

WYNIKI POMIARÓW HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO W WYBRANYCH PUNKTACH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO W 2008 ROKU

W 2008 roku na terenie województwa lubuskiego prowadzono pomiary hałasu komunikacyjnego w 11 punktach, zlokalizowanych na obszarze powiatów: gorzowskiego, międzyrzeckiego, krośnieńskiego i zielonogórskiego. Przy wyborze punktów pomiarowych uwzględniano takie lokalizacje, w których warunki akustyczne były jednorodne pod względem parametrów ruchu pojazdów i reprezentatywne dla jak najdłuższego odcinka trasy.

Sulechów

ul. Armii Krajowej (odcinek drogi nr 278) – punkt pomiarowy usytuowany w odległości 10 m od krawędzi jezdni, na wysokości 4 m npt. Po obu stronach ulicy występuje zabudowa związana ze szkolnictwem wyższym, występują także budynki jednorodzinne, dwukondygnacyjne. Jezdnia dwupasmowa o szerokości 7 m, bez pasa oddzielającego. Stan nawierzchni dobry.

ul. Odrzańska (odcinek drogi nr 278) - punkt pomiarowy usytuowany w odległości 10 m od krawędzi jezdni, na wysokości 4 m npt. Po obu stronach ulicy znajdują się budynki jednorodzinne dwukondygnacyjne. Jezdnia dwupasmowa o szerokości 7 m, bez pasa oddzielającego. Stan nawierzchni dobry.

al. Wielkopolska (odcinek drogi nr 278) - punkt pomiarowy usytuowany w odległości 10 m od krawędzi jezdni, na wysokości 4 m npt. Przy drodze, po stronie gdzie wykonywano pomiary, jest zlokalizowany stadion miejski. Po przeciwnej stronie znajdują się tereny zielone. Jezdnia dwupasmowa o szerokości 7 m, bez pasa oddzielającego. Stan nawierzchni dobry.

ul. 1 Maja (odcinek drogi nr 278) - punkt pomiarowy usytuowany w odległości 10 m od krawędzi jezdni, na wysokości 4 m npt. Wzdłuż drogi, po stronie gdzie wykonano pomiary, znajduje się budynek mieszkalny jednokondygnacyjny. Po stronie przeciwnej zlokalizowany jest budynek handlowy, jednokondygnacyjny. Jezdnia dwupasmowa o szerokości 7 m, bez pasa oddzielającego. Stan nawierzchni dobry.

Tab. 1.1. Zestawienie wyników badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w Sulechowie w porze dziennej

Lokalizacja punktu pomiarowego	Natężenie ruchu		L _{Aeq} dla 16 h dnia [dB]	Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]
	liczba pojazdów ogółem [poj./h]	udział pojazdów ciężkich [%]		
ul. Armii Krajowej	781	11	63,8	8,8
ul. Odrzańska	502	11	62,6	7,6
al. Wielkopolska	336	14	61,9	1,9
ul. 1 Maja	559	13	63,7	3,7

Tab.1.2. Zestawienie wyników badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w Sulechowie w porze nocnej

Lokalizacja punktu pomiarowego	Natężenie ruchu		L _{Aeq} dla 8 h nocy [dB]	Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]
	liczba pojazdów ogółem [poj./h]	udział pojazdów ciężkich [%]		
ul. Armii Krajowej	156	12	59,9	9,9
ul. Odrzańska	126	11	59,8	9,8
al. Wielkopolska	106	14	58,6	*
ul. 1 Maja	88	15	58,9	8,9

* Dla danego terenu nie obowiązuje poziom dopuszczalny hałasu w porze nocnej.

Zielona Góra

Trasa Północna (odcinek drogi nr 32) - punkt pomiarowy usytuowany w odległości 45 m od krawędzi drogi, 3 m od budynku wielorodzinnego, pięciokondygnacyjnego. Po stronie przeciwnej, w odległości 40 m od drogi, znajduje się budynek wielorodzinny pięciokondygnacyjny. Droga na tym odcinku posiada 2 pasy ruchu, oba po 3,5 m szerokości. Nawierzchnia jest miejscami popękana, występują także uskoki poprzeczne.

Tab. 2. Zestawienie wyników badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w Zielonej Górze

Pora doby	Lokalizacja punktu pomiarowego	Natężenie ruchu		L_{Aeq} dla danej pory doby	Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]
		liczba pojazdów ogółem [poj./h]	udział pojazdów ciężkich [%]		
Dzień	Trasa Północna	1273	39	61,8	1,8
Noc		227	86	59,1	9,1

Gorzów Wielkopolski

ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego (odcinek drogi nr 155) – dwa punkty pomiarowe zlokalizowane kolejno: pierwszy - w odległości 8,0 m od krawędzi jezdni, na granicy zabudowy mieszkalnej przy ul. Na Skarpie 1, na wysokości 1,5 m npt., drugi - w odległości 21,0 m w linii zabudowy na wysokości 4,0 m npt. Zabudowa jednorodzinna szeregowa. Jezdnia brukowana, dwa pasy ruchu, brak pasa oddzielającego.

ul. Marcina Kasprzaka (odcinek drogi E-22) – dwa punkty pomiarowe zlokalizowane kolejno: pierwszy - w odległości 4,0 m od krawędzi jezdni, na wysokości 1,5 m npt., drugi - w odległości 19,0 m w linii elewacji na wysokości 4,0 m npt. Zabudowa zagrodowa. Jezdnia asfaltowa, cztery pasy ruchu, brak pasa oddzielającego.

ul. Myśliborska (odcinek drogi E-65) – dwa punkty pomiarowe zlokalizowane kolejno: pierwszy - w odległości 4,7 m od krawędzi jezdni, na wysokości 1,5 m npt., drugi - w odległości 8,0 m (1,5m od elewacji w świetle okna) na wysokości 4,0 m npt. Zabudowa zwarta, wielorodzinna w centrum miasta. Jezdnia asfaltowa, cztery pasy ruchu, szerokość pasa oddzielającego 1,5 m.

ul. Kostrzyńska (odcinek drogi nr 122) – dwa punkty pomiarowe zlokalizowane kolejno: pierwszy - w odległości 3,5 m od krawędzi jezdni, na wysokości 1,5 m npt., drugi - w odległości 6,5 m (3,5 m od elewacji budynku) na wysokości 4,0 m npt. Zabudowa luźna, jednorodzinna oraz typu zagrodowego. Jezdnia brukowana, trakcja tramwajowa w stanie dobrym.

Tab.3.1. Zestawienie wyników badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w Gorzowie Wielkopolski, w porze dziennej

Lokalizacja punktu pomiarowego	Natężenie ruchu		L _{Aeq} dla 16 h dnia [dB]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
	liczba pojazdów ogółem [poj./h]	udział pojazdów ciężkich [%]	przy krawędzi jezdni	na linii zabudowy	przy krawędzi jezdni	na linii zabudowy
ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego	429	2	68,1	62,7	13,1	7,7
ul. Marcina Kasprzaka	557	13	67,3	66,7	7,3	6,7
ul. Myśliborska	697	8	68,3	66,0	8,3	6,0
ul. Kostrzyńska	643	7	70,8	69,7	15,8	14,7

Tab.3.2. Zestawienie wyników badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w Gorzowie Wielkopolskim w porze nocnej

Lokalizacja punktu pomiarowego	Natężenie ruchu		L _{Aeq} dla 8 h nocy [dB]		Przekroczenie wartości dopuszczalnej [dB]	
	liczba pojazdów ogółem [poj./h]	udział pojazdów ciężkich [%]	przy krawędzi jezdni	na linii zabudowy	przy krawędzi jezdni	na linii zabudowy
ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego	31	4	59,5	53,7	9,5	3,7
ul. Marcina Kasprzaka	105	23	65,4	61,0	15,4	11,0
ul. Myśliborska	90	17	58,8	59,0	8,8	9,0
ul. Kostrzyńska	98	20	61,6	63,8	11,6	13,8

BADANIA HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO PRZEPROWADZONE POD KĄTEM OKREŚLENIA WARTOŚCI POZIOMÓW DŁUGOOKRESOWYCH

W 2008 roku na terenie województwa lubuskiego przeprowadzono pomiary akustyczne, na podstawie których określono wartości poziomów długookresowych. Punkty pomiarowe zlokalizowano w Skwierzynie i Krośnie Odrzańskim. Wartości poziomów długookresowych wyznaczono zgodnie z wymogami obowiązującej metodyki referencyjnej opisanej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem - Dz.U. 2007.192.1392, Załącznik nr 2).

Zastosowano metodę bezpośrednich ciągłych pomiarów w ograniczonym czasie. Przy zastosowaniu tej metody wartości równoważnego poziomu dźwięku dla badanego hałasu wyznacza się w oparciu o wyniki ciągłej obserwacji zmian poziomu w czasie odniesienia.

Krosno Odrzańskie

ul. Poznańska (odcinek drogi krajowej nr 29) - punkt pomiarowy usytuowany w odległości 10 m od krawędzi drogi, na wysokości 4 m npt. W otoczeniu punktu pomiarowego znajduje się zabudowa wielorodzinna. Droga na tym odcinku posiada 2 pasy ruchu, oba po 3,5 m szerokości, bez pasa oddzielającego. Stan nawierzchni dobry. Oszacowana liczba mieszkańców eksponowanych bezpośrednio na hałas – ok. 900 osób.

Tab. 4. Wyniki badań poziomu długookresowego hałasu komunikacyjnego w Krośnie Odrzańskim

Pora doby	Średni poziom hałasu w okresie wiosennym [dB]		Średni poziom hałasu w okresie letnim [dB]		Średni poziom hałasu w okresie jesienno-zimowym [dB]		Średnioroczny poziom hałasu dla danej pory doby [dB]	Długookresowy poziom hałasu dla roku L_{DWN} [dB]	Przekroczenie poziomu dopuszczalnego [dB]
	Dzień powszedni	Dzień weekendowy	Dzień powszedni	Dzień weekendowy	Dzień powszedni	Dzień weekendowy			
Dzień 12 h	63,3	61,7	62,8	61,2	62,3	62,2	62,5	67,1	7,1
Wieczór 4 h	61,5	60,8	61,7	60,6	62,1	59,9	61,4		
Noc 8 h	59,3	58,3	59,7	59,2	59,6	56,8	60,2		

Skwierzyna

ul. 2-Lutego (odcinek drogi A-3) - punkt pomiarowy usytuowany w odległości 10 m od krawędzi drogi, na wysokości 4 m npt. W otoczeniu punktu pomiarowego znajduje się zabudowa niska, jednokondygnacyjna oraz budynek szkoły. Droga na tym odcinku posiada 2 pasy ruchu, oba po 4 m szerokości, bez pasa oddzielającego. Oszacowana liczba mieszkańców narażonych bezpośrednio na hałas – ok. 1300 osób.

Badaniami nie objęto okresu letniego, wobec czego do wyznaczenia poziomu długookresowego przyjęto wartości poziomów określonych dla okresu wiosennego.

Tab. 5. Wyniki badań poziomu długookresowego hałasu komunikacyjnego w Skwierzynie

Pora doby	Średni poziom hałasu w danym okresie [dB]			Średnioroczny poziom hałasu dla wszystkich nocy w roku L_N [dB]	Długookresowy poziom hałasu dla roku L_{DWN} [dB]	Przekroczenie poziomu długookresowego [dB]
	Doba okresu wiosennego – dzień powszedni	Doba okresu jesiennego – dzień powszedni	Doba okresu jesiennego – dzień weekendowy			
Dzień 16 h	68,8	68,5	67,2	-----	72,6	12,6
Noc 8 h	66,6	66,2	61,7	65,5		

PODSTAWA PRAWNA:

Monitoring hałasu w środowisku prowadzono w oparciu o następujące przepisy:

- Ustawa – Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 06.129.902 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007.120.826),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2007 r. w sprawie ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. 2007.106.728 i 729),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. 2007.192.1392),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. 2003.18.164),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. 2007.120.828).

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ 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	55	50	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	60	50	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	65	55	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 2. Dopuszczalne długookresowe poziomy hałasu w środowisku

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} 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	55	50	50	40

mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach				
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	65	55	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.

Opracowano: w Wydziale i Dziale Monitoringu Środowiska WIOŚ w Zielonej Górze