

4. HAŁAS KOMUNIKACYJNY

PRESJE

Województwo dolnośląskie należy do najlepiej i najwcześniej uprzemysłowionych regionów Polski. Na tle kraju Dolny Śląsk wyróżnia się gęstą siecią komunikacyjną, zarówno drogową (94,5 km dróg publicznych o twardej nawierzchni na 100 km²), jak i kolejową (8,8 km na 100 km²).

Komunikacja drogowa

Sieć drogową województwa dolnośląskiego można podzielić na dwie zasadnicze części: tranzytową i lokalną. Sieć lokalna jest dobrze rozwinięta, natomiast sieć o zasięgu ponadregionalnym nie ma zbyt dużego zagęszczenia, choć na najbliższe lata planowany jest jej znaczny rozwój. Najważniejszym szlakiem tranzytowym Dolnego Śląska jest autostrada A4, będąca częścią III Paneuropejskiego Korytarza Transportowego. Autostrada A18 połączyła autostradę A4 z przejściem granicznym z Niemcami w Olszynie (woj. lubuskie). Pozostałe większe szlaki komunikacyjne łączą Republikę Czeską ze Szczecinem (budowana na terenie naszego województwa droga ekspresowa S3), Gdańskiem (budowana droga ekspresowa S5) i z Warszawą (nowo wybudowana droga ekspresowa S8).

Wg danych GUS (stan na dzień 31.12.2013 r.) ogólna długość dróg publicznych na Dolnym Śląsku wynosiła 23 430,3 km, w tym 204 km autostrad.

We Wrocławiu łączna długość dróg krajowych na terenie miasta wynosi 60,31 km, wojewódzkich – 70,5 km,

powiatowych – 263,42 km, natomiast głównych dróg gminnych około 650,98 km. Całkowita długość Autostradowej Obwodnicy Wrocławia wraz z łącznicami do istniejących dróg krajowych wynosi 35,4 km.

Komunikacja kolejowa

Przez teren Dolnego Śląska przebiegają dwie magistralne linie kolejowe zaliczane do kolejowego międzynarodowego korytarza transportowego: E30 (biegnąca od granicy państwa z Niemcami w Zgorzelcu przez Legnicę, Katowice, Kraków, Przemyśl do granicy z Ukrainą w Medyce) oraz E59 (ze Świnoujścia przez Szczecin, Poznań, Opole, Chałupki do granicy państwa z Czechami).

Długość eksploatowanych linii kolejowych kształtowała się na Dolnym Śląsku w 2013 r. na poziomie 1 763 km (dane GUS).

Wrocławski węzeł kolejowy na terenie miasta Wrocławia łączy dziesięć szlaków kolejowych o różnicowanym znaczeniu. Węzeł ten obejmuje ok. 178 km czynnych linii oraz łącznic kolejowych.

Komunikacja lotnicza

We Wrocławiu znajduje się Port Lotniczy Wrocław (Strachowice) im. Mikołaja Kopernika. W 2014 r. liczba operacji lotniczych (start i lądowanie) wynosiła 24 389 przy przepustowości ok. 4 mln pasażerów rocznie. Docelowo port będzie mógł obsłużyć 7 mln osób.

STAN

Klimat akustyczny środowiska, w którym żyjemy pozostaje 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 dyskomfortu akustycznego dotyczy nie tylko mieszkańców terenów znajdujących się w pobliżu większych tras komunikacyjnych, ale także dróg dojazdowych i okolic.

Oceny dokonano na podstawie rozporządzenia MŚ z dnia 1 października 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2012. r., poz. 1109).

W 2014 r. WIOŚ we Wrocławiu objął badaniami wybrane obszary powiatów: średzkiego, bolesławieckiego, górowskiego, jaworskiego, lubańskiego oraz polkowickiego w 54 punktach kontrolno-pomiarowych. Badania dotyczyły klimatu akustycznego wokół dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych oraz ulic w obszarach zabudowanych.

Wykonane pomiary 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 stwierdzono w 35 punktach. Szczególnie znaczne przekroczenia stwierdzono na drodze krajowej nr 94 (Wrocław – Lubin) w Rusku, czyli tam, gdzie zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest bezpośrednio przy ulicy, a udział pojazdów ciężarowych w ogólnym strumieniu ruchu jest znaczny.

W stosunku do obowiązujących norm poziom równoważny hałasu L_{Aeq} dla 16 godzin dnia przekraczał poziom dopuszczalny o 0,3-9,9 dB (co stanowi przekroczenie od 0,5% do 15,2% normy). Na 54 przebadane odcinki dróg w 3 punktach stwierdzony równoważny poziom dźwięku L_{Aeq} przekraczał wartość 70 dB przyjętą za bardzo uciążliwą. W pozostałych 19 punktach kontrolno-pomiarowych poziom hałasu odpowiadał normom dla pory dnia.

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji budynków zlokalizowanych w strefach oddziaływania badanych dróg stwierdzono, że 810 obiektów mieszkal-

nych znajduje się w strefie oddziaływania ponadnormatywnego hałasu, na który według szacunków jest narażonych ok. 6 848 osób.

Rysunek 4.1. Badania klimatu akustycznego na terenie województwa dolnośląskiego w 2014 r. (źródło: WIOŚ)

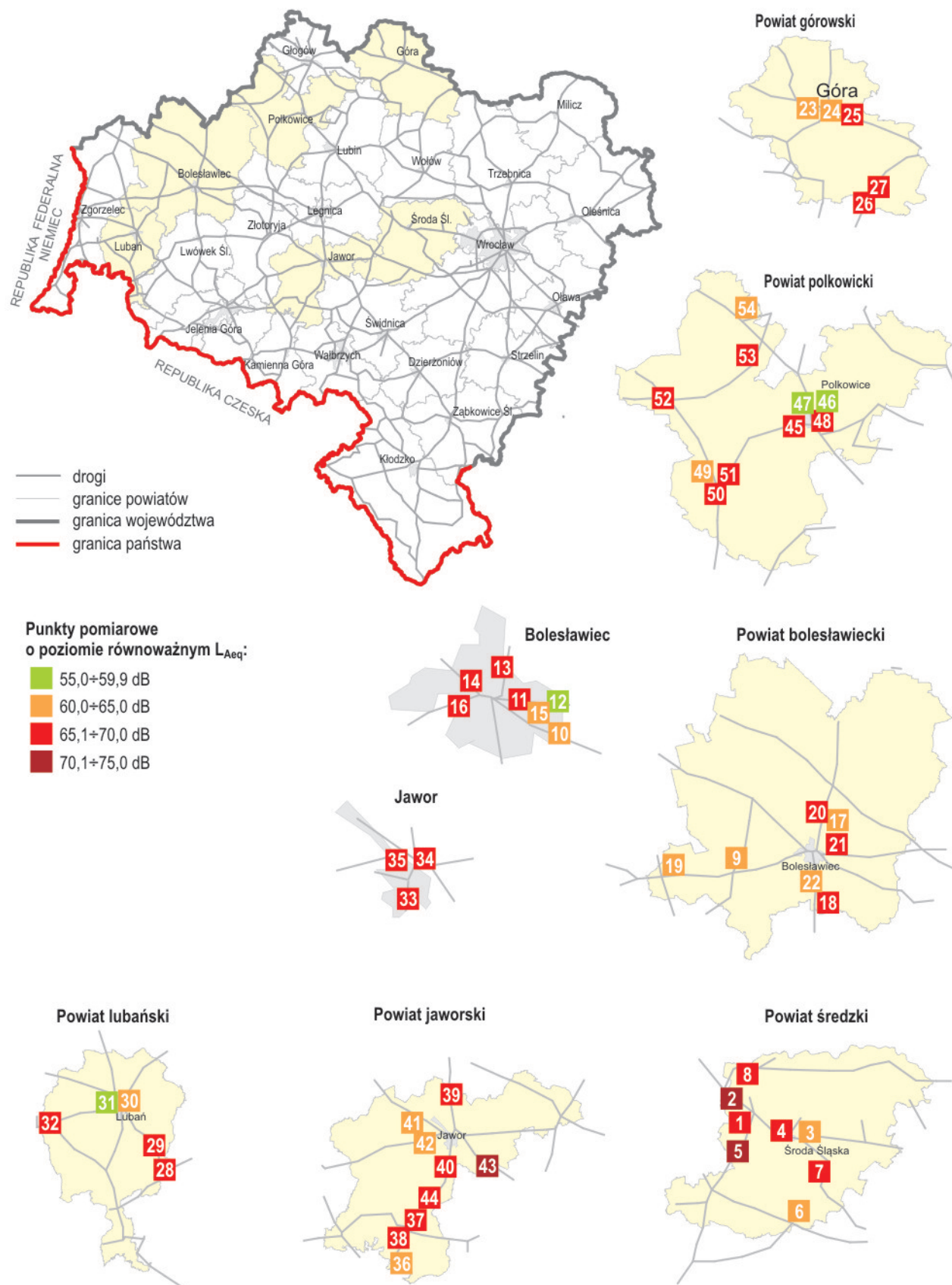
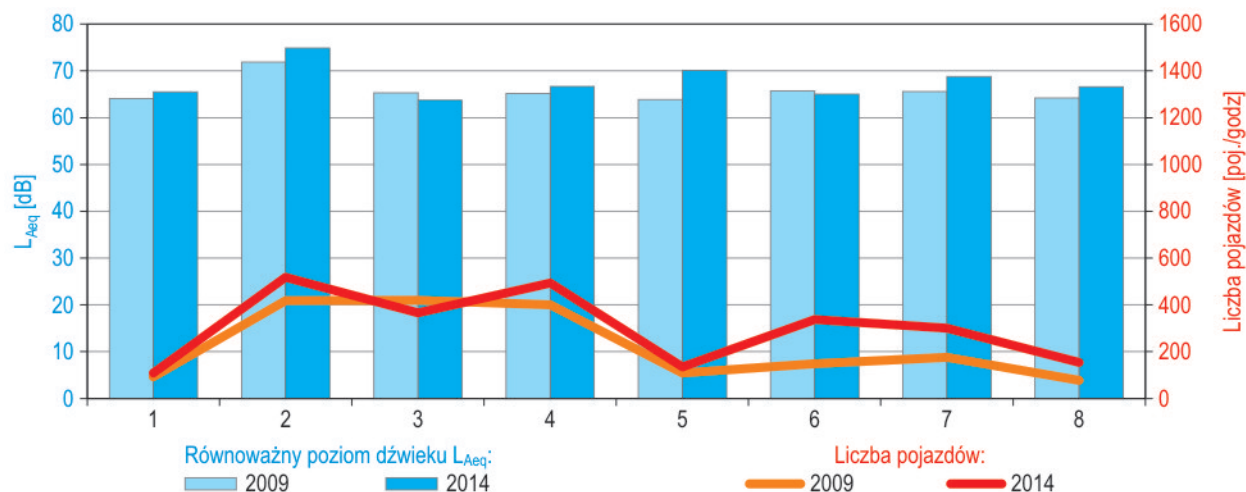


Tabela 4.1. Badania klimatu akustycznego na terenie województwa dolnośląskiego w 2014 r. (źródło: WIOS)

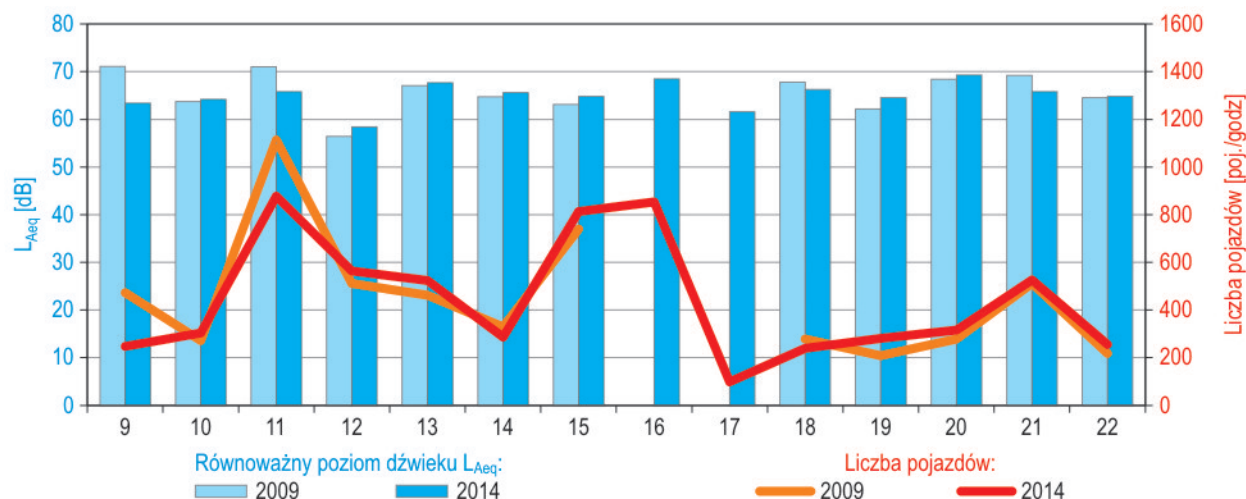
L.p.	Lokalizacja punktów pomiarowych	Uwagi	L _{Aeq} [dB]
POWIAT ŚREDZKI			
1.	Dębice, ul. Szkolna	droga nr 345, na trasie Malczyce – Strzegom	65,5
2.	Rusko, ul. Główna	droga nr 94, na trasie Środa Śląska – Prochowice	74,9
3.	Środa Śląska, ul. Wrocławska	droga wylotowa w kierunku Wrocławia	66,7
4.	Środa Śląska, ul. Legnicka	droga wylotowa w kierunku Legnicy	63,7
5.	Chelm, ul. Strzegomska 8	droga nr 345, na trasie Malczyce – Strzegom	70,1
6.	Kostomłoty, ul. 1-go Maja	centrum miejscowości, droga dojazdowa do A4	65,0
7.	Rakoszyce, ul. Średzka	droga nr 346, na trasie Środa Śląska – Kąty Wrocławskie	68,8
8.	Malczyce, ul. 1-go Maja	droga wylotowa w kierunku drogi nr 94 (Wrocław – Lubin)	66,6
POWIAT BOLESŁAWIECKI			
9.	Zebrzydowa 221	droga krajowa nr 94, na trasie Bolesławiec – Zgorzelec	63,4
10.	Bolesławiec, ul. Kosiby 20	droga nr 363, wylotowa w kierunku Złotoryi	64,2
11.	Bolesławiec, ul. Chrobrego 19	droga nr 363, centrum miasta	65,8
12.	Bolesławiec (ZEC)	obwodnica miasta (droga krajowa nr 4)	58,4
13.	Bolesławiec, ul. Kościuszki 52	droga nr 297, wylotowa w kierunku Szprotawy	67,7
14.	Bolesławiec, ul. Widok 35	droga nr 350, wylotowa w kierunku autostrady A4	65,6
15.	Bolesławiec, al. Tysiąclecia (szpital)	droga dojazdowa do drogi krajowej nr 4	64,8
16.	Bolesławiec, ul. Zgorzelecka k/szkoły	droga wylotowa w kierunku Zgorzelca	68,5
17.	Nowa Wieś 12	droga nr 357, na trasie Zebrzydowa – autostrada A4	61,6
18.	Suszy	droga nr 297, wylotowa w kierunku Lwówka Śląskiego	66,3
19.	Wykroty	droga krajowa 94, na trasie Zebrzydowa – Zgorzelec	64,5
20.	Dąbrowa	droga nr 297, wylotowa w kierunku Nowej Soli	69,3
21.	Kruszyn	droga krajowa nr 4, wylotowa w kier. Tomaszowa Bolesławieckiego	65,8
22.	Łaziska	droga nr 363, wylotowa w kierunku Warty Bolesławieckiej	64,8
POWIAT GÓROWSKI			
23.	Góra, ul. Głogowska/Paderewskiego	droga nr 324, wylotowa w kierunku Głogowa	63,5
24.	Góra, ul. Głogowska/Podwale	centrum miasta	63,3
25.	Góra, ul. Wrocławska 34	droga nr 324, wylotowa w kierunku Wrocławia	70,0
26.	Wąsosz, pl. Wolności 26	centrum miasta	66,4
27.	Wąsosz, ul. Rawicka 12	droga krajowa nr 36, wylotowa w kierunku Rawicza	68,8
POWIAT LUBAŃSKI			
28.	Biedrzychowice	droga krajowa nr 30, na trasie Lubań – Gryfów Śląski	67,0
29.	Olszyna, ul. Wolności 100	droga krajowa nr 30, na trasie Lubań – Gryfów Śląski	67,6
30.	Lubań, ul. 7 Dywizji	droga nr 393, wylotowa w kierunku Leśnej	64,3
31.	Lubań, ul. Podwale 7 (PSP)	droga nr 357, wylotowa w kierunku zachodnim	59,0
32.	Nowa Karczma 1e	droga krajowa nr 30, na trasie Lubań – Zgorzelec	67,9
POWIAT JAWORSKI			
33.	Jawor, ul. Mickiewicza 35D	droga krajowa nr 3, wylotowa w kierunku Bolkowa	67,4
34.	Jawor, ul. Kuziennicza 24	droga nr 374, wylotowa w kierunku na Strzegom	68,7
35.	Jawor, ul. Narutowicza 26	droga krajowa nr 3, centrum miasta	68,5
36.	Wierzchosławice 161	droga krajowa nr 5, na trasie Bolków – Marciszów	63,2
37.	Bolków, ul. Wysokogórska	droga krajowa nr 3, wylotowa w kierunku Marciszowa	66,2
38.	Bolków, ul. Republikańska/Kolejowa 10	droga krajowa nr 3, wylotowa w kierunku Jawora	66,2
39.	Małuszów	droga krajowa nr 3, na trasie Legnica – Jawor	68,6
40.	Paszowice	droga krajowa nr 3, na trasie Jawor – Bolków	66,8
41.	Piotrowice 124	droga nr 365, na trasie Jawor – Świerzawa	64,1
42.	Piotrowice 21 (sklep)	droga nr 363, na trasie Jawor – Złotoryja	64,2
43.	Niedaszów	droga nr 374, na trasie Jawor – Rogoźnica	70,1
44.	Sokoła 4	droga krajowa nr 3, na trasie Jawor – Bolków	66,0
POWIAT POLKOWICKI			
45.	Polkowice, ul. Chocianowska 123	droga wylotowa w kierunku Chocianowa	65,4
46.	Polkowice, ul. Ociosowa 25-27	droga o znaczeniu lokalnym	58,3
47.	Polkowice, ul. Kardynała Kominka/Paderewskiego	centrum miasta	59,9
48.	Polkowice, ul. Dąbrowskiego 2	centrum miasta	65,3
49.	Chocianów, ul. Dominiańska 10	droga nr 328, wylotowa w kierunku Przemkowa	63,3
50.	Chocianów, ul. Zamkowa 1	centrum miejscowości	67,4
51.	Chocianów, ul. Trzebnicka 16	droga wylotowa w kierunku Chocianowca	65,5
52.	Przemków, ul. Głogowska 27	droga nr 12, wylotowa w kierunku Głogowa	70,0
53.	Radwanice, ul. Głogowska	droga nr 12, centrum miejscowości	69,2
54.	Wierzchowice 37a	droga nr 298, na trasie Głogów – Gaworzyce	63,2

przekroczenie poziomów dopuszczalnych hałasu

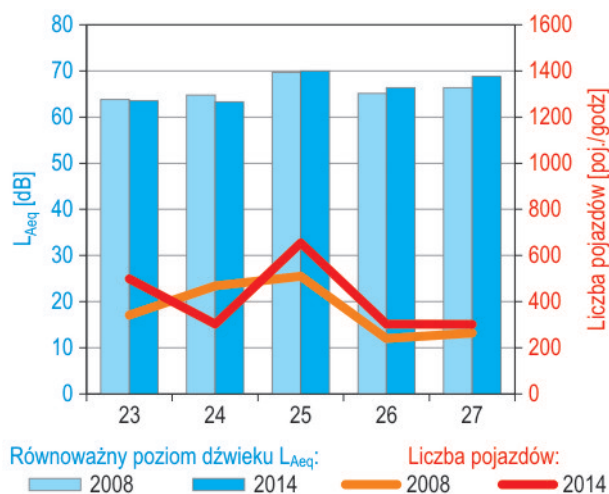
Wykres 4.1. Natężenie ruchu pojazdów oraz poziom równoważny hałasu w punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie powiatu średzkiego w 2009 i 2014 r. (numery ppk zgodne z numeracją w tabeli 4.1) (źródło: WIOŚ)



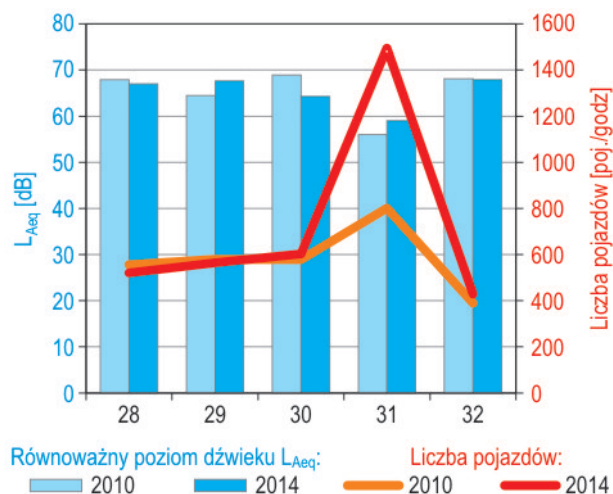
Wykres 4.2. Natężenie ruchu pojazdów oraz poziom równoważny hałasu w punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie powiatu bolesławieckiego w 2009 i 2014 r. (numery ppk zgodne z numeracją w tabeli 4.1) (źródło: WIOŚ)



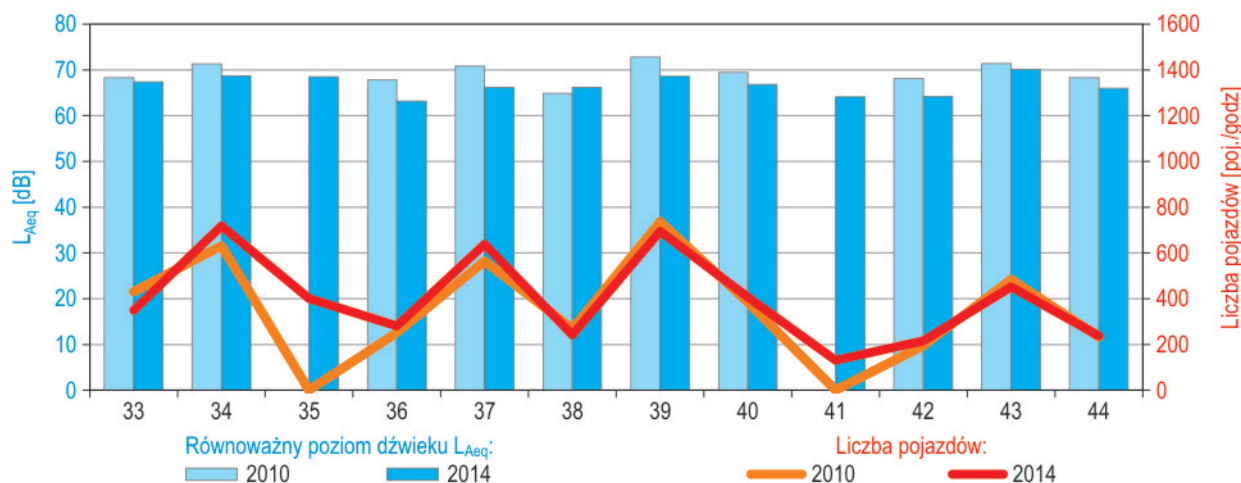
Wykres 4.3. Natężenie ruchu pojazdów oraz poziom równoważny hałasu w punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie powiatu górowskiego w 2008 i 2014 r. (numery ppk zgodne z numeracją w tabeli 4.1) (źródło: WIOŚ)



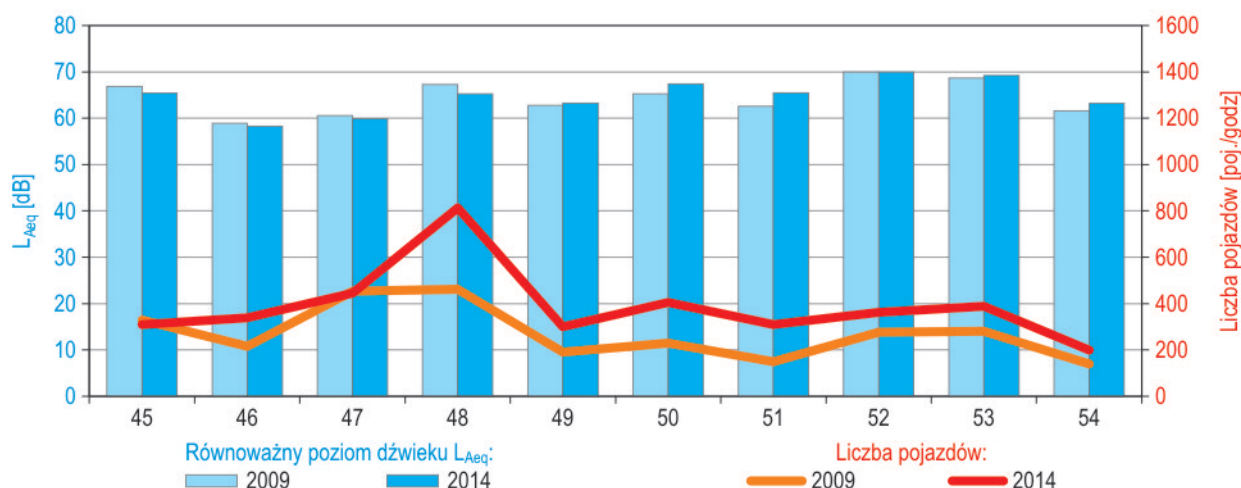
Wykres 4.4. Natężenie ruchu pojazdów oraz poziom równoważny hałasu w punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie powiatu lubańskiego w 2010 i 2014 r. (numery ppk zgodne z numeracją w tabeli 4.1) (źródło: WIOŚ)



Wykres 4.5. Natężenie ruchu pojazdów oraz poziom równoważny hałasu w punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie powiatu jaworskiego w 2010 i 2014 r. (numery ppk zgodne z numeracją w tabeli 4.1) (źródło: WIOŚ)



Wykres 4.6. Natężenie ruchu pojazdów oraz poziom równoważny hałasu w punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie powiatu polkowickiego w 2009 i 2014 r. (numery ppk zgodne z numeracją w tabeli 4.1) (źródło: WIOŚ)



Na podstawie porównania wyników badań z punktów kontrolno-pomiarowych przebadanych w latach 2008–2010 oraz w roku 2014 stwierdzono, że:

- w 15 punktach **poziom hałas obniżył się** pomimo tego, że natężenie ruchu wzrosło lub utrzymywało się na podobnym poziomie. W 2 punktach – w Bolesławcu przy ul. Chrobrego 19 i w Zebrzydowej nastąpił znaczny spadek poziomu dźwięku, przy jednoczesnym spadku natężenia ruchu;
- w 16 punktach **poziom dźwięku nie zmienił się** pomimo wzrostu natężenia ruchu;
- w 17 punktach stwierdzono **wzrost poziomu hałasu** od 0,3 do 6,2 dB przy równoczesnym widocznym wzroście natężenia ruchu. Największy wzrost odnotowano na drodze wojewódzkiej nr 345 w miejscowości Chełm, gdzie punkt pomiarowy zlokalizowany jest przy drodze o nawierzchni z kostki granitowej, a udział pojazdów ciężarowych w ogólnym strumieniu ruchu sięga 29%.

Podsumowując można jednoznacznie stwierdzić, że po drogach województwa dolnośląskiego porusza się znacznie więcej pojazdów niż 5-6 lat temu, jednak zde-

cydowanie są to pojazdy emitujące hałas o niższych poziomach. Można więc wnioskować, że udział samochodów starszych w ogólnym strumieniu pojazdów systematycznie się zmniejsza.

Fot. 4.1. Pomiary monitoringowe hałasu komunikacyjnego w Jaworze przy ul. Mickiewicza (źródło: WIOŚ)



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.

Z wielu inwestycji realizowanych w latach 2013-2014 **na terenie Dolnego Śląska** należy wymienić m.in.:

- przebudowę drogi powiatowej nr 2822D D relacji Jawor-Myślibórz i budowę przy niej ścieżki pieszo-rowerowej w kierunku Myśliborza,
- przebudowę drogi powiatowej nr 2175D Warmatowice – Przybyłowice – Małuszów,
- przebudowę drogi nr 2176D Godziszowa – Jawor,
- przebudowę drogi nr 2184D w Wądrożu Wielkim,
- przebudowę drogi wojewódzkiej nr 384 na odcinku Dzierżoniów – Łagiewniki,
- budowę obwodnicy Nowej Rudy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 381,
- przebudowę drogi wojewódzkiej nr 296 na odcinku od drogi krajowej nr 30 do autostrady A4,
- budowę małej obwodnicy Świdnicy,
- budowę obejścia ul. Kamienieckiej w Ząbkowicach Śląskich w ciągu drogi wojewódzkiej nr 383,
- przebudowę drogi wojewódzkiej nr 403 na terenie powiatu strzelińskiego,
- przebudowę drogi wojewódzkiej nr 374 w Świebodzicach na odcinku od skrzyżowania z ulicą Wodną do skrzyżowania z drogą powiatową nr 2888D,
- przebudowę drogi powiatowej nr 1151D w miejscowości Gaworzyce,
- przebudowę drogi powiatowej nr 1125D w miejscowości Sieroszowice,
- przebudowę drogi powiatowej w miejscowości Nowa Wieś Lubińska,
- przebudowę drogi powiatowej nr 1150D w miejscowości Kłobuczyn,
- przebudowę drogi powiatowej nr 2284D Nowa Kuźnia – Modła,
- przebudowę ul. Sikorskiego w Gromadce,
- przebudowę drogi powiatowej nr 2277D Lubków – Tomaszów Bolesławiecki,
- przebudowę ul. Staszica w Bolesławcu,
- przebudowę drogi powiatowej nr 2290D Racibórowice – Jurków.

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

- remont ul. Przyjaźni,
- przebudowa ul. Mińskiej na odcinku od ul. Tyrmanda do ul. Zagony,
- przebudowa ul. M. Skłodowskiej-Curie na odcinku od C. K. Norwida do Mostu Zwierzynieckiego.

Fot. 4.2. Przebudowana droga powiatowa nr 2822D wraz ze ścieżką pieszo-rowerową w kierunku Myśliborza (źródło: Starostwo Powiatowe w Jaworze)



Fot. 4.3. Nowo wybudowana obwodnica Nowej Rudy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 381 (źródło: Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu)



Fot. 4.4. Ulica Przyjaźni we Wrocławiu przed modernizacją (źródło: Wrocławskie Inwestycje)



Fot. 4.4. Ulica Przyjaźni we Wrocławiu po modernizacji (źródło: Wrocławskie Inwestycje)

