

4. HAŁAS

PRESJE

Hałas towarzyszy człowiekowi od wieków. Nigdy jednak nie był tak powszechny i uciążliwy jak obecnie. Coraz większy procent ludności, na coraz większym obszarze jest dotknięty hałasem. Środowisko, w którym żyjemy charakteryzuje się klimatem akustycznym pozostającym w ścisłym związku z rozwiązaniami urbanistycznymi. Tak więc układy komunikacyjne (drogowe, kolejowe, wodne, lotnicze), rozmieszczenie przemysłu i osiedli miejskich względem siebie decydują o komforcie naszego życia. Coraz częściej jednak problem ten dotyczy nie tylko mieszkańców terenów znajdujących się w pobliżu większych tras komunikacyjnych, ale także dróg dojazdowych i okolic. Obserwowany ciągły wzrost ilości pojazdów, zarówno osobowych, jak i ciężarowych, powoduje adekwatny wzrost hałasu w środowisku. Hałas komunikacyjny jest szczególnie uciążliwy ze względu na jego powszechność i zasięg oddziaływania oraz znaczną liczbę osób narażonych.

Zależy on głównie od: natężenia ruchu pojazdów, prędkości strumienia pojazdów, płynności ruchu pojazdów, procentowego udziału pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, położenia drogi oraz rodzaju nawierzchni, ukształtowania terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, rodzaju i szerokości drogi, rodzaju sąsiadującej z trasą zabudowy, odległości pierwszej linii zabudowy od skraju jezdni.

STAN

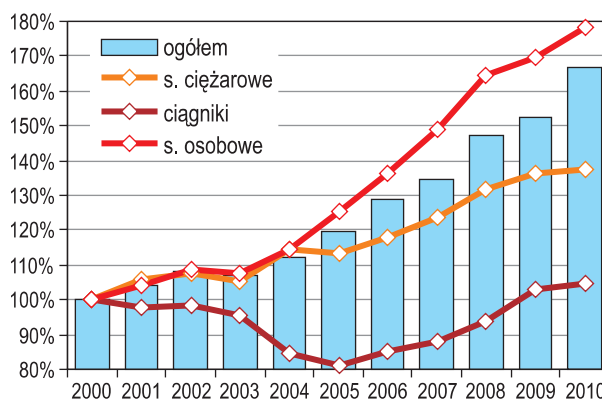
Zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2010–2012”, w 2010 r. WIOŚ we Wrocławiu objął badaniami wybrane obszary powiatów: jaworskiego, lubańskiego, strzelińskiego, wałbrzyskiego i ząbkowickiego. Badania dotyczyły klimatu akustycznego wokół dróg krajowych i wojewódzkich oraz ulic w obszarach zabudowanych.

Celem prowadzonych badań hałasu drogowego było zbieranie informacji dotyczących terenów zamieszkania i wypoczynku człowieka charakteryzujących się wysokimi poziomami dźwięku, analizowanie i formułowanie wniosków w celu podejmowania działań zmierzających do likwidacji zagrożeń i poprawy warunków życia na tych terenach.

Przebadano 43 odcinki dróg, gdzie w 97,7% punktów stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych dźwięku dla pory dnia (60 dB). W stosunku do obowiązujących norm poziom równoważny hałasu przekraczał dopuszczalny poziom o 1,2–12,8 dB.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz.U.2007.120.826) określa dopuszczalne poziomy hałasu, zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Należy pamiętać jednak o tym, że określone wartości nie gwarantują warunków akustycznych satysfakcjonujących mieszkańców danego terenu, ponieważ założone poziomy dźwięku dostosowane są do realnych możliwości ograniczania uciążliwości akustycznych.

Wykres 4.1. Zmiany liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2000–2010 w województwie dolnośląskim, przy założeniu, że wartość wskaźników w 2000 roku równa jest 100% (źródło: GUS)



W 5 punktach – w Małuszowie, Niedaszowie, Jaworze, Bardzie i Bolkowie – stwierdzony równoważny poziom dźwięku L_{Aeq} , przekraczał również wartość 70 dB, przyjętą za bardzo uciążliwą.

Największe przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu stwierdzono przy:

- drodze krajowej nr 3 – 121,3% wartości dopuszczalnej,
- drodze nr 374 – 119,0%,
- drodze nr 395 – 115,8%, gdzie teren chroniony zlokalizowany jest bezpośrednio przy ulicy, a udział pojazdów ciężarowych w ogólnym strumieniu ruchu jest znaczny.

Tylko w jednym punkcie pomiarowym w Lubaniu przy ul. Podwale 7 poziom dźwięku odpowiadał wartościom dopuszczalnym.

W 24 punktach kontynuowano badania przeprowadzone w latach 2004–2006. Porównując wyniki badań stwierdzono, że w 8 punktach poziom równoważny dźwięku nie uległ zmianie. W 14 punktach, pomimo

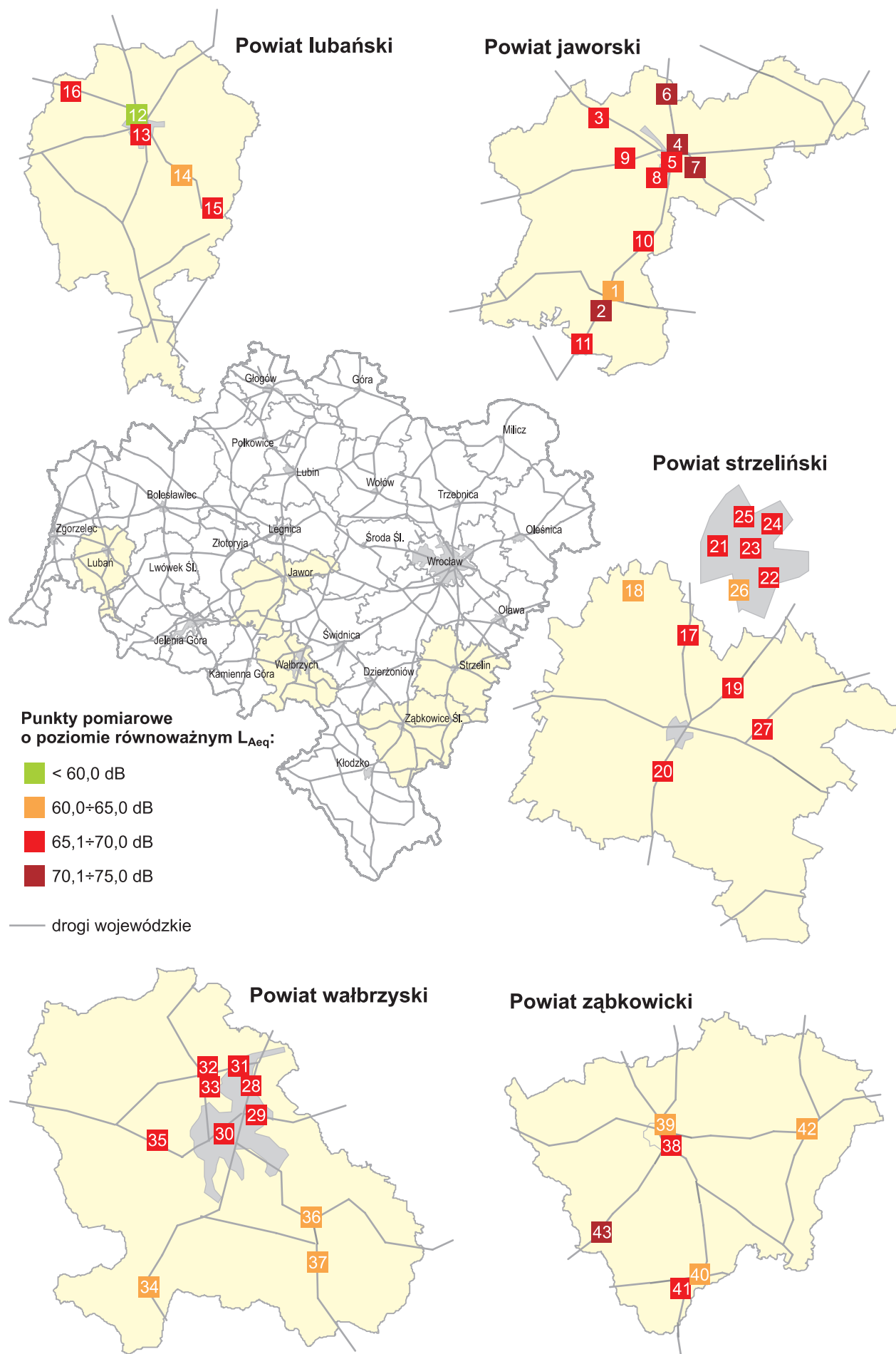
wzrostu natężenia ruchu pojazdów, poziom dźwięku obniżył się średnio o 3 dB, a zmniejszenie uciążliwości dróg uzyskano dzięki modernizacji nawierzchni drogowych. W 2 punktach kontrolno-pomiarowych stwierdzo-

ny poziom dźwięku wzrósł średnio o 2 dB. Główną przyczyną takiego stanu było zwiększenie natężenia ruchu, a szczególnie większy udział pojazdów ciężkich w ogólnym strumieniu ruchu.

Tabela 4.1. Badania klimatu akustycznego na terenie województwa dolnośląskiego w 2010 r.

L.p.	Lokalizacja punktów pomiarowych		L _{Aeq} [dB]
POWIAT JAWORSKI			
1.	Bolków, ul. Republikańska	droga krajowa nr 3, wylotowa w kierunku Jawora	64,9
2.	Bolków, ul. Wysokogórska	droga krajowa nr 3, wylotowa w kierunku Marciszowa	70,8
3.	Chroślice	droga nr 363, na trasie Jawor – Złotoryja	65,6
4.	Jawor, ul. Kuziennicza	droga nr 374, wylotowa w kierunku na Strzegom	71,3
5.	Jawor, ul. Mickiewicza	droga krajowa nr 3, wylotowa w kierunku Bolkowa	68,3
6.	Małuszów	droga krajowa nr 3, na trasie Legnica – Jawor	72,8
7.	Niedaszów	droga nr 374	71,4
8.	Paszowice	droga krajowa nr 3, na trasie Jawor - Bolków	69,4
9.	Piotrowice	droga nr 363, na trasie Jawor – Jelenia Góra	68,1
10.	Sokola	droga krajowa nr 3, na trasie Jawor – Bolków	68,3
11.	Wierzchosławice	droga krajowa nr 5, na trasie Bolków – Marciszów	67,8
POWIAT LUBAŃSKI			
12.	Lubań, ul. Podwale 7	droga nr 357, wylotowa w kierunku zachodnim	56,0
13.	Lubań, ul. 7 Dywizji 12	droga nr 393, wylotowa w kierunku Leśnej	68,9
14.	Olszyna 100	droga krajowa nr 30	64,5
15.	Biedrzychowice 44	droga krajowa nr 30, na trasie Lubań – Gryfów Śląski	67,9
16.	Nowa Karczma 1a	droga krajowa nr 30, na trasie Lubań – Zgorzelec	68,1
POWIAT STRZELIŃSKI			
17.	Borek Strzeleński	droga nr 395, na trasie Wrocław – Strzelin	68,9
18.	Borów	droga powiatowa, centrum miejscowości	64,5
19.	Brożec	droga nr 396, na trasie Strzelin – Oława	66,7
20.	Strzegów	droga nr 395, na trasie Strzelin – Ziębice	69,0
21.	Strzelin, ul. Dzierżonowska	droga krajowa nr 39, wylotowa w kierunku Łagiewnik	69,9
22.	Strzelin, ul. Wojska Polskiego	droga krajowa nr 39, wylotowa w kierunku Wiązowa	66,2
23.	Strzelin, ul. Wolności	droga nr 395, centrum miejscowości	69,5
24.	Strzelin, ul. Oławska	droga nr 396, wylotowa w kierunku Oławy	65,6
25.	Strzelin, ul. Wrocławska	droga nr 395, wylotowa w kierunku Wrocławia	65,8
26.	Strzelin, ul. Ząbkowicka	droga nr 395, wylotowa w kierunku Ziębic	64,2
27.	Wyszonowice	droga krajowa nr 39, na trasie Strzelin – Wiązów	67,9
POWIAT WAŁBRZYSKI			
28.	Wałbrzych, ul. Wrocławska 2	droga krajowa nr 35, wylotowa w kierunku Wrocławia	65,7
29.	Wałbrzych, ul. 11-go Listopada	droga nr 381, centrum miasta	67,4
30.	Wałbrzych, ul. 1-go Maja	droga nr 367, centrum miasta	67,6
31.	Wałbrzych, ul. Wieniawskiego	droga nr 376, centrum miasta	66,1
32.	Szczawno-Zdrój, ul. Mickiewicza	droga nr 376, wylotowa w kierunku Kamiennej Góry	69,0
33.	Szczawno-Zdrój, ul. Kolejowa	droga nr 375, wylotowa w kierunku północnym	66,0
34.	Mieroszów, ul. Dąbrowszczaków	droga krajowa nr 35, centrum miejscowości	64,2
35.	Boguszów Gorce, ul. Wałbrzyska	droga nr 367, wylotowa w kierunku Kamiennej Góry	65,2
36.	Jedlina Zdrój, ul. Kłodzka	droga nr 381, wylotowa w kierunku Wałbrzycha	62,3
37.	Głuszycza, ul. Sienkiewicza	droga nr 381, wylotowa w kierunku Jedliny Zdrój	69,5
POWIAT ZĄBKOWICKI			
38.	Ząbkowice Śląskie, ul. Kamieniecka	droga nr 382, wylotowa w kierunku Kamieńca Ząbkowickiego	66,1
39.	Ząbkowice Śląskie, ul. Ziębicka	droga nr 385, wylotowa w kierunku Ziębic	63,3
40.	Złoty Stok, ul. 3-go Maja	droga nr 390, wylotowa w kierunku Kamieńca Ząbkowickiego	64,0
41.	Złoty Stok, ul. Traugutta	droga krajowa nr 46, wylotowa w kierunku Paczkowa	66,2
42.	Ziębice, ul. Przemysłowa	droga nr 385, wylotowa w kierunku Ząbkowic Śląskich	61,2
43.	Bardo, ul. Kolejowa	centrum miejscowości	71,2

Rysunek 4.1. Badania klimatu akustycznego na terenie województwa dolnośląskiego w 2010 r.



REAKCJE

Redukcja hałasu pochodzącego od środków transportu, a w szczególności od pojazdów samochodowych jest zagadnieniem złożonym. Zarządcy dróg w miarę pozyskanych funduszy przeprowadzają modernizację i rozbudowę systemów komunikacyjnych. Inwestycje te mają na celu poprawę płynności ruchu w dużych miastach, jak również podniesienie komfortu akustycznego mieszkańców. Prace te obejmują zarówno drogi krajowe, jak i o znaczeniu powiatowym i gminnym.

Fot. 4.1. Ulica Okrzei w Bystrzycy Kłodzkiej (fot. z Archiwum Starostwa Powiatowego w Kłodzku)



Fot. 4.2. Ulica Bardzka we Wrocławiu przed modernizacją (fot. z Archiwum Wrocławskich Inwestycji Sp. z o.o.)



Fot. 4.3. Ulica Bardzka we Wrocławiu po modernizacji (fot. z Archiwum Wrocławskich Inwestycji Sp. z o.o.)



Z wielu inwestycji realizowanych w latach 2009-2010 na terenie Dolnego Śląska należy wymienić m.in.:

- kontynuację budowy Autostradowej Obwodnicy Wrocławia,
- I etap budowy obwodnicy południowo-wschodniej Legnicy, przebudowa ul. Gniewomierskiej,
- przebudowę drogi krajowej nr 8 w Domasławiu,
- budowę w ciągu drogi wojewódzkiej w gminie Borowa (tzw. „Zielone drogi” w technologii asfaltu gumowego),
- przebudowę drogi powiatowej nr 1990D w Rogowie Sobóckim,
- modernizację (przebudowę) drogi powiatowej nr 2792D na odcinku Rogoźnica-Kostrza,
- remont drogi powiatowej nr 3236D w Bystrzycy Kłodzkiej na odcinku skrzyżowania z ul. J. Słowackiego do skrzyżowania z ul. S. Okrzei,
- kompleksową modernizację ul. Wolności w Szczytnej wraz z budową deptaka oraz budową łącznika z drogą krajową nr 8,
- dwa nowe pilotażowe odcinki nawierzchni drenażowo-porowatej podczas przebudowy ulic Piłsudskiego i Jana Pawła II w Lubinie.

Na terenie miasta Wrocławia przeprowadzono następujące projekty naprawcze i reorganizacyjne dróg:

- kontynuacja budowy Obwodnicy Śródmiejskiej Wrocławia,
- przebudowa ulicy Wyścigowej,
- modernizacja ulicy Grabiszyńskiej,
- przebudowa ulicy Krakowskiej,
- budowa ulicy Strońskiej i Piławskiej,
- modernizacja ulicy Bardzkiej i Świeradowskiej.

Budowa obwodnic dla Wrocławia ma usprawnić drożność komunikacyjną miasta. Przekierowanie ruchu tranzytowego oraz ciężarowego poza tereny miejskie poprawi również klimat akustyczny wokół głównych arterii miasta.

W fazie realizacji – zaawansowanie rzeczowe wynosi 88% – jest projekt pn. „Zintegrowany System Transportu Szynowego w Aglomeracji i we Wrocławiu – etap I”. Głównym celem projektu jest usprawnienie funkcjonowania systemu transportowego Wrocławia i systemu powiązań transportowych miasta i aglomeracji oraz zwiększenie korzystania z transportu zbiorowego w celu stworzenia naturalnej alternatywy dla transportu indywidualnego. W ramach Projektu planowane jest stworzenie 3 nowych połączeń tramwajowych, w tym dwóch w ramach nowego podsystemu „Tramwaj Plus”, modernizacja istniejącej infrastruktury, zakup nowego taboru tramwajowego typu Skoda 19T, zapewnienie systemu obszarowego zarządzania i sterowania ruchem z priorytetem dla tramwajów oraz budowa węzłów przesiadkowych oraz innych elementów służących integracji systemów transportu.