

4. HAŁAS

Hałas towarzyszy każdej działalności człowieka. Powszechność występowania hałasu powoduje wiele negatywnych skutków, szczególnie dla jakości życia i zdrowia człowieka. Hałas jest obecnie najpoważniejszym i najczęściej spotykanym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, a właściwe kształtowanie klimatu akustycznego staje się obecnie jednym z priorytetowych zadań w dziedzinie ochrony środowiska. WIOŚ we Wrocławiu realizuje założenia ustawy Pra-

wo ochrony środowiska dotyczące ochrony przed hałasem w środowisku. WIOŚ działa na dwóch płaszczyznach, które mają za zadanie skutecznie i w różny sposób rozwiązać problemy ponadnormatywnego hałasu na terenach zamieszkania ludności, poprzez:

- badania monitoringowe hałasu komunikacyjnego na terenie województwa dolnośląskiego,
- działalność kontrolną z zakresu ochrony przed hałasem instalacyjnym.

4.1. PODSTAWY PRAWNE MONITORINGU HAŁASU

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE dotycząca oceny i zarządzania hałasem środowiskowym traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady, obowiązki i formy postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska. Wprowadzona w dniu 1 października 2001 r. ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2008.25.150 z późn. zm.), której ostateczny kształt został oparty o ww. dyrektywę, jest świadectwem dostosowywania prawa krajowego do standardów obowiązujących w Unii Europejskiej.

Podstawę prawną prowadzenia monitoringu hałasu w środowisku stanowią ponadto:

- 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 LDWN (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 1.4.1. 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, wyrażone wskaźnikiem L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Klasa standardu akustycznego	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem A hałasu (L_{Aeq}) [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe *		Pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		Pora dnia (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom)	Pora nocy (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom)	Pora dnia (przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia)	Pora nocy (przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy)
1	A. Obszary A ochrony uzdrowiskowej B. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	A. Tereny wypoczynkowo-rekreacyjne poza miastem B. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej C. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży D. Tereny domów opieki społecznej E. Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego B. Tereny zabudowy mieszkaniowej z usługami rzemieślniczymi C. Tereny zabudowy zagrodowej	60	50	55	45
4	A. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	65	55	55	45

* wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym

W tabeli I.4.1. przedstawiono wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska dla poszczególnych terenów chronionych w odniesieniu do jednej doby:

- $L_{Aeq D}$ – równoważny poziom dźwięku A dla po-

ry dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00),

- $L_{Aeq N}$ – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

4.2. HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Podstawowym celem prowadzenia monitoringu hałasu komunikacyjnego jest zbieranie informacji dotyczących terenów zamieszkania i wypoczynku człowieka charakteryzujących się wysokimi poziomami dźwięku, analizowanie i formułowanie wniosków oraz przekazywanie sporządzonych ocen klimatu akustycznego władzom samorządowym oraz administratorom terenów w celu podejmowania działań zmierzających do likwidacji zagrożeń i poprawy warunków życia ludności na tych terenach.

Doprowadzenie stanu klimatu akustycznego do granic wyznaczonych normami jest ze względów ekonomicznych przedsięwzięciem praktycznie niemożliwym do udźwignięcia, nawet przez najbogatsze społeczeństwa. Z tego powodu kryterium dopuszczalnych wartości poziomów hałasu nie może w pełni spełniać swej roli regulacyjnej w odniesieniu do stanu istniejącego, chociaż musi stanowić bezwzględnie przestrzegana normę w odniesieniu do kształtowania klimatu akustycznego na terenach nowo zagospodarowywanych.

Zgodnie z art. 119 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się program ochrony środowiska przed hałasem, którego celem

jest dostosowanie poziomu hałasu do poziomu dopuszczalnego.

Pogarszający się z roku na rok stan klimatu akustycznego spowodowany jest tym, że samochód jako podstawowy środek masowego transportu obecnie dociera praktycznie wszędzie. Jest w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów wymagających ochrony przed hałasem. Problem ten nasila się szczególnie przy trasach szybkiego ruchu oraz w dużych i średnich aglomeracjach miejskich. Hałas pochodzący od transportu drogowego jest bardzo zróżnicowany, gdyż nie jest on związany tylko z jakością i stanem technicznym samochodów, ale przede wszystkim ze stanem dróg. Uciążliwość hałasu komunikacyjnego w dużych skupiskach miejskich wynika zarówno z przestarzałych i niedostosowanych do współczesnych wymogów układów komunikacyjnych miast, jak i ze złego stanu technicznego środków komunikacji miejskiej oraz złego stanu nawierzchni i torowisk tramwajowych.

W 2007 r. przeprowadzono cykl badań klimatu akustycznego na terenie powiatów: głogowskiego, kamienogórskiego, kłodzkiego, wrocławskiego i trzebnickiego. Ocenę przeprowadzono na podstawie wskaźnika krótkookresowego L_{Aeq} na linii pierwszej zabudowy.

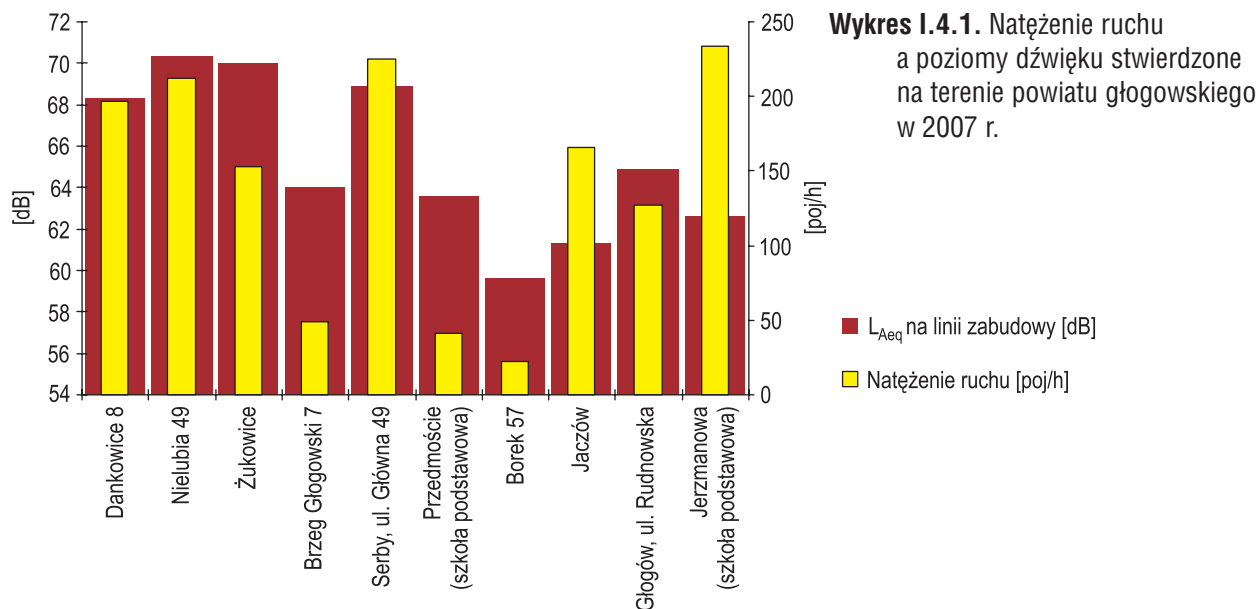
4.2.1. Powiat głogowski

Badania monitoringowe hałasu na terenie powiatu głogowskiego przeprowadzono w 10 miejscowościach, na 10 odcinkach dróg. Badania te wykazały, że w 9 punktach, zlokalizowanych na granicy terenów chronionych, nie dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia (60 dB). Ponadto w 2 punktach, w Nielubi oraz w Żukowicach, poziom hałasu osiągnął 70 dB, uważany za bardzo uciążliwy. W stosun-

ku do obowiązujących norm średni poziom równoważny L_{Aeq} dla 16 godzin dnia przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 1,3–10,3 dB. Wysoki poziom równoważny hałasu L_{Aeq} , odnotowany na linii pierwszej zabudowy, wynika z faktu bardzo bliskiego usytuowania budynków mieszkalnych względem krawędzi jezdni, jak również dużego natężenia ruchu i wysokiego udziału pojazdów ciężarowych.

Tabela I.4.2. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu głogowskiego w 2007 r.

L.p.	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu [poj/h]	Natężenie ruchu pojazdów ciężarowych [poj/h]	L_{Aeq} w odległości 1 m od krawędzi drogi [dB]	L_{Aeq} na linii zabudowy [dB]
1.	Dankowice	Dankowice 8	169	28	72,3	68,3
2.	Nielubia	Nielubia 49	152	60	74,3	70,3
3.	Żukowice	Żukowice	141	12	74,0	70,0
4.	Brzeg Głogowski	Brzeg Głogowski 7	41	8	68,5	64,0
5.	Serby	ul. Główna 49	193	32	72,9	68,9
6.	Przedmoście	Przedmoście (szkoła podstawowa)	37	4	68,1	63,6
7.	Borek	Borek 57	20	2	64,1	59,6
8.	Jaczów	Jaczów	147	19	68,5	61,3
9.	Głogów	ul. Rudnowska	120	7	69,4	64,9
10.	Jerzmanowa	Jerzmanowa (szkoła podstawowa)	202	32	69,8	62,6



Rysunek I.4.1. Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych monitoringu hałasu na terenie powiatu głogowskiego



4.2.2. Powiat kamiennogórski

Badania monitoringowe hałasu na terenie powiatu kamiennogórskiego przeprowadzono w miejscowościach: Kamienna Góra, Lubawka, Szarocin, Marciszów. W sumie wykonano pomiary na 10 odcinkach dróg. Na podstawie badań stwierdzono, że największą uciążliwością charakteryzuje się droga krajowa nr 5, (punkty w Marciszowie przy ul. Głównej 8, w Kamienniej Górze przy ul. Jeleniogórskiej i ul. Legnickiej), gdzie odnotowano największe natężenie ruchu (372 poj/h). We wszystkich przebadanych punktach, na granicy terenu chronionego, zaobserwowano przekroczenie wartości dopuszczalnej, w tym w jednym punkcie w Marciszowie przy ul. Głównej, poziom

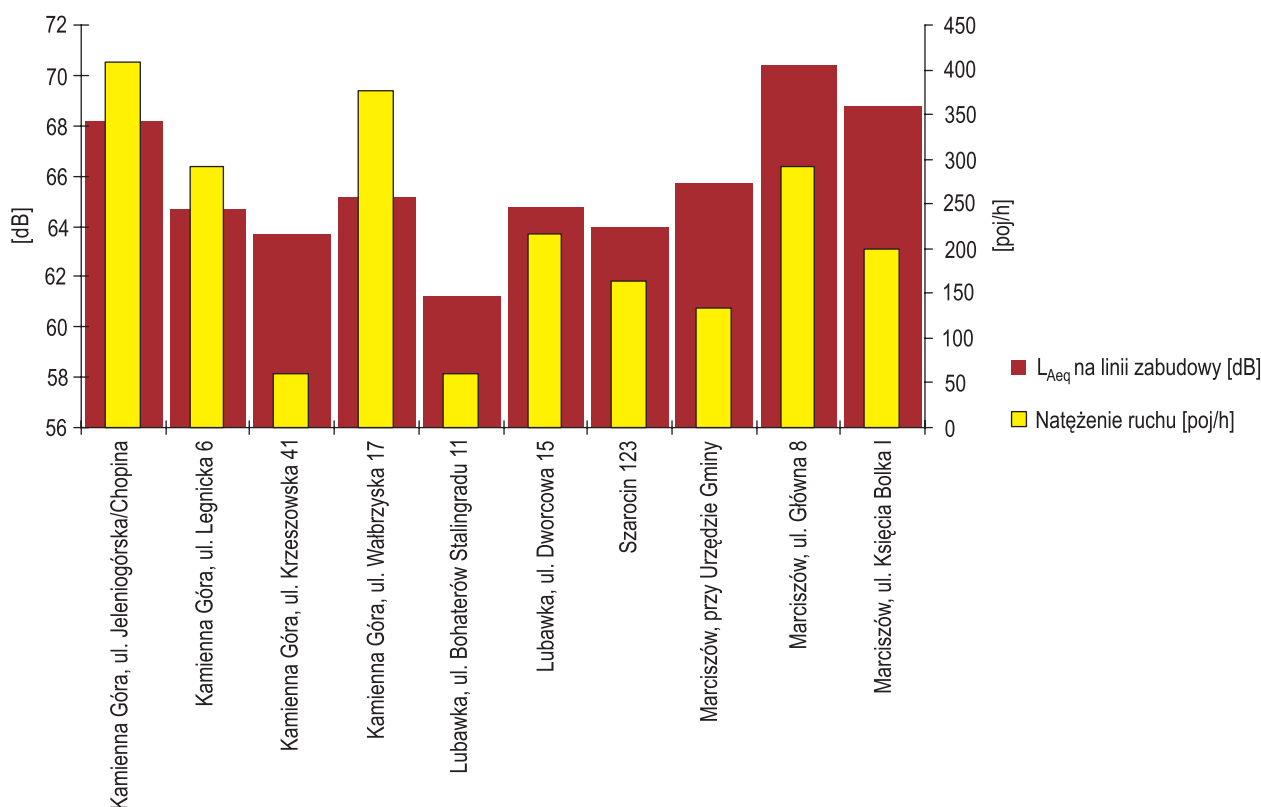
równoważny dźwięku L_{Aeq} określono jako bardzo uciążliwy (powyżej 70 dB).

Na terenie powiatu kamiennogórskiego średni poziom hałasu kształtował się od 61,2 dB do 70,4 dB i przekraczał wartość dopuszczalną o 1,2–10,4 dB. Punkty pomiarowe, w których poziom hałasu przekraczał wartości dopuszczalne to przede wszystkim punkty zlokalizowane przy drodze krajowej nr 5 – drodze dojazdowej do przejścia granicznego w Lubawce. Wysoki poziom dźwięku na granicy terenu chronionego wynika z faktu, że budynki mieszkalne znajdują się blisko krawędzi jezdni oraz ze znacznego natężenia ruchu pojazdów osobowych i ciężarowych.

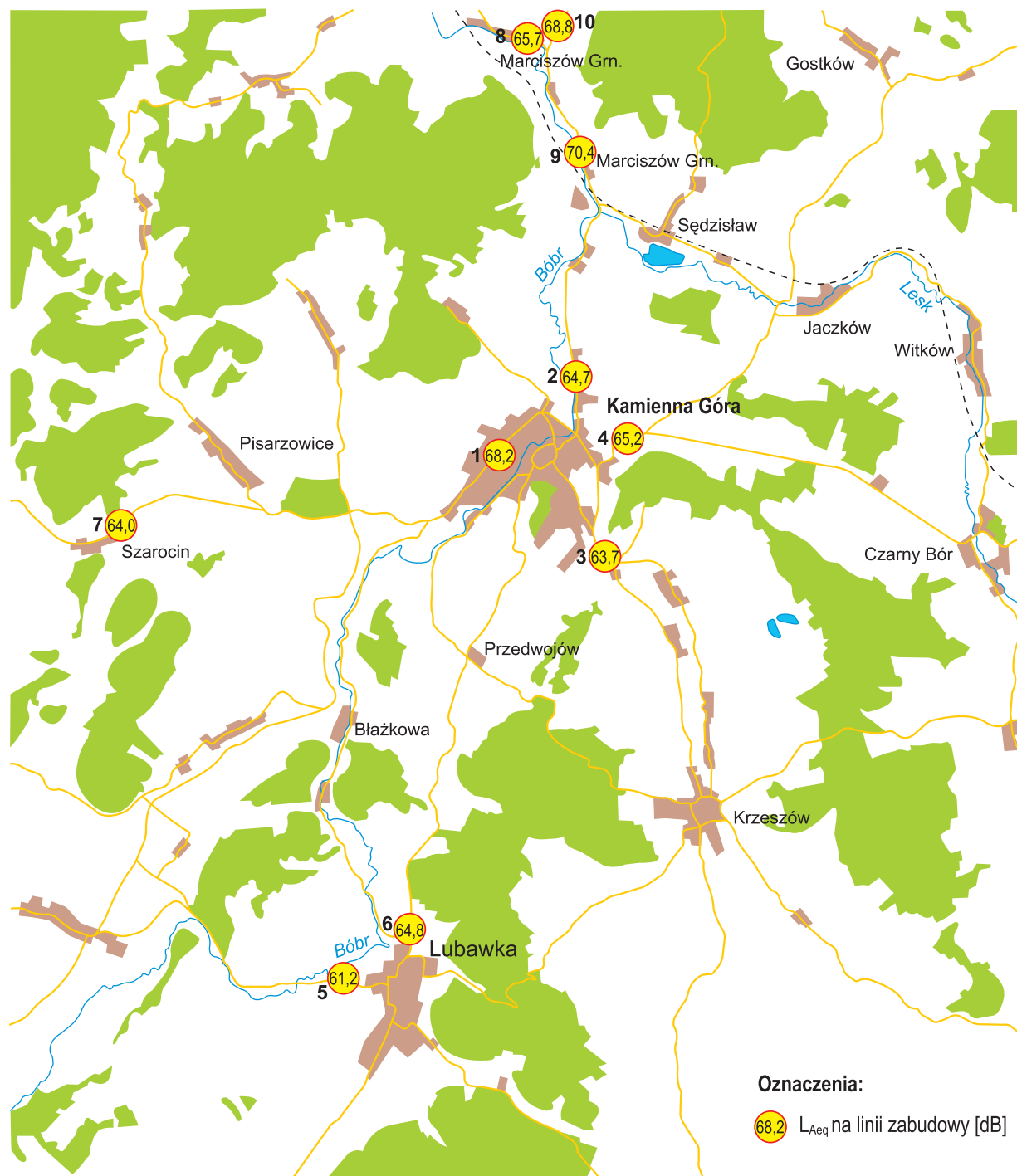
Tabela I.4.3. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu kamiennogórskiego w 2007 r.

L.p.	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu [poj/h]	Natężenie ruchu pojazdów ciężarowych [poj/h]	L_{Aeq} w odległości 1 m od krawędzi drogi [dB]	L_{Aeq} na linii zabudowy [dB]
1.	Kamienna Góra	ul. Jeleniogórska/Chopina	372	37	72,2	68,2
2.		ul. Legnicka 6	263	29	69,7	64,7
3.		ul. Krzeszowska 41	52	8	68,7	63,7
4.		ul. Wałbrzyska 17	333	44	70,2	65,2
5.	Lubawka	ul. Bohaterów Stalingradu 11	52	8	65,7	61,2
6.		ul. Dworcowa 15	206	11	66,8	64,8
7.	Szarocin	Szarocin 123	151	13	69,0	64,0
8.	Marciszów	przy Urzędzie Gminy	122	11	69,7	65,7
9.		ul. Główna 8	263	29	74,4	70,4
10.		ul. Księcia Bolka I	178	21	72,8	68,8

Wykres I.4.2. Natężenie ruchu a poziomy dźwięku stwierdzone na terenie powiatu kamiennogórskiego w 2007 r.



Rysunek I.4.2. Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych monitoringu hałasu na terenie powiatu kamiennogórskiego



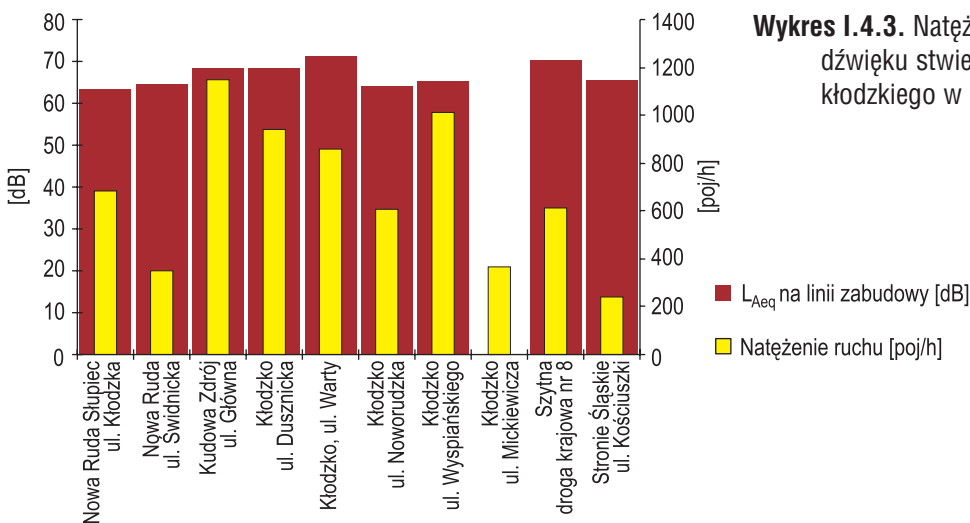
4.2.3. Powiat kłodzki

Badania monitoringowe hałasu na terenie powiatu kłodzkiego przeprowadzono w miejscowościach: Nowa Ruda, Kudowa Zdrój, Kłodzko, Szczytna oraz Stronie Śląskie. W rezultacie przebadano 10 odcinków dróg na terenie powiatu. Badania te wykazały, że we wszystkich 10 punktach, zlokalizowanych na granicy terenów chronionych, nie dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia (60 dB). Poziom równoważny hałasu L_{Aeq} na linii terenu chronionego, w 2 punktach pomiarowych przekraczał wartość 70 dB, przyjętą za bardzo uciążliwą. W stosunku do obowiązujących

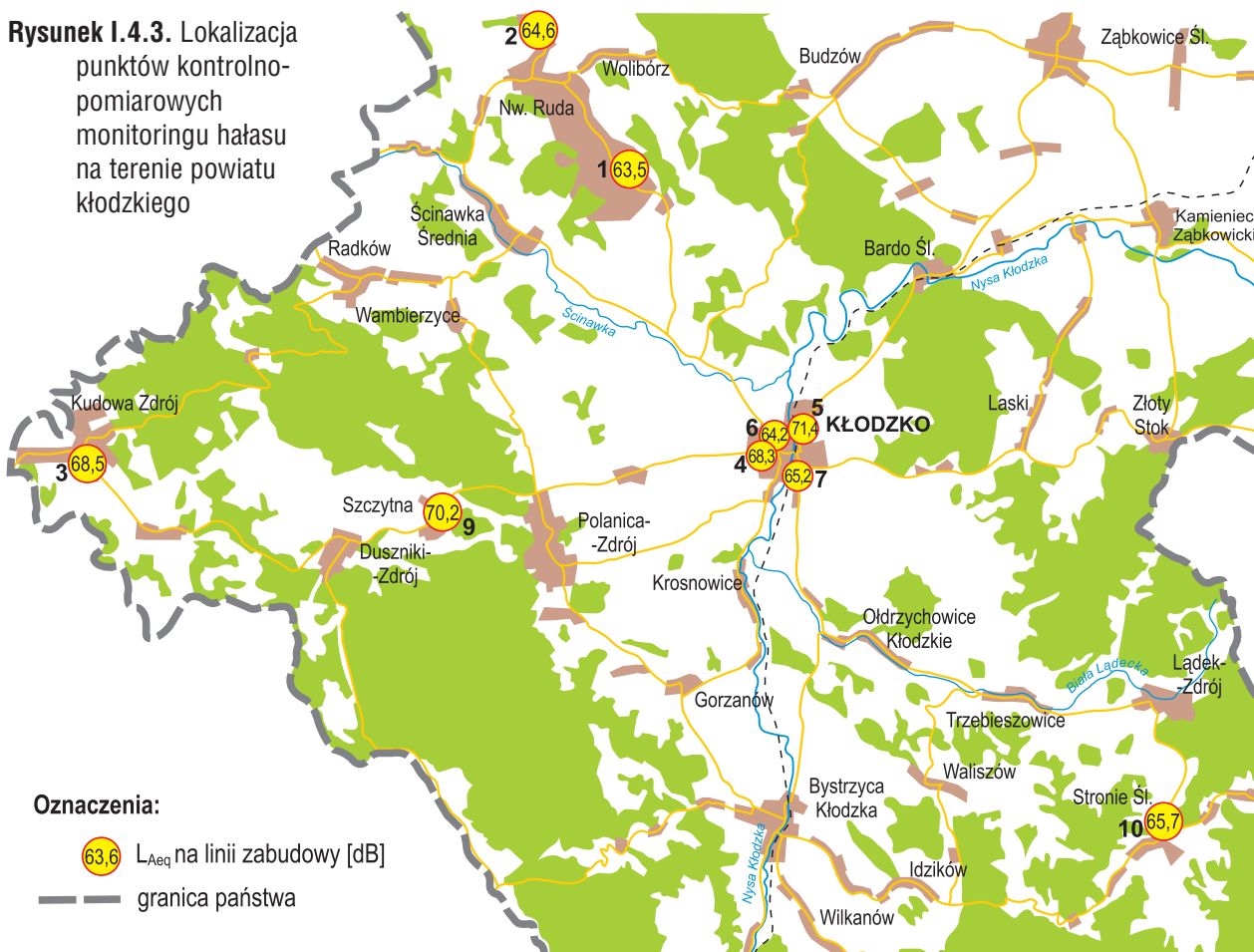
norm średni poziom równoważny L_{Aeq} dla 16 godzin dnia przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 3,5–11,4 dB. Najwyższe przekroczenia odnotowano w Kłodzku przy ul. Warty (71,4 dB) oraz w Szczytnie na drodze krajowej nr 8 prowadzącej do granicy państwa (70,2 dB). Wysoki poziom równoważny hałasu L_{Aeq} odnotowany na linii pierwszej zabudowy wynika z faktu bardzo bliskiego usytuowania budynków mieszkalnych względem krawędzi jezdni, jak również dużego natężenia ruchu i wysokiego udziału pojazdów ciężarowych.

Tabela I.4.4. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu kłodzkiego w 2007 r.

L.p.	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu [poj/h]	Natężenie ruchu pojazdów ciężarowych [poj/h]	L_{Aeq} w odległości 1 m od krawędzi drogi [dB]	L_{Aeq} na linii zabudowy [dB]
1.	Nowa Ruda Słupiec	ul. Kłodzka	579	102	72,2	63,5
2.	Nowa Ruda	ul. Świdnicka	306	42	69,6	64,6
3.	Kudowa Zdrój	ul. Główna	750	396	76,0	68,5
4.	Kłodzko	ul. Dusznicka	688	252	77,0	68,3
5.		ul. Warty	696	162	77,8	71,4
6.		ul. Noworudzka	576	30	75,0	64,2
7.		ul. Wyspiańskiego	912	102	75,1	65,2
8.		ul. Mickiewicza	282	82	76,3	brak zabudowy
9.	Szczytna	droga krajowa nr 8	480	132	76,2	70,2
10.	Stronie Śląskie	ul. Kościuszki	210	30	69,7	65,7



Rysunek I.4.3. Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych monitoringu hałasu na terenie powiatu kłodzkiego



4.2.4. Powiat wrocławski

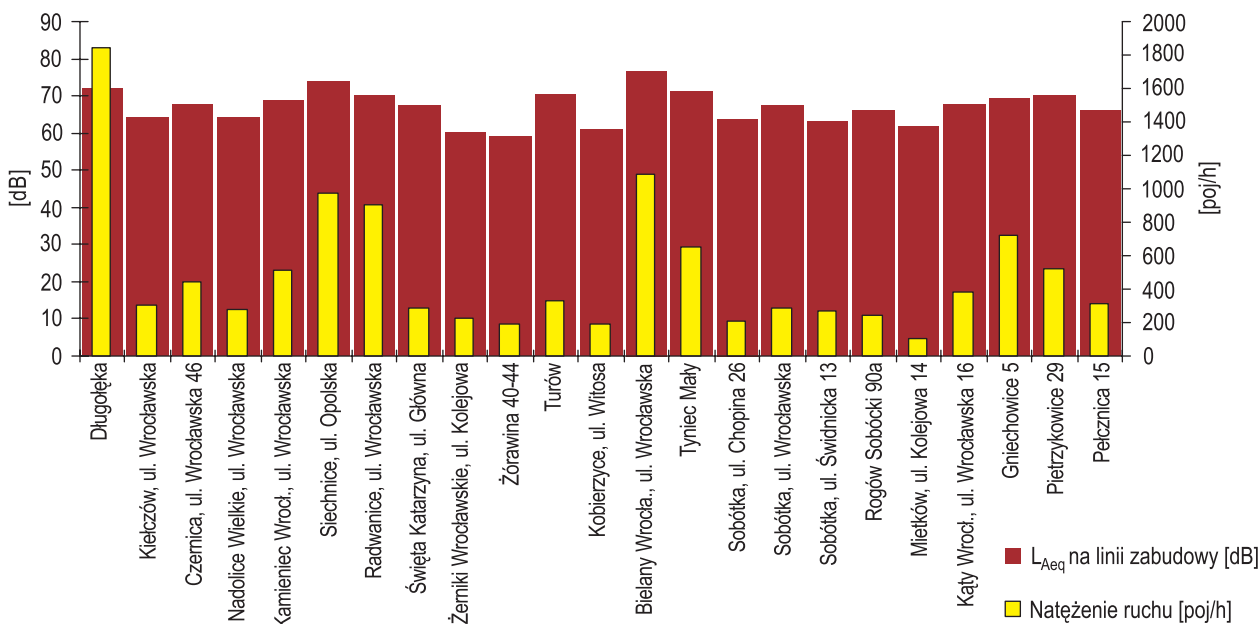
Na terenie powiatu wrocławskiego badaniami monitoringowymi objęto 23 odcinki dróg. We wszystkich punktach pomiarowych na linii pierwszej zabudowy stwierdzony równoważny poziom dźwięku L_{Aeq} w porze dziennej mieścił w przedziale 58,9–76,8 dB. Jedyne w punkcie zlokalizowanym w Żórawinie poziom hałasu nie przekraczał wartości dopuszczalnej 60 dB, w pozostałych 22 punktach poziom dopuszczalny nie był dotrzymany. Natężenie hałasu przy zabudowie mieszkalnej, w 6 punktach pomiarowych (w Biela-

nach Wrocławskich, Tyńcu Małym, Turowie, Siechnicach, Radwanicach oraz Długołęce) w porze dziennej przekraczał wartość 70 dB, przyjętą za bardzo uciążliwą. Punkty pomiarowe, w których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne to punkty zlokalizowane przy drodze krajowej nr 8, 35, 94 oraz przy drogach wojewódzkich 394 i 455. Wysoki poziom dźwięku na granicy terenu chronionego wynika z faktu, że budynki mieszkalne znajdują się blisko krawędzi jezdni.

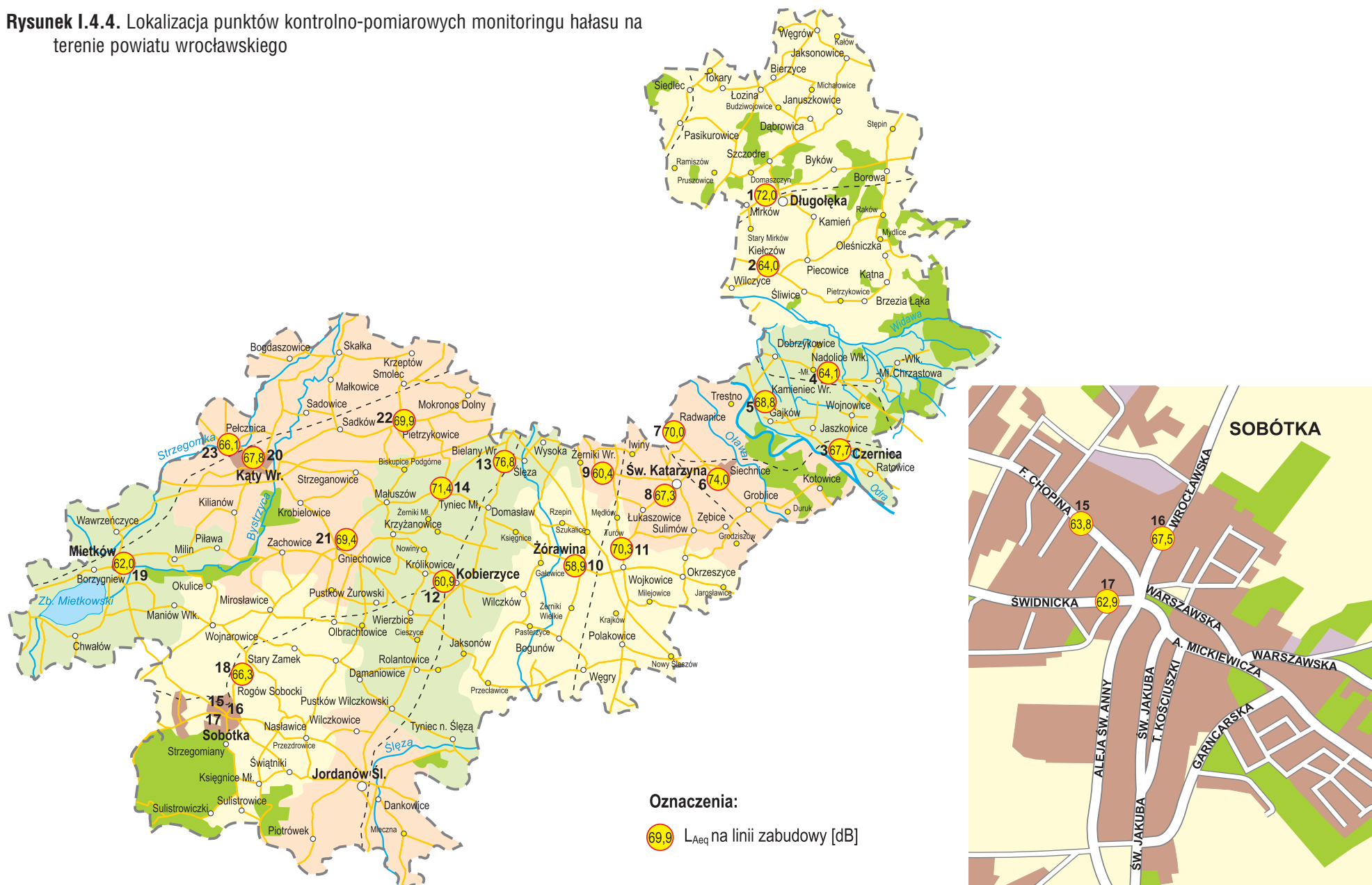
Tabela I.4.5. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu wrocławskiego w 2007 r.

L.p.	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu [poj/h]	Natężenie ruchu pojazdów ciężarowych [poj/h]	L_{Aeq} w odległości 1 m od krawędzi drogi [dB]	L_{Aeq} na linii zabudowy [dB]
1.	Długołęka	Długołęka	1548	294	78,0	72,0
2.	Kielczów	ul. Wrocławska	293	9	69,5	64,0
3.	Czernica	ul. Wrocławska 46	407	40	72,5	67,7
4.	Nadolice Wielkie	ul. Wrocławska	253	21	69,1	64,1
5.	Kamieniec Wrocławski	ul. Wrocławska	473	38	73,3	68,8
6.	Siechnice	ul. Opolska	920	58	78,0	74,0
7.	Radwanice	ul. Wrocławska	829	77	77,9	70,0
8.	Święta Katarzyna	ul. Główna	267	20	70,7	67,3
9.	Żemiki Wrocławskie	ul. Kolejowa	217	6	65,4	60,4
10.	Żórawina	Żórawina 40-44	176	15	66,1	58,9
11.	Turów	Turów	290	38	74,3	70,3
12.	Kobierzyce	ul. Witosa	185	9	66,4	60,9
13.	Bielany Wrocławskie	ul. Wrocławska	973	116	82,3	76,8
14.	Tyńiec Mały	Tyńiec Mały	583	70	75,9	71,4
15.	Sobótka	ul. Chopina 26	202	11	68,8	63,8
16.		ul. Wrocławska	269	18	71,0	67,5
17.		ul. Świdnicka 13	259	10	66,2	62,9
18.	Rogów Sobócki	Rogów Sobócki 90a	228	18	71,3	66,3
19.	Mietków	ul. Kolejowa 14	93	10	66,2	62,0
20.	Kąty Wrocławskie	ul. Wrocławska 16	341	39	71,3	67,8
21.	Gniechowice	Gniechowice 5	643	83	74,9	69,4
22.	Pietrzykowice	Pietrzykowice 29	452	66	74,4	69,9
23.	Pelcznica	Pelcznica 15	256	53	72,1	66,1

Wykres I.4.4. Natężenie ruchu a poziomy dźwięku stwierdzone na terenie powiatu wrocławskiego w 2007 r.



Rysunek I.4.4. Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych monitoringu hałasu na terenie powiatu wrocławskiego



4.2.5. Powiat trzebnicki

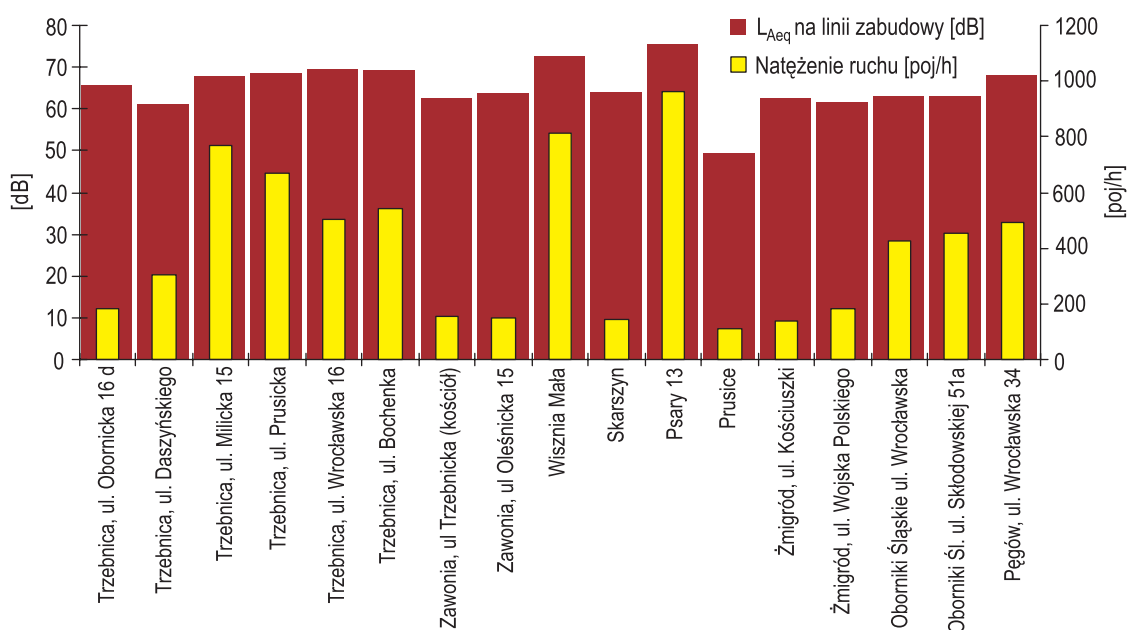
Badania na terenie powiatu trzebnickiego przeprowadzono w miejscowościach: Trzebnica, Zawonia, Wisznia Mała, Skarszyn, Psary, Prusice, Żmigród, Oborniki Śląskie, Pęgów. W sumie w powiecie przebadano 17 odcinków dróg. Badania te wykazały, że w 16 punktach, na linii pierwszej zabudowy, nie dotrzymana była wartość dopuszczalna dla pory dnia (60 dB). Największą uciążliwość charakteryzuje się droga krajowa nr 5 (Wrocław – Poznań), gdzie w 2 punktach (w miejscowościach: Psary i Wisznia Mała) niedotrzymany był również poziom 70 dB, określony jako bardzo uciążliwy. Wysokie przekroczenia odnotowano również w Trzebnicy przy ul. Milickiej, ul. Prusickiej, ul. Wrocławskiej oraz ul. Bochenka. W tych punktach zaobserwowano również znaczne natężenie ruchu (671–479 poj/h).

W stosunku do obowiązujących norm średni poziom równoważny L_{Aeq} dla 16 godzin dnia we wszystkich punktach przekraczał dopuszczalny poziom hałasu o 1,2–15,6 dB. W porównaniu z wynikami badań stanu akustycznego przeprowadzonymi na terenie powiatu trzebnickiego w 2003 r. stwierdzono, że natężenie dźwięku kształtuje się na tym samym poziomie, równocześnie zauważa się nieznaczny wzrost natężenia ruchu samochodowego zarówno samochodów osobowych, jak i ciężarowych.

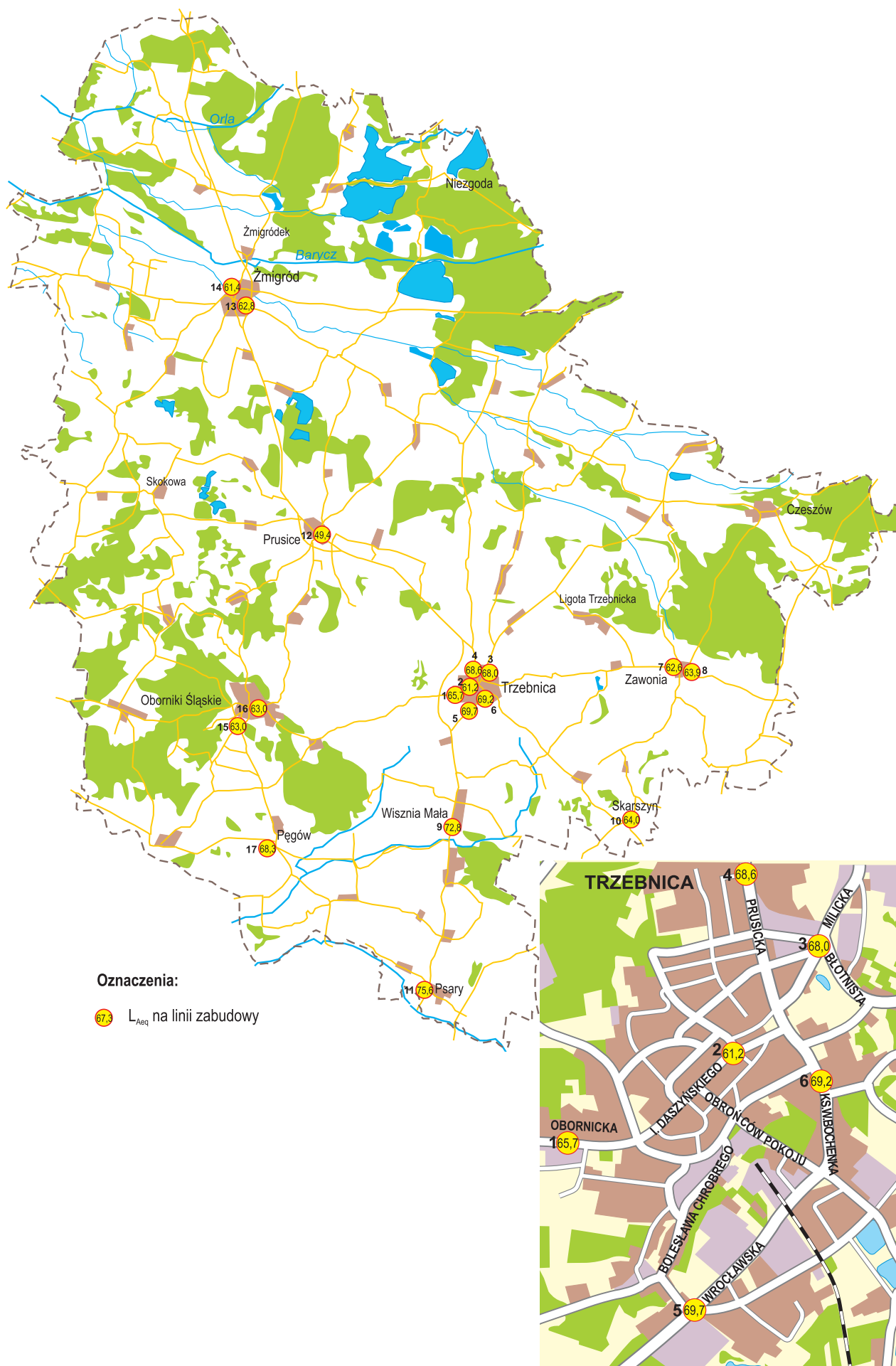
Tabela I.4.6. Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu trzebnickiego w 2007 r.

L.p.	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu [poj/h]	Natężenie ruchu pojazdów ciężarowych [poj/h]	L_{Aeq} w odległości 1 m od krawędzi drogi [dB]	L_{Aeq} na linii zabudowy [dB]
1.	Trzebnica	ul. Obornicka 16 d	173	8	70,2	65,7
2.		ul. Daszyńskiego	301	3	64,9	61,2
3.		ul. Milicka 15	671	97	74,4	68,0
4.		ul. Prusicka	582	89	73,8	68,6
5.		ul. Wrocławska 16	479	23	73,5	69,7
6.		ul. Bochenka	505	38	72,7	69,2
7.	Zawonia	ul. Trzebnicka (kościół)	125	32	68,1	62,6
8.		ul. Oleśnicka 15	127	24	67,4	63,9
9.	Wisznia Mała	Wisznia Mała	697	116	81,5	72,8
10.	Skarszyn	Skarszyn	129	16	67,3	64,0
11.	Psary	Psary 13	841	122	79,2	75,6
12.	Prusice	ul. Rynek	108	zakaz ruchu	53,9	49,4
13.	Żmigród	ul. Kościuszki	128	13	67,7	62,8
14.		ul. Wojska Polskiego	177	6	64,9	61,4
15.	Oborniki Śląskie	ul. Wrocławska	398	27	72,9	63,0
16.		ul. Skłodowskiej 51a	427	26	70,9	63,0
17.	Pęgów	ul. Wrocławska 34	453	37	73,3	68,3

Wykres I.4.5. Natężenie ruchu a poziomy dźwięk stwierdzone na terenie powiatu trzebnickiego w 2007 r.



Rysunek I.4.5. Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych monitoringu hałasu na terenie powiatu trzebnickiego



4.3. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska zajmuje się egzekwowaniem przestrzegania przepisów prawa ochrony środowiska poprzez realizację działań kontrolnych planowych i pozaplanowych wynikających ze skarg i wniosków obywateli oraz w związku z przekazywaniem do eksploatacji obiektów, na które nałożono obowiązek uzyskania pozwolenia na użytkowanie, także w aspekcie akustycznym.

Skargi dotyczące uciążliwości akustycznej obiektów przemysłowych stanowią większość kontroli prowadzonych w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Jak wynika z działalności kontrolnej WIOŚ problem nadmiernej emisji hałasu do środowiska w bardzo dużym stopniu związany jest z niewłaściwie prowadzoną, przez władze lokalne, polityką zagospodarowywania przestrzennego. W dalszym ciągu występują przypadki sytuowania w jednorodzinnej zabudowie mieszkaniowej np. zakładów ślusarskich, stolarskich, lakierniczych itp., będących później powodem licznych problemów, zwłaszcza w aspekcie ochrony przed hałasem.

W ostatnim pięcioleciu na terenie województwa dolnośląskiego zanotowano znaczący wzrost uciążliwości akustycznych związanych z działalnością kopalń i zakładów przerobczych kruszyw zlokalizowanych zazwyczaj w pobliżu terenów podlegających ochronie przed hałasem. Uciążliwość dla środowiska powodują głównie urządzenia kruszące, przenośniki i środki transportu związane z działalnością zakładów. Przeprowadzone w nich kontrole wynikają głównie z interwencji mieszkańców oraz wniosków władz lokalnych. W okresie lata i jesieni, zależnie od warunków atmosferycznych, nasilają się skargi na hałas urządzeń do suszenia zbóż i płodów rolnych. Całodobowa zazwyczaj praca suszarni stanowi znaczną uciążliwość dla mieszkańców pobliskiej zabudowy mieszkaniowej. Znaczną uciążliwość powodują również masowe imprezy rozrywkowe (koncerty, festyny) i sportowe organizowane w centrum miasta. Emisja hałasu do środowiska w tym przypadku przekracza najwyższe dopuszczalne poziomy akustyczne przewidziane dla terenów zabudowy mieszkaniowej.

W 2007 r. WIOŚ we Wrocławiu przeprowadził 135 kontroli dotyczących uciążliwości akustycznej. Spo-

śród skontrolowanych zakładów najczęściej notowano przekroczenie dopuszczalnej emisji hałasu do 10 dB. Należy zaznaczyć, że uciążliwość hałasu w środowisku w równym stopniu dotyczyła pory dnia, jak i nocy.

Najbardziej akustycznie uciążliwe obiekty spośród wszystkich skontrolowanych przez WIOŚ w 2007 r. to:

1. Zrzeszenie Producentów Rolnych „ŁAN” Zgorzelec, ul. Francuska 36,
2. RADAN BAZALT Spółka z o.o. w Sulikowie ul. Dworcowa 20,
3. Zakład Produkcyjno-Handlowo-Usługowy BA-REX Import-Eksport, Boratyński Andrzej, Świeradów Zdrój, ul. Dolna 1,
4. Firma Produkcyjno-Usługowa Ślusarstwo-Spawalnictwo, Jan Bielewicz, Kowary, ul. Bielska 20,
5. Suszarnia w Skokowej Przedsiębiorstwa Wielobranżowego „Pieprzyk” Sp. z o.o., Rawicz, ul. Sarnowska 18A,
6. Dolnośląskie Młyny S.A., Ujazd Górny 22A,
7. Kruszywa Strzelin Sp. z o.o., Strzelin, ul. Kamienna 10A,
8. Gospodarstwo Rolno-Handlowe „Godziszowa” Sp. z o.o., Godziszowa 29,
9. Warszawska Fabryka Platerów „Hefra” w Warszawie – Zakład Produkcyjny w Legnicy, ul. Żeglarska 8,
10. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Rolne „Sady Dolne” Sp. z o.o. w Sadach Dolnych 16, Bolków.

Część zakładów jest w trakcie realizacji inwestycji ograniczających ich uciążliwość akustyczną dla środowiska. W zakładach, które dostosowały się do wymagań ochrony środowiska przed hałasem w 2007 r. osiągnięto ten cel poprzez:

- zastosowanie zabezpieczeń akustycznych – 8 zakładów,
- działania organizacyjne – 2 zakłady,
- remont i modernizację – 3 zakłady.

Najczęstszymi przyczynami nadmiernej emisji hałasu do środowiska są:

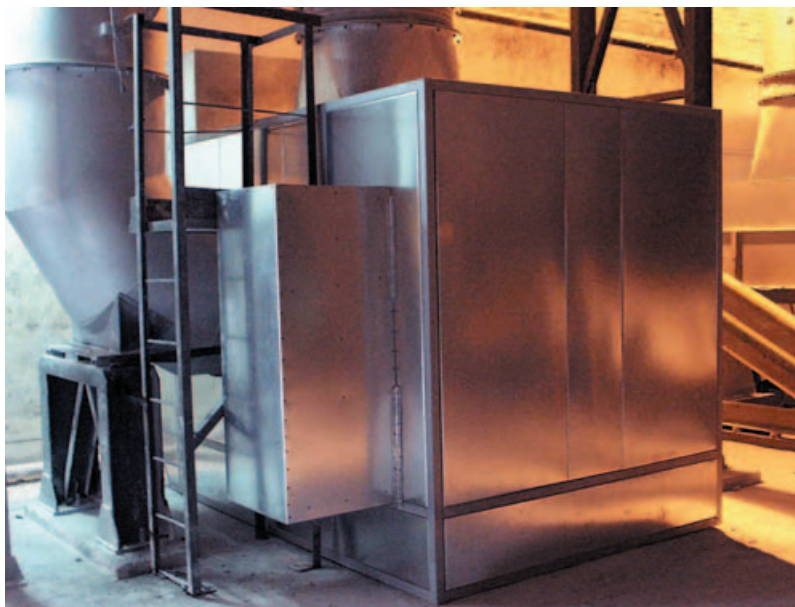
- urządzenia instalacji wentylacyjno-klimatyzacyjnych zakładów produkcyjnych, eksploatowane bez stosownych zabezpieczeń akustycznych, lokalizowane w pobliżu zabudowy mieszkaniowej,

Rodzaj kontroli	2006 r.	2007 r.
Kontrole planowane	88	81
Kontrole interwencyjne	73	83

Tabela I.4.7. Ilość zakładów skontrolowanych pod względem uciążliwości akustycznej

Tabela I.4.8. Przekroczenia wartości dopuszczalnej poziomu hałasu w zakładach kontrolowanych w 2007 r.

Liczba zakładów	w tym powodujące przekroczenia norm							
	dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc
	1÷10 dB(A)		11÷15 dB(A)		16÷20 dB(A)		> 20 dB(A)	
135	21	18	4	4	1	–	–	–



Fot. I.4.1. Obudowa dźwiękochłonna wentylatorów instalacji odpylającej (fot. z Archiwum Zakładów Metalurgicznych "Silesia" S.A. – Oddział Huta "Oława" w Oławie)

a w przypadku mniejszych jednostek gospodarczych (np. lokali gastronomicznych) często na elewacjach budynków mieszkalnych,

- obiekty sportowe usytuowane w otoczeniu jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej, prowadzące działalność szkoleniową i związaną z organizowaniem zawodów sportowych, np. strzelnice, tory motocrossowe,
- zakłady stolarskie lokalizowane w bliskim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej,
- brak środków finansowych przejawiający się niepodejmowaniem działań inwestycyjnych związanych z ochroną środowiska przed hałasem.

Celem wykonywanych przez inspektoraty ochrony środowiska kontroli obiektów emitujących hałas do środowiska jest wymuszanie na jednostkach organizacyjnych odpowiedzialnych za ten stan dostosowania wielkości wytwarzanego hałasu do obowiązujących norm. Obowiązkiem wszystkich jednostek organizacyjnych i osób fizycznych, które przygotowują, podej-

mują lub prowadzą działalność mogącą przyczyniać się do powstawania uciążliwego dla środowiska hałasu, jest zastosowanie takich rozwiązań organizacyjnych, technicznych lub technologicznych, które zapobiegałyby powstawaniu albo przenikaniu hałasu do środowiska lub też ograniczałyby go do dopuszczalnego natężenia.

W sytuacjach, gdy zakład przekracza dopuszczalne poziomy hałasu, określone w pozwoleniach lub decyzjach, wojewódzki inspektorat ochrony środowiska wykorzystuje określone prawem środki karne i dyscyplinujące. Głównym środkiem restrykcyjnym stosowanym w celu przymuszenia podmiotu do przestrzegania wymagań ochrony środowiska są kary pieniężne.

Uciążliwości powodowane hałasem przemysłowym są sukcesywnie ograniczane. Funkcjonujący sposób postępowania prawno-administracyjnego oraz sankcje ekonomiczne przyczyniają się do ograniczenia emisji ponadnormatywnych, a tym samym zachowania obowiązujących standardów akustycznych.

4.4. PODSUMOWANIE

Klimat akustyczny środowiska kształtowany jest przez przemysł oraz środki transportu i komunikacji. Hałas emitowany przez zakłady usługowe i produkcyjne ma charakter lokalny i stanowi procentowo niewielki odsetek w ogólnej liczbie osób zagrożonych hałasem. Zdecydowanie bardziej uciążliwy jest hałas drogowy, który od lat wzrasta w wyniku gwałtownego rozwoju motoryzacji.

Obserwacja trendów zmian hałasu przemysłowego pozwala zauważyć, że skala zagrożeń hałasem przemysłowym nieznacznie zmniejszyła się zarówno ze względu na wielkość przekroczeń, jak i ilość zakładów, które emitują hałas przekraczający poziom normy. Najwięcej skarg dotyczy drobnych zakładów rzemieślniczych oraz obiektów usługowych i handlowych.

Największe uciążliwości akustyczne w środowisku związane są jednak z hałasem komunikacyjnym. Zwiększenie uciążliwości tego hałasu spowodowane jest głównie znacznym i ciągłym wzrostem liczby pojazdów poruszających po drogach o nie modernizowanej nawierzchni oraz rozciągnięcie się w czasie godzin szczytu komunikacyjnego.

Wykonane badania dokumentują istotną degradację klimatu akustycznego wzdłuż ważniejszych tras komunikacyjnych. Hałas drogowy jest poważnym problemem dla mieszkańców wszystkich budynków zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 3 m od drogi. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu występują na drogach krajowych: nr 8 (Kudowa Zdrój – Warszawa), nr 94 (Wrocław – Brzeg), nr 5 (Wrocław – Poznań), nr 35 (Wrocław – Świdnica)

Fot. I.4.2. Ekran akustyczny przy ul. Klecińskiej (fot. Agnieszka Mikołajczyk)



oraz na drogach wojewódzkich: nr 395 (Wrocław – Strzelin) i nr 455 (Wrocław – Jelcz- Laskowice), gdzie teren chroniony zlokalizowany jest bezpośrednio przy ulicy, a udział pojazdów ciężarowych w ogólnym strumieniu ruchu jest znaczny. Na 70 przebadanych odcinków dróg na terenie powiatów trzebnickiego, wrocławskiego, głogowskiego, kamiennogórskiego oraz

kłodzkiego w 13 punktach (co stanowi 18,6% ogółu przebadanych dróg) stwierdzony równoważny poziom dźwięku L_{Aeq} przekraczał wartość 70 dB, przyjętą za bardzo uciążliwą, w 54 punktach pomiarowo-kontrolnych przekroczony został poziom dopuszczalny hałasu (60 dB). Jedynie w 3 punktach poziom hałasu spełniał określone normy.