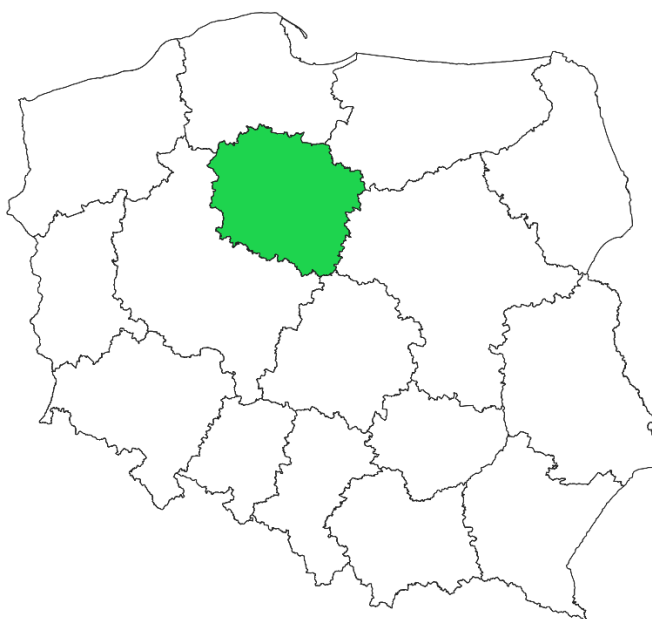




Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Departament Monitoringu Środowiska

OCENA STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO W ROKU 2024





GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Departament Monitoringu Środowiska

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy

ul. ul. M. Piotrowskiego 7-9, 85-098 Bydgoszcz

**Ocena opracowana w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska
w Bydgoszczy Departamentu Monitoringu Środowiska
Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez:**

Ryszard Ryczek

Anna Zych

ZATWIERDZAM

**Naczelnik Regionalnego Wydziału
Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy
/podpisano cyfrowo/**

Bydgoszcz, listopad 2025 r.

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	2
II. UREGULOWANIA PRAWNE DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU	3
III. PODSTAWOWE WSKAŹNIKI OCENY HAŁASU	6
IV. BADANIA HAŁASU W WYBRANYCH PUNKTACH WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO	7
IV.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA	7
IV.1.1. HAŁAS DROGOWY	7
IV.1.2. HAŁAS SZYNOWY	25
IV.1.3. HAŁAS LOTNICZY.....	27
IV.2. POZOSTAŁE POMIARY HAŁASU ZGROMADZONE W BAZIE EHAŁAS-P.....	29
IV.2.1. HAŁAS DROGOWY	29
IV.2.2. HAŁAS PRZEMYSŁOWY	36
V. LOKALNA MAPA HAŁASU	41
VI. PODSUMOWANIE	43

I. WSTĘP

Za jeden z najpoważniejszych czynników zanieczyszczających obecnie środowisko uznany został hałas, czyli wszelkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, działające za pośrednictwem powietrza na organ słuchu i inne zmysły oraz elementy organizmu człowieka. Właściwe kształtowanie klimatu akustycznego jest więc jednym z priorytetowych zadań w dziedzinie ochrony środowiska.

Ocena klimatu akustycznego województwa kujawsko-pomorskiego za 2024 rok wykonana została w oparciu o zarejestrowane w bazie EHAŁAS-P wyniki:

- ✓ pomiarów hałasu drogowego, wykonywanych w 2024 roku w ramach realizacji państwowego monitoringu środowiska,
- ✓ pomiarów hałasu przemysłowego, wykonanych w 2024 roku w ramach działalności kontrolnej prowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- ✓ pomiarów hałasu wykonanych w 2024 roku przez podmioty zobowiązane (art. 147 ust. 1 oraz art. 175 ustawy – Prawo ochrony środowiska, Dz.U. 2025 r., poz. 647, z późn. zm.),

Zgodnie z art. 117 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 r., poz. 647, z późn. zm.), oceny akustycznej środowiska dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska dla terenów:

- ✓ o których mowa w art. 118 ust. 2 - na podstawie strategicznych map hałasu lub wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} i L_N , z uwzględnieniem w szczególności danych demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu;
- ✓ innych niż tereny, o których mowa w art. 118 ust. 2 - na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami hałasu L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} i L_N lub innych metod oceny poziomu hałasu.

Podstawowym europejskim aktem prawnym regulującym zagadnienia związane z ochroną środowiska przed hałasem jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z 25 czerwca 2002 r., odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. U. WE L 189). Dyrektywa wprowadziła obowiązek m.in. opracowywania map akustycznych określonych obszarów oraz ustalenia i realizacji długofalowych programów ochrony przed hałasem. Ponadto, ww. akt prawny określił szczegółowe terminy realizacji powyższych wymagań oraz wprowadził regulacje związane z obowiązkiem przekazywania cyklicznych informacji o realizacji wyznaczonych zadań do Komisji Europejskiej.

Badania realizowane w 2024 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonane zostały przez Centralne Laboratorium Badawcze Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

II. UREGULOWANIA PRAWNE DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU

Standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). W rozporządzeniu zawarte są dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (dróg i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu), w odniesieniu do rodzaju terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (źródło: Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom dnia	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom nocy	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	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	61	56	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

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 powyżej 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 poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem (źródło: Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty 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
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Objaśnienia:

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.

Tabela 3. Dopuszczalny poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby (źródło: Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom dnia	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom nocy	L_{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom dnia	L_{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom nocy
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾	55	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ¹⁾ c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	60	50	50	45

Objaśnienia:

1) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

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

III. PODSTAWOWE WSKAŹNIKI OCENY HAŁASU

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się na podstawie wskaźników krótko- i długookresowych.

Do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby stosuje się wskaźniki krótkookresowe:

- a) L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰);
- b) L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

Do prowadzenia długookresowej polityki ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem, stosuje się następujące wskaźniki długookresowe:

- a) L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰);
- b) L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A, wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich pór nocy (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych);
gdzie

$$L_{DWN} = 10 \log \left[\frac{1}{24} (12 \cdot 10^{0,1 \cdot L_D} + 4 \cdot 10^{0,1 \cdot (L_W + 5)} + 8 \cdot 10^{0,1 \cdot (L_N + 10)}) \right]$$

IV. BADANIA HAŁASU W WYBRANYCH PUNKTACH WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO

IV.1. POMIARY WYKONANE W RAMACH PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA

IV.1.1. HAŁAS DROGOWY

W 2024 roku na terenie województwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadził pomiary hałasu komunikacyjnego drogowego w punktach na terenie pięciu obszarów województwa:

- obszar nr 1 – Brześć Kujawski (4 stanowiska badawcze),
- obszar nr 2 – Gniewkowo (4 stanowiska badawcze),
- obszar nr 3 – Szubin (4 stanowiska badawcze).

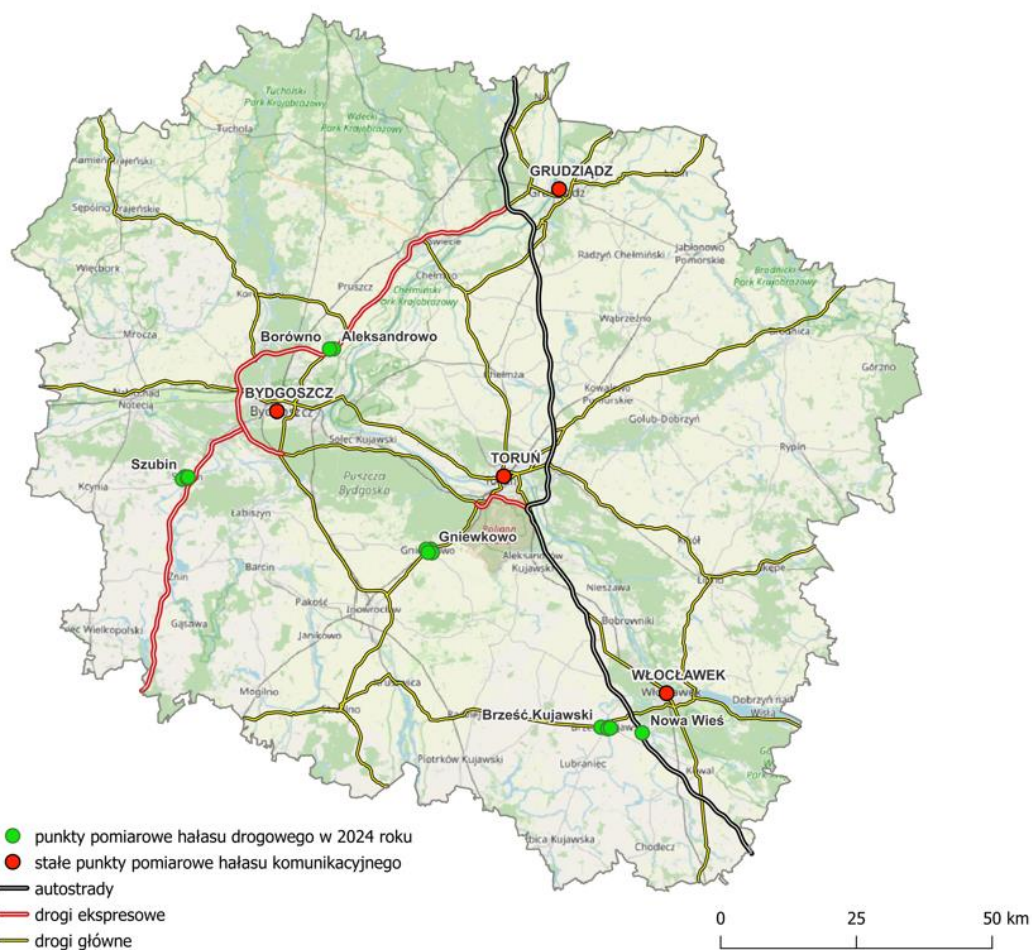
Na terenie obszarów nr 1 i 3 wyznaczono po dwa stanowiska do monitoringu ciągłego oraz jedno stanowisko w obszarze nr 2. Na stanowiskach monitorowanych metodą ciągłą liczba pomiarów obejmuje 8 dób w ciągu roku, z czego:

- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba w czasie weekendu – w okresie wiosennym,
- 1 doba w dni powszednie oraz 1 doba w czasie weekendu – w okresie letnim,
- 2 doby w dni powszednie oraz 1 doba w czasie weekendu – w okresie jesienno-zimowym.

Na pozostałych stanowiskach we wskazanych obszarach na terenie województwa kujawsko-pomorskiego prowadzono pomiary hałasu drogowego, obejmujące dwie doby w dni powszednie. Wykonane badania posłużyły do wyznaczenia wskaźników długookresowych oceny klimatu akustycznego L_{DWN} i L_N oraz wskaźników krótkookresowych L_{AeqD} i L_{AeqN} .

Ponadto, na terenie województwa wykonano w 2024 roku badania poziomu hałasu komunikacyjnego drogowego:

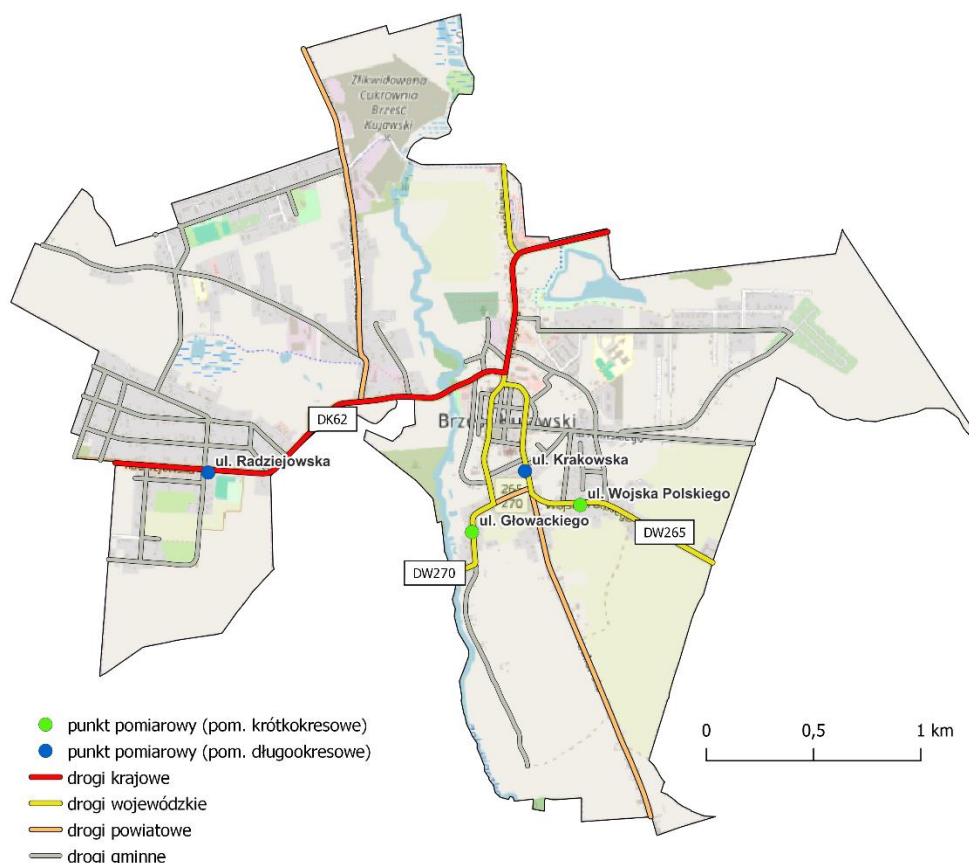
- w zasięgu oddziaływania drogi ekspresowej S5, w miejscowościach Aleksandrowo i Borówno na terenie gminy Dobrcz (2 punkty)
- w zasięgu oddziaływania autostrady A1 w miejscowości Nowa Wieś w gminie Włocławek (1 punkt)



Mapa 1. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w województwie kujawsko-pomorskim w 2024 roku (źródło: GIOŚ/PMŚ)

OBSZAR NR 1 – BRZEŚĆ KUJAWSKI

W 2024 roku w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego przeprowadzono pomiary hałasu drogowego na terenie Brześcia Kujawskiego w powiecie włocławskim. Pomiary wykonano łącznie na czterech stanowiskach zlokalizowanych przy głównych ciągach komunikacyjnych w mieście. Badaniami objęto ulice: Radziejowską, Głowackiego, Wojska Polskiego oraz Krakowską (mapa 2)



Mapa 2. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w Brześciu Kujawskim w 2024 roku
(źródło: GIOŚ/PMŚ)

Ulica Radziejowska stanowi odcinek przebiegającej przez miasto drogi krajowej nr 62. Jest to zlokalizowany w jego zachodniej części odcinek trasy w kierunku Strzelna, gdzie DK62 łączy się z drogami krajowymi DK25 i DK15. Od wschodu umożliwia połączenie z autostradą A1 lub drogą krajową nr 91 we Włocławku. Ulica Głowackiego to fragment drogi wojewódzkiej nr 270, która stanowi istotną linię komunikacyjną w tym rejonie. W Brześciu Kujawskim łączy się ona z DK62 i biegnie do południowej granicy województwa kujawsko-pomorskiego poprzez miasta Lubraniec i Izbicę Kujawską. Ulice Wojska Polskiego oraz Krakowska stanowią ciąg drogi wojewódzkiej nr 265. Jest to droga, która podobnie jak DW270 posiada połączenie z DK62. Biegnie natomiast w kierunku południowo-wschodnim do granicy

województwa, poprzez miasto Kowal w pobliżu autostrady A1 (węzeł „Kowal”), przecinając tam również drogę krajową nr 91.

Na każdym stanowisku badawczym pomiary prowadzono metodą ciągłą z podziałem na 1-godzinne przedziały czasu obserwacji. Wyniki pomiarów zestawiono w tabelach 4 i 5.

Tabela 4. Wyniki pomiarów i ocena hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie Brześcia Kujawskiego w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1.	ul. Wojska Polskiego 14 Brześć Kujawski	18°54'23,8" E 52°36'04,2" N	60,0	54,1	61	56	–	–
2.	ul. Głowackiego 14 Brześć Kujawski	18°53'57,0" E 52°36'00,1" N	66,4	62,6	61	56	5,4	6,6
Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu w punktach oceny poziomu długookresowego								
3.	ul. Krakowska 36 Brześć Kujawski	18°54'10,1" E 52°36'09,3" N	62,9	57,4	65	56	–	1,4
			62,9	58,1			–	2,1
			62,3	58,3			–	2,3
			63,1	58,1			–	2,1
			63,4	57,5			–	1,5
			61,5	55,5			–	–
			61,6	56,2			–	0,2
			63,4	57,0			–	1,0
4.	ul. Radziejowska 5 Brześć Kujawski	18°52'51,6" E 52°36'09,0" N	66,6	62,9	61	56	5,6	6,9
			66,5	61,7			5,5	5,7
			66,7	62,5			5,7	6,5
			67,4	62,3			6,4	6,3
			67,3	63,2			6,3	7,2
			63,9	58,7			2,9	2,7
			64,1	59,5			3,1	3,5
			65,3	59,0			4,3	3,0

Kolorem w tabeli zaznaczono wyniki pomiarów wykonanych w dni weekendowe

Na terenie Brześcia Kujawskiego, spośród wytypowanych odcinków dróg, wyniki pomiarów krótkookresowych nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych jedynie przy ul. Wojska Polskiego. Przy ul. Głowackiego stwierdzono przekroczenie norm wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} zarówno w porze dnia (o 5,4 dB) jak i w nocy (o 6,6 dB).

Do oceny akustycznej w odniesieniu do jednej doby posłużyły również wyniki uzyskane w punktach wykonywania pomiarów długookresowych. Punkty te usytuowano przy ul. Krakowskiej oraz ul. Radziejowskiej. Przy ul. Krakowskiej poziom dźwięku w porze dnia mieścił się w granicach poziomu dopuszczalnego, ale już w porze nocy przekraczał wartości normowane zarówno w dni powszednie (od 1,4 do 2,3 dB) jak i w weekendy (do 1,0 dB). Na terenach położonych przy ul. Radziejowskiej (droga krajowa nr 62) stwierdzono przekroczenia hałasu drogowego przez całą dobę, tzn. zarówno w dzień jak

i w nocy, również w weekendy. W dzień powszedni zakres przekroczeń wskaźnika L_{AeqD} wynosił od 5,5 dB do 6,4 dB, natomiast w weekend zanotowano przekroczenie o 2,9 do 4,3 dB. W porze nocy przekroczenia wynosiły od 5,7 dB do 7,2 dB w tygodniu pracy oraz 2,7 dB do 3,5 dB w weekend.

Tabela 5. Wyniki długookresowych pomiarów i ocena hałasu drogowego - wskaźniki długookresowe L_{DWN} i L_N na terenie Brześcia Kujawskiego w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Zmierzony poziom dźwięku [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
1.	ul. Krakowska 36 Brześć Kujawski	18°54'10,1" E 52°36'09,3" N	65,5	57,4	68	59	–	–
2.	ul. Radziejowska 5 Brześć Kujawski	18°52'51,6" E 52°36'09,0" N	69,3	61,5	64	59	5,3	2,5

Długookresowe pomiary poziomu hałasu służące do całorocznej oceny stanu akustycznego zrealizowano na terenie Brześcia Kujawskiego w dwóch punktach: przy ul. Krakowskiej, na odcinku drogi wojewódzkiej nr 265, oraz przy ul. Radziejowskiej, przy drodze krajowej nr 62. Wyniki uzyskane przy ul. Krakowskiej, na terenie z zabudową wielorodzinną, nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Stwierdzono natomiast przekroczenie norm hałasu przy ul. Radziejowskiej, wzdłuż której usytuowane są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Uzyskane ponadnormatywne wartości dotyczą zarówno wskaźnika dobowego L_{DWN} (przekroczenie o 5,3 dB), jak i dotyczącego pory nocy wskaźnika L_N (przekroczenie o 2,5 dB).

Prowadzone w czasie cyklu pomiarowego obserwacje ruchu drogowego na rozpatrywanych odcinkach dróg wykazały następujące wielkości natężenia ruchu:

Punkt pomiarowy	Natężenie ruchu ogółem [poj./h]	Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]
	pora dnia / pora nocy	pora dnia / pora nocy
ul. Wojska Polskiego	98 / 11	24 / 4
ul. Głowackiego	367 / 66	70 / 27
ul. Krakowska	244 / 40	23 / 7
ul. Krakowska (weekend)	223 / 60	6 / 1
ul. Radziejowska	334 / 71	69 / 19
ul. Radziejowska (weekend)	266 / 60	17 / 3

OBSZAR NR 2 – GNIEWKOWO

Pomiary hałasu komunikacyjnego drogowego w Gniewkowie (powiat inowrocławski) w 2024 r. przeprowadzono na czterech stanowiskach pomiarowych, tj. przy ulicach: Toruńskiej, Kilińskiego, Powstańców Wielkopolskich oraz Dworcowej (mapa 3).



Mapa 3. Lokalizacja stanowisk pomiarowych hałasu drogowego w Gniewkowie w 2024 roku.
(źródło: GIOŚ/PMŚ)

Ulice Toruńska oraz Kilińskiego to droga wojewódzka nr 246. Ulice te leżą w jednym ciągu, od Ronda Żołnierzy Wyklętych po granice miasta w kierunku południowo-wschodnim. Droga ta biegnie dalej w kierunku Dąbrowy Biskupiej. Obydwie ulice rozdziela skrzyżowanie umożliwiające dotarcie do centrum miasta ulicą Jana III Sobieskiego. Rondo Żołnierzy Wyklętych stanowi połączenie z drogą krajową nr 15 w kierunkach do Torunia lub Inowrocławia. Ulicę Kilińskiego przecina dwutorowa linia kolejowa kategorii pierwszorzędnej. Przejazd wyposażony jest w sygnalizację świetlną oraz szlabany.

Ulica Powstańców Wielkopolskich to również odcinek drogi DW246 lecz prowadzący ruch samochodowy z Gniewkowa w kierunku zachodnim w stronę miejscowości Złotniki Kujawskie. Ulica ta połączona jest z drogą krajową nr 15, która na odcinku ok. 970 m stanowi wspólny odcinek z DW246

Ulica Dworcowa przebiega w środkowej części miasta i stanowi najkrótsze połączenie pomiędzy centrum, a rejonem stacji kolejowej.

Do badań zastosowano metodę pomiarów ciągłych z podziałem na 1-godzinne przedziały czasu obserwacji. Wyniki pomiarów zestawiono w tabelach 6 i 7.

Tabela 6. Wyniki pomiarów i ocena hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie Gniewkowa w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1.	ul. Powstańców Wlkp. 8 Gniewkowo	18°24'05,4" E 52°53'44,1" N	66,4	60,3	61	56	5,4	4,3
2.	ul. Kilińskiego 19 Gniewkowo	18°25'03,3" E 52°53'24,6" N	64,5	56,6	65	56	–	0,6
3.	ul. Dworcowa 11 Gniewkowo	18°24'25,1" E 52°53'26,1" N	58,5	47,4	61	56*	–	–
Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu w punktach oceny poziomu długookresowego								
4.	ul. Toruńska 40 Gniewkowo	18°24'50,5" E 52°53'45,9" N	62,3	55,7	61	56*	1,3	–
			62,9	54,0			1,9	–
			62,2	56,2			1,2	–
			62,4	55,9			1,4	–
			62,6	56,0			1,6	–
			61,7	53,5			0,7	–
			60,6	53,1			–	–
			61,8	53,0			0,8	–

Kolorem w tabeli zaznaczono wyniki pomiarów wykonanych w dni weekendowe

* w przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy

Spośród ulic objętych pomiarami w Gniewkowie, warunki akustyczne związane z ruchem drogowym wyrażone wskaźnikami krótkookresowymi dotrzymywane były tylko przy ul. Dworcowej, gdzie punkt pomiarowy zlokalizowano na terenie szkoły. Najwyższe wartości przekroczenia poziomu hałasu stwierdzono przy ul. Powstańców Wielkopolskich na terenach sąsiadujących z drogą, a zakwalifikowanych jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wielkość przekroczenia w porze dnia (L_{AeqD}) wynosiła 5,4 dB, natomiast w porze nocy (L_{AeqN}) 4,3 dB. Przy ul. Kilińskiego, na terenie zabudowy wielorodzinnej, przekroczenie poziomu dopuszczalnego wystąpiło tylko w porze nocy o 0,6 dB, przy dotrzymaniu znormalizowanych warunków akustycznych w porze dnia.

Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu, które uzyskano w punkcie oceny poziomu długookresowego przy ul. Toruńskiej, wykazały niewielkie przekroczenia na terenie zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci młodzieży (teren szkoły podstawowej). Przekroczenia dotyczą

tylko pory dnia i dla cyklu pomiarowego wynoszą od 1,2 do 1,9 dB w dni powszednie oraz do 0,8 dB w weekend.

Tabela 7. Wyniki pomiarów długookresowych i ocena hałasu drogowego - wskaźniki długookresowe L_{DWN} i L_N na terenie Gniewkowa w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Zmierzony poziom dźwięku [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
1.	ul. Toruńska 40 Gniewkowo	18°24'50,5" E 52°53'45,9" N	64,0	54,9	64	59	–	–

Na terenie Gniewkowa usytuowano jedno stanowisko do rejestracji pomiarów długookresowych. W wyniku całorocznej oceny poziomu hałasu drogowego dokonanej na podstawie obliczonych wskaźników L_{DWN} oraz L_N przy ulicy Toruńskiej, w punkcie zlokalizowanym na terenie szkoły, nie stwierdzono naruszenia norm akustycznych. Uzyskane wartości nie przekraczają dopuszczalnego średniego poziomu dźwięku dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci młodzieży zarówno dla okresu doby jak i dla pory nocy.

Poniżej zestawiono dane dotyczące natężenia ruchu pojazdów zarejestrowanego podczas pomiarów akustycznych na badanych odcinkach dróg:

Punkt pomiarowy	Natężenie ruchu ogółem [poj./h]	Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]
	pora dnia / pora nocy	pora dnia / pora nocy
ul. Powstańców Wielkopolskich	275 / 54	13 / 6
ul. Kilińskiego	207 / 34	20 / 3
ul. Dworcowa	105 / 9	1 / –
ul. Toruńska	241 / 28	20 / 4
ul. Toruńska (weekend)	177 / 24	7 / 2

OBSZAR NR 3 – SZUBIN

Pomiary związane z oddziaływaniem ruchu drogowego na terenie Szubina zrealizowane zostały w następujących lokalizacjach: przy ul. Nakielskiej, ul. Kcyńskiej, ul. Dworcowej oraz ul. Sienkiewicza (mapa 4).



Mapa 4. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w Szubinie w 2024 roku
(źródło: GIOŚ/PMS)

Ulice Nakielska i Dworcowa to odcinki przebiegającej przez miasto drogi wojewódzkiej nr 246, która od północy łączy miasto z Nakłem nad Notecią, a tam z drogą krajową nr 10, natomiast w kierunku południowo-wschodnim prowadzi do Łabiszyna. Ulica Sienkiewicza to najkrótsze połączenie centrum miasta z drogą ekspresową S5 w kierunku Bydgoszczy poprzez węzeł Szubin Północ. Ulica Kcyńska pod względem komunikacyjnym stanowi łącznik pomiędzy dwiema drogami wojewódzkimi, tzn. DW246 oraz DW247. Ulica przebiega od centrum w kierunku zachodnim, gdzie dalej poprzez DW247 możliwe jest połączenie w kierunku Kcyni lub Żnina oraz możliwość dostępu do drogi ekspresowej S5 poprzez węzeł Szubin Południe.

Do badań zastosowano metodę pomiarów ciągłych z podziałem na 1-godzinne przedziały czasu obserwacji. Wyniki pomiarów zestawiono w tabelach 8 i 9.

Tabela 8. Wyniki pomiarów i ocena hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie Szubina w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1.	ul. Dworcowa 3 Szubin	17°44'42,6" E 53°00'29,1" N	67,0	62,8	65	56	2,0	6,8
2.	ul. Kcyńska 13 Szubin	17°43'52,4" E 53°00'23,8" N	62,8	57,4	65	56	–	1,4
Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu w punktach oceny poziomu długookresowego								
3.	ul. Sienkiewicza 13 Szubin	17°44'47,9" E 53°00'37,1" N	63,4	57,7	61	56	2,4	1,7
			63,1	57,6			2,1	1,6
			63,0	58,1			2,0	2,1
			64,4	58,9			3,4	2,9
			64,7	58,6			3,7	2,6
			61,9	55,9			0,9	–
			61,4	56,1			0,4	0,1
			63,7	56,3			2,7	0,3
4.	ul. Nakielska 15 Szubin	17°44'17,4" E 53°00'38,2" N	63,6	57,7	65	56	–	1,7
			63,2	57,9			–	1,9
			63,6	58,0			–	2,0
			64,7	60,1			–	4,1
			64,4	57,8			–	1,8
			61,9	53,5			–	–
			60,4	54,6			–	–
			61,4	53,5			–	–

Kolorem w tabeli zaznaczono wyniki pomiarów wykonanych w dni weekendowe

Na terenie Szubina stwierdzono przekroczenie przynajmniej jednego ze wskaźników krótkookresowych przy każdym z badanych odcinków dróg. Przy ul. Dworcowej, na terenach zakwalifikowanych jako mieszkaniowo-usługowe, zarejestrowano przekroczenie wskaźników L_{AeqD} o 2,0 dB i L_{AeqN} o 6,8 dB. Natomiast przy ul. Kcyńskiej, również w obrębie zabudowy mieszkaniowo-usługowej, wartość ponadnormatywną stwierdzono tylko w porze nocy (1,4 dB).

W ramach realizowania pomiarów długookresowych przy ul. Sienkiewicza oraz ul. Nakielskiej określono na tych stanowiskach również krótkookresowe poziomy hałasu w odniesieniu do jednej doby.

Na terenie zabudowy jednorodzinnej przy ul. Sienkiewicza stwierdzono przekroczenia poziomu hałasu drogowego zarówno w porze dnia jak i w nocy. W dzień powszedni zakres przekroczeń wskaźnika L_{AeqD} wynosił od 2,0 dB do 3,7 dB, natomiast w weekend od 0,4 dB do 2,7 dB. W porze nocy przekroczenia wynosiły od 1,6 dB do 2,9 dB w dni powszednie oraz do 0,3 dB w weekend.

Przy ul. Nakielskiej, na terenach zakwalifikowanych jako mieszkaniowo-usługowe, poziom dźwięku w porze dnia mieścił się w granicach wartości dopuszczalnych, ale już w porze nocy przekraczał poziom normowany (od 1,7 do 4,1 dB) w dni powszednie.

Tabela 9. Wyniki pomiarów długookresowych i ocena hałasu drogowego - wskaźniki długookresowe L_{DWN} i L_N na terenie Szubina w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	Zmierzony poziom dźwięku [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
1.	ul. Sienkiewicza 13 Szubin	17°44'47,9" E 53°00'37,1" N	66,1	57,7	64	59	2,1	–
2.	ul. Nakielska 15 Szubin	17°44'17,4" E 53°00'38,2" N	65,9	57,5	68	59	–	–

W Szubinie zrealizowano długookresowe pomiary hałasu w dwóch punktach pomiarowych: przy ul. Sienkiewicza oraz ul. Nakielskiej.

Otrzymane w wyniku obliczeń wartości długookresowego poziomu hałasu wykazały przekroczenie wskaźnika dla doby L_{DWN} przy ul. Sienkiewicza na terenie zabudowy jednorodzinnej (o 2,1 dB). Przy ul. Nakielskiej (tereny mieszkaniowo-usługowe) nie wykazano przekroczeń całorocznych wskaźników poziomu dźwięku.

Analiza zarejestrowanego ruchu pojazdów na poszczególnych odcinkach dróg wykazała następujące wielkości natężenia ruchu:

Punkt pomiarowy	Natężenie ruchu ogółem [poj./h]	Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]
	pora dnia / pora nocy	pora dnia / pora nocy
ul. Dworcowa	296 / 31	45 / 10
ul. Kcyńska	606 / 54	14 / 2
ul. Sienkiewicza	547 / 91	41 / 9
ul. Sienkiewicza (weekend)	449 / 65	23 / 4
ul. Nakielska	363 / 65	42 / 11
ul. Nakielska (weekend)	313 / 61	8 / 1

REJON DROGI EKSPRESOWEJ S5

W 2024 r. przeprowadzono analizę oddziaływania drogi ekspresowej S5 na tereny zabudowy mieszkaniowej w miejscowościach Aleksandrowo i Borówno w gminie Dobrcz (mapa 5).



● punkt pomiarowy

Mapa 5. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w Borównie i Aleksandrowie w 2024 roku (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Aleksandrowo oraz Borówno to miejscowości położone przy drodze ekspresowej S5 pomiędzy węzłami Włóki i Aleksandrowo. Od strony północnej droga S5 łączy się z autostradą A1 w Nowych Marzach natomiast w przeciwną stronę droga S5 prowadzi ku południowo-zachodniej granicy województwa w kierunku Poznania. Na wysokości Bydgoszczy pełni rolę zachodniej obwodnicy miasta. Kieruje również ruch do Bydgoszczy od strony północnej, najkrótszą drogą poprzez DW239.

W Aleksandrowie najbliższa zabudowa mieszkaniowa oddzielona jest od drogi ekranem akustycznym na odcinku 550 m.

Do badań zastosowano metodę pomiarów ciągłych z podziałem na 1-godzinne przedziały czasu obserwacji. Wartości poziomów równoważnych hałasu w dwóch punktach pomiarowych podano w tabeli 10.

Tabela 10. Wyniki pomiarów i ocena hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie Aleksandrowa i Borówna w gm. Dobrcz w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1.	ul. Gdańska 20 Borówno	18°07'49,8" E 53°13'32,2" N	57,4	54,4	61	56	–	–
2.	ul. Szkolna 5 Aleksandrowo	18°08'29,4" E 53°13'34,2" N	57,3	53,3	61	56	–	–

Na podstawie badań przeprowadzonych w wyznaczonych lokalizacjach na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu zarówno w porze dnia jak i w porze nocy.

REJON AUTOSTRADY A1

W 2024 r. przeprowadzono analizę oddziaływania autostrady A1 na klimat akustyczny miejscowości Nowa Wieś, gmina Włocławek (mapa 6).



● punkt pomiarowy

Mapa 6. Lokalizacja punktu pomiarowego hałasu drogowego w Nowej Wsi w 2024 roku (źródło: GIOŚ/PMŚ)

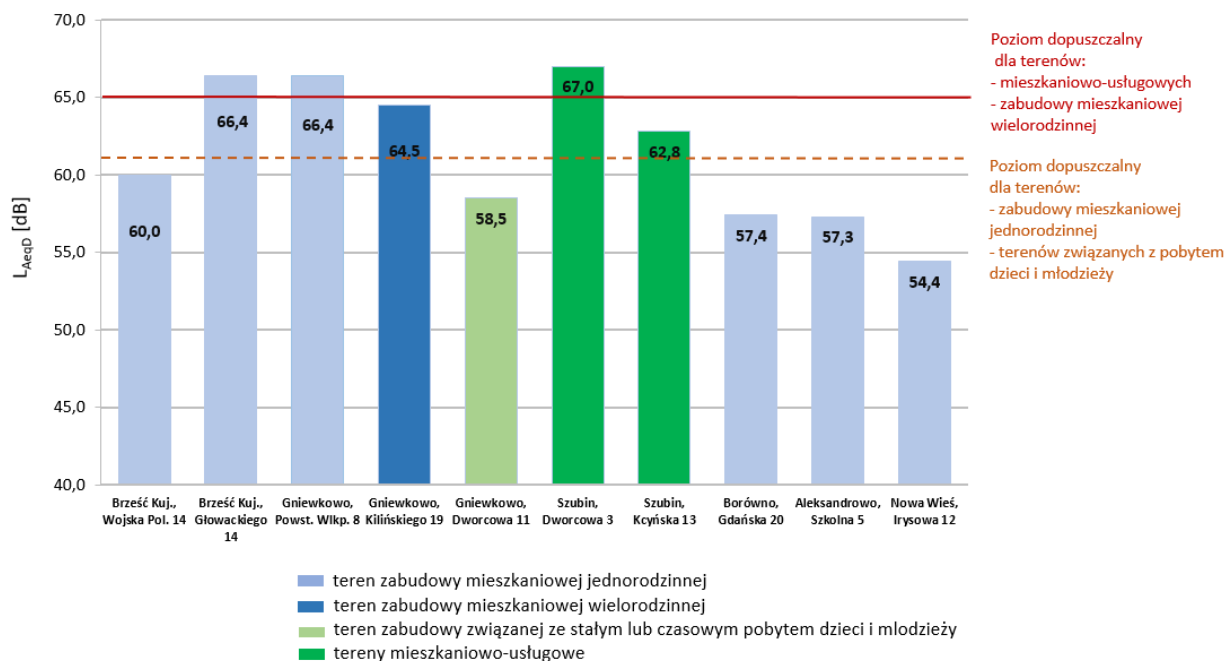
Nowa Wieś to miejscowość położona przy odcinku autostrady A1 pomiędzy węzłami Włocławek Zachód i Kowal. Jest to 19 kilometrowy fragment arterii przebiegający w południowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Stanowisko pomiarowe zlokalizowano w rejonie osiedla z zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Do badań zastosowano metodę pomiarów ciągłych z podziałem na 1-godzinne przedziały czasu obserwacji. Wyniki równoważnego poziomu hałasu dla pory dnia oraz pory nocy umieszczono w tabeli 11.

Tabela 11. Wyniki pomiarów i ocena hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie Nowej Wsi w gm. Włocławek w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMS)

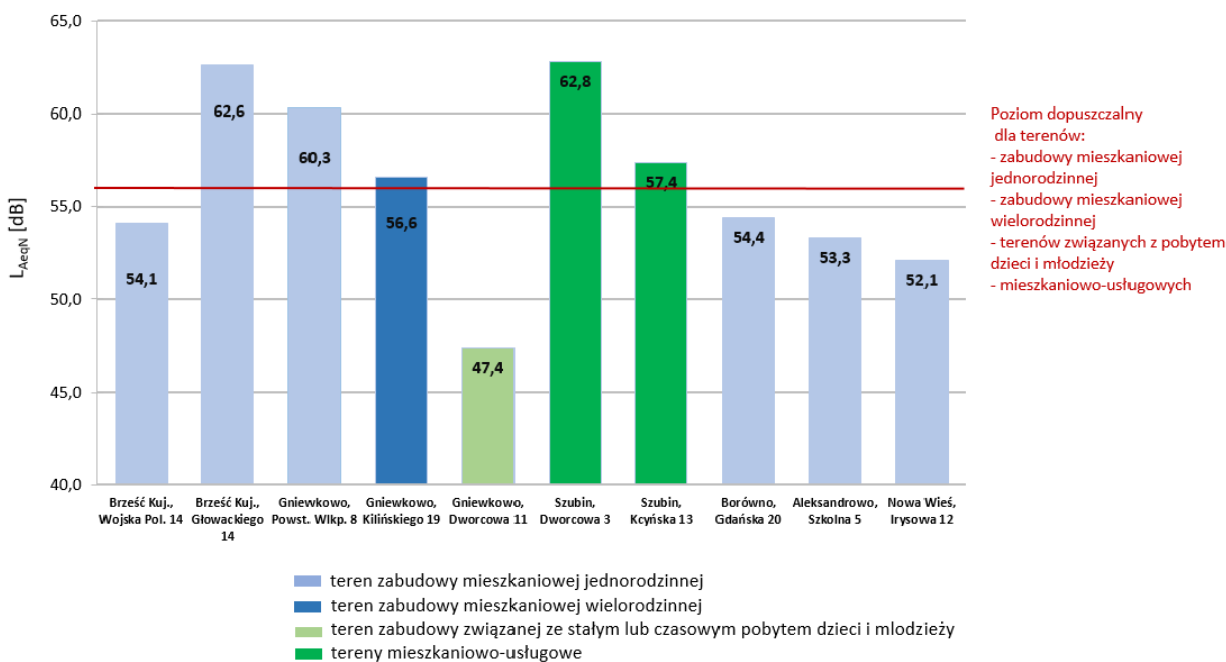
Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1.	ul. Irysowa 12 Nowa Wieś	18°59'34,3" E 52°35'35,3" N	54,4	52,1	61	56	–	–

W wyznaczonej lokalizacji na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu zarówno w porze dnia, jak i w porze nocy.

Na wykresach 1 i 2 przedstawiono graficzną prezentację wyników pomiarów krótkookresowych na terenie województwa. Otrzymane wartości poziomu hałasu odniesiono do poziomów dopuszczalnych w porze dnia i nocy dla poszczególnych rodzajów terenów.



Wykres 1. Zestawienie wyników badań hałasu drogowego na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2024 r. w porze dnia (źródło: GIOŚ/PMŚ)



Wykres 2. Zestawienie wyników badań hałasu drogowego na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2024 r. w porze nocy (źródło: GIOŚ/PMŚ)

MONITORING HAŁASU DROGOWEGO NA STAŁYCH STACJACH POMIAROWYCH

Całoroczny, ciągły monitoring hałasu komunikacyjnego kontynuowany był na czterech stałych stacjach pomiarowych zlokalizowanych w największych miastach w województwie.

W Bydgoszczy w 2024 roku, przy Placu Poznańskim, wartość długookresowego poziomu dźwięku dla doby L_{DWN} i pory nocy L_N , wynosiła odpowiednio 64,1 dB oraz 54,8 dB. Pomiary prowadzone w Toruniu na ul. Przy Kaszowniku wykazały wartości wskaźników $L_{DWN} = 58,9$ dB oraz $L_N = 50,3$ dB. We Włocławku przy ul. Okrzei uzyskano poziom $L_{DWN} = 62,5$ dB i $L_N = 53,6$ dB, natomiast w Grudziądzu na stanowisku przy ul. Piłsudskiego $L_{DWN} = 68,7$ dB i $L_N = 60,4$ dB.

Analiza wyników badań wykazała przekroczenia dopuszczalnych długookresowych norm poziomu dźwięku na stacji zlokalizowanej w Grudziądzu dla doby (L_{DWN}) o 0,7 dB oraz dla pory nocy (L_N) o 1,4 dB. W pozostałych monitorowanych punktach w 2024 roku nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych długookresowych norm hałasu.

Tabela 12. Zestawienie wyników ciągłych pomiarów hałasu drogowego w latach 2020-2024 przy Placu Poznańskim w Bydgoszczy (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Okres pomiarowy 2020 - 2024											
Miesiąc	Średni równoważny poziom dźwięku A w porze dnia 6 ⁰⁰ do 22 ⁰⁰ [dB]					Miesiąc	Średni równoważny poziom dźwięku A w porze nocy 22 ⁰⁰ do 6 ⁰⁰ [dB]				
	2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024
styczeń	63,6	62,8	63,5	62,4	63,0	styczeń	55,6	52,8	55,3	54,2	55,0
luty	63,6	62,4	63,5	62,5	63,2	luty	55,5	53,2	55,6	54,2	55,7
marzec	62,6	62,5	62,6	62,6	62,2	marzec	53,3	53,7	54,5	54,5	54,4
kwiecień	61,7	62,5	63,1	62,1	62,3	kwiecień	51,8	53,9	54,9	54,2	55,2
maj	62,2	62,3	62,3	61,7	61,5	maj	53,0	54,5	54,7	54,2	54,6
czerwiec	62,4	61,8	62,6	60,9	61,3	czerwiec	53,4	54,5	56,7	54,4	54,7
lipiec	62,4	61,9	62,8	61,1	61,2	lipiec	54,0	54,5	57,9	54,0	54,6
sierpień	62,4	62,7	62,6	61,7	61,4	sierpień	54,6	55,0	57,7	54,4	54,4
wrzesień	63,1	62,7	63,6	61,4	61,8	wrzesień	54,1	55,2	58,0	54,1	54,6
październik	63,2	63,1	63,5	63,0	62,4	październik	54,3	55,6	58,3	55,0	55,0
listopad	62,7	63,7	62,8	63,3	62,4	listopad	53,5	55,7	56,5	55,3	54,7
grudzień	63,0	63,7	62,9	63,3	62,3	grudzień	53,1	55,6	54,9	55,4	54,6
L_{DWN}	64,1	64,5	65,4	64,1	64,1	L_N	54,0	54,9	56,5	54,5	54,8
Dopuszczalna norma wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} 70 dB						Dopuszczalna norma wyrażona wskaźnikiem L_N 65 dB					

Tabela 13. Zestawienie wyników ciągłych pomiarów hałasu drogowego w latach 2020-2024 przy ul. Przy Kaszowniku w Toruniu (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Okres pomiarowy 2020 - 2024											
Miesiąc	Średni równoważny poziom dźwięku A w porze dnia 6 ⁰⁰ do 22 ⁰⁰ [dB]					Miesiąc	Średni równoważny poziom dźwięku A w porze nocy 22 ⁰⁰ do 6 ⁰⁰ [dB]				
	2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024
styczeń	56,9	55,5	56,2	56,7	57,0	styczeń	51,4	47,9	50,4	50,2	50,8
luty	56,9	55,1	57,0	56,6	57,2	luty	51,4	47,7	51,4	49,9	50,9
marzec	55,8	55,7	55,6	56,7	56,6	marzec	50,3	48,7	49,0	49,7	50,2
kwiecień	54,1	55,5	56,2	56,4	56,6	kwiecień	49,1	48,4	49,6	49,9	50,4
maj	55,3	55,6	54,2	56,0	55,5	maj	49,9	49,0	47,5	50,8	49,7
czerwiec	55,6	54,9	55,4	55,6	55,4	czerwiec	50,2	48,7	49,1	49,3	49,9
lipiec	55,2	54,7	55,4	55,6	55,4	lipiec	50,0	48,4	49,1	49,2	50,0
sierpień	55,1	55,6	55,1	56,2	55,3	sierpień	49,8	49,3	49,2	49,2	50,1
wrzesień	55,7	55,6	55,8	55,8	56,3	wrzesień	50,1	48,8	48,9	50,6	50,2
październik	55,9	56,3	56,2	56,7	56,6	październik	50,2	49,5	49,3	50,5	50,2
listopad	55,2	56,3	56,0	57,1	56,7	listopad	48,2	50,2	49,5	50,4	50,4
grudzień	58,9	56,3	56,8	57,2	56,8	grudzień	51,6	49,3	51,0	51,5	50,6
L_{DWN}	58,6	57,8	58,3	58,8	58,9	L_N	50,3	49,2	49,7	50,1	50,3
Dopuszczalna norma wyrażona wskaźnikiem L _{DWN} 68 dB						Dopuszczalna norma wyrażona wskaźnikiem L _N 59 dB					

Tabela 14. Zestawienie wyników ciągłych pomiarów hałasu drogowego w latach 2020-2024 przy ul. Okrzei we Włocławku (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Okres pomiarowy 2020 - 2024											
Miesiąc	Średni równoważny poziom dźwięku A w porze dnia 6 ⁰⁰ do 22 ⁰⁰ [dB]					Miesiąc	Średni równoważny poziom dźwięku A w porze nocy 22 ⁰⁰ do 6 ⁰⁰ [dB]				
	2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024
styczeń	62,5	61,3	60,4	57,7	61,3	styczeń	53,2	51,9	51,8	48,8	53,5
luty	62,2	61,0	59,9	58,3	60,9	luty	53,4	52,3	52,1	49,9	54,3
marzec	60,9	60,5	57,9	59,7	60,0	marzec	52,2	52,7	50,1	52,2	53,9
kwiecień	58,7	60,1	58,9	60,0	60,3	kwiecień	51,0	52,5	50,6	51,8	53,7
maj	60,6	59,4	56,5	58,3	60,4	maj	51,8	52,4	49,6	50,5	54,2
czerwiec	61,3	59,0	58,6	57,4	59,5	czerwiec	53,3	52,3	52,6	50,5	53,9
lipiec	60,4	59,4	56,6	56,5	58,9	lipiec	52,9	52,8	50,2	50,3	54,3
sierpień	61,1	60,2	56,6	57,4	59,5	sierpień	53,0	53,4	52,0	51,3	53,7
wrzesień	61,9	59,9	56,4	56,5	60,0	wrzesień	53,5	52,4	52,9	49,7	52,8
październik	62,1	60,3	54,4	61,4	60,8	październik	53,1	52,7	47,2	54,5	53,5
listopad	61,5	61,3	53,5	60,8	61,1	listopad	53,0	52,7	46,4	54,1	52,3
grudzień	61,6	60,9	55,1	60,6	60,9	grudzień	51,9	51,6	50,5	54,2	52,7
L_{DWN}	62,5	62,0	59,5	60,9	62,5	L_N	52,6	52,8	50,7	51,9	53,6
Dopuszczalna norma wyrażona wskaźnikiem L _{DWN} 70 dB						Dopuszczalna norma wyrażona wskaźnikiem L _N 65 dB					

Tabela 15. Zestawienie wyników ciągłych pomiarów hałasu drogowego w latach 2020-2024 przy ul. Piłsudskiego w Grudziądzu (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Okres pomiarowy 2020 - 2024											
Miesiąc	Średni równoważny poziom dźwięku A w porze dnia 6 ⁰⁰ do 22 ⁰⁰ [dB]					Miesiąc	Średni równoważny poziom dźwięku A w porze nocy 22 ⁰⁰ do 6 ⁰⁰ [dB]				
	2020	2021	2022	2023	2024		2020	2021	2022	2023	2024
styczeń	73,1	72,4	67,9	67,2	66,3	styczeń	72,4	69,2	66,0	62,9	60,6
luty	72,0	73,0	67,7	67,6	66,8	luty	71,1	72,1	63,6	63,7	60,8
marzec	67,4	68,9	67,1	67,2	66,6	marzec	64,0	68,1	63,6	62,6	60,4
kwiecień	67,6	67,5	67,8	67,2	66,6	kwiecień	65,3	66,5	64,1	63,2	60,9
maj	68,6	67,2	65,8	67,3	65,5	maj	68,0	66,0	65,0	63,1	60,4
czerwiec	65,3	67,8	66,5	67,2	65,6	czerwiec	60,4	67,4	65,0	63,6	61,0
lipiec	61,5	69,3	67,2	67,2	65,4	lipiec	56,2	66,0	64,5	64,1	60,5
sierpień	68,0	68,4	66,1	66,8	65,5	sierpień	67,0	67,1	63,2	63,8	60,2
wrzesień	68,6	68,9	66,9	66,7	65,3	wrzesień	64,5	67,9	62,8	64,1	59,9
październik	68,9	67,7	67,4	67,3	65,8	październik	66,5	64,5	62,6	63,2	60,5
listopad	69,2	65,2	66,7	66,8	65,9	listopad	66,8	64,9	61,8	61,4	60,1
grudzień	72,7	69,9	67,4	66,5	65,6	grudzień	70,5	69,6	64,0	61,1	59,8
L_{DWN}	75,3	74,9	71,0	70,8	68,7	L_N	68,5	68,3	63,7	63,2	60,4
Dopuszczalna norma wyrażona wskaźnikiem L _{DWN} 68 dB						Dopuszczalna norma wyrażona wskaźnikiem L _N 59 dB					

Kolorem czerwonym zaznaczono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku

IV.1.2. HAŁAS SZYNOWY

W ramach państwowego monitoringu środowiska wykonane zostały w 2024 roku pomiary hałasu komunikacyjnego kolejowego na terenie Aleksandrowa Kujawskiego. Pomiary wykonano w jednym punkcie pomiarowym (mapa 7), a stanowisko usytuowano na terenie szpitala uzdrowiskowego przy ul. Narutowicza 12, w zasięgu oddziaływania linii kolejowej nr 18 (Kutno – Piła Główna), na odcinku pomiędzy węzłami Toruń Główny – Włocławek Brzezie.

Badany odcinek to dwutorowa, zelektryfikowana linia kolejowa kategorii pierwszorzędnej.



Mapa 7. Lokalizacja punktu pomiarowego hałasu kolejowego w Aleksandrowie Kujawskim w 2024 r.
(źródło: GIOŚ/PMŚ)

W ramach badań dokonano całodobowej rejestracji poziomu dźwięku. Analizę zarejestrowanego sygnału przeprowadzono zgodnie z procedurą pomiarów poziomów ekspozycyjnych dźwięku, w oparciu o zapisy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824).

Tabela 16. Wyniki pomiarów i ocena hałasu kolejowego na obszarze Aleksandrowa Kujawskiego w 2024 r.
(źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
1	ul. Narutowicza 12 Aleksandrów Kujawski	N 52°52'50,8" E 18°41'26,2"	54,6	52,2	61	56	–	–

W ciągu doby badany odcinek przebyło łącznie 79 jednostek, w tym 32 pociągi pasażerskie dalekobieżne, 29 pasażerskich lokalnych, 12 pociągów towarowych oraz 6 przejazdów technicznych. Ruch towarowy stanowił ok. 15% ruchu kolejowego na tym odcinku linii. Wyniki pomiarów równoważnego poziomu dźwięku dla pory dnia oraz nocy przedstawiono w tabeli 16.

Pomiary przeprowadzone w ramach monitoringu hałasu kolejowego nie wykazały, na analizowanym obszarze, przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu określonego dla terenów szpitali w miastach.

IV.1.3. HAŁAS LOTNICZY

W 2024 roku przeprowadzono pomiary hałasu lotniczego w sąsiedztwie lotniska Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu (mapa 8).



Mapa 8. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu lotniczego na obszarze Inowrocławia oraz Jacewa w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Aeroklub Kujawski zlokalizowany jest przy ul. Toruńskiej 160. Jest to północno-wschodni rejon Inowrocławia, przy czym część lotniska wychodzi poza granicę administracyjną miasta na teren gminy Inowrocław.

Lotnisko położone jest przy głównej drodze w kierunku Torunia (droga powiatowa). Najbliższe otoczenie lotniska to głównie luźna zabudowa jednorodzinna, przy czym od strony południowej i południowo-wschodniej znajdują się obecnie również częściowo tereny pól uprawnych. Strona wschodnia to przede wszystkim pola uprawne oraz obiekt Grupy Producentów Rolnych z zabudowaniami i silosami zbożowymi. Dalej przebiega obwodnica Inowrocławia stanowiąca wspólny odcinek dróg krajowych nr 15 i 25. Od strony północnej znajdują się pojedyncze budynki jednorodzinne oraz, już za drogą powiatową w kierunku Torunia, obiekty handlowo-usługowe, tereny zielone i ogródki działkowe.

Lotnisko posiada trzy drogi startowe trawiaste: Jeden pas główny o kierunku 08/26 oraz dwa pasy 31/13 i 36/18. Współrzędne punktu odniesienia lotniska ARP: N 52°48'23" E 18°17'05". Kod lotniska: EPIN.

Pomiary hałasu wykonane zostały dwukrotnie w porze dnia w następujących lokalizacjach:

1. Jacewo, ul. Brzozowa 17 – punkt pomiarowy (P1) usytuowany w otoczeniu budynku mieszkalnego, na terenie posesji przy jej granicy, na wysokości 4 m nad poziomem terenu, po południowo-wschodniej stronie lotniska (teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej).
2. Inowrocław, ul. Zygmunta Kurka 16 – punkt pomiarowy (P2) usytuowany na terenie szkoły podstawowej, przy granicy działki, na wysokości 4 m nad poziomem terenu, po południowej stronie lotniska.

Analizę zarejestrowanego sygnału przeprowadzono zgodnie z procedurą pomiarów poziomów ekspozycyjnych, a otrzymane wartości równoważnego poziomu dźwięku podano w tabeli 17.

Tabela 17. Wyniki pomiarów i ocena hałasu lotniczego na obszarze Inowrocławia oraz Jacewa w 2024 r. (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
P1	Jacewo, ul. Brzozowa 17	N 52°48'02,1" E 18°17'45,5"	40,3 41,5	–	60	50	–	–
P2	Inowrocław, ul. Zygmunta Kurka 16	N 52°48'03,3" E 18°16'48,4"	37,8 36,5	–	55	45	–	–

Z uwagi na charakter lotniska (aeroklub) nie funkcjonuje tu stały plan lotów. Liczbę operacji lotniczych określono na podstawie zarejestrowanego sygnału. Liczba operacji w rozpatrywanych dwóch dniach pomiarów w rejonie punktu P1 wynosiła odpowiednio: 13 operacji w przypadku samolotu i 8 operacji przelotu motoparalotni oraz drugiego dnia 35 operacji w przypadku samolotu i bez lotów motoparalotni.

Natomiast w rejonie punktu P2 stwierdzono w kolejnych dniach 14 oraz 10 wykonanych operacji lotniczych bez udziału motoparalotni. Liczbę operacji lotniczych (przeloty, starty, lądowania) określono łącznie bez podziału na klasy.

Pomiary przeprowadzone w ramach monitoringu hałasu lotniczego nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych na badanym obszarze w obydwóch lokalizacjach.

IV.2. POZOSTAŁE POMIARY HAŁASU ZGROMADZONE W BAZIE EHAŁAS-P

IV.2.1. HAŁAS DROGOWY

POMIARY REALIZOWANE PRZEZ ZARZĄDCÓW DRÓG

W 2024 r., w oparciu o art. 175 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647 t.j., z późn. zm.), zrealizowano obowiązek przeprowadzenia okresowych pomiarów hałasu wprowadzanego do środowiska w związku z eksploatacją dróg.

W 2024 roku na terenie województwa kujawsko-pomorskiego przeprowadzono pomiary hałasu drogowego przy drodze krajowej nr 91 na odcinku pomiędzy miejscowościami Terespol Pomorski – Stolno oraz przy drodze krajowej nr 15 na odcinku Wielki Głębowczyk – Brzozie Lubawskie. Wykonano również pomiary na terenie miasta Bydgoszczy na dwóch odcinkach wzdłuż ulicy Grunwaldzkiej.

- **Droga krajowa nr 91 (na odcinku Terespol Pomorski – Stolno)**

Analizowany odcinek jest fragmentem szlaku komunikacyjnego, który na terenie kraju prowadzi ruch pojazdów w osi północ – południe i stanowi alternatywną drogę dla autostrady A1. Okresowy pomiar hałasu wprowadzanego do środowiska został wykonany w związku z przebudowaną drogą nr 91, a badany odcinek przebiega przez gminy: Świecie, Chełmno, m. Chełmno oraz Stolno (mapa 9). Pomiary zostały wykonane w 13 punktach usytuowanych wzdłuż trasy, a analiza wyników wykazała przekroczenie dopuszczalnych poziomów w dwóch lokalizacjach: w Chełmnie, przy ul. Nad Groblą 9 (przekroczenie w porze nocy o 1,2 dB) oraz na terenie Zespołu Szkół w Grubnie (przekroczenie w porze dnia o 2,8 dB). Wyniki pomiarów zestawiono w tabeli 18.



Mapa 9. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na obszarze Głogówka Królewskiego, Chełmna oraz Grubna w 2024 r. (źródło: GIOŚ/ baza EHAŁAS-P)

Tabela 18. Wyniki pomiaru i ocena hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie miejscowości Głogówko Królewskie, Chełmno i Grubno w 2024 r. (źródło: GIOŚ/baza EHAŁAS-P)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Droga krajowa nr 91 (na odcinku Terespol Pomorski – Stolno)								
PDH01T	Głogówko Królewskie ul. Długa 1	53°22'50,3" 18°24'56,5"	55,5	50,5	65	56	–	–
PDH02E	Głogówko Królewskie ul. Długa 1 (E)*	53°22'48,8" 18°24'53,2"	52,1	47,4	65	56	–	–
PDH03T	Głogówko Królewskie nr 30	53°22'38,8" 18°25'08,6"	57,4	53,9	65	56	–	–
PDH04E	Głogówko Królewskie nr 30 (E)	53°22'38,3" 18°25'07,7"	48,8	44,7	65	56	–	–
PDH05T	Chełmno ul. Nad Groblą 9	53°21'35,8" 18°26'16,5"	62,2	57,2	65	56	–	1,2
PDH06E	Chełmno ul. Nad Groblą 9 (E)	53°21'35,3" 18°26'15,1"	55,2	49,7	65	56	–	–
PDH07T	Chełmno ul. Podgórna 59	53°21'14,6" 18°26'50,6"	58,6	54,1	65	56	–	–
PDH08E	Chełmno ul. Podgórna 59 (E)	53°21'14,0" 18°26'49,8"	55,7	51,2	65	56	–	–
PDH09T	Chełmno ul. Ustronie 9	53°21'02,9" 18°27'04,6"	56,4	51,1	65	56	–	–
PDH11T	Chełmno ul. Owsiana 2	53°21'00,1" 18°27'11,5"	56,6	50,5	61	56	–	–
PDH13T	Grubno nr 56 szkoła	53°20'13,5" 18°28'04,9"	63,8	59,8	61	– **	2,8	–
PDH14E	Grubno nr 56 (E) szkoła	53°20'13,8" 18°28'06,1"	57,4	52,9	61	– **	–	–
PDH15T	Chełmno Ogródki działkowe	53°21'57,1" 18°25'51,2"	52,3	47,7	65	– **	–	–

* (E) - pomiar przy elewacji budynku

** w przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy

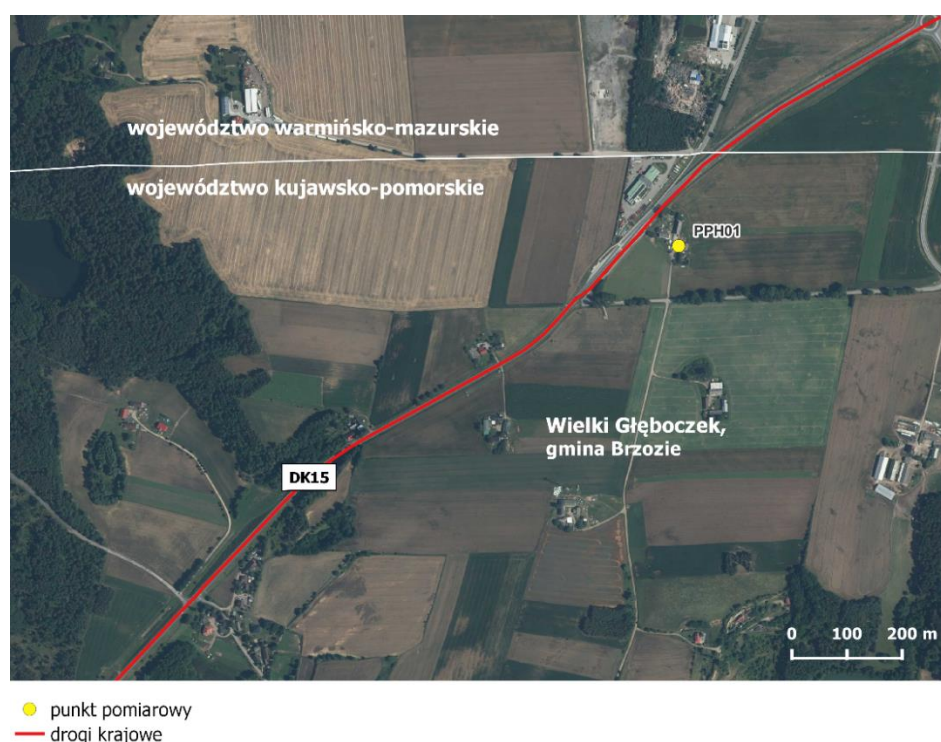
Równolegle do pomiarów hałasu, na drodze krajowej nr 91 prowadzono pomiary natężenia ruchu drogowego. Uzyskane wyniki pomiarów przedstawiono poniżej:

Punkt pomiarowy	Natężenie ruchu ogółem [poj./h]	Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]
	pora dnia / pora nocy	pora dnia / pora nocy
PDH01T	768 / 141	95 / 36
PDH02E	768 / 141	95 / 36
PDH03T	768 / 141	95 / 36
PDH04E	768 / 141	95 / 36

Punkt pomiarowy	Natężenie ruchu ogółem [poj./h]	Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]
	pora dnia / pora nocy	pora dnia / pora nocy
PDH05T	622 / 117	98 / 32
PDH06E	622 / 117	98 / 32
PDH07T	622 / 117	98 / 32
PDH08E	622 / 117	98 / 32
PDH09T	511 / 102	99 / 31
PDH11T	511 / 102	99 / 31
PDH13T	704 / 140	104 / 33
PDH14E	704 / 140	104 / 33
PDH15T	696 / 129	90 / 32

- Droga krajowa nr 15 (na odcinku Wielki Głębocek – Brzozie Lubawskie)

Droga krajowa nr 15 przebiega przez teren województwa kujawsko-pomorskiego w linii południowy-zachód – północny-wschód. W obrębie badanego odcinka drogi, na terenie województwa kujawsko-pomorskiego umiejscowiony został jeden punkt pomiarowy tuż przy granicy województwa, w miejscowości Wielki Głębocek, gmina Brzozie (mapa 10). Pomiar wykonano w ramach analizy porealizacyjnej. Punkt pomiarowy zlokalizowano przy zabudowie zagrodowej, lecz na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego teren ten nie jest objęty ochroną akustyczną. Lokalizację punktu oraz wyniki pomiarów zawarto w tabeli 19.



Mapa 10. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na terenie m. Wielki Głębocek w 2024 roku (źródło: GIOŚ/ baza EHAŁAS-P)

Tabela 19. Wyniki pomiaru i ocena hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie miejscowości Wielki Głęboćek w 2024 r. (źródło: GIOŚ/baza EHAŁAS-P)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Droga krajowa nr 15 (na odcinku Wielki Głęboćek – Brzozie Lubawskie)								
PDH01	Wielki Głęboćek nr 28A (przy elewacji)	53°19'45,7" 19°33'05,5"	55,1	52,2	— *	— *	—	—

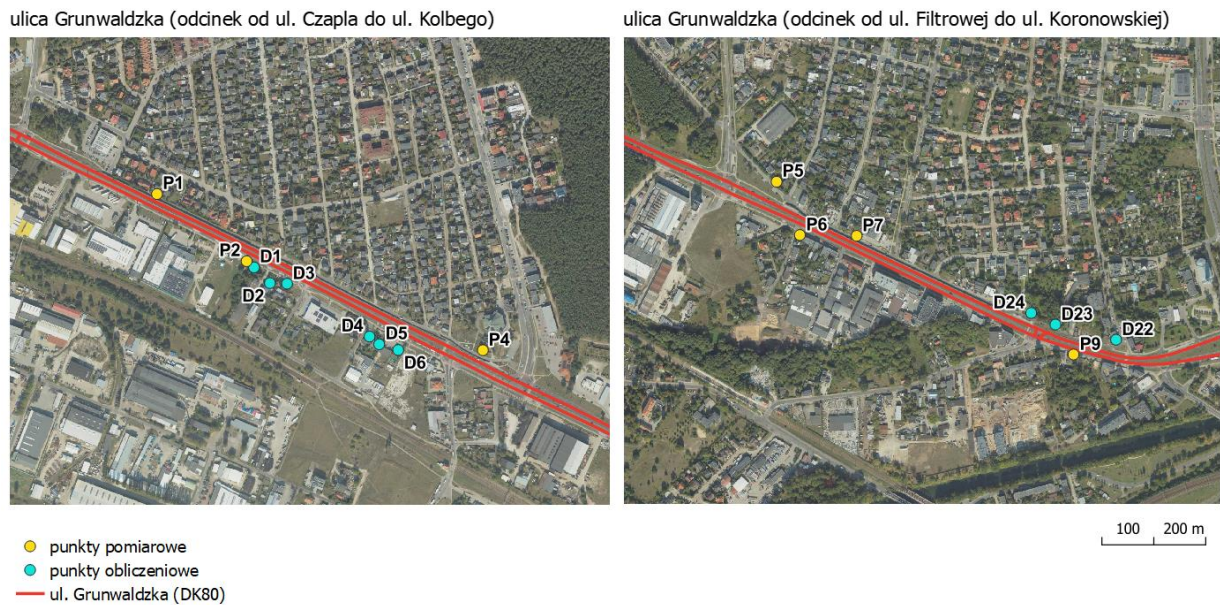
* tereny niechronione akustycznie

Pomiar natężenia ruchu drogowego na drodze krajowej nr 15 w miejscowości Wielki Głęboćek wykonany podczas realizacji badań hałasu wykazał następujące wartości:

Punkt pomiarowy	Natężenie ruchu ogółem [poj./h]	Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]
	pora dnia / pora nocy	pora dnia / pora nocy
PDH01	458 / 81	96 / 28

- Ulica Grunwaldzka w Bydgoszczy**

W województwie kujawsko-pomorskim wykonano również, w ramach analizy porealizacyjnej, badania na terenie miasta Bydgoszczy wzdłuż ulicy Grunwaldzkiej na jej dwóch odcinkach: od ul. Czapla do ul. Kolbego oraz od ul. Filtrowej do ul. Koronowskiej (mapa 11). Pierwszy z nich to rejon osiedla Osowa Góra, drugi położony jest pomiędzy osiedlami Czyżkowko oraz Flisy. Obydwa badane odcinki tej dwujezdniowej arterii rozdzielone są obszarem leśnym w ten sposób, że na długości około 1,8 km droga przebiega wśród drzew poza terenem jakiegokolwiek zabudowy. Ulica na całej długości leży w ciągu drogi krajowej nr 80 w zachodniej części Bydgoszczy. Stanowi w tym kierunku główne połączenie z zachodnią obwodnicą miasta poprzez węzeł Bydgoszcz Zachód. Na znacznych fragmentach drogi postawione są ekrany akustyczne.



Mapa 11. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na terenie miasta Bydgoszczy w 2024 r. (źródło: GIOŚ/baza EHAŁAS-P)

Ciągłe całodobowe pomiary wykonano w łącznie 7 punktach obligatoryjnie wskazanych w ramach obowiązku wykonania analizy porealizacyjnej. Oprócz tego poziomy hałas dla szeregu lokalizacji wzdłuż drogi określono również metodą obliczeniową. W wyznaczonych punktach, dla dwóch budynków nie obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu. Dwa budynki objęte pomiarami usytuowane są na granicy pasa drogowego. W tym przypadku ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach. Wyniki modelowania wykazały spełnienie właściwych warunków akustycznych wewnątrz wszystkich budynków przylegających do pasa drogowego. Ostatecznie stwierdzono przekroczenie poziomu hałasu w porze nocy dla 6 budynków przy ul. Grunwaldzkiej (tabela 20).

Tabela 20. Wyniki pomiaru i ocena hałasu drogowego w wybranych punktach pomiarowych na terenie Bydgoszczy w 2024 r. (źródło: GIOŚ/baza EHAŁAS-P)

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
Bydgoszcz, ulica Grunwaldzka (odcinek od ul. Czapla do ul. Kolbego)								
P1	ul. Dzięciołowa 65 (przy elewacji)	53°09'03,5" 17°54'32,2"	51,6	46,6	65	56	—	—
P2	ul. Grunwaldzka 279	53°08'59,4" 17°54'41,6"	67,7	63,2	— *	— *	—	—
P4	ul. Grunwaldzka 228 (przy elewacji)	53°08'54,1" 17°55'06,2"	54,1	49,4	— *	— *	—	—

Numer pkt. pomiarowego	Lokalizacja punktów pomiarowych	Współrzędne geograficzne	L _{AeqT} [dB]		Dopuszczalny poziom hałasu [dB]		Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy	Pora dnia	Pora nocy
D1	ul. Grunwaldzka 277	53°08'59,0" 17°54'42,4"	63,5	59,4	65	56	–	3,4
D2	ul. Grunwaldzka 275	53°08'58,1" 17°54'44,0"	60,6	56,4	65	56	–	0,4
D3	ul. Grunwaldzka 273	53°08'58,1" 17°54'45,8"	63,5	59,4	65	56	–	3,4
D4	ul. Grunwaldzka 259A	53°08'54,8" 17°54'54,4"	60,5	56,4	65	56	–	0,4
D5	ul. Grunwaldzka 259	53°08'54,4" 17°54'55,4"	60,6	56,4	65	56	–	0,4
D6	ul. Grunwaldzka 257	53°08'54,0" 17°54'57,4"	63,5	59,4	65	56	–	3,4
Bydgoszcz, ulica Grunwaldzka (odcinek od ul. Filtrowej do ul. Koronowskiej)								
P5	ul. Wyrzyska 2 (przy elewacji)	53°08'22,6" 17°57'02,0"	58,7	51,5	65	56	–	–
P6	ul. Grunwaldzka 225	53°08'19,1" 17°57'04,8"	68,1	62,6	65 ^G	56 ^G	–	–
P7	ul. Grunwaldzka 190	53°08'19,1" 17°57'10,7"	63,7	54,5	65	56	–	–
P9	ul. Grunwaldzka 193 (przy elewacji)	53°08'11,9" 17°57'33,4"	66,1	63,1	65 ^G	56 ^G	–	–
D22	ul. Koronowska 3	53°08'12,9" 17°57'37,8"	61,8	53,1	65	56	–	–
D23	ul. Grunwaldzka 162	53°08'13,7" 17°57'31,5"	64,4	55,8	65	56	–	–
D24	ul. Grunwaldzka 168	53°08'14,4" 17°57'28,9"	63,5	54,7	65	56	–	–

* - poziom dopuszczalny nie obowiązuje

^G - zabudowa zlokalizowana na granicy pasa drogowego

Punkty ozn. P – punkty pomiarowe

Punkty ozn. D – punkty obliczeniowe

Pomiar natężenia ruchu drogowego na ul. Grunwaldzkiej wykonany podczas realizacji badań hałasu wykazał następujące wartości:

Punkt pomiarowy	Natężenie ruchu ogółem [poj./h]	Natężenie ruchu poj. ciężarowych [poj./h]
	pora dnia / pora nocy	pora dnia / pora nocy
P1	884 / 183	106 / 32
P2	884 / 183	106 / 32
P4	884 / 183	106 / 32
P5	1133 / 243	330 / 24
P6	1133 / 243	330 / 24
P7	1133 / 243	330 / 24
P9	1508 / 275	174 / 20

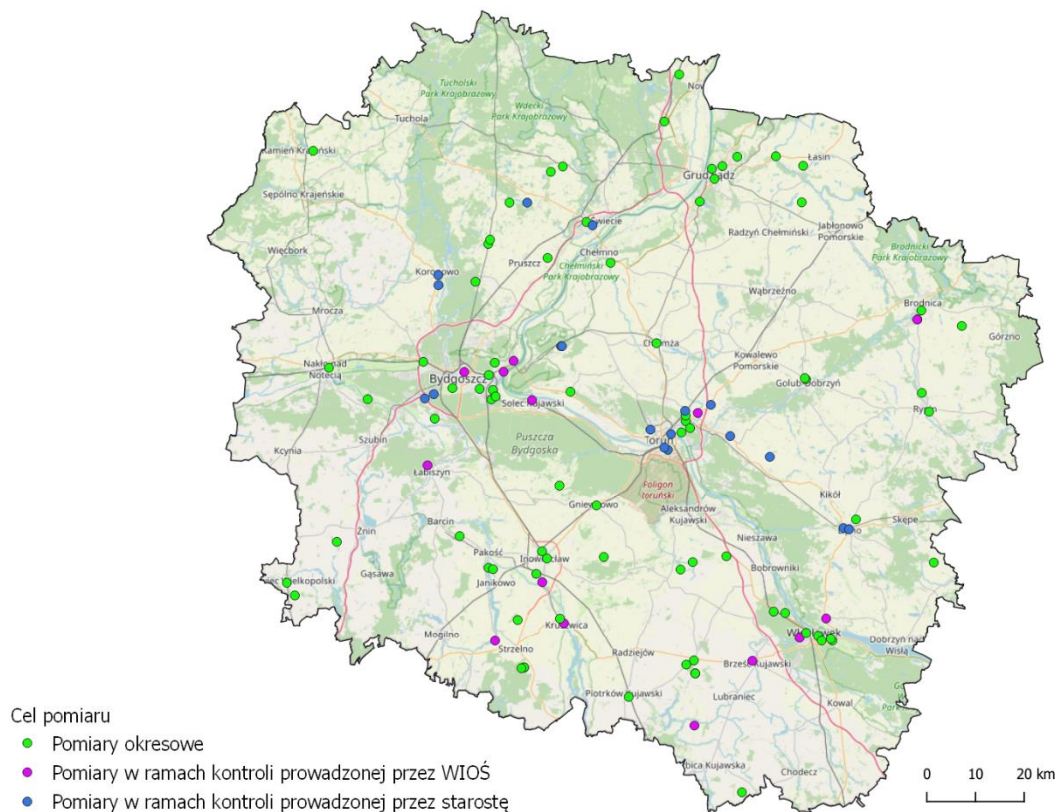
IV.2.2. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Z analizy danych pozyskanych od Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz zgromadzonych w bazie EHAŁAS-P, w zakresie kontroli hałasu instalacyjnego wynika, że w 2024 r. na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, inspekcji poddano 142 zakłady (52 zakłady w ramach kontroli z wyjazdem w teren oraz 90 zakładów na podstawie analizy dokumentacji automonitoringowej). Blisko 40% kontroli związanych z wyjazdem w teren było wynikiem interwencji na zgłoszenia mieszkańców skarżących się na uciążliwości akustyczne jednostek i podmiotów gospodarczych.

W 6 zakładach odnotowano przekroczenie norm akustycznych, stwierdzone na podstawie kontroli z wyjazdem. Natomiast wyniki okresowych pomiarów wielkości emisji hałasu do środowiska, wykonanych w trybie art. 147 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, przez prowadzących instalację lub użytkowników urządzenia i przekazanych do WIOŚ w 2024 r. wykazały 2 przypadki przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu.

W 2024 r. do dopuszczalnych norm dostosowały się 4 podmioty gospodarcze, u których stwierdzono przekroczenia, a w 2 zakładach realizowane są inwestycje związane z ograniczeniem emisji hałasu do środowiska.

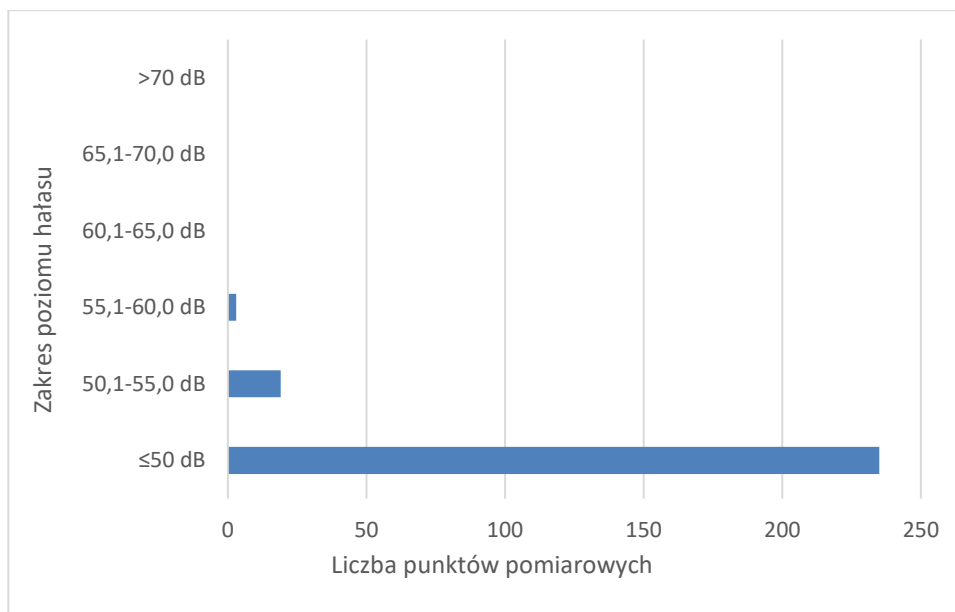
Informacje uzyskane z WIOŚ pokazują, że regularne kontrole zakładów prowadzone przez inspekcję powodują stopniowe eliminowanie problemu nadmiernej emisji hałasu poprzez dostosowanie się do dopuszczalnych norm lub poprzez realizowanie inwestycji mających do tego doprowadzić. Część działań kontrolnych podejmowana jest na skutek interwencji związanych ze zgłoszeniami uciążliwości akustycznych przez mieszkańców. Nakładane na podmioty i jednostki gospodarcze sankcje karne oraz wyznaczane zalecenia pokontrolne skutecznie motywują zakłady do osiągnięcia wymaganych standardów. Dotrzymanie przez zakłady standardów akustycznych ma znaczenie zwłaszcza w przypadku instalacji lub urządzeń pracujących w porze nocy z uwagi na bardziej restrykcyjne normy dopuszczalne oraz surowsze sankcje karne za ich przekraczanie.



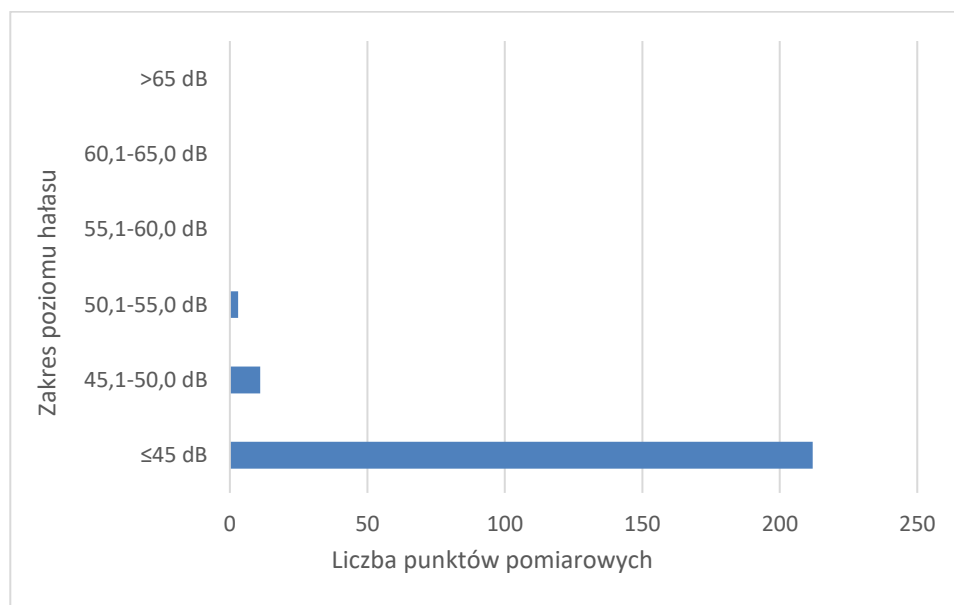
Mapa 12. Lokalizacja podmiotów zarejestrowanych w bazie EHAŁAS-P, przy których wykonywano pomiary hałasu przemysłowego w 2024 r. (źródło: GIOŚ/baza EHAŁAS-P)

Tabela 21. Liczba podmiotów zewidencjonowanych w bazie EHAŁAS-P ze względu na cel pomiarów w 2024 r. (źródło: GIOŚ/ baza EHAŁAS-P)

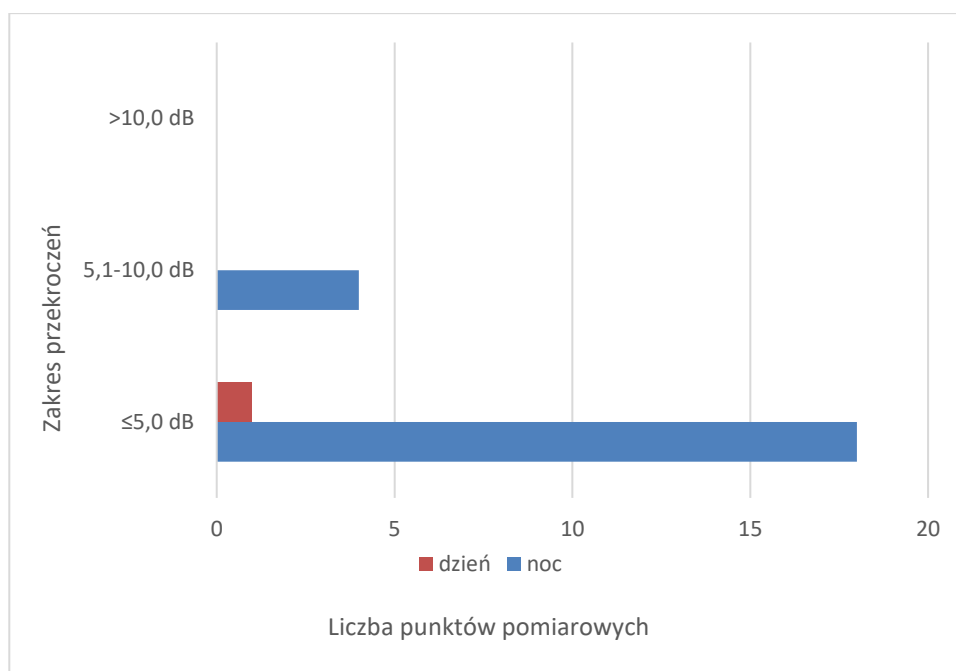
Cel pomiarów	Liczba
Pomiary w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	80
Pomiar wykonywany w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ	14
Inne	18



Wykres 3. Liczba punktów pomiarowych hałasu przemysłowego w 2024 r. w poszczególnych zakresach poziomów hałasu – pora dnia (źródło: GIOŚ/baza EHAŁAS-P)



Wykres 4. Liczba punktów pomiarowych hałasu przemysłowego w 2024 r. w poszczególnych zakresach poziomów hałasu – pora nocy (źródło: GIOŚ/baza EHAŁAS-P)



Wykres 5. Liczba punktów pomiarowych hałasu przemysłowego w 2024 r. w poszczególnych przedziałach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu (źródło: GIOŚ/baza EHAŁAS-P)

W bazie EHAŁAS-P zgromadzono dane dotyczące 112 podmiotów, przy których wykonano w 2024 roku pomiary hałasu. Większość z nich stanowiły pomiary okresowe, stanowiące ok. 70% wszystkich pomiarów. Pomiary kontrolne (wykonywane przez WIOŚ i starostów) stanowiły ok. 30%. Rozmieszczenie badanych podmiotów ilustruje mapa 12, a podział według celu wykonania pomiarów tabela 21.

W większości punktów pomiarowych zewidencjonowanych w bazie EHAŁAS-P równoważny poziom dźwięku dla czasu odniesienia nie przekracza 45 dB (wykresy 3 i 4). W żadnym punkcie w porze dnia hałas nie przekroczył 60 dB (najwyższy wynik to 59,1 dB). W porze nocy wszystkie pomiary kształtowały się poniżej 55 dB (najwyższy wynik wyniósł 52,4 dB). W 23 punktach pomiarowych, znajdujących się w otoczeniu zakładów, zanotowano przekroczenie dopuszczalnych norm hałasu. Znaczna większość dotyczyła pory nocy. W 18 punktach przekroczenie wyniosło mniej niż 5 dB, a w 4 punktach znalazło się w przedziale 5,1-10,0 dB (najwyższe przekroczenie wyniosło 7,4 dB). W porze dnia wystąpiło jedno przekroczenie, mniejsze niż 5 dB (wykres 5).

Z informacji uzyskanych z WIOŚ wynika, że w 2024 roku realizowane były lub są nadal zgodnie z harmonogramem, inwestycje związane z ograniczeniem emisji hałasu do środowiska w dwóch zakładach produkcyjnych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego: Bella Sp. z o.o. w Toruniu i KONKRET Sp. z o.o. w Kowalewie Pomorskim. Działania zmierzają do dostosowania się do obowiązujących norm i polegają na przebudowie zakładu, analizie akustycznej lub modernizacji hali

produkcyjnej. Zrealizowane zostały również inwestycje, w wyniku których obniżono emisję hałasu do zakresu obowiązujących norm w czterech zakładach: Bonduelle Polska S.A. w Gniewkowie, Pol-Osteg Sp. z o.o. w Bydgoszczy, Brześć Sipa Sp. k. w Brześciu Kujawskim oraz EUROCASH S.A. w Brodnicy. W zakładach tych zastosowano wiele sposobów redukcji hałasu, m.in. zastosowanie izolacji lub wymianę poszczególnych elementów hal produkcyjnych, utwardzenie miejsc postojowych dla samochodów dostawczych czy zmiana godzin załadunku.

V. LOKALNA MAPA HAŁASU

Realizując obowiązek wykonania lokalnej mapy akustycznej Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy opracował mapę hałasu miasta Szubin.

Klimat akustyczny miasta oceniono na podstawie pomiarów hałasu drogowego oraz modelowania akustycznego. Szczegółowe informacje o stanie akustycznym obszaru dla którego sporządzono mapę akustyczną przedstawiono w tabelach 22 i 23.

Tabela 22. Liczba osób narażonych na hałas drogowy w przedziałach poziomu L_{DWN} i L_N
(źródło: GIOŚ/PMŚ)

Szacunkowa liczba osób narażona na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_{DWN} [dB]				
55,0-59,9	60,0-64,9	65,0-69,9	70,0-74,9	≥ 75
413	270	99	0	0
Szacunkowa liczba osób narażona na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem L_N [dB]				
50,0-54,9	55,0-59,9	60,0-64,9	65,0-69,9	≥ 70
325	169	2	0	0

Tabela 23. Szacunkowe dane o przekroczeniach dopuszczalnych poziomów hałasu, wyrażone wskaźnikiem L_{DWN} i L_N , w przedziałach przekroczeń (źródło: PMŚ/GIOŚ)

Przekroczenia wskaźnika hałasu drogowego L_{DWN} [dB]			
1-5	5,1-10	10,1-15	> 15
487	0	0	0
Przekroczenia wskaźnika hałasu drogowego L_N [dB]			
1-5	5,1-10	10,1-15	> 15
26	0	0	0

W 2024 r. w obszarze objętym analizą powierzchnia terenów zagrożonych ponadnormatywnym poziomem dźwięku dla doby ocenianym wskaźnikiem L_{DWN} wyniosła 0,0122 km², czyli ok. 0,16% całego obszaru miasta. Na zagrożonym terenie szacunkowo zidentyfikowano 238 lokali mieszkalnych oraz 487 mieszkańców narażonych na przekroczenia wskaźnika L_{DWN} . W zasięgu występowania przekroczeń zlokalizowane są również dwie szkoły. Przekroczenia poziomu hałasu osiągają maksymalnie 5 dB. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dla pory nocy wyrażonego wskaźnikiem L_N występują na powierzchni 0,004 km². Ekspozowanych jest na nie 10 lokali mieszkalnych, zamieszkałych przez 26 osób. Przekroczenia osiągają maksymalnie 5 dB.

Lokalna mapa hałasu dla Szubina dostępna jest pod adresem <https://www.gov.pl/web/gios/halas-kujawsko-pomorskie-rok-2024>

Mapa została wykonana metodą uproszczoną w oparciu o „Wytyczne do sporządzania map akustycznych, 2016” opracowane na zamówienie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w Instytucie Ochrony Środowiska – PIB, Zakład Akustyki Środowiska. Z tego względu w sytuacjach wymagających większej szczegółowości należy przeprowadzić dodatkowe badania.

VI. PODSUMOWANIE

W 2024 r., w ramach państwowego monitoringu środowiska w zakresie klimatu akustycznego w województwie kujawsko-pomorskim, wykonane zostały pomiary hałasu drogowego na terenie Brześcia Kujawskiego, Gniewkowa oraz Szubina.

Pomiarami objęto również tereny zabudowy mieszkaniowej usytuowane przy drodze ekspresowej S5 w miejscowościach Borówno i Aleksandrowo w gminie Dobrcz, a także teren zabudowy w sąsiedztwie autostrady A1 w Nowej Wsi, gmina Włocławek. W Aleksandrowie Kujawskim przeprowadzone zostały pomiary hałasu szynowego przy linii kolejowej nr 18.

W ramach monitoringu środowiska zrealizowano także pomiary hałasu lotniczego na terenach objętych ochroną akustyczną w sąsiedztwie lotniska Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu.

Kontynuowano także całoroczne, ciągłe pomiary na stałych stacjach badawczych: w Bydgoszczy przy Placu Poznańskim, w Toruniu na stacji „Kaszownik”, Włocławku przy ul. Okrzei oraz Grudziądzu przy ul. Piłsudskiego.

Sporządzona została ponadto lokalna mapa hałasu dla miejscowości Szubin.

Wszystkie wyniki pomiarów pozyskane w ramach PMŚ oraz pochodzące od podmiotów i wykonawców badań akustycznych zgromadzone zostały w bazie EHAŁAS-P.

Wyniki prowadzonych badań hałasu komunikacyjnego w 2024 roku wykazywały przekroczenia dopuszczalnego poziom dźwięku przy większości dróg w każdym z objętych badaniami miast.

Nie stwierdzono natomiast naruszeń norm akustycznych w wytypowanych lokalizacjach w rejonie głównych szlaków drogowych, przy autostradzie A1 oraz drodze ekspresowej S5.

Dotrzymane są również normy poziomu hałasu w otoczeniu lotniska Aeroklubu Kujawskiego w Inowrocławiu oraz przy linii kolejowej w Aleksandrowie Kujawskim.

Na stacjach realizujących ciągły monitoring hałasu drogowego przekroczenia norm długookresowego poziomu dźwięku wystąpiły tylko w Grudziądzu.

Ruch drogowy stanowi niezmiennie najbardziej powszechną uciążliwość akustyczną z uwagi na obszar oddziaływania. Narażenie na ponadnormatywne poziomy hałasu występuje przede wszystkim w rejonach przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, zwłaszcza w obrębie miast. Duże nasilenie ruchu, zwłaszcza z udziałem transportu ciężarowego oraz bliskość i zagęszczenie zabudowy mieszkaniowej powoduje, że największa liczba osób narażona jest na ponadnormatywny hałas właśnie w miastach.

Inną grupą źródeł generujących uciążliwość hałasową są zakłady przemysłowe. Kontrole podmiotów gospodarczych prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wykazały występowanie naruszeń w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu zarówno w porze dnia, jak i nocy.

Efektem kontroli jest podejmowanie przez zakłady działań zamierzających do ograniczenia emisji hałasu co najmniej do poziomów normatywnych. W 2024 roku, w ramach działań pokontrolnych, sześć zakładów na terenie województwa podjęło działania dostosowujące generowany poziom dźwięku ze źródeł zakładowych do obowiązujących norm lub realizując inwestycje dla osiągnięcia tego celu. Lokalizacja zakładów w bliskim sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej powoduje uciążliwość dla mieszkańców, a niewielka niekiedy odległość od posesji utrudnia dostosowanie się do obowiązujących norm.