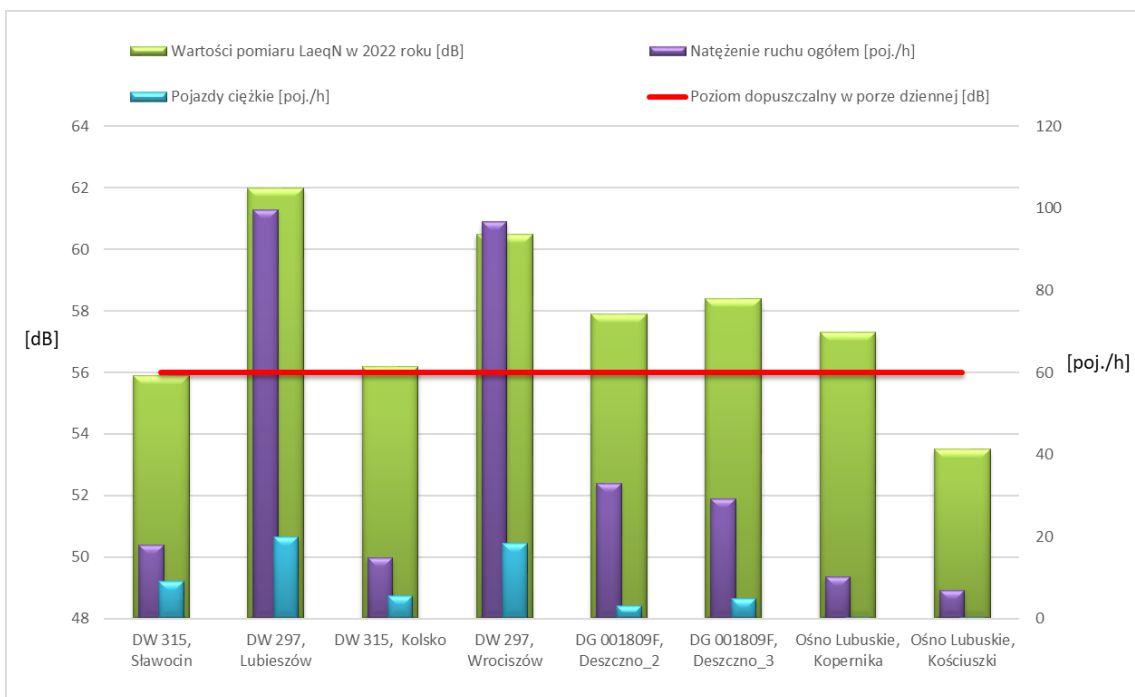
W przypadku pomiarów długookresowych w 2022 roku stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N w Podbrzeziu Dolnym, a w Deszcznie wskaźnikiem L_{DWN} . Najwyższe wartości przekroczenia 4,9 dB dla wskaźnika L_{DWN} i 4,8 dB dla wskaźnika L_N wystąpiły w Podbrzeziu Dolnym.

Należy zaznaczyć, że wartości poziomów dopuszczalnych są różne, ze względu na rodzaj zagospodarowania terenu, zgodnie z obowiązującymi planami zagospodarowania terenu bądź z faktycznym stanem zagospodarowania na terenach nie objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

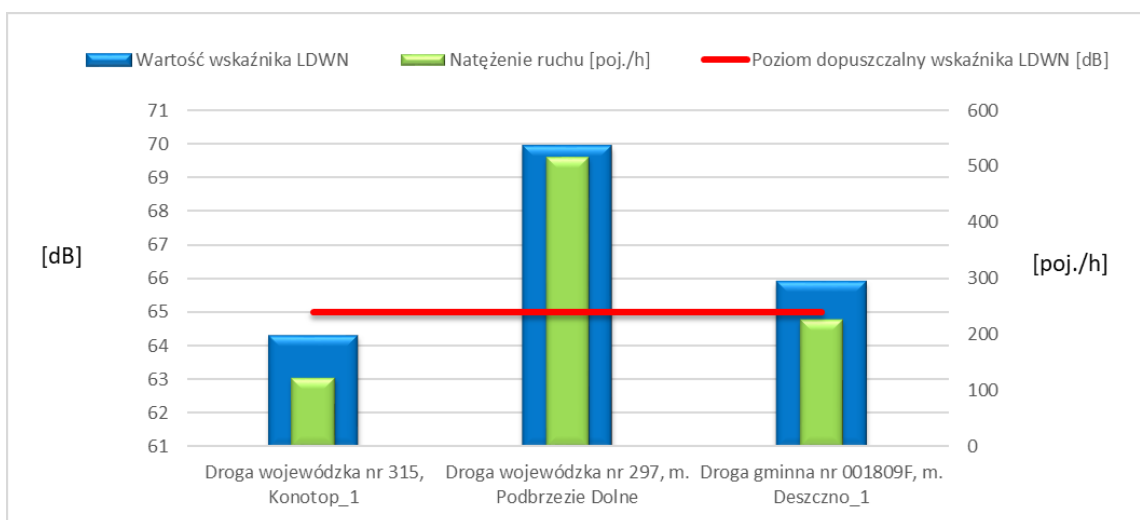
Zmierzone wartości hałasu drogowego wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} , L_{AeqN} oraz L_{DWN} i L_N zestawiono graficznie z poziomem dopuszczalnym obowiązującym na danym obszarze oraz natężeniem ruchu (rys. 2.1.2.1-2.1.2.4).



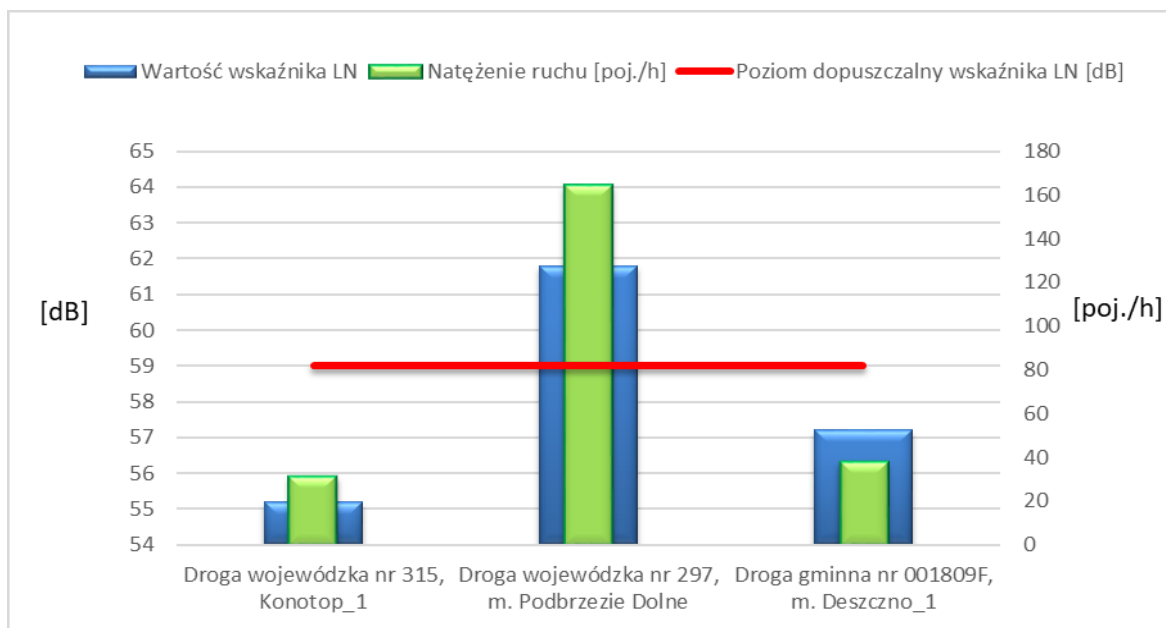
Rysunek 2.1.2.1. Zmierzone wartości hałasu drogowego w porze dnia wyrażone wskaźnikiem L_{AeqD} zestawione z poziomem dopuszczalnym i natężeniem ruchu dla pory dnia (źródło: PMŚ /GIOŚ)



Rysunek 2.1.2.2. Zmierzone wartości hałasu drogowego w porze nocy wyrażone wskaźnikiem L_{AeqN} zestawione z poziomem dopuszczalnym i natężeniem ruchu dla pory nocy (źródło: PMŚ /GIOŚ)

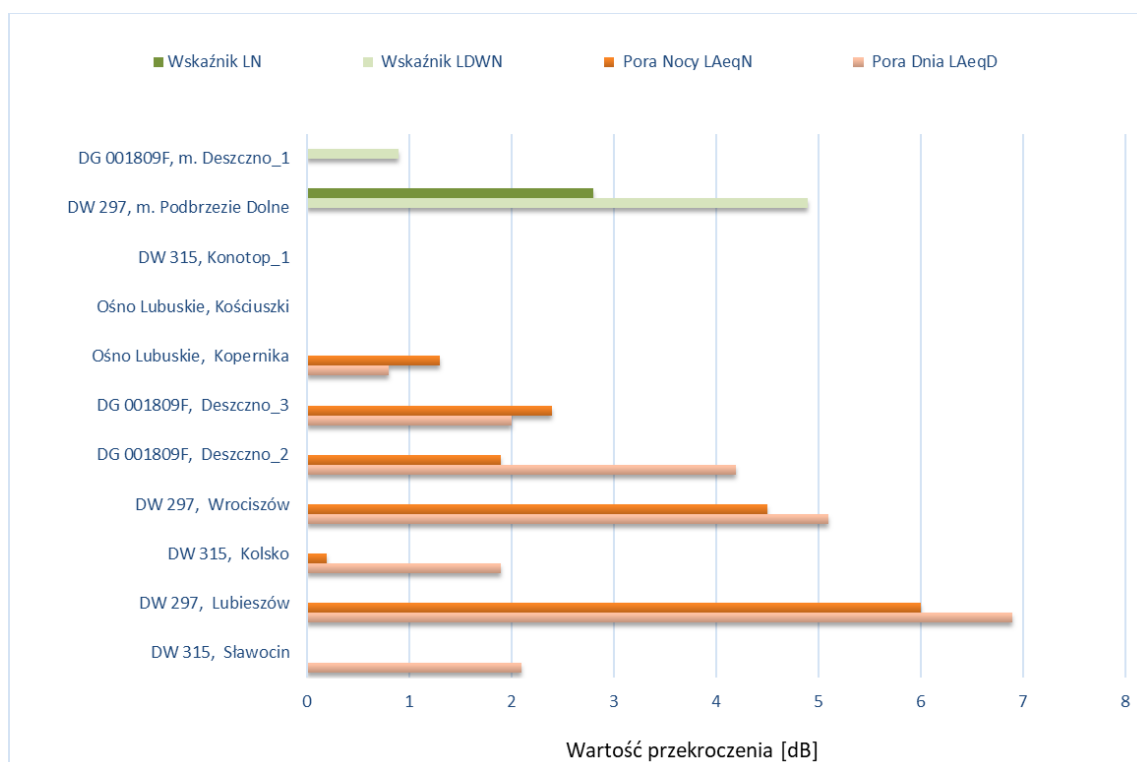


Rysunek 2.1.2.3. Wyznaczone poziomy długookresowe hałasu wyrażone wskaźnikiem L_{DWN} zestawione z poziomem dopuszczalnym i natężeniem ruchu (źródło: PMŚ /GIOŚ)



Rysunek 2.1.2.4. Wyznaczone poziomy długookresowe hałasu wyrażone wskaźnikiem L_N zestawione z poziomem dopuszczalnym i natężeniem ruchu (źródło: PMŚ /GIOŚ)

Wartości przekroczeń dla poszczególnych punktów pomiarowych przedstawiono na wykresie (rys. 2.1.2.5).



Rysunek 2.1.2.5. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu komunikacyjnego w województwie lubuskim w 2022 roku na podstawie pomiarów monitoringowych (źródło: PMŚ/GIOŚ)

2.1.3. LOKALNA MAPA HAŁASU

W ramach realizacji zadania wynikającego z *Wykonawczego Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na rok 2023* w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze wykonana została *Lokalna mapa hałasu dla miejscowości Deszczno od drogi gminnej 001809F* na podstawie badań monitoringowych hałasu drogowego. Opracowanie to będzie dostępne na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: [Lubuskie - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Portal Gov.pl \(www.gov.pl\)](http://www.gov.pl).

Wyniki analizy zestawiono tabelarycznie (tab. 2.1.3.1-2.1.3.2). Najwyższy wyznaczony poziom hałasu wyrażony wskaźnikiem L_{DWN} dla terenów mieszkalnych analizowanego obszaru od drogi gminnej 001809F mieści się w przedziale 65-70 dB i obejmuje 3 lokale mieszkalne. Natomiast najwyższy wyznaczony poziom hałasu wyrażony wskaźnikiem L_N dla terenów mieszkalnych mieści się w przedziale 55-60 dB – obejmuje 14 lokali mieszkalnych.

Tabela 2.1.3.1. Szacunkowa liczba lokali mieszkaniowych oraz osób zamieszkujących te lokale narażone na hałas, oceniany wskaźnikiem L_{DWN} (źródło: PMŚ/GIOŚ)

Poziom hałasu	55-59,9 dB	60-64,9 dB	65-69,9 dB	70-74,9 dB	>75 dB
Liczba lokali mieszkalnych	54	54	3	0	0
Liczba osób	196	195	11	0	0

Tabela 2.1.3.2. Szacunkowa liczba lokali mieszkaniowych oraz osób zamieszkujących te lokale narażone na hałas, oceniany wskaźnikiem L_N (źródło: PMŚ/GIOŚ)

Poziom hałasu	50-54,9 dB	55-59,9 dB	60-64,9 dB	65-69,9 dB	>70 dB
Liczba lokali mieszkalnych	72	14	0	0	0
Liczba osób	258	52	0	0	0

Szczegółowe informacje o stanie akustycznym analizowanego obszaru, na którym stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zestawiono w tabelach 2.1.3.3.-2.1.3.4. Ocena stanu warunków akustycznych określona została w oparciu o wskaźniki długookresowe: L_{DWN} i L_N .

Tabela 2.1.3.3. Stan warunków akustycznych środowiska w otoczeniu drogi gminnej 001809F w miejscowości Deszczno oceniany wskaźnikiem L_{DWN} (źródło: PMŚ/GIOŚ)

Informacje identyfikujące obszar w otoczeniu drogi gminnej 001809F w miejscowości Deszczno, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomów hałasu				
Przekroczenie wartości dopuszczalnej hałasu w środowisku - wskaźnik L_{DWN}	1-5 dB	5,1 - 10 dB	10,1 - 15 dB	> 15 dB
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie (km ²)	1,3	0,14	0	0
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie	7	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie	26	0	0	0
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0

Informacje identyfikujące obszar w otoczeniu drogi gminnej 001809F w miejscowości Deszczno, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomów hałasu				
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0

Tabela 2.1.3.4. Stan warunków akustycznych środowiska w otoczeniu drogi gminnej 001809F w miejscowości Deszczno oceniany wskaźnikiem L_N (źródło: PMŚ/GIOŚ)

Informacje identyfikujące obszar w otoczeniu drogi gminnej 001809F w miejscowości Deszczno, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomów hałasu				
Przekroczenie wartości dopuszczalnej hałasu w środowisku - wskaźnik L_N	1-5 dB	5,1 - 10 dB	10,1 - 15 dB	> 15 dB
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie (km ²)	0,56	0	0	0
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie	0	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie	0	0	0	0
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0

2.2. POMIARY WYKONANE W RAMACH STRATEGICZNYCH MAP HAŁASU ZAWARTE W BAZIE EHAŁAS

W 2022 roku w ramach tworzenia strategicznych map hałasu zostały wykonane pomiary hałasu drogowego, kolejowego i lotniczego w miastach Zielona Góra i Gorzów Wielkopolski.

Hałas drogowy

Pomiary krótkookresowe – dobowe wykonano dla głównych dróg w miastach Zielona Góra (11 punktów pomiarowych) i w Gorzowie Wlkp. (19 punktów pomiarowych).

W Zielonej Górze tylko 4 punkty były usytuowane na terenach podlegających ochronie akustycznej (teren zabudowy mieszkaniowej). Uzyskane wyniki wskazują na wystąpienie przekroczeń poziomów dopuszczalnych wyrażonych wskaźnikami krótkookresowymi zarówno dla pory dnia jak i nocy we wszystkich 4 punktach pomiarowych na ulicach: Aleje Wojska Polskiego – 2 punkty pomiarowe, Batorego i Aleje Konstytucji 3 Maja. Najwyższe przekroczenie dla pory dnia odnotowano na ulicy Aleje Wojska Polskiego dla terenów zabudowy jednorodzinnej – wyniosło ono 3,2 dB, a dla pory nocy na ulicy Aleje Konstytucji 3 Maja i wyniosło ono 4,2 dB.

W Gorzowie Wlkp. tylko 5 punktów usytuowanych było na terenach chronionych akustycznie. Przekroczenie poziomu dopuszczalnego odnotowano tylko w 1 punkcie pomiarowym dla pory dnia na ul. Strażackiej dla terenów zabudowy jednorodzinnej i wyniosło 2,2 dB.

Hałas szynowy

Pomiary hałasu kolejowego wykonano w 5 punktach pomiarowych na terenie Zielonej Góry. Nie stwierdzono wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla terenów objętych ochroną akustyczną w 2 punktach pomiarowych. Pozostałe tereny objęte pomiarami nie podlegają ochronie akustycznej.

W Gorzowie Wlkp. wykonano pomiary hałasu kolejowego w 3 punktach pomiarowych. Nie stwierdzono wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla terenów objętych ochroną akustyczną w 1 punkcie pomiarowym. Pozostałe tereny objęte pomiarami nie podlegają ochronie akustycznej.

Pomiary hałasu szynowego pochodzącego od linii tramwajowej nr 1 Wieprzyce – Dowgielewiczowej wykonano w 10 punktach pomiarowych i nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla strefy śródmiejskiej. Uzyskane wyniki pomiarów nie przekroczyły 60 dB.

Hałas lotniczy

Pomiary hałasu lotniczego dla lotniska Zielona Góra – Przylep wykonano w 2 punktach pomiarowych dla pory dnia. Uzyskane wyniki nie przekroczyły 50 dB. Nie stwierdzono wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

3. STRATEGICZNE MAPY HAŁASU

Obowiązek opracowania strategicznych map hałasu wynika z Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 25 czerwca 2002 r. Wymóg ten w polskich przepisach określony został w art. 118 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.). Sposób realizacji strategicznej mapy hałasu wynika natomiast z Dyrektywy Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiającej wspólne metody oceny hałasu zgodnie z Dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE L 168 z 01.07.2015, str. 1 i Dz. Urz. UE L 5 z 10.01.2018, str. 35) oraz z Dyrektywy Delegowanej Komisji (UE) 2021/1226 z dnia 21 grudnia 2020 r. zmieniającej załącznik II do dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wspólnych metod oceny hałasu (Dz. Urz. UE L 269 z 28.07.2021 str. 65).

Dokumentacja wykonanej strategicznej mapy hałasu powinna zostać wykonana zgodnie z wymogami określonymi przez rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (Dz. U. 2021 poz. 1325).

Powyższe akty prawne stanowią podstawę do opracowania strategicznej mapy hałasu. Zgodnie z obowiązkiem zawartym w art. 118 ust 3 ustawy Poś, zarządzający głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydenci miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, zobligowani są do zamieszczania Strategicznych map hałasu na swoich stronach internetowych.

W celu wywiązania się zarządzających z wymogów w zakresie przekazywania danych związanych z mapami strategicznymi, utworzona została przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska baza danych Ehałas-M, do której organy i podmioty wprowadzają dane z wykonanych map na zarządzanym przez siebie terenie.

W województwie lubuskim strategiczne mapy hałasu wykonane zostały dla miast Zielona Góra i Gorzów Wielkopolski, otoczenia głównych dróg krajowych i wojewódzkich o liczbie przejeżdżających pojazdów ponad 3 miliony rocznie oraz linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.

Opis wyżej wymienionych strategicznych map hałasu dostępny jest w opracowaniu: *Ocena stanu klimatu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2021* dostępnym na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: [2021 - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Portal Gov.pl \(www.gov.pl\)](http://www.gov.pl).

4. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Na hałas przemysłowy mają wpływ wszystkie źródła hałasu znajdujące się na terenie zakładu przemysłowego, zarówno na otwartej przestrzeni - punktowe źródła hałasu, jak i w budynkach (hałach) - wtórne źródła hałasu. Punktowymi źródłami hałasu są między innymi czerpnie powietrza, wentylatory, sprężarki, itp. usytuowane na zewnątrz budynków. Źródłem hałasu wtórnego są obiekty budowlane takie jak hale produkcyjne, w których hałas pochodzący od pracy maszyn i urządzeń emitowany jest do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Źródłem hałasu są również prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi takie jak cięcie, kucie oraz obsługa zakładów przez transport kołowy.

Inspekcja Ochrony Środowiska wykonuje pomiary emisji hałasu do środowiska z instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenach zakładów posiadających decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Jeżeli pomiary dokonane przez organ ochrony środowiska lub wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska albo osobę zobowiązaną do pomiarów wykazą, że działalność zakładu powoduje poza nim przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu, organ ochrony środowiska nakłada kary. Gdy na terenach produkcyjnych znajduje się zabudowa mieszkalna, szpitale, domy opieki społecznej i budynki przeznaczone dla dzieci, ustawa nakazuje stosowanie rozwiązań technicznych zapewniających odpowiednie warunki akustyczne w budynkach.

Okresowe pomiary hałasu w środowisku prowadzi się dla zakładu, na którego terenie eksploatowane są instalacje lub urządzenia emitujące hałas, dla którego została wydana decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu lub pozwolenie zintegrowane. Pomiary takie wykonuje się raz na dwa lata, z uwzględnieniem specyfiki pracy źródeł. W przypadku źródeł pracujących sezonowo pomiary przeprowadza się w tym okresie.

W ramach tworzenia strategicznych map hałasu dla miast Zielona Góra i Gorzów Wlkp. prowadzone były także w 2022 roku pomiary hałasu przemysłowego od dużych powierzchni przemysłowych, handlowych i usługowych – pomiary wykonano na terenach nie objętych ochroną akustyczną (brak poziomów dopuszczalnych). Uzyskane wyniki nie przekroczyły 54 dB.

Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego gromadzone są w ramach monitoringu hałasu przemysłowego w bazie danych EHAŁAS. Na podstawie tych danych dokonano niniejszą analizę i zestawienia. Zaznaczyć należy, że dane WIOŚ i GIOŚ różnią się między sobą ponieważ w ocenie brane są pod uwagę pomiary z danego roku kalendarzowego.

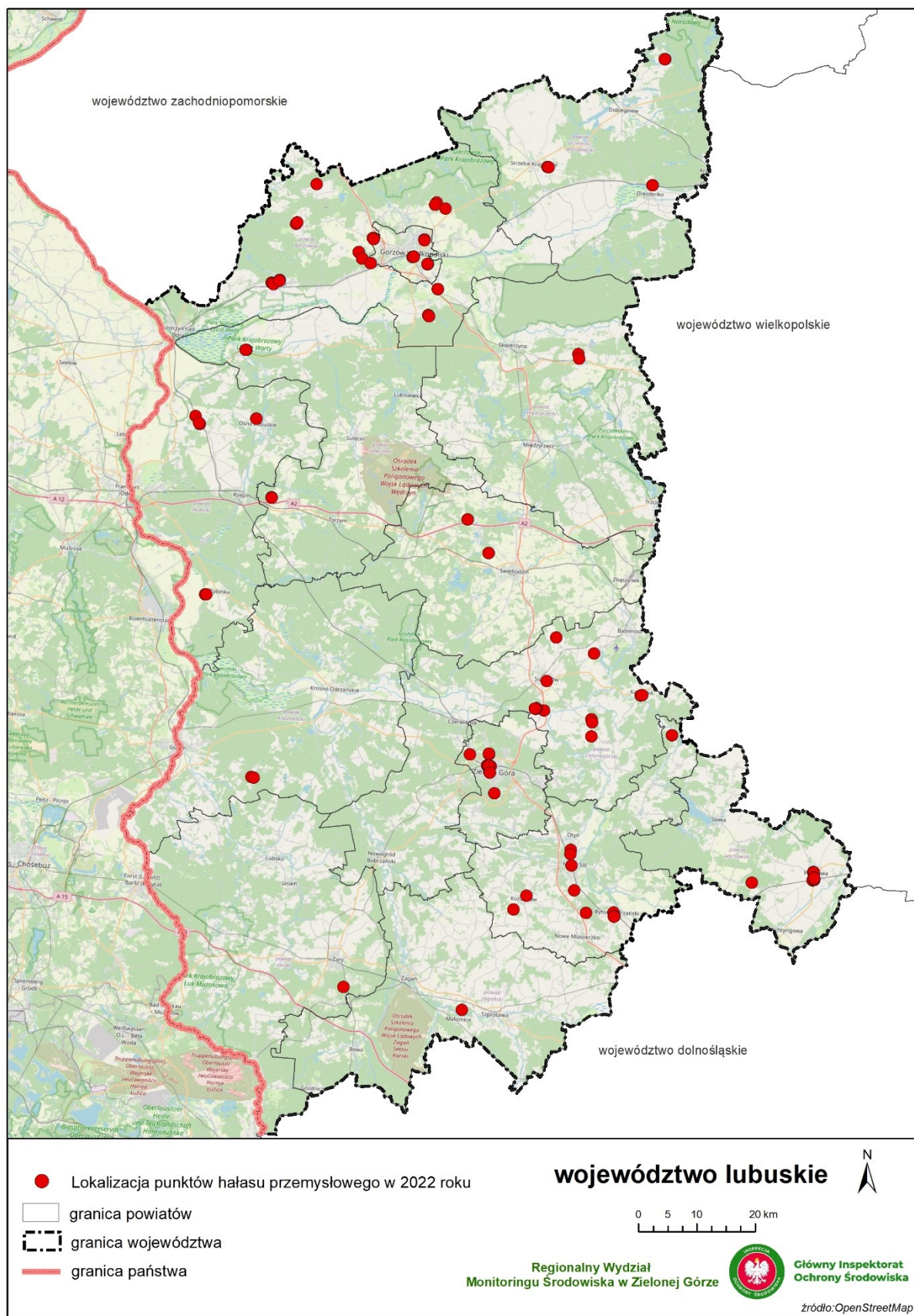
Tabela 4.1. Zestawienie zbiorcze wykonanych kontroli w 2022 roku (źródło: PMŚ /GIOŚ)

Lp.	Rodzaj działania	Liczba obiektów ogółem	Liczba obiektów na podstawie kontroli	Liczba obiektów na podstawie analizy automonitoringowej
1	Liczba zakładów emitujących hałas skontrolowanych w 2022 r.	41	12	29
2	Liczba punktów pomiarowych	72	17	55
3	Liczba pomiarów w porze dnia	88	18	70
4	Liczba pomiarów w porze nocy	74	13	61
5	Liczba zakładów, w których stwierdzono przekroczenia: - w tym ile w porze nocy	9	7	2
		8	6	2

Tabela 4.2. Zestawienie stwierdzonych przekroczeń (źródło: PMŚ /GIOŚ)

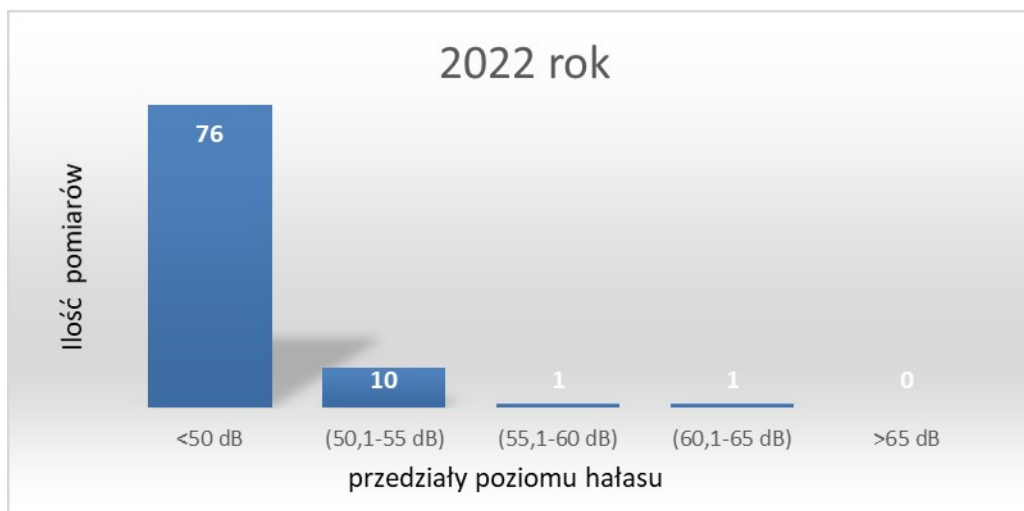
Lp.	Zakres przekroczeń	Liczba obiektów na podstawie kontroli z wyjazdem	Liczba obiektów na podstawie analizy automonitoringowej
1	0,1–5 dB w porze dziennej w porze nocnej	-	-
		4	1
2	5–10 dB w porze dziennej w porze nocnej	1	1
		1	-
3	10–15 dB w porze dziennej w porze nocnej	-	-
		1	-
4	15–20 dB w porze dziennej w porze nocnej	-	-
		-	1

Lokalizację punktów pomiarowych hałasu przemysłowego wykonanych w 2021 roku przedstawiono na mapie (rys 4.1).



Rysunek 4.1. Lokalizacja punktów hałasu przemysłowego w 2022 roku (źródło: PMŚ /GIOŚ)

Na terenie województwa lubuskiego większość podmiotów prowadzących działalność gospodarczą powoduje uciążliwą emisję hałasu tylko dla najbliższego otoczenia. Doskonale obrazuje to zestawienie ilości pomiarów na tle przedziałów poziomu hałasu (rys 4.2-4.3).



Rysunek 4.2. Rozkład ilości pomiarów w poszczególnych przedziałach poziomów hałasu dla zakładów przemysłowych w porze dnia w 2022 roku w województwie lubuskim (źródło: PMŚ /GIOŚ)



Rysunek 4.3. Rozkład ilości pomiarów w poszczególnych przedziałach poziomów hałasu dla zakładów przemysłowych w porze nocy w 2022 roku w województwie lubuskim (źródło: PMŚ /GIOŚ)

Na rysunkach 4.2-4.3 przedstawiono ilość pomiarów w poszczególnych przedziałach poziomu dźwięku skontrolowanych obiektów przemysłowych, w tym kontroli okresowych w porze dnia i nocy.

Analizując uzyskane poziomy dźwięku można zaobserwować, że tylko nieliczne skontrolowane zakłady powodują uciążliwość hałasową dla otaczającego środowiska. Większość uzyskanych wyników dla pory dnia (76 pomiarów) nie przekracza 50 dB. Dla pory nocy wyniki z 45 pomiarów nie przekroczyły 40 dB.

Stwierdzono przekroczenie poziomu hałasu przy 9 zakładach, z czego w 8 w porze nocnej. Największe przekroczenia stwierdzono w Trzebiechowie dla zakładu Bomadek Sp. z o.o. i wyniosło ono 9,6 dB dla pory dnia i 18,3 dB dla pory nocy.

Wzrost zarówno znajomości, jak i egzekwowania prawa ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem skutkują tendencją malejącą przekroczeń dopuszczalnych wartości emisji hałasu z obiektów przemysłowych.

5. PODSUMOWANIE

W roku 2022, w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego, zgodnie z *Programem wykonawczym monitoringu klimatu akustycznego na 2022 r.* w województwie lubuskim przeprowadzone zostały pomiary hałasu drogowego w 11 punktach na wyznaczonych obszarach.

W ramach realizacji zadania wynikającego z *Wykonawczego Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na rok 2023* w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze wykonana została *Lokalna mapa hałasu dla miejscowości Deszczno od drogi gminnej 001809F* na podstawie badań monitoringowych hałasu drogowego. Opracowanie to będzie dostępne na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: [Lubuskie - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Portal Gov.pl \(www.gov.pl\)](http://www.gov.pl).

Pomiary hałasu komunikacyjnego wykonane w 2022 roku na terenie województwa lubuskiego i sporządzona lokalna mapa hałasu potwierdzają występowanie przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Przekroczenia te występowały głównie przy pierwszej linii zabudowy i mieściły się w zakresie do 10 dB.

Hałas przemysłowy na obszarze województwa lubuskiego ma charakter lokalny. Na ponadnormatywny hałas narażona jest ludność mieszkająca w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów. Analizując uzyskane poziomy dźwięku można zaobserwować, że tylko nieliczne zakłady powodują uciążliwość hałasową dla otaczającego środowiska. Na skontrolowanych 41 zakładów w 9 stwierdzono wystąpienie przekroczeń. Najwyższe przekroczenia powyżej 10 dB stwierdzono dla pory nocy w dwóch zakładach.

W przypadku hałasu związanego z działalnością gospodarczą, celem poprawy klimatu akustycznego w województwie, wydawane są decyzje o dopuszczalnej emisji hałasu dla danego podmiotu. Większa świadomość przedsiębiorców w zakresie oddziaływania hałasu i możliwych konsekwencji niedostosowania się do norm powoduje, że już w fazie planowania przedsięwzięć uwzględnia się czynnik akustyczny. Z pewnością tzw. strefy ekonomiczne powstałe m.in. w: Słubicach, Nowej Soli, Zielonej Górze, Gorzowie Wlkp. ,czy Międzyrzeczu powodują odseparowanie oddziaływania hałasu od terenów mieszkalnych, zarówno przemysłowego jak i powodowanego przez obsługę transportową mieszczących się w strefach firm.