

## Monitoring hałasów drogowych w wybranych punktach na terenie województwa w roku 2011

W roku 2011 pomiary hałasu prowadzono w Pile, Golinie (powiat koniński), Luboniu (powiat poznański), Opatówku (powiat kaliski) i Lesznie (mapa 3.1). Stanowiska pomiarowe sytuowano na linii zabudowy podlegającej ochronie akustycznej lub przed elewacją podlegających ochronie akustycznej budynków (w odległości około 2 m lub w odległości odpowiadającej położeniu linii zabudowy) oraz na granicy terenów podlegających ochronie. Mikrofon był umieszczony na wysokości 4 m nad poziomem gruntu. Badania prowadzono w porze dziennej i nocnej. Ogółem wykonano pomiary akustyczne w 13 punktach, w tym w 11 punktach w rejonie budynków mieszkalnych oraz w 2 punktach przy szkołach (tabela 1). W wybranych punktach pomiary służyły ocenie długookresowych wartości poziomu hałasu, w związku z czym wykonywane były kilkakrotnie w ciągu roku, w dni powszednie i podczas weekendów, w porze dziennej i nocnej; w pozostałych przypadkach czas trwania pomiarów ograniczono do jednej doby w dzień powszedni.

Przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku, określonych wymogami cytowanego rozporządzenia Ministra Środowiska, tj. wartości 60 dB w porze dziennej i 50 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej oraz odpowiednio 55 dB w dzień i 50 dB w nocy dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, stwierdzono w niemal wszystkich badanych przypadkach. W wyróżnionych w tabeli punktach, tj. w Luboniu przy ul. Żabikowskiej 40, w rejonie szkoły, w porze dziennej oraz w rejonie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Golinie, przy ul. Wolności 20 i w Opatówku, przy ul. Kaliskiej, stwierdzone przekroczenia były szczególnie duże. Porównanie aktualnych wyników badań akustycznych w otoczeniu szkoły w Luboniu, z wynikami badań uzyskanymi w roku 2004, wykazuje poprawę warunków akustycznych, wynikającą głównie ze zmniejszenia udziału pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, jakkolwiek jest ona niewystarczająca.

Poprawne warunki akustyczne stwierdzono tylko w trzech przypadkach – na drugiej linii zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Opatówek, w otoczeniu drogi krajowej nr 12 – w związku ze znaczną odległością punktu pomiarowego od źródła hałasu i zagospodarowaniem terenu; w jednym punkcie w porze dziennej i nocnej, w pozostałych dwóch jedynie w porze dziennej.

**Tabela 1. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych przez WIOŚ w roku 2011**

Lp.	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu $L_{Aeq}$ (dB)	Odległość zabudowy*	Natężenie ruchu (poj./h)	
				ogółem	pojazdy ciężkie
1	Piła, ul. Kossaka 12a, przed elewacją budynku wielorodzinnego	65,9	18 m/10 m*	456	6
	jw. pora nocna	54,2	jw.	19	5
2	Golina, ul. Wolności 20 (droga krajowa nr 92), na linii zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	68,1	10 m/12 m	553	56
	jw. pora nocna	62,9	jw.	112	28
3	Luboń, ul. Żabikowska 40, w rejonie szkoły, w odległości 9 m od jezdni, przed elewacją budynku	67,1	11 m	1035	38
	jw. pora nocna	64,3	jw.	352	13
4	Luboń, ul. 11 Listopada, na linii zabudowy	64,1	8,5 m	318	8
	jw. pora nocna	59,0	jw.	80	2
5	Luboń, ul. Poniatowskiego, przy przedszkolu, 9 m od jezdni	64,5	9 m	260	16
	jw. pora nocna	60,7	jw.	26	1
6	Luboń, ul. Wojska Polskiego, na linii zabudowy jednorodzinnej	62,6	12	192	12
	jw. pora nocna	54,5	jw.	28	1
7	Opatówek, ul. Kaliska, przy motelu „Czarnuszka” (droga krajowa nr 12), w odległości 2 m od linii zabudowy jednorodzinnej	69,3	5 m	947	186
	jw. pora nocna	67,3	jw.	254	107
8	Opatówek, ul. Kilińskiego 3, w odległości 42 m od drogi krajowej nr 12, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, druga linia zabudowy	53,7	42**	947	186

Lp.	Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu $L_{Aeq}$ (dB)	Odległość zabudowy*	Natężenie ruchu (poj./h)	
				ogółem	pojazdy ciężkie
	jw. pora nocna	48,0	j.w.	254	107
9	Opatówek, ul. Piaskowa 8, w odległości 35 m od drogi krajowej nr 12, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, druga linia zabudowy	54,3	35**	947	186
	jw. pora nocna	50,9	j.w.	254	107
10	Opatówek, ul. Św. Jana 4c, w odległości 30 m od drogi krajowej nr 12, na granicy terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, druga linia zabudowy	58,8	30**	947	186
	jw. pora nocna	51,2	j.w.	254	107
11	Leszno, ul. 55 Pułku Piechoty, przy budynkach wielorodzinnych przy ul. Grunwaldzkiej 8-2/10-18, w odległości 8 m od drogi	62,2	8 m	370	10
	jw. pora nocna	54,2	j.w.	36	1
12	Leszno, ul. Niepodległości 51, droga powiatowa, przy budynku wielorodzinnym, w odległości 5 m od drogi	64,0	5 m	454	10
	jw. pora nocna	59,2	j.w.	82	3
13	Leszno, ul. Św. Franciszka z Asyżu, przy budynku mieszkalnym przy ul. Piastowskiej 13, w odległości 2,8 m od drogi	65,1	2,8 m	334	17
	jw. pora nocna	59,4	j.w.	64	3

\* – odległość zabudowy – w przypadku podania dwóch liczb oznaczają one: odległość mierzoną od krawężnika jezdni do zabudowy po stronie punktu pomiarowego/odległość od krawężnika jezdni do zabudowy po przeciwnej stronie drogi,

\*\* – odległość od głównego źródła hałasu, tj. drogi krajowej nr 12,

– szczególnie duże przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu.

W punktach 1 i 2, tj. w Pile przy ul. Kossaka 12a oraz w Golinie przy ul. Wolności 20, wyznaczonych jako punkty oceny długookresowego poziomu hałasu, badania akustyczne prowadzone były w dni powszednie i w weekendy, wiosną i jesienią (tabela 2). W pozostałych punktach pomiary wykonano tylko w dni powszednie, raz w roku. W związku z powyższym, dla porównywalności wyników, w tabeli 1 dla punktów w Pile i Golinie podano uśrednione wyniki dotyczące dni powszednich. W przypadku punktu pomiarowego w Pile przy ul. Kossaka, w porze dziennej nie zaobserwowano istotnych zmian warunków akustycznych w weekendy w stosunku do dni powszednich, natomiast natężenie ruchu pojazdów nieznacznie spadło, przy równoczesnym zwiększeniu udziału pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu. W porze nocnej w weekendy poziom równoważny hałasu wzrósł, zwiększyło się również natężenie ruchu pojazdów i udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu. Zupełnie inną tendencję stwierdzono w Golinie, w rejonie oddziaływania drogi krajowej nr 92 – w porze dziennej w weekendy warunki akustyczne uległy poprawie w stosunku do dnia powszedniego, zmniejszyła się również liczba pojazdów, w szczególności ciężkich. W porze nocnej warunki akustyczne w dni powszednie i weekendy były zbliżone, zaobserwowano jedynie niewielkie zmniejszenie liczby pojazdów ciężkich.

**Tabela 2. Wyniki pomiarów poziomu hałasu w Pile przy ul. Kossaka 12 a i w Golinie przy ul. Wolności 20 – w ciągu drogi krajowej nr 92**

Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu $L_{Aeq}$ (dB)			Natężenie ruchu pojazdów (poj/h)					
				ogółem			pojazdy ciężkie		
	dzień powszedni	weekend	średnia roczna	dzień powszedni	weekend	średnia roczna	dzień powszedni	weekend	średnia roczna
<b>Pora dzienna</b>									
Piła, ul. Kossaka	65,9	65,5	65,8	456	384	435	6	9	7
Golina, ul. Wolności	68,1	66,3	67,6	533	458	511	56	23	46
<b>Pora nocna</b>									
Piła, ul. Kossaka	54,2	56,3	55,0	19	36	24	5	14	8
Golina, ul. Wolności	62,9	62,0	62,7	112	120	115	28	20	26

Dla obu punktów określono również wartość długookresowych wskaźników poziomu hałasu – poziomu dziennie-wieczorno-nocnego  $L_{DWN}$  i długookresowego poziomu hałasu w porze nocnej  $L_N$ . Uzyskane wartości wskaźników długookresowych wynoszą:

- w Pile, przy ul. Kossaka 12a:  
 $L_{DWN} = 66,3$  dB;  $L_N = 55,0$  dB.
- w Golinie, w rejonie zabudowy mieszkaniowej przy ul. Wolności 20:  
 $L_{DWN} = 70,4$  dB;  $L_N = 62,7$  dB.