



Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Departament Monitoringu Środowiska
Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2020

Opracowanie:

Paula Czarniecka - główny specjalista

Zatwierdził:

Przemysław Susek,
Naczelnik RWMS w Zielonej Górze

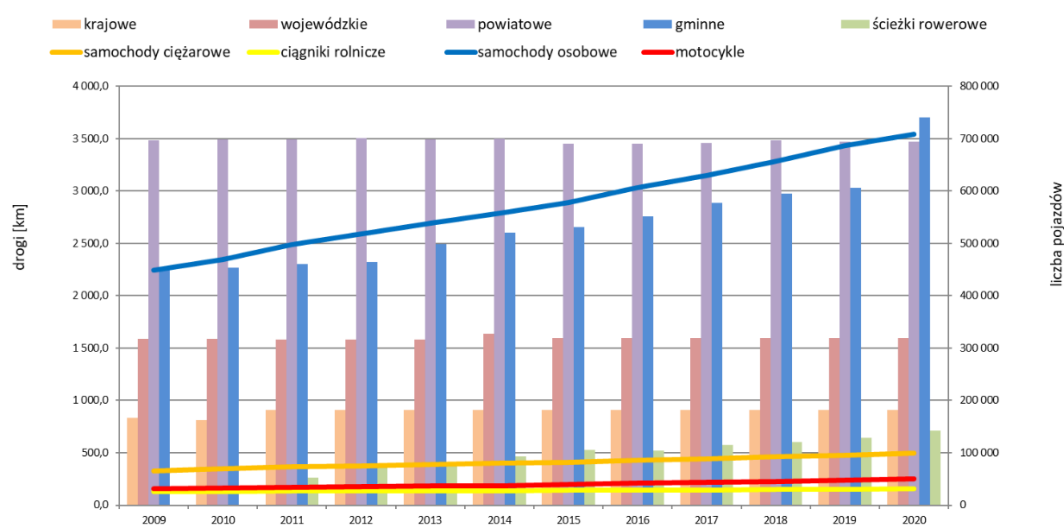
Zielona Góra, grudzień 2021

1. STAN ZAGROŻENIA HAŁASEM ŚRODOWISKOWYM

Hałas jako zanieczyszczenie środowiska wpływa na jakość warunków zamieszkania i wypoczynku. Problem nadmiernego hałasu jest złożony i trudny ze względu na swoją wszechobecność, a także wysokie koszty działań zabezpieczających przed tym specyficznym zanieczyszczeniem. Do głównych źródeł hałasu kształtujących klimat akustyczny zalicza się:

- komunikację samochodową, tramwajową, lotniczą i kolejową,
- parkingi, zajezdnie autobusowe i tramwajowe,
- zakłady przemysłowe, rzemieślnicze i usługowe,
- obiekty publiczne, takie jak: stadiony, tereny zabaw, dyskoteki, kluby muzyczne,
- tereny budowy.

Dynamicznie rozwijający się transport drogowy (rys. 1), w połączeniu z niedostateczną ilością dróg szybkiego ruchu, powoduje powstawanie przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu. Ze względu na szybki wzrost liczby pojazdów samochodowych, w szczególności osobowych, hałas komunikacyjny jest głównym obciążeniem środowiska akustycznego. O poziomie hałasu komunikacyjnego decyduje wiele czynników, takich jak: natężenie ruchu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, rodzaj nawierzchni, rodzaj opon, płynność ruchu pojazdów, ukształtowanie terenu oraz rodzaj i szerokość drogi.



Rysunek 1. Zmiany liczby zarejestrowanych pojazdów oraz długości dróg w latach 2009-2020 w województwie lubuskim (źródło: GUS)

Zważywszy na szkodliwy wpływ hałasu na zdrowie oraz obniżenie komfortu życia w miejscach o niesprzyjającym klimacie akustycznym, wprowadza się szereg rozwiązań mających na celu minimalizowanie uciążliwości powodowanej nadmiernym hałasem pochodzącym zarówno z komunikacji, jak i działalności gospodarczej. W przypadku hałasu związanego z działalnością gospodarczą, wydawane są decyzje o dopuszczalnej emisji hałasu dla danego podmiotu. Niedostosowanie się do warunków decyzji, grozi przedsiębiorcy wymierzeniem dotkliwej kary pieniężnej. W celu obniżenia uciążliwości hałasu komunikacyjnego w miarę możliwości stosuje się rozwiązania, takie jak: wymiana nawierzchni

dróg, ograniczanie prędkości ruchu, strefy ograniczonego ruchu oraz budowa ekranów akustycznych, a tam gdzie nie jest to możliwe budowane są obwodnice miast. W ostatnich latach do problemu hałasu podchodzi się bardziej przyszłościowo, uwzględniając ten czynnik już podczas planowania przestrzennego danego obszaru.

Od 2007 r. rozpoczął się proces tworzenia map akustycznych. Dzięki tym opracowaniom można określić obszary o największym zagrożeniu hałasem i na tej podstawie tworzyć programy ochrony dla danego obszaru. Kolejna III runda mapowania akustycznego zakończyła się 30 czerwca 2017 r. Dla obszaru województwa lubuskiego wykonano mapy akustyczne dla większych miast (pow. 100 tys. mieszkańców), dróg o dużym natężeniu ruchu (powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie) oraz głównych linii kolejowych (powyżej 30 000 pociągów rocznie). Proces mapowania akustycznego powtarzany jest co 5 lat.

Monitoring hałasu w środowisku był prowadzony w 2020 roku w oparciu o następujące przepisy:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 30 maja 2020 roku w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. 2020, poz. 1018),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. 2011 Nr 140, poz. 824, załącznik nr 3).

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – poziom dobowy

| Rodzaj terenu | Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] | | | |
|--|--|---|--|--|
| | Drogi lub linie kolejowe ¹⁾ | | Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu | |
| | $L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom | $L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom | $L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym | $L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy |
| a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem | 50 | 45 | 45 | 40 |
| a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej | 61 | 56 | 50 | 40 |

| | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| d) Tereny szpitali w miastach | | | | |
| 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 |
| Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾ | 68 | 60 | 55 | 45 |

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 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 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – poziom długookresowy

| 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 |
| a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem | 50 | 45 | 45 | 40 |
| 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 | 64 | 59 | 50 | 40 |
| a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe | 68 | 59 | 55 | 45 |
| Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾ | 70 | 65 | 55 | 45 |

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.

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 pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach (tab. 1-2) oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do obowiązujących poziomów dopuszczalnych, gdy nie jest on dotrzymany. Zgodnie z art. 119 ust. 1 Poś dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się program ochrony środowiska przed hałasem, którego celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (Poś, art. 117). W myśl tej ustawy badaniem monitoringowym obejmuje się przede wszystkim miasta o liczbie mieszkańców mniejszej niż 100 tysięcy oraz drogi o regionalnym znaczeniu. Na terenach nie objętych obowiązkiem mapowania tworzone są lokalne mapy akustyczne w oparciu o wyniki pomiarów monitoringowych.

Podstawowym elementem systemu monitoringu hałasu środowiskowego jest baza danych EHALAS – System kontrolowania i ewidencji obiektów emitujących hałas. W bazie tej ewidencjonowane są źródła hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.

2. HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Zgodnie z wymogami Poś zastosowano następujące wskaźniki do oceny uciążliwości hałasowej:

- równoważny poziom dźwięku A (L_{AeqD} i L_{AeqN}) – uśredniony w okresie normatywnym poziom dźwięku, dla 16 godzin pory dnia i 8 godzin nocy,
- maksymalny poziom dźwięku A (L_{Amax}),
- minimalny poziom dźwięku A (L_{Amin}).

Wartości te wyznaczono zgodnie z wymogami obowiązującej referencyjnej metodyki wykonywania okresowych pomiarów poziomów hałasu wprowadzanego do środowiska w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych i linii tramwajowych oraz kryteriów lokalizacji punktów pomiarowych opisanej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 roku 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 z dnia 07.07.2011 r. wraz z uzupełnieniem Dz. U. nr 288 poz. 1697 z dnia 20.12.2011 r.). Zastosowano metody bezpośrednich ciągłych pomiarów oraz pojedynczych zdarzeń akustycznych.

2.1. POMIARY HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO

W ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego w 2020 r. przeprowadzono pomiary hałasu drogowego na terenie następujących miejscowości: Kamień Mały, Dąbroszyn, Krześniczka, Konotop, Lubięcin, Lipiny, Sieniawa Żarska, Lipinki Łużyckie i Królów.

W wytypowanych obszarach ustalono 3 punkty pomiarów długookresowych w Krześniczce, Konotopie i Sieniawie Żarskiej.

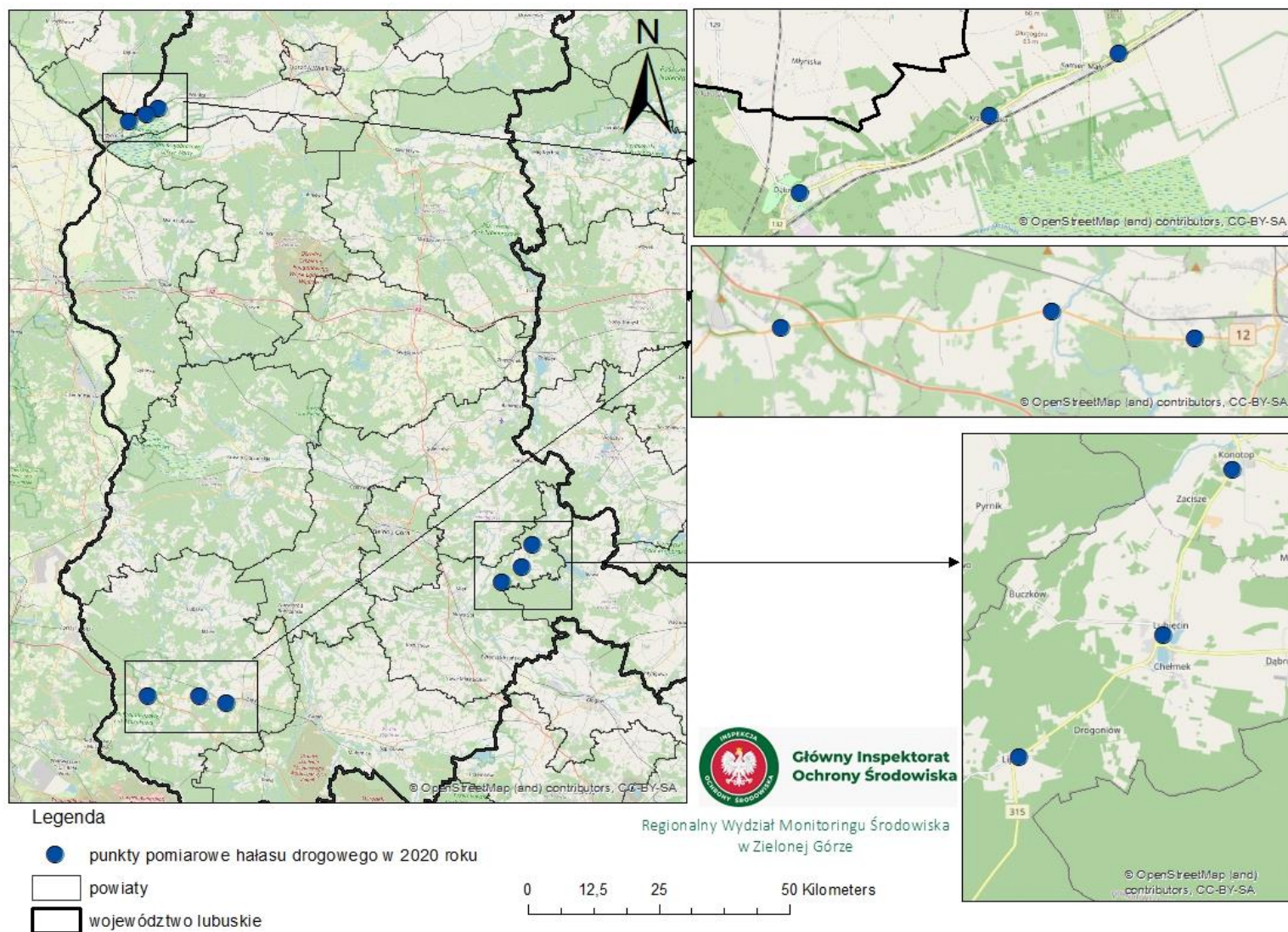
W 2020 roku GDDKiA przeprowadziła generalny pomiar hałasu w 14 punktach na obszarze województwa lubuskiego oraz pomiary w ramach analizy porealizacyjnej dla drogi ekspresowej S3 na odcinku Sulechów - Nowa Sól, odc.III -od km 299+350 m do km 616+640.

Pomiary hałasu kolejowego wykonano w miejscowościach: Kowalowie, Sieniawie Żarskiej i Żaganie.

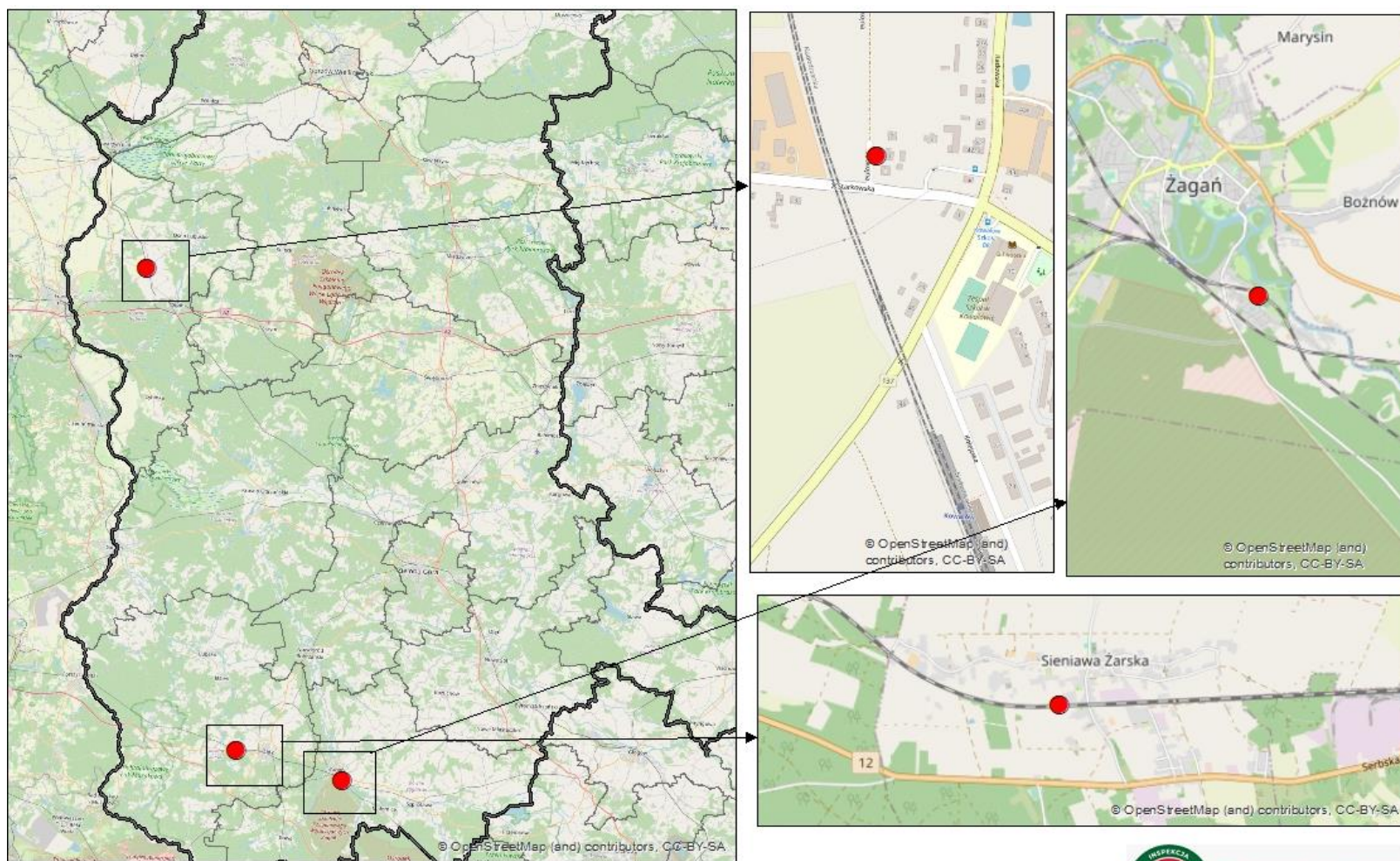
Poniżej scharakteryzowano punkty pomiarowe i zestawiono w tabelach (tab. 3-6) wyniki wykonanych pomiarów hałasu komunikacyjnego w 2020 roku. Na mapach zaprezentowano rozmieszczenie punktów na terenie województwa (rys. 2 – 4).



Pomiar hałasu w miejscowości Kamień Mały (fot. Leszek Rumieniecki)



Rysunek 2. Lokalizacja punktów hałasu drogowego w 2020 roku



Legenda

● punkty pomiarowe hałasu kolejowego w 2020 roku

□ powiaty

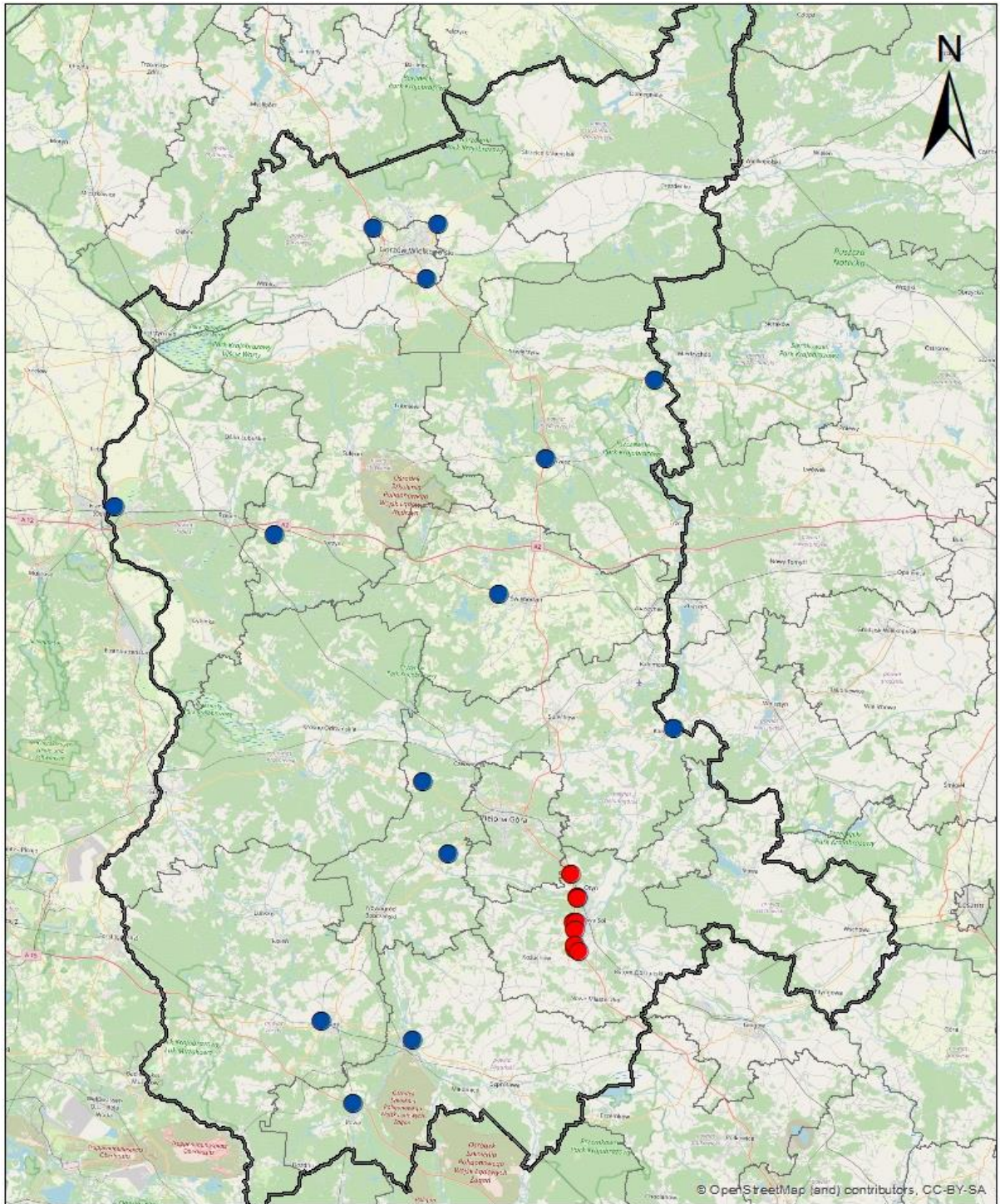
□ województwo lubuskie

0 12,5 25 50 Kilometers



Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
w Zielonej Górze

Rysunek 3. Lokalizacja punktów hałasu kolejowego w 2020 roku



Legenda

- punkty pomiarowe S3 - analiza porealizacyjna 2020
- punkty pomiarowe - generalny pomiar hałasu 2020
- powiaty
- województwo lubuskie



**Główny Inspektorat
Ochrony Środowiska**

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
w Zielonej Górze

Rysunek 4. Lokalizacja punktów pomiarowych generalnego pomiaru hałasu w 2020 roku i analizy porealizacyjnej dla odcinka S3 zleconych przez GDDKiA

Badania hałasu drogowego w ramach monitoringu wykonano w 9 punktach pomiarowych w odległości 10 m od krawędzi jezdni lub bezpośrednio przed elewacją budynków na wysokości 4 m nad poziomem terenu.

Tabela 3. Zestawienie wyników pomiarów dobowych monitoringu hałasu drogowego w 2020 r. na terenie województwa lubuskiego (źródło: GIOŚ/PMŚ)

| Nazwa odcinka drogi | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rodzaj terenu | Czas odniesienia | Ilość pojazdów w czasie odniesienia | Łaeq po korekcie [dB] | Wartość dopuszczalna dla pory dnia / nocy [dB] | Wielkość przekroczenia [dB] |
|---------------------------------------|------------|----------------------------------|------------------|--|------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------------|
| Droga wojewódzka nr 132, Kamień Mały | gorzowski | Witnica (obszar wiejski) | Kamień Mały | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 4212 | 65,9 | 61,0 | 4,9 |
| | | | | | Noc 8h | 439 | 60,9 | 56,0 | 4,9 |
| Droga wojewódzka nr 132, Dąbroszyn | gorzowski | Witnica (obszar wiejski) | Dąbroszyn | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 4667 | 65,7 | 61,0 | 4,7 |
| | | | | | Noc 8h | 315 | 60,4 | 56,0 | 4,4 |
| Droga wojewódzka nr 315, Lipiny | nowosolski | Nowa Sól (gmina wiejska) | Lipiny | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 2769 | 63,9 | 61,0 | 2,9 |
| | | | | | Noc 8h | 250 | 56,4 | 56,0 | 0,4 |
| Droga wojewódzka nr 315, Lubięcín | nowosolski | Nowa Sól (gmina wiejska) | Lubięcín | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 3544 | 64,4 | 61,0 | 3,4 |
| | | | | | Noc 8h | 201 | 56,9 | 56,0 | 0,9 |
| Droga krajowa nr 12, Królów | żarski | Trzebiel (gmina wiejska) | Królów | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 3899 | 64,3 | 61,0 | 3,3 |
| | | | | | Noc 8h | 381 | 57,7 | 56,0 | 1,7 |
| Droga krajowa nr 12, Lipinki Łużyckie | żarski | Lipinki Łużyckie (gmina wiejska) | Lipinki Łużyckie | Tereny mieszkaniowo - usługowe | Dzień 16h | 5297 | 66,0 | 65,0 | 1,0 |
| | | | | | Noc 8h | 554 | 59,8 | 56,0 | 3,8 |

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów długookresowych monitoringu hałasu drogowego w 2020 r. na terenie województwa lubuskiego (źródło: GIOŚ/PMŚ)

| Nazwa odcinka drogi | Gmina | Miejscowość | Rodzaj terenu | Data pomiaru | Wyniki pomiarów [dB] | | | Obliczony poziom długookresowy [dB] | | Wartość dopuszczalna [dB] | | Wielkość przekroczenia [dB] | |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------|--|------------------|----------------------|-------|---------|-------------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
| | | | | | Noc | Dzień | Wieczór | L _{DOWN} | L _N | L _{DOWN} | L _N | L _{DOWN} | L _N |
| Droga wojewódzka nr 132, Krześniczka | Witnica (obszar wiejski) | Krześniczka | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 2020-05-13-14 | 63,0 | 68,2 | 67,0 | 70,2 | 62,1 | 64 | 59 | 6,2 | 3,1 |
| | | | | 2020-05-14-15 | 63,7 | 68,4 | 67,8 | | | | | | |
| | | | | 2020-05-16-17 | 59,8 | 65,1 | 66,7 | | | | | | |
| | | | | 2020-07-11-12 | 60,4 | 65,2 | 66,8 | | | | | | |
| | | | | 2020-07-13-14 | 63,0 | 67,0 | 65,7 | | | | | | |
| | | | | 2020-09-22-23 | 62,5 | 67,7 | 65,7 | | | | | | |
| | | | | 2020-09-23-24 | 62,4 | 67,9 | 66,5 | | | | | | |
| | | | | 2020-09-26-27 | 60,6 | 66,7 | 67,6 | | | | | | |
| Droga krajowa nr 12, Sieniawa Żarska | Żary (gmina wiejska) | Sieniawa Żarska | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 2020-06-24-25 | 63,2 | 69,0 | 66,8 | 71 | 62,9 | 64 | 59 | 7 | 3,9 |
| | | | | 2020-06-25-26 | 62,9 | 68,9 | 67,0 | | | | | | |
| | | | | 2020-06-26-27 | 63,5 | 66,5 | 67,5 | | | | | | |
| | | | | 2020-07-18-19 | 60,8 | 63,9 | 69,9 | | | | | | |
| | | | | 2020-07-20-21 | 62,7 | 68,0 | 65,9 | | | | | | |
| | | | | 2020-10-10-11 | 61,7 | 65,3 | 67,0 | | | | | | |
| | | | | 2020-10-11-12 | 64,2 | 69,1 | 67,4 | | | | | | |
| | | | | 2020-10-12-13 | 63,0 | 69,2 | 68,0 | | | | | | |
| Droga wojewódzka nr 315, Konotop | Kolsko (gmina wiejska) | Konotop | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 2020-05-30-31 | 59,8 | 61,9 | 60,8 | 66,1 | 57,9 | 64 | 59 | 2,1 | brak |
| | | | | 2020-06-01-02 | 57,9 | 65,1 | 60,3 | | | | | | |
| | | | | 2020-06-02-03 | 58,4 | 64,5 | 60,3 | | | | | | |
| | | | | 2020-07-25-26 | 54,4 | 63,3 | 62,1 | | | | | | |
| | | | | 2020-07-27-28 | 58,0 | 64,0 | 60,6 | | | | | | |
| | | | | 2020-09-30-10-01 | 58,4 | 65,4 | 61,7 | | | | | | |
| | | | | 2020-10-01-02 | 58,1 | 65,0 | 62,5 | | | | | | |
| | | | | 2020-10-02-03 | 56,6 | 62,3 | 60,8 | | | | | | |

Tabela 5. Zestawienie wyników pomiarów dobowych monitoringu hałasu drogowego w 2020 r. na terenie województwa lubuskiego wykonanych w ramach generalnego pomiaru hałasu i analizy porealizacyjnej (źródło: GDDKiA)

| Nazwa odcinka drogi | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rodzaj terenu | Czas odniesienia | Ilość pojazdów w czasie odniesienia | Laeq po korekcie [dB] | Wartość dopuszczalna dla pory dnia / nocy [dB] | Wielkość przekroczenia [dB] |
|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|--|------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------------|
| DK 29, Słubice | słubicki | Słubice (miasto) | Słubice | Inne tereny | Dzień 16h | 13006 | 69,6 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 871 | 63,4 | | nie dotyczy |
| DK 18, Iłowa poza miastem | żagański | Iłowa (gmina miejsko-wiejska) | | Inne tereny | Dzień 16h | 7276 | 73,3 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 874 | 68,4 | | nie dotyczy |
| DK 92, Torzym poza miastem | sulęciński | Torzym (gmina miejsko-wiejska) | | Inne tereny | Dzień 16h | 6874 | 70,0 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 1117 | 67,3 | | nie dotyczy |
| DK 12, Żary poza miastem | żarski | Żary (gmina wiejska) | | Inne tereny | Dzień 16h | 10289 | 72,7 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 1106 | 66,1 | | nie dotyczy |
| Droga ekspresowa S3, g. Lubiszyn | gorzowski | Lubiszyn (gmina wiejska) | | Inne tereny | Dzień 16h | 16471 | 75,1 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 1854 | 70,7 | | nie dotyczy |
| DK 22, Gorzów Wlkp. | Gorzów Wielkopolski | Gorzów Wielkopolski (gmina miejska) | Gorzów Wielkopolski | Inne tereny | Dzień 16h | 12831 | 69,0 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 874 | 63,4 | | nie dotyczy |
| DK 27, Świdnica | zielonogórski | Świdnica (gmina wiejska) | Świdnica | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 10129 | 69,1 | 61,0 | 8,1 |
| | | | | | Noc 8h | 625 | 61,5 | 56,0 | 5,5 |

| Nazwa odcinka drogi | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rodzaj terenu | Czas odniesienia | Ilość pojazdów w czasie odniesienia | Laeq po korekcie [dB] | Wartość dopuszczalna dla pory dnia / nocy [dB] | Wielkość przekroczenia [dB] |
|----------------------------------|---------------|------------------------------------|-------------|--|------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------------|
| | | | | | | | | | |
| DK 24, Przytoczna poza miastem | międzyrzecki | Przytoczna (gmina wiejska) | | Inne tereny | Dzień 16h | 6345 | 69,9 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 879 | 67,5 | | nie dotyczy |
| DK 32, Kargowa | zielonogórski | Kargowa (miasto) | Kargowa | Inne tereny | Dzień 16h | 5181 | 68,0 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 523 | 63,6 | | nie dotyczy |
| DK 32, g. Czerwieńsk | zielonogórski | Czerwieńsk (gmina miejsko-wiejska) | | Inne tereny | Dzień 16h | 7254 | 65,3 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 841 | 59,6 | | nie dotyczy |
| Droga ekspresowa S3, g. Deszczno | gorzowski | Deszczno (gmina wiejska) | | Inne tereny | Dzień 16h | 19654 | 76,3 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 2154 | 71,2 | | nie dotyczy |
| Droga ekspresowa S3, Międzyrzecz | międzyrzecki | Międzyrzecz (miasto) | Międzyrzecz | Inne tereny | Dzień 16h | 20131 | 74,9 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 2138 | 69,9 | | nie dotyczy |
| DK 12, Żagań | żagański | Żagań (gmina miejska) | Żagań | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 12936 | 68,0 | 61,0 | 7,0 |
| | | | | | Noc 8h | 719 | 60,8 | 56,0 | 4,8 |
| DK 92, Świebodzin poza miastem | świebodziński | Świebodzin (gmina miejsko-wiejska) | | Inne tereny | Dzień 16h | 10382 | 69,3 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 1267 | 66,1 | | nie dotyczy |

| Nazwa odcinka drogi | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rodzaj terenu | Czas odniesienia | Ilość pojazdów w czasie odniesienia | Laeq po korekcje [dB] | Wartość dopuszczalna dla pory dnia / nocy [dB] | Wielkość przekroczenia [dB] |
|--|------------|--------------------------|-------------|---|------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------------|
| Droga ekspresowa S3 na odcinku Sulechów - Nowa Sól, odc.III -od km 299+350 m do km 616+640 | nowosolski | Otyń (gmina wiejska) | Niedoradz | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 16789 | 54,1 | 61,0 | brak przekroczenia |
| | | | | | Noc 8h | 1761 | 50,6 | 56,0 | brak przekroczenia |
| | nowosolski | Otyń (gmina wiejska) | Zakęcie | Tereny zabudowy zagrodowej | Dzień 16h | 16789 | 51,2 | 65,0 | brak przekroczenia |
| | | | | | Noc 8h | 1761 | 48,3 | 56,0 | brak przekroczenia |
| | nowosolski | Otyń (gmina wiejska) | Zakęcie | Tereny zabudowy zagrodowej | Dzień 16h | 16789 | 53,6 | 65,0 | brak przekroczenia |
| | | | | | Noc 8h | 1761 | 51,1 | 56,0 | brak przekroczenia |
| | nowosolski | Nowa Sól (gmina wiejska) | Lubieszów | Tereny mieszkaniowo - usługowe | Dzień 16h | 16789 | 55,9 | 65,0 | brak przekroczenia |
| | | | | | Noc 8h | 1761 | 51,0 | 56,0 | brak przekroczenia |
| | nowosolski | Nowa Sól (gmina miejska) | Nowa Sól | Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży | Dzień 16h | 16789 | 58,7 | 61,0 | brak przekroczenia |
| | | | | | Noc 8h | 1761 | 54,6 | 56,0 | brak przekroczenia |
| | nowosolski | Nowa Sól (gmina wiejska) | Rudno | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 12603 | 50,4 | 61,0 | brak przekroczenia |
| | | | | | Noc 8h | 1779 | 47,9 | 56,0 | brak przekroczenia |
| | nowosolski | Nowa Sól (gmina wiejska) | Ciepielów | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | Dzień 16h | 12603 | 55,3 | 61,0 | brak przekroczenia |
| | | | | | Noc 8h | 1779 | 51,4 | 56,0 | brak przekroczenia |

| Nazwa odcinka drogi | Powiat | Gmina | Miejscowość | Rodzaj terenu | Czas odniesienia | Ilość pojazdów w czasie odniesienia | Laeq po korekcje [dB] | Wartość dopuszczalna dla pory dnia / nocy [dB] | Wielkość przekroczenia [dB] |
|---------------------|--------|-------|-------------|---------------|------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------------|
| | | | | Inne tereny | Dzień 16h | 12603 | 71,4 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 1779 | 67,4 | | nie dotyczy |
| | | | | Inne tereny | Dzień 16h | 12603 | 72,7 | | nie dotyczy |
| | | | | | Noc 8h | 1779 | 68,3 | | nie dotyczy |

Badania hałasu kolejowego w ramach monitoringu środowiska wykonano w 3 punktach pomiarowych.

Tabela 6. Zestawienie wyników pomiarów dobowych monitoringu hałasu kolejowego w 2020 r. na terenie województwa lubuskiego (źródło: GIOŚ/PMŚ)

| Nazwa odcinka kolejowego | Gmina | Miejscowość | Rodzaj terenu | Odległość punktu pomiarowego od źródła [m] | Czas odniesienia | Klasa pojazdu | Ilość pojazdów w czasie odniesienia | Laeq [dB] | Wartość dopuszczalna [dB] | Wielkość przekroczenia [dB] |
|--------------------------------|-------------------------|-------------|--|--|------------------|--|-------------------------------------|-----------|---------------------------|-----------------------------|
| Linia kolejowa nr 273, Kowalów | Rzepin (obszar wiejski) | Kowalów | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 50,00 | Dzień 16h | Pociągi pasażerskie dalekobieżne | 12 | 60,8 | 61,0 | brak |
| | | | | | | Pociągi pasażerskie lokalne (regionalne) | 11 | | | |
| | | | | | | Pociągi towarowe | 21 | | | |
| | | | | | Noc 8h | Pociągi pasażerskie dalekobieżne | 1 | 60,1 | 56,0 | |
| | | | | | | Pociągi pasażerskie lokalne (regionalne) | 2 | | | |
| | | | | | | Pociągi towarowe | 15 | | | |
| Linia kolejowa nr 275, Żagań | Żagań (gmina miejska) | Żagań | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 25,00 | Dzień 16h | Pociągi pasażerskie lokalne (regionalne) | 2 | 50,4 | 61 | brak |
| | | | | | | | 10 | | | |
| | | | | | Noc 8h | Pociągi pasażerskie lokalne (regionalne) | 3 | 51,5 | 56 | brak |

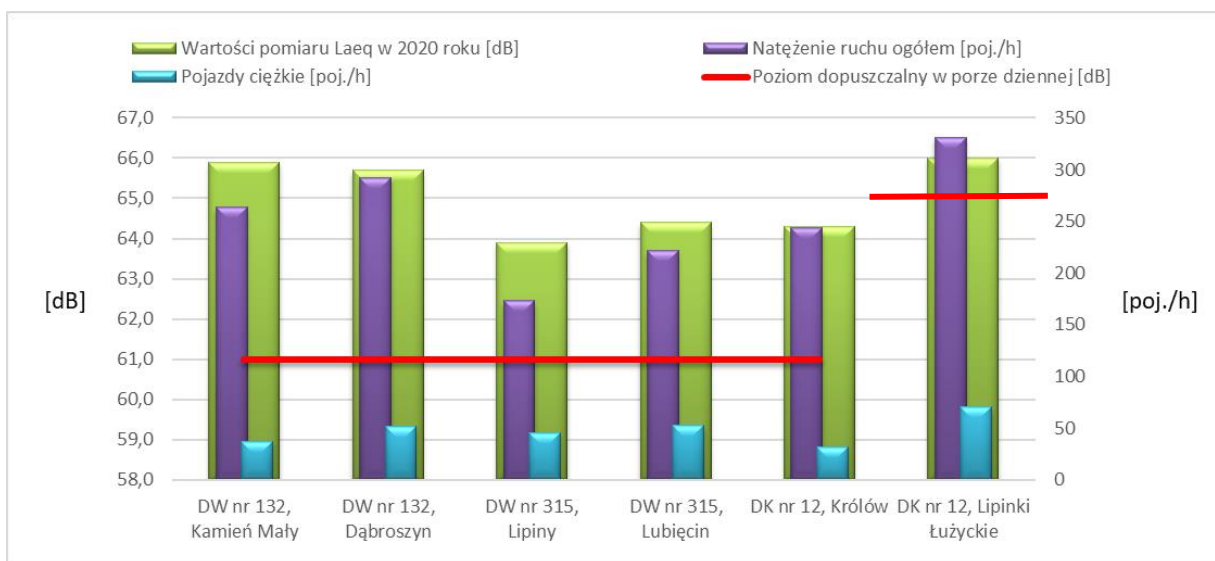
| | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|-----------------|--|-------|-----------|------|---|------|----|------|
| Linia kolejowa nr 275, Sieniawa Żarska | Żary (gmina wiejska) | Sieniawa Żarska | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej | 10,00 | Dzień 16h | Inne | 4 | 37,8 | 61 | brak |
|--|----------------------|-----------------|--|-------|-----------|------|---|------|----|------|

2.2. PRZEKROCZENIA

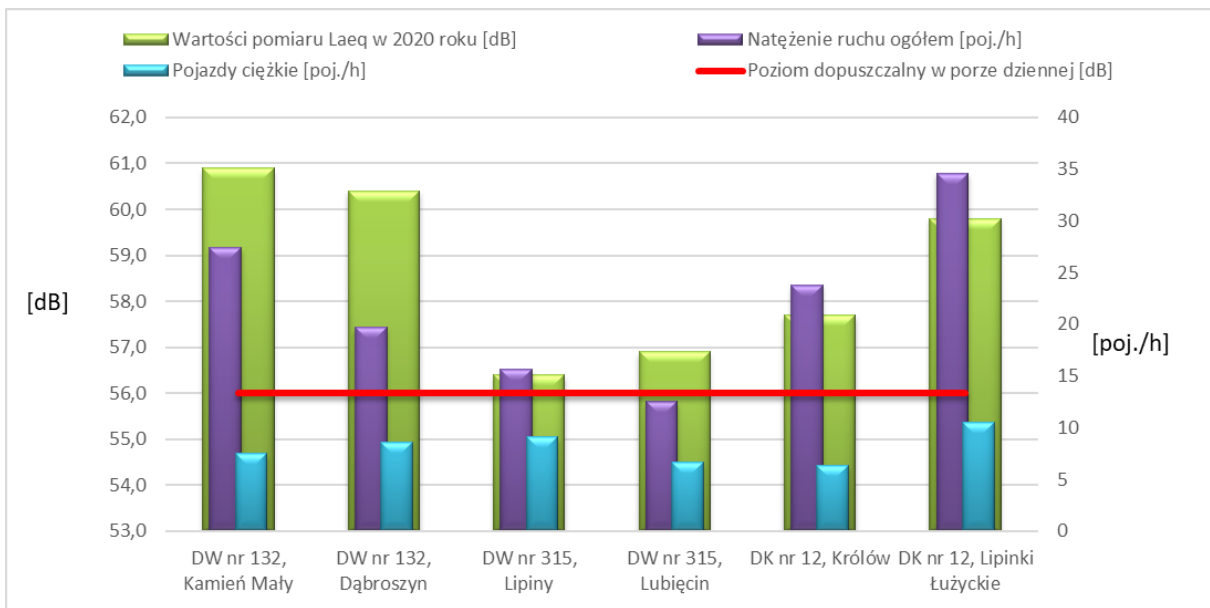
Na podstawie badań monitoringowych hałasu drogowego przeprowadzonych w 2020 roku stwierdzono wystąpienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego w porze zarówno dnia jak i nocy – we wszystkich punktach pomiarów dobowych. Najwyższe przekroczenia poziomu dopuszczalnego wyrażonego wskaźnikami krótkookresowymi odnotowano w miejscowości Kamień Mały, zarówno dla pory dnia jak i dla pory nocy wyniosło 4,9 dB.

W przypadku pomiarów długookresowych, stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych we wszystkich trzech punktach pomiarowych. Najwyższe przekroczenia stwierdzono w miejscowości Sieniawa Żarska, zarówno dla wskaźnika L_{DWN} – 7 dB jak i L_N – 3,9 dB. Najniższe poziomy wskaźników długookresowych stwierdzono w Konotopie. Tam przekroczenie poziomu hałasu odnotowano tylko dla wskaźnika L_{DWN} – 2,1 dB.

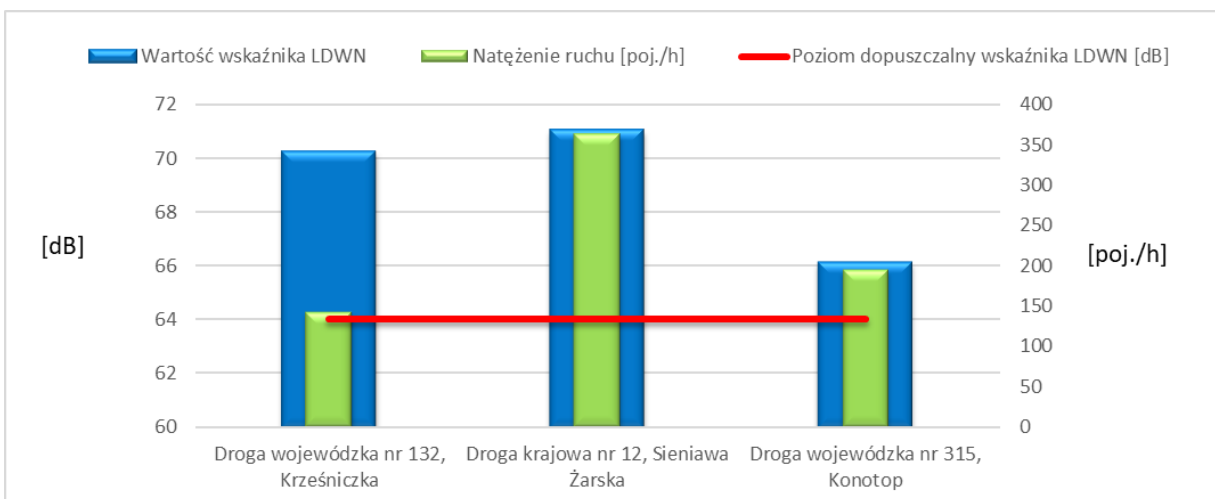
Zmierzone wartości hałasu drogowego wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} , L_{AeqN} oraz L_{DWN} i L_N zestawiono graficznie z poziomem dopuszczalnym obowiązującym na danym obszarze oraz natężeniem ruchu (rys. 4-7).



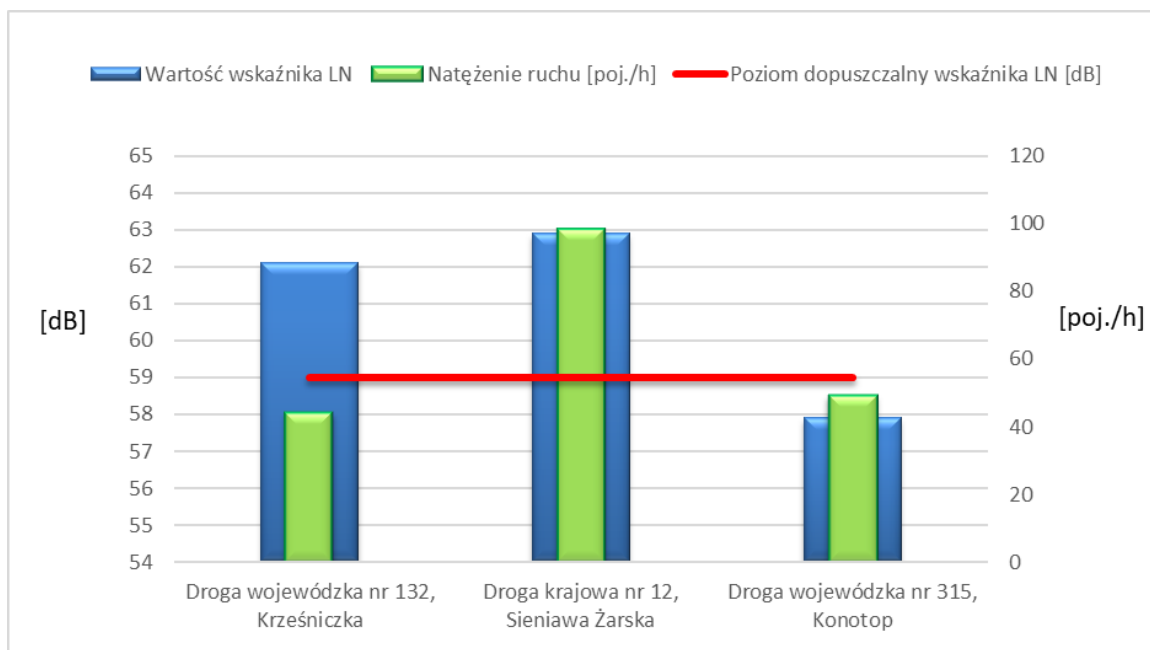
Rysunek 4. Zmierzone wartości hałasu drogowego w porze dnia wyrażone wskaźnikiem L_{AeqD} zestawione z poziomem dopuszczalnym dla pory dnia



Rysunek 5. Zmierzone wartości hałasu drogowego w porze nocy wyrażone wskaźnikiem L_{AeqN} zestawione z poziomem dopuszczalnym dla pory nocy



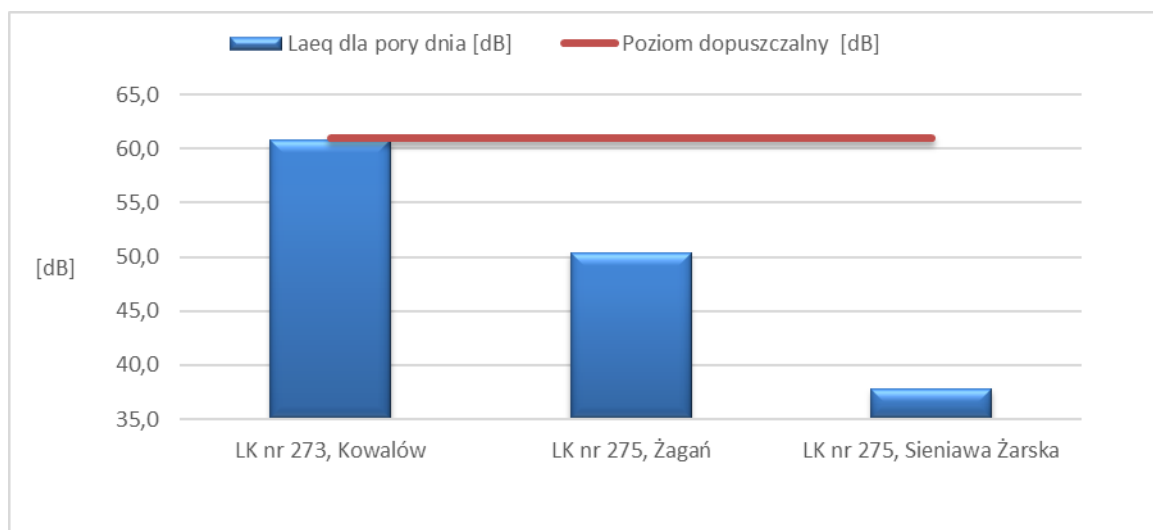
Rysunek 6. Wyznaczone poziomy długookresowe hałasu wyrażone wskaźnikiem L_{DWN} .



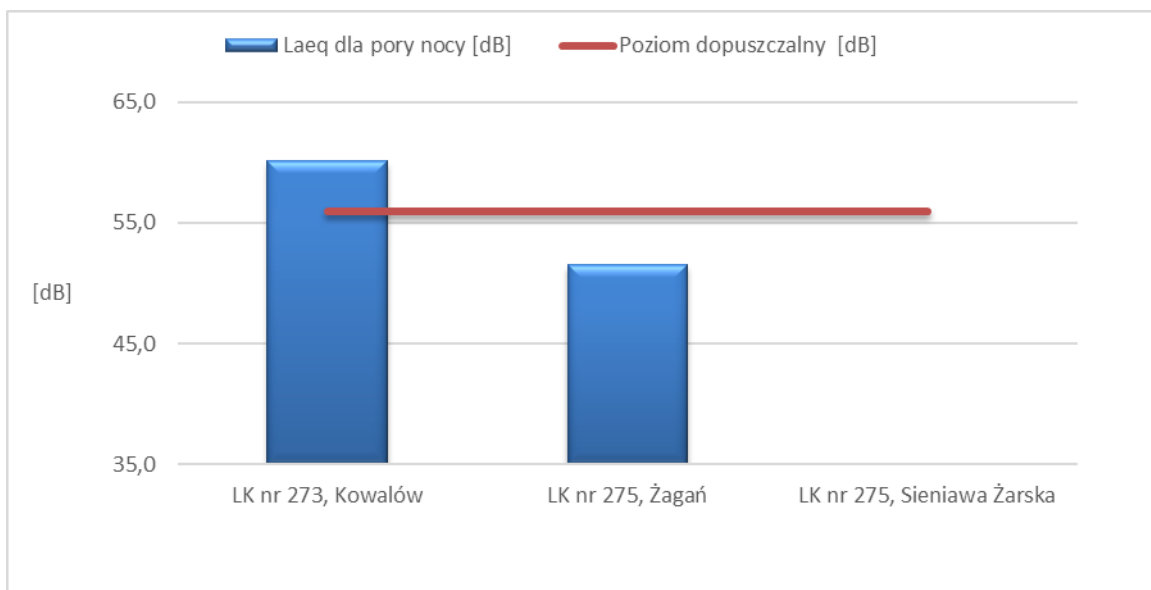
Rysunek 7. Wyznaczone poziomy długookresowe hałasu wyrażone wskaźnikiem L_N .

Badania monitoringowe hałasu kolejowego przeprowadzone w 2020 roku wykazały wystąpienie przekroczenia poziomu dopuszczalnego jedynie dla pory nocy w jednym punkcie pomiarowym w miejscowości Kowalów. Przekroczenie to dla pory nocy wyniosło – 4,1 dB.

Poniższe wykresy obrazują zmierzone wartości poziomu dźwięku w dB na tle poziomów dopuszczalnych dla poszczególnych wskaźników pomiarów dobowych hałasu kolejowego w wyznaczonych punktach pomiarowych (rys. 8-9).



Rysunek 8. Zmierzone wartości hałasu kolejowego w porze dnia wyrażone wskaźnikiem L_{AeqD} zestawione z poziomem dopuszczalnym dla pory dnia



Rysunek 9. Zmierzone wartości hałasu kolejowego w porze nocy wyrażone wskaźnikiem L_{AeqN} zestawione z poziomem dopuszczalnym dla pory nocy

GDDKiA wykonała w 2020 roku w ramach generalnego pomiaru hałasu na terenie województwa lubuskiego pomiary w 14 punktach pomiarowych. Jedynie w miejscowościach Żagań i Świdnica pomiary zlokalizowano na terenach zabudowy mieszkaniowej posiadającej dopuszczalne poziomy hałas. W tych właśnie punktach stwierdzono wystąpienie przekroczeń zarówno dla pory dnia jak i nocy.

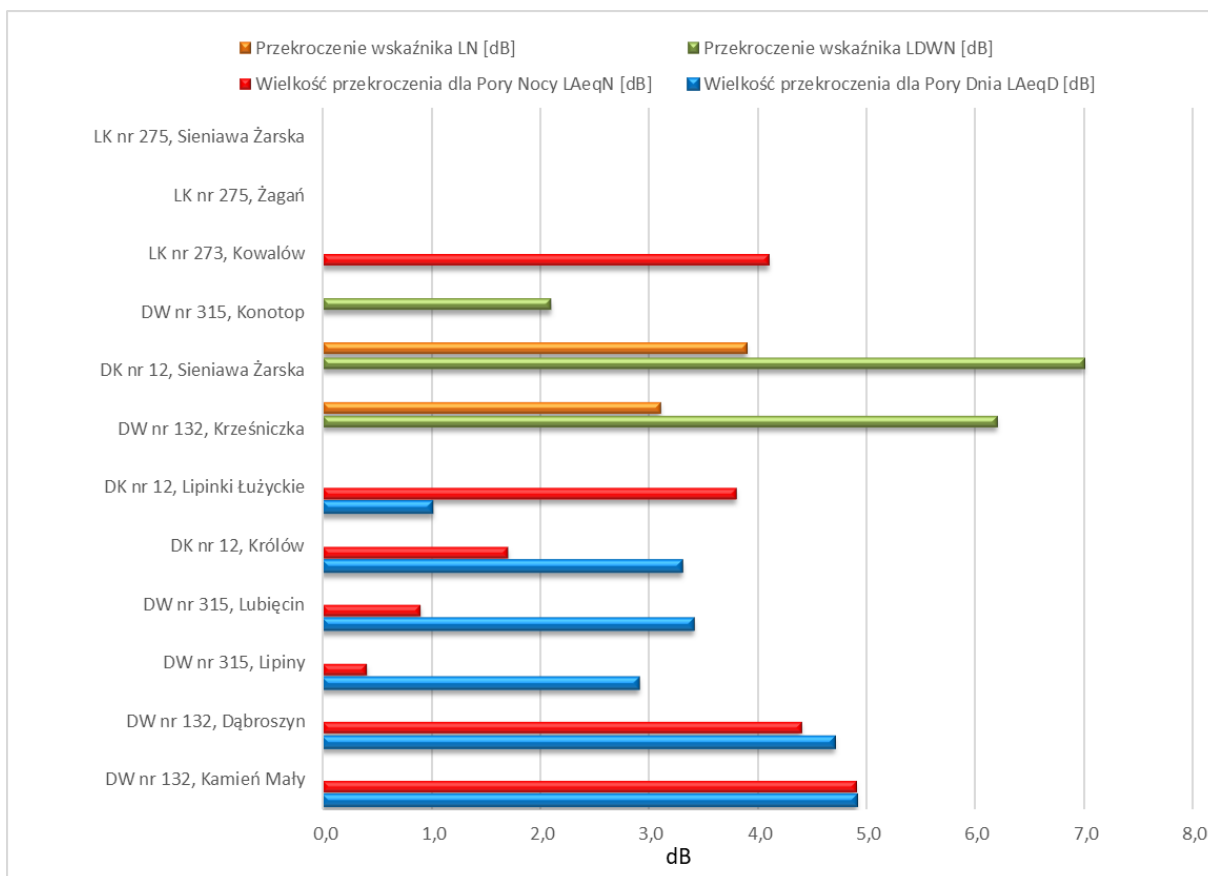
W punkcie pomiarowym w Żaganiu przy DK12 przekroczenie wyniosło 7 dB dla pory dnia i 4,8 dB dla pory nocy.

W Świdnicy przy DK27 przekroczenie wyniosło 8,1 dB dla pory dnia i 5,5 dB dla pory nocy.

Wyniki pomiarów odcinka S3: Sulechów - Nowa Sól, odc.III - od km 299+350 m do km 616+640 nie wykazały wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Należy zaznaczyć, że wartości poziomów dopuszczalnych są różne, ze względu na rodzaj zagospodarowania terenu, zgodnie z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania terenu bądź z faktycznym stanem zagospodarowania na terenach nie objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Wartości przekroczeń dla poszczególnych punktów monitoringowych przedstawiono na wykresie (rys. 10).

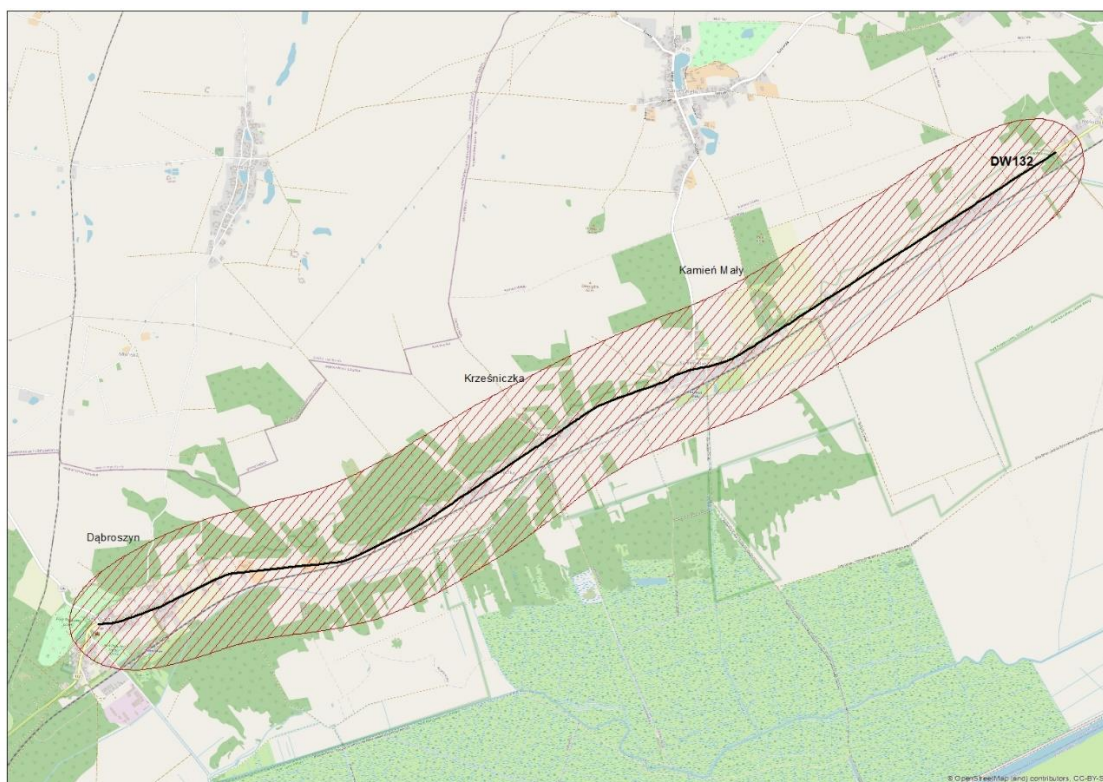


Rysunek 10. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu komunikacyjnego w województwie lubuskim w 2020 roku na podstawie pomiarów monitoringowych GIOŚ (źródło: GIOŚ/PMS)

3. LOKALNA MAPA HAŁASU

Zgodnie ze Strategicznym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025 i Wykonawczym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na 2021 rok Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze opracował analizę rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku dla głównego ciągu komunikacyjnego drogi wojewódzkiej nr 132 między miejscowościami Dąbroszyn i Kamień Mały. Opracowanie „Lokalna Mapa Hałasu dla odcinka drogi wojewódzkiej nr 132 Dąbroszyn – Kamień Mały na terenie województwa lubuskiego wykonana na podstawie pomiarów poziomu hałasu w roku 2020 na podstawie Państwowego Monitoringu Środowiska” udostępnione będzie na stronie GIOŚ.

Analizą akustyczną objęto część wsi Dąbroszyn, Krześniczkę i Kamień Mały wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 132. Obszar objęty obliczeniami ograniczono buforem od drogi wyznaczonym z zasięgu emisji poziomu hałasu 45 dB. Na rysunku 11 przedstawiono graficznie obszar podlegający analizie i obliczeniom.



Rysunek 11. Obszar DW 132 objęty lokalną mapą hałasu (źródło: GIOŚ)

Przy realizacji ww. lokalnej mapy hałasu użyto systemu informacji geograficznej – program ArcGIS firmy ESRI.

Dane wejściowe do mapy akustycznej zapisane zostały w układzie odniesienia współrzędnych płaskich prostokątnych 1992. Dane te uzyskano w formatach „shape” i „ASCII”. Modelowanie akustyczne wykonano za pomocą programu Cadna A, który jest kompatybilny z oprogramowaniem GIS. Program Cadna A opiera się na algorytmach obliczeniowych zawartych w wytycznych UE (Dyrektywa 2002/49/WE). Analizę akustyczną przeprowadzono także za pomocą metod dostępnych w ramach pakietu oprogramowania ArcGIS firmy ESRI.

Na potrzeby kalibracji modelu uzyskane i przedstawione w punkcie 2.1 niniejszego opracowania wyniki pomiarów długookresowego i dobowych zestawiono z obliczonymi wskaźnikami w programie Cadna A. O poprawności przyjętego modelu obliczeniowego decyduje wartość standardowego odchylenia między wynikami zmierzonymi, a obliczonymi dla pomiaru długookresowego, która nie może być większa niż 2,0 dB.

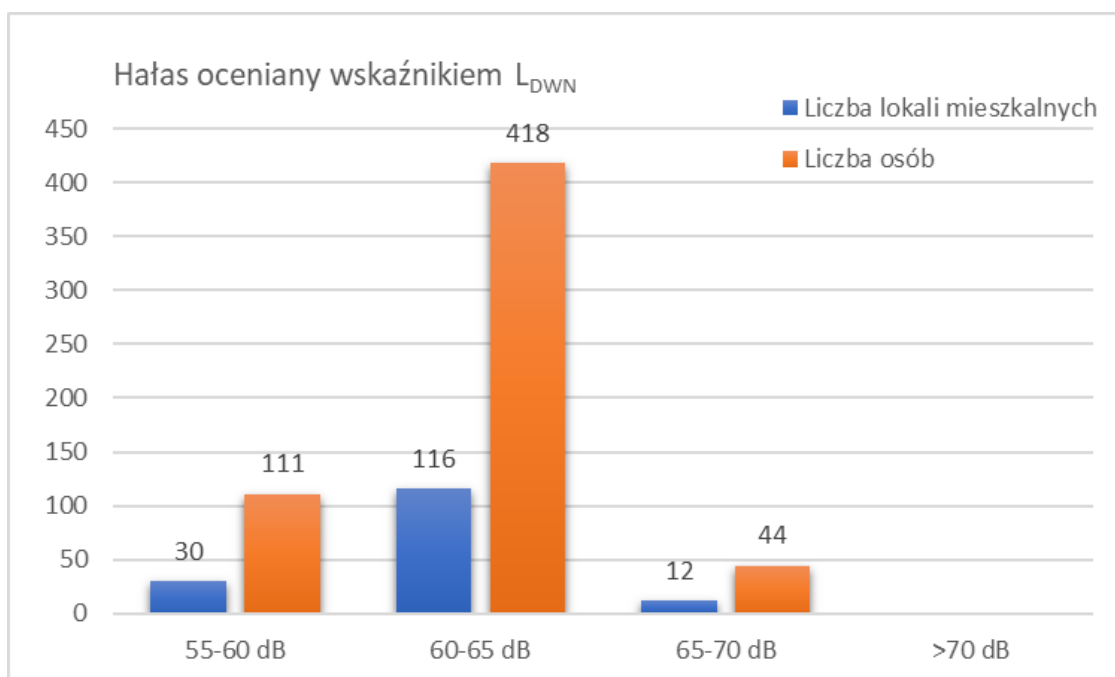
Szacunkową liczbę lokali mieszkalnych i osób zamieszkujących te lokale narażone na hałas w poszczególnych przedziałach, uzyskano za pomocą obliczeń w programie Cadna A i ArcGIS, wykorzystując dane z bazy BDOT dla analizowanego obszaru. Wyniki analizy zestawiono tabelarycznie (tab. 6-7) oraz graficznie (rys. 12-13). Najwyższy wyznaczony poziom hałasu wyrażony wskaźnikiem L_{DWN} dla terenów mieszkalnych analizowanego obszaru od drogi wojewódzkiej nr 132 mieści się w przedziale 65-70 dB – dla 12 lokali mieszkalnych. Natomiast najwyższy wyznaczony poziom hałasu wyrażony wskaźnikiem L_N dla terenów mieszkalnych mieści się w przedziale 55-60 dB – obejmuje 72 lokale mieszkalne.

Tabela 6. Szacunkowa liczba lokali mieszkaniowych oraz osób, zamieszkujących te lokale narażone na hałas oceniany wskaźnikiem L_{DWN} (źródło: GIOŚ)

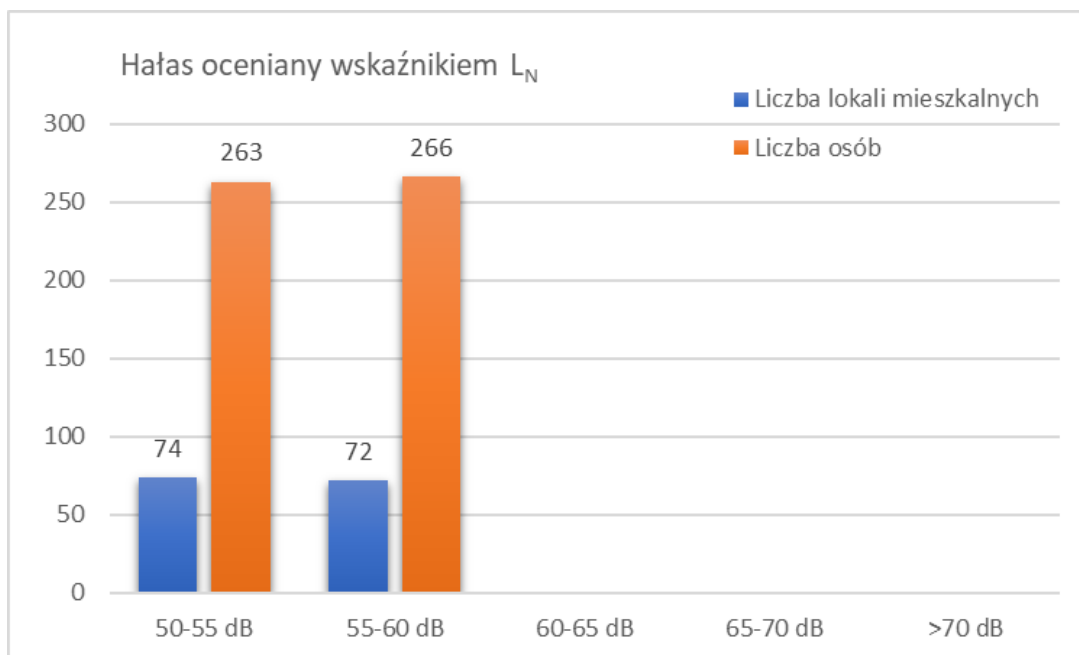
| Poziom hałasu | 55-60 dB | 60-65 dB | 65-70 dB | 70-75 dB | >75 dB |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|--------|
| Liczba lokali mieszkalnych | 30 | 116 | 12 | 0 | 0 |
| Liczba osób | 111 | 418 | 44 | 0 | 0 |

Tabela 7. Szacunkowa liczba lokali mieszkaniowych oraz osób, zamieszkujących te lokale narażone na hałas oceniany wskaźnikiem L_N (źródło: GIOŚ)

| Poziom hałasu | 50-55 dB | 55-60 dB | 60-65 dB | 65-70 dB | >70 dB |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|--------|
| Liczba lokali mieszkalnych | 74 | 72 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba osób | 263 | 266 | 0 | 0 | 0 |



Rysunek 12. Szacunkowa liczba lokali mieszkaniowych oraz osób, zamieszkujących te lokale narażone na hałas oceniany wskaźnikiem L_{DWN} w przedziałach co 5 dB (źródło: GIOŚ)



Rysunek 13. Szacunkowa liczba lokali mieszkaniowych oraz osób, zamieszkujących te lokale narażone na hałas oceniany wskaźnikiem L_N w przedziałach co 5 dB (źródło: GIOŚ)

Klimat akustyczny wsi Dąbroszyn, Krześniczka i Kamień Mały wyznaczony obszarem wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 132 oceniony został na podstawie pomiarów i modelowania rozprzestrzeniania hałasu drogowego w programie Cadna A. Szczegółowe informacje o stanie akustycznym analizowanego obszaru, na którym stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zestawiono w tabelach 9-10 oraz przedstawiono w postaci map, dołączonych jako załączniki do niniejszego opracowania. Ocena stanu warunków akustycznych określona została w oparciu o wskaźniki długookresowe: L_{DWN} i L_N .

Tabela 8. Stan warunków akustycznych środowiska w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 132 Dąbroszyn – Kamień Mały oceniany wskaźnikiem L_{DWN} (źródło: GIOŚ)

| Informacje identyfikujące obszar DW 132 Dąbroszyn (od skrzyżowania z DW 290) – Kamień Mały, na którym stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomów hałasu w danym zakresie: | wskaźnik L_{DWN} | | | | |
|--|---------------------------------------|-------------|--------------|--------------|---------|
| | do 5 dB | > 5 – 10 dB | > 10 – 15 dB | > 15 – 20 dB | > 20 dB |
| | Stan warunków akustycznych środowiska | | | | |
| | niedobry | zły | | bardzo zły | |
| Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie (km ²) | 0,062 | 0,019 | 0,003 | 0 | 0 |
| Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie | 126 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabela 9. Stan warunków akustycznych środowiska w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 132 Dąbroszyn – Kamień Mały oceniany wskaźnikiem L_N (źródło: GIOŚ)

| Informacje identyfikujące DW 132 Dąbroszyn (od skrzyżowania z DW 290) – Kamień Mały, na którym stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomów hałasu w danym zakresie: | wskaźnik L_N | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------|--------------|--------------|---------|
| | do 5 dB | > 5 – 10 dB | > 10 – 15 dB | > 15 – 20 dB | > 20 dB |
| | Stan warunków akustycznych środowiska | | | | |
| | niedobry | zły | bardzo zły | | |
| Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie (km ²) | 0,045 | 0,00004 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

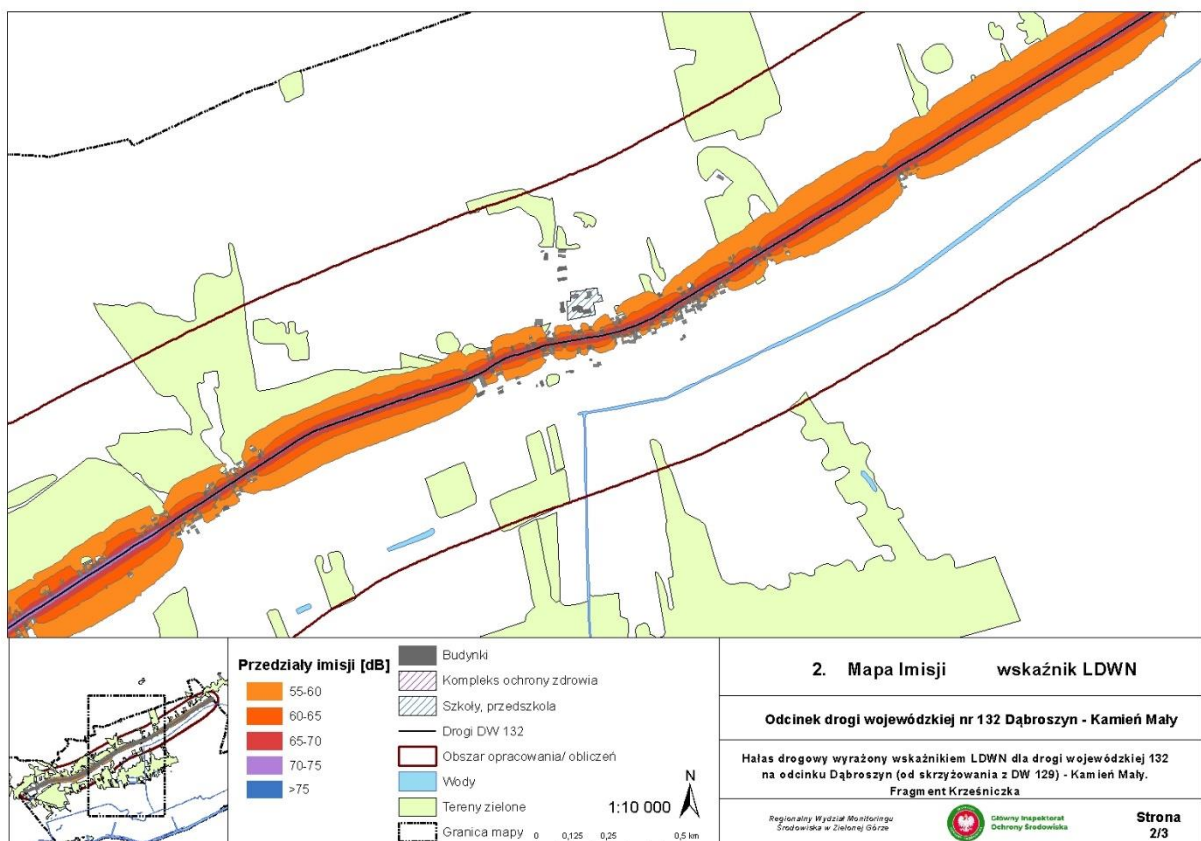
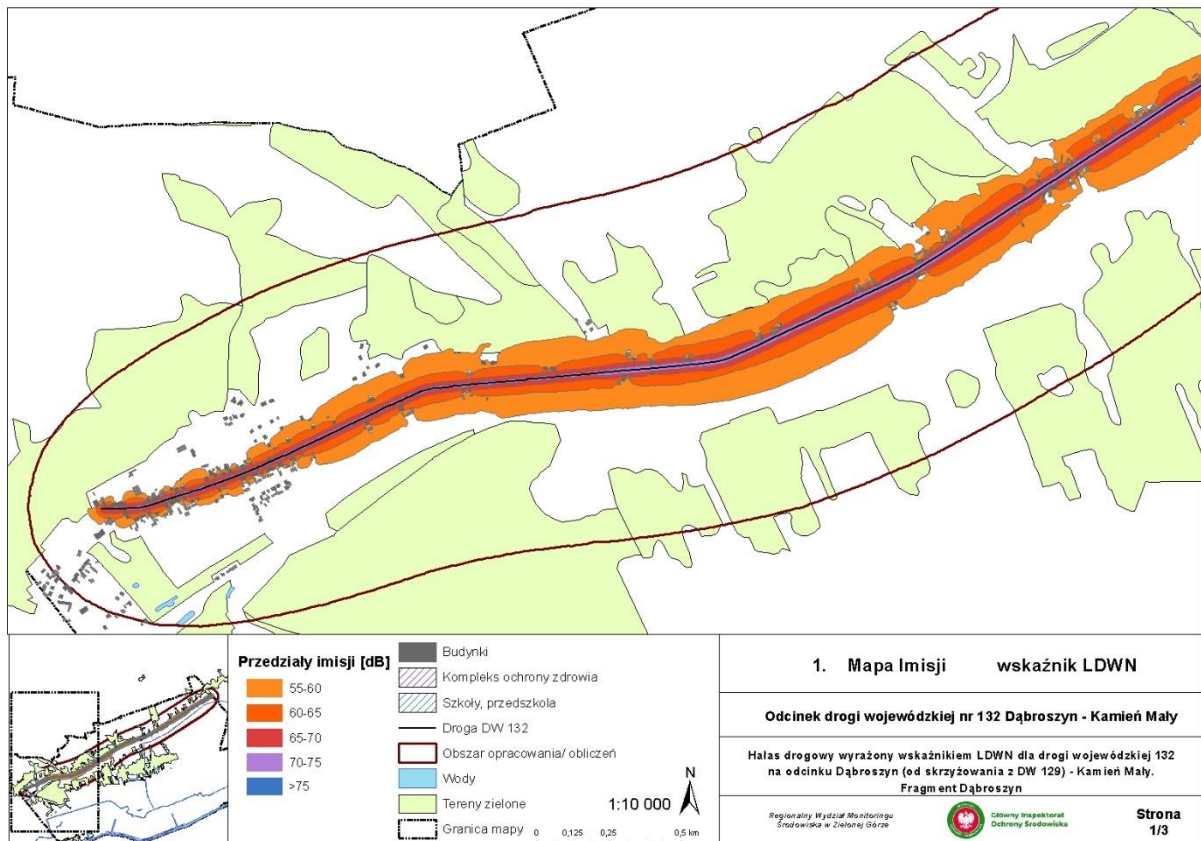
Zgodnie ze sporządzoną lokalną mapą hałasu, powierzchnia terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem, ocenianym wskaźnikiem L_{DWN} , wynosi 0,081 km². Obszar ten zamieszkuje 126 mieszkańców w 34 lokalach mieszkalnych. Nie stwierdzono przekroczeń powyżej 10 dB dla budynków oraz nie zidentyfikowano zagrożonych ponadnormatywnym hałasem budynków szkolnych, przedszkolnych, służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej. Powierzchnia terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem, ocenianym wskaźnikiem L_N , wynosi 0,045 km². Obszar ten zamieszkuje 15 mieszkańców, w 4 lokalach mieszkalnych. Nie stwierdzono przekroczeń powyżej 5 dB dla budynków jak również nie zidentyfikowano zagrożonych ponadnormatywnym hałasem budynków szkolnych, przedszkolnych, służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej.

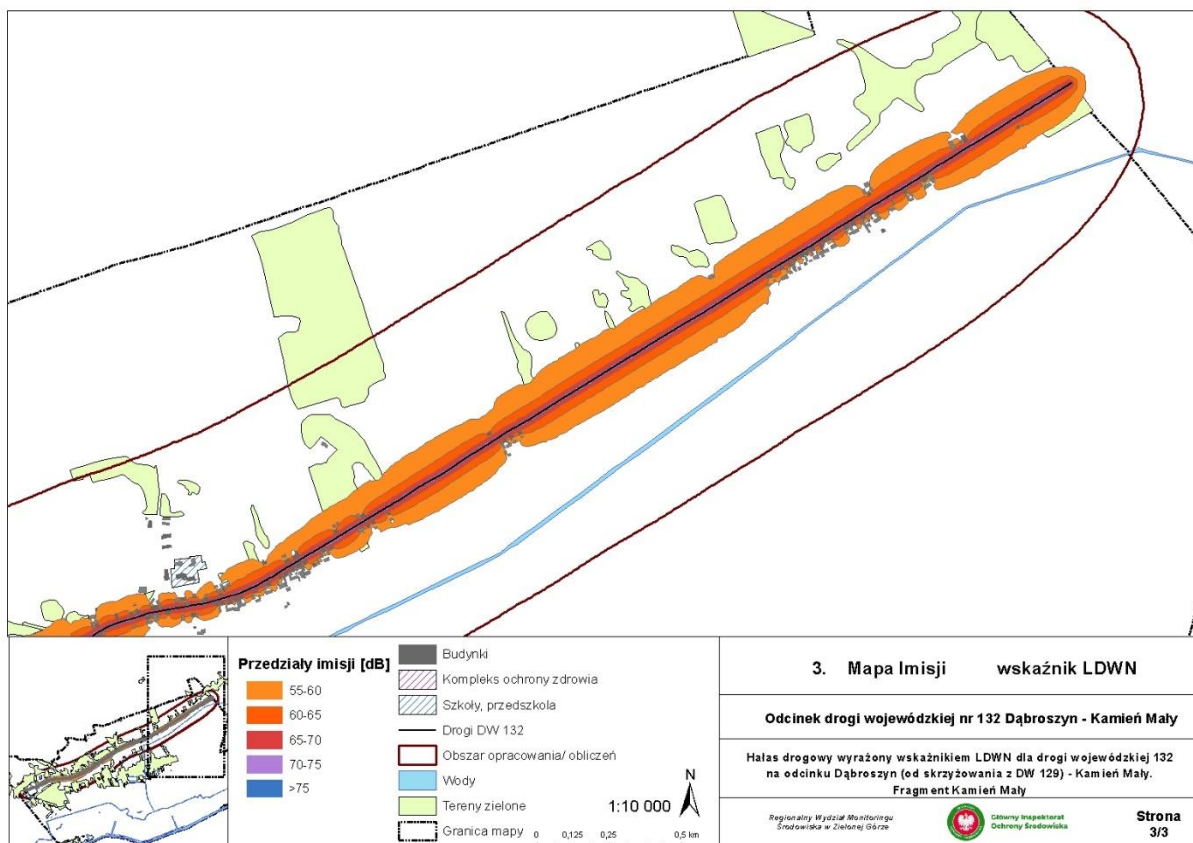
Ze względu na rodzaj zabudowy na obszarze miasta występują dwie wartości poziomu dopuszczalnego wskaźnika L_{DWN} – 64 dB dla zabudowy jednorodzinnej i 68 dB dla wielorodzinnej, o czym należy pamiętać analizując dane (przy tym samym poziomie dźwięku wielkość przekroczenia będzie różna ze względu na rodzaj zabudowy).

Stan klimatu akustycznego na odcinku Dąbroszyn – Kamień Mały w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 132 należy określić jako niedobry, ze względu na występowanie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych wzdłuż drogi przebiegającej przez wsie Dąbroszyn, Krześniczka i Kamień Mały.

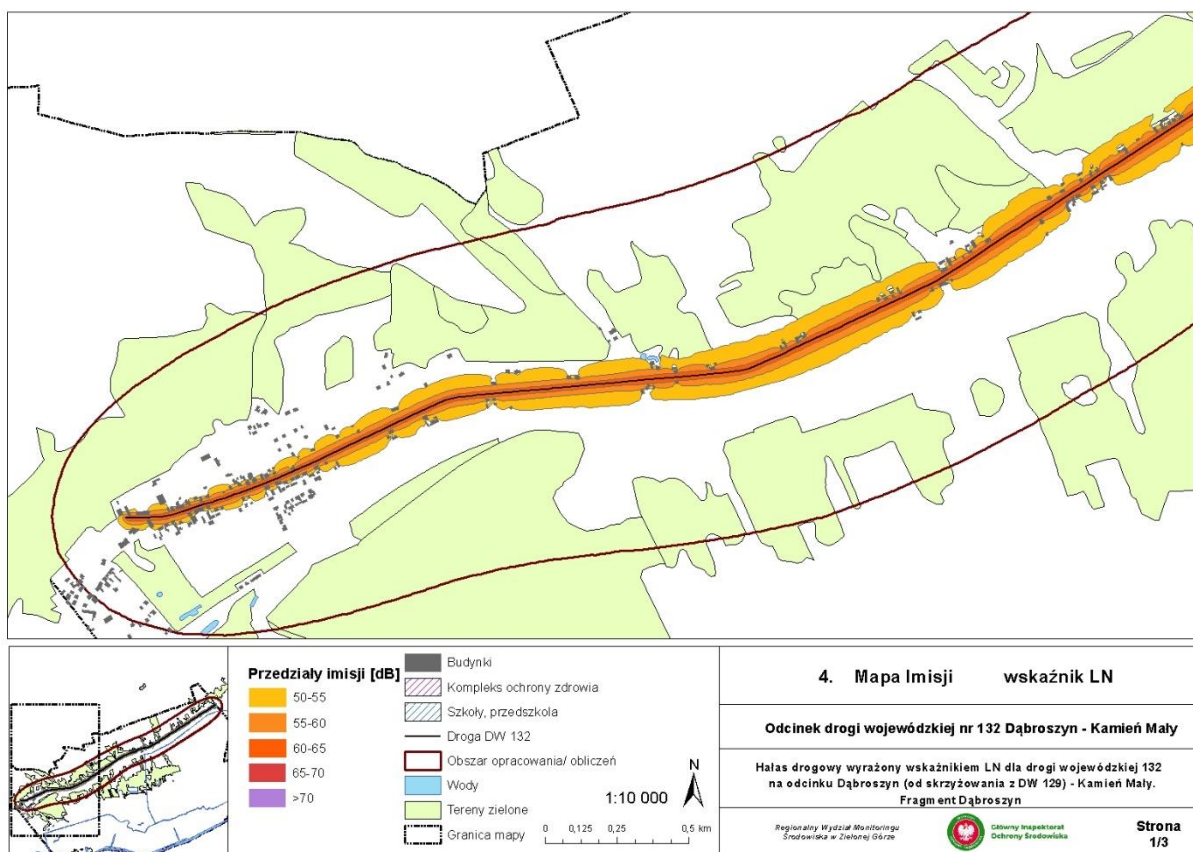
W celu wykorzystania wyników lokalnej mapy akustycznej zaleca się uwzględnienie otrzymanych analiz akustycznych dla obszarów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem w dokumentach strategicznych tworzonych na różnych szczeblach podziału administracyjnego, szczególnie w programach ochrony środowiska, strategiach rozwoju i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

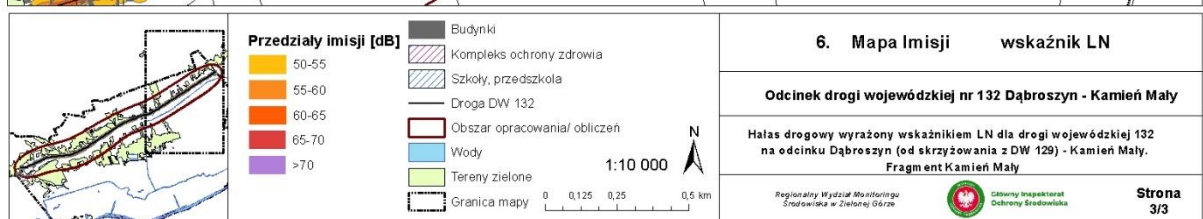
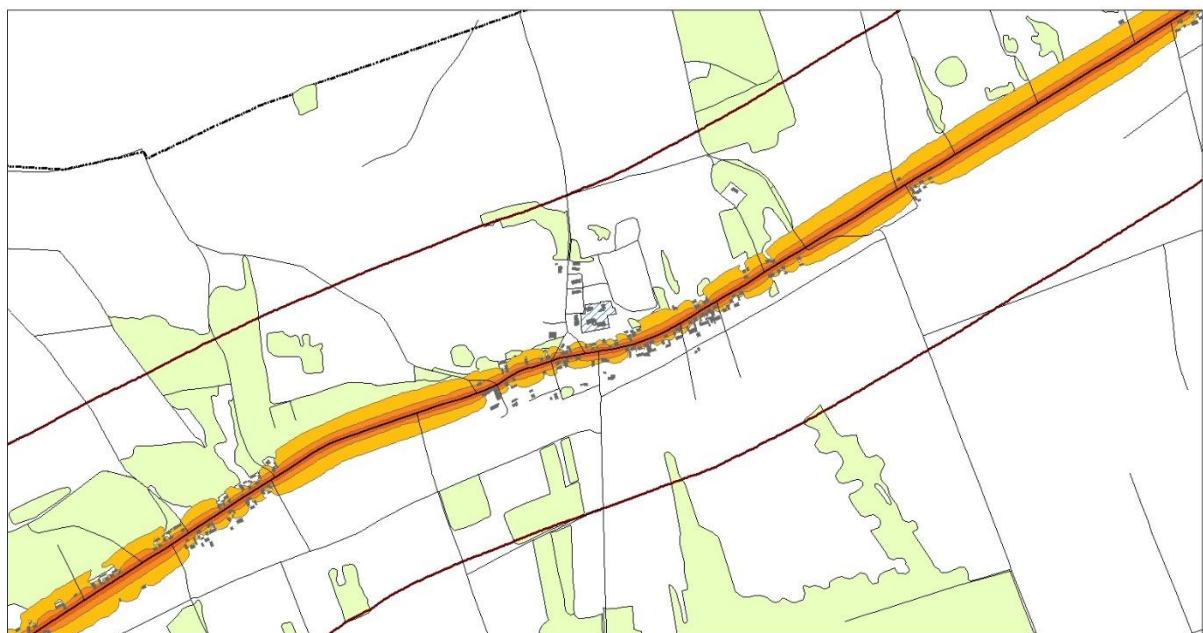
Poniżej graficzne przedstawienie wyników lokalnej mapy hałasu dla analizowanego odcinka drogi DW 132 w postaci map imisji hałasu drogowego, terenów zagrożonych hałasem i wrażliwości hałasowej obszarów (rys. 14-18 – mapy podzielono na odcinki).



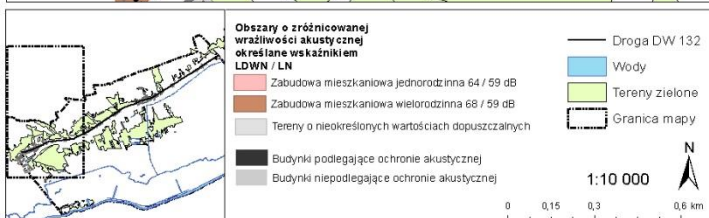


Rysunek 14. Graficzne przedstawienie wyników lokalnej mapy hałasu dla odcinka DW 132 – Imisja wyrażona wskaźnikiem L_{DWN} (źródło: GIOŚ)






Rysunek 15. Graficzne przedstawienie wyników lokalnej mapy hałasu dla odcinka DW 132 – Imisja wyrażona wskaźnikiem L_N (źródło: GIOŚ)

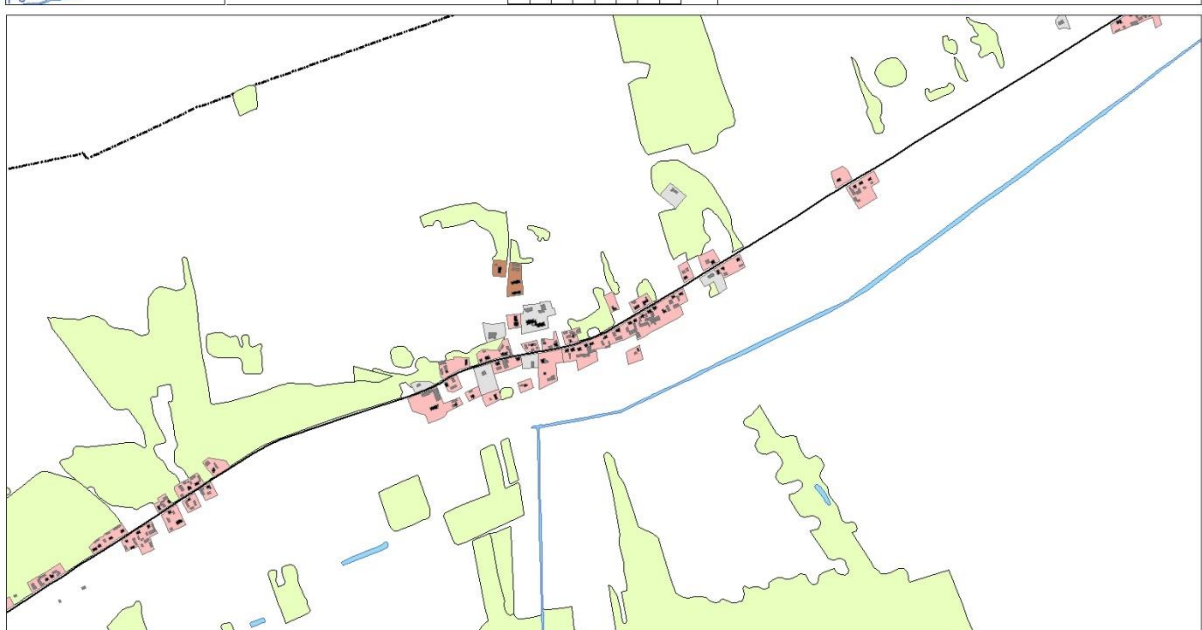


7. Mapa terenów objętych ochroną akustyczną

Odcinek drogi wojewódzkiej nr 132 Dąbroszyn - Kamień Mały

Mapa terenów objętych ochroną akustyczną określona wskaźnikami LDWN i LN na odcinku Dąbroszyn (od skrzyżowania z DW 129) - Kamień Mały. Fragment Dąbroszyn

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze  **Strona 1/3**

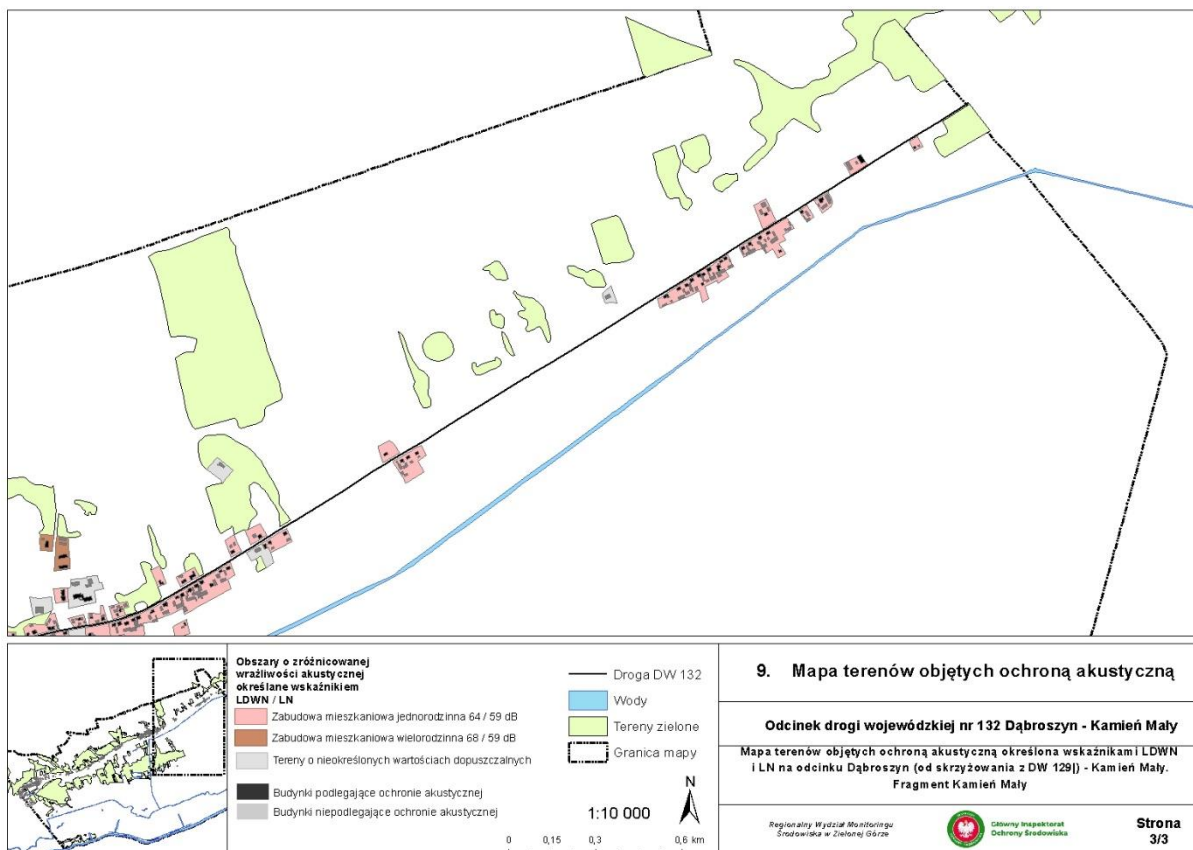


8. Mapa terenów objętych ochroną akustyczną

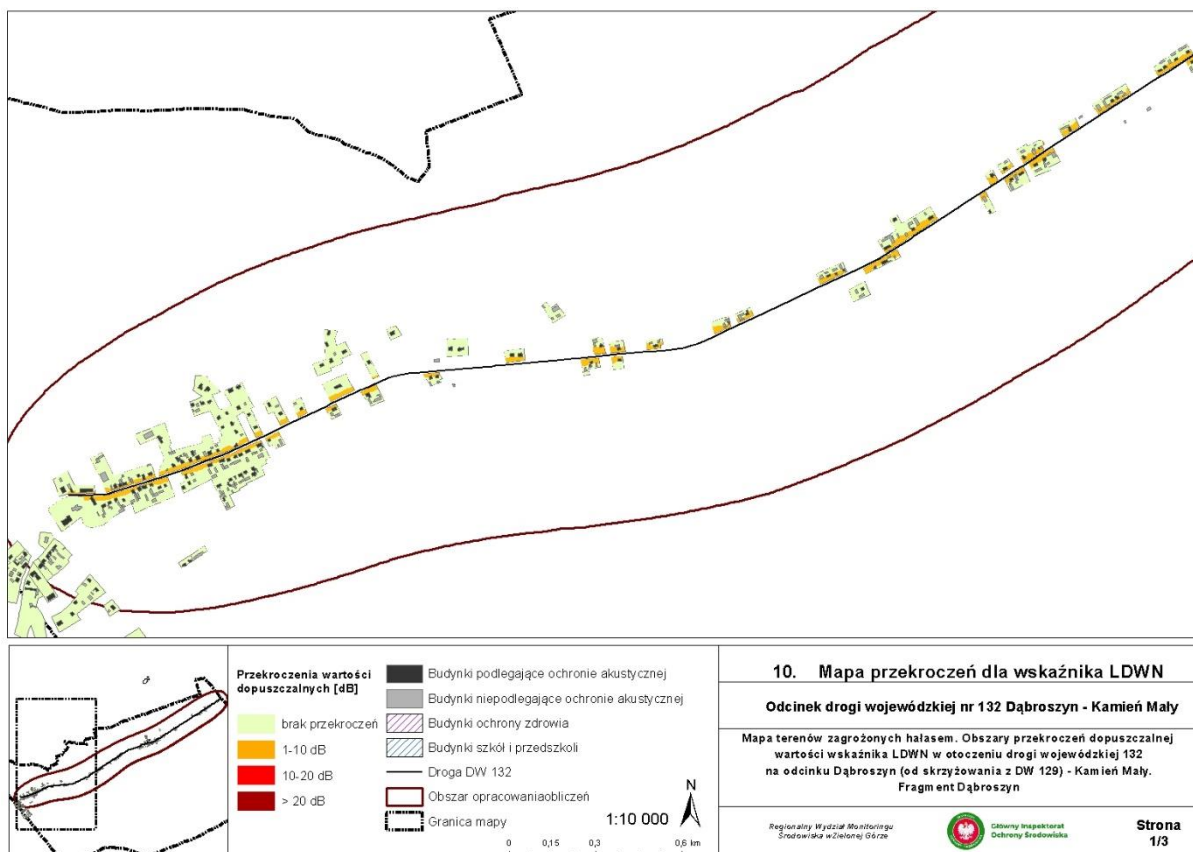
Odcinek drogi wojewódzkiej nr 132 Dąbroszyn - Kamień Mały

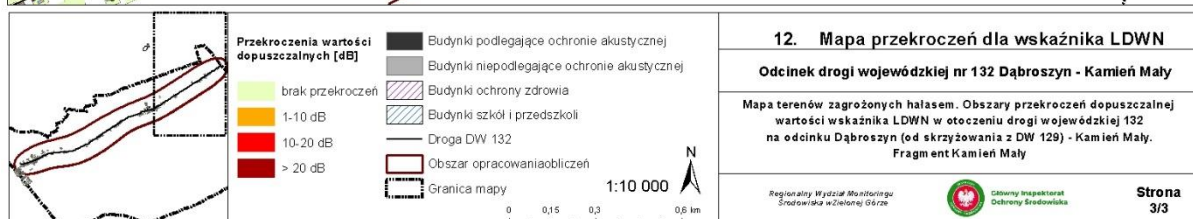
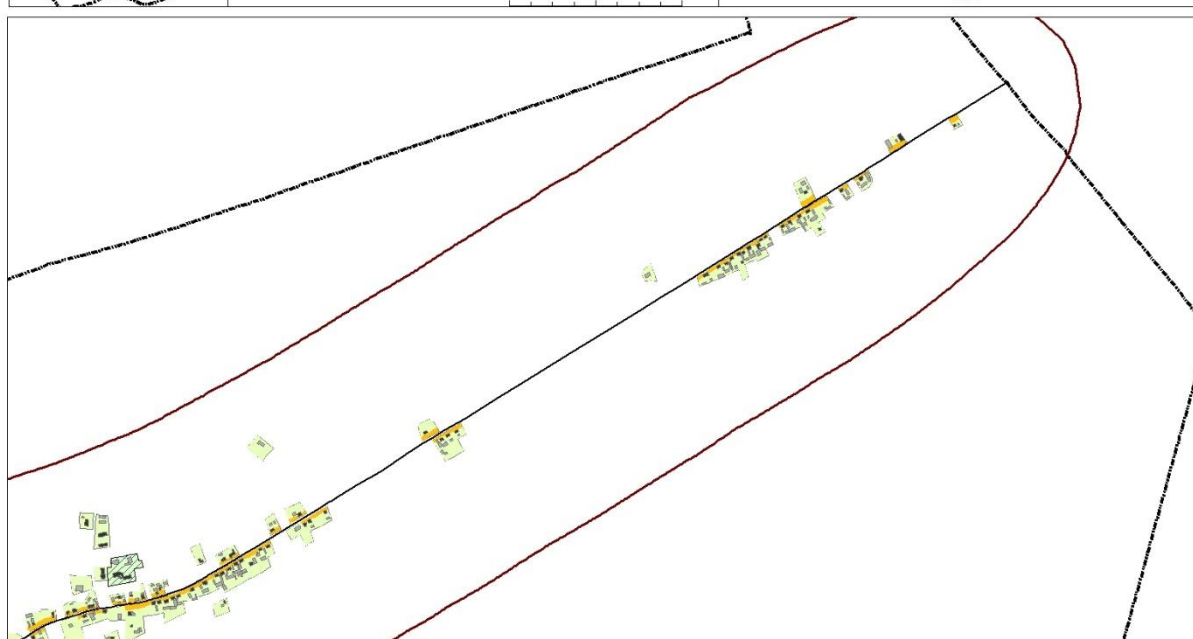
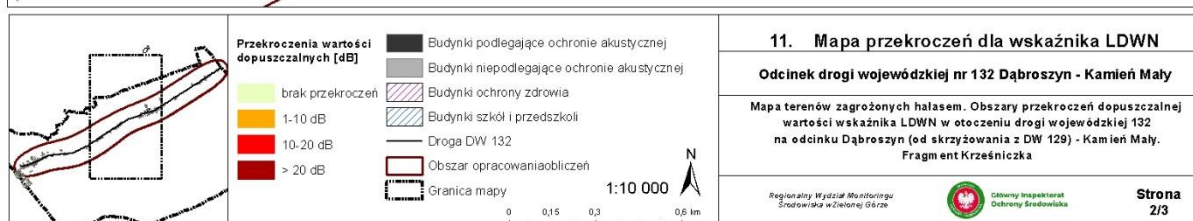
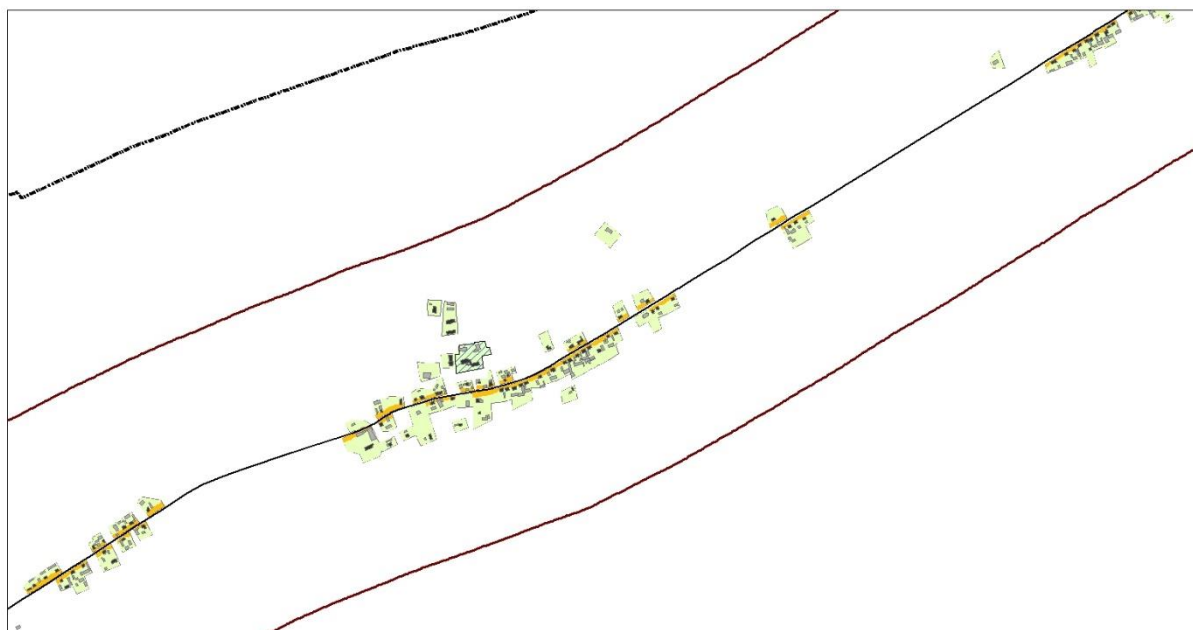
Mapa terenów objętych ochroną akustyczną określona wskaźnikami LDWN i LN na odcinku Dąbroszyn (od skrzyżowania z DW 129) - Kamień Mały. Fragment Krześnica

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze  **Strona 2/3**

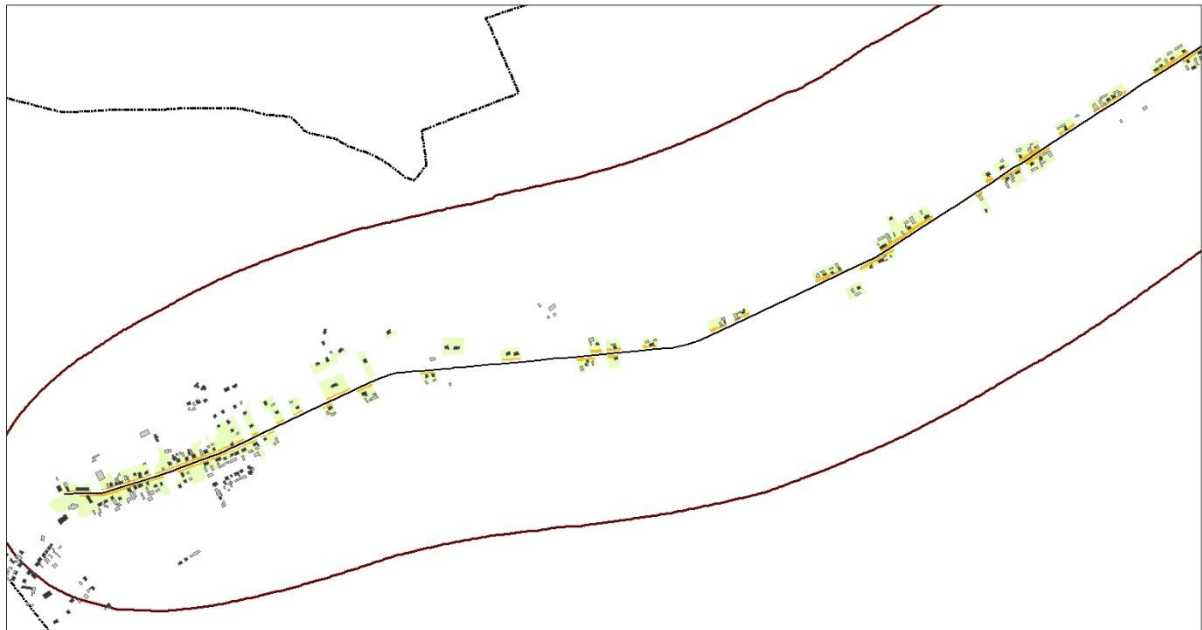


Rysunek 16. Graficzne przedstawienie wyników lokalnej mapy hałasu dla odcinka DW 132 – Tereny objęte ochroną akustyczną (źródło: GIOŚ)

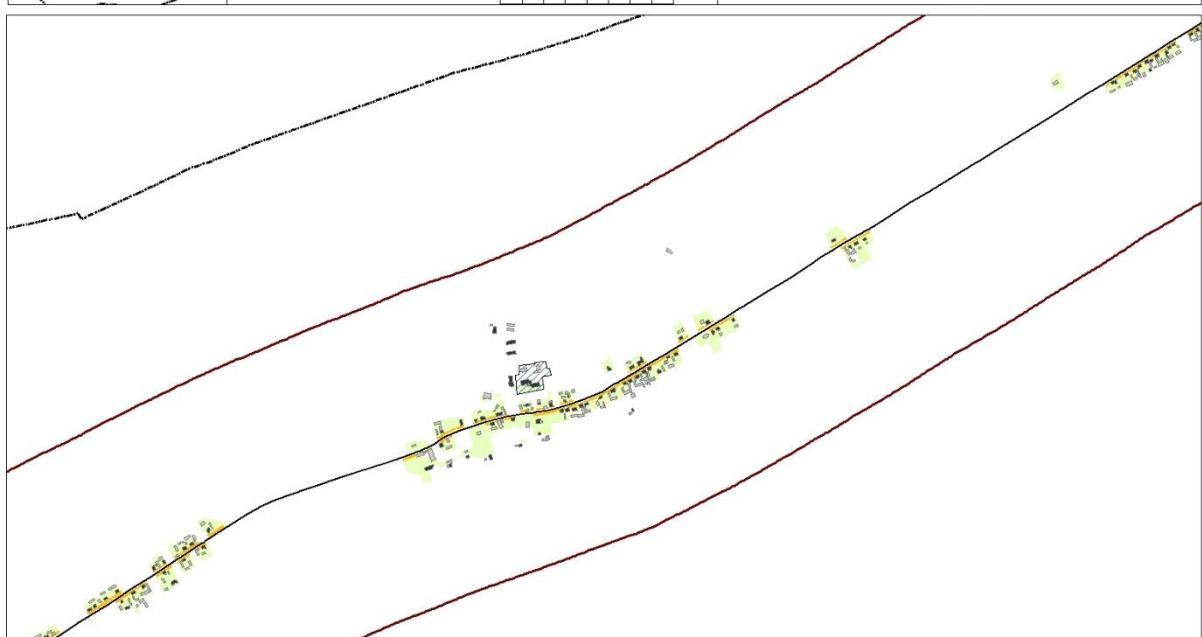




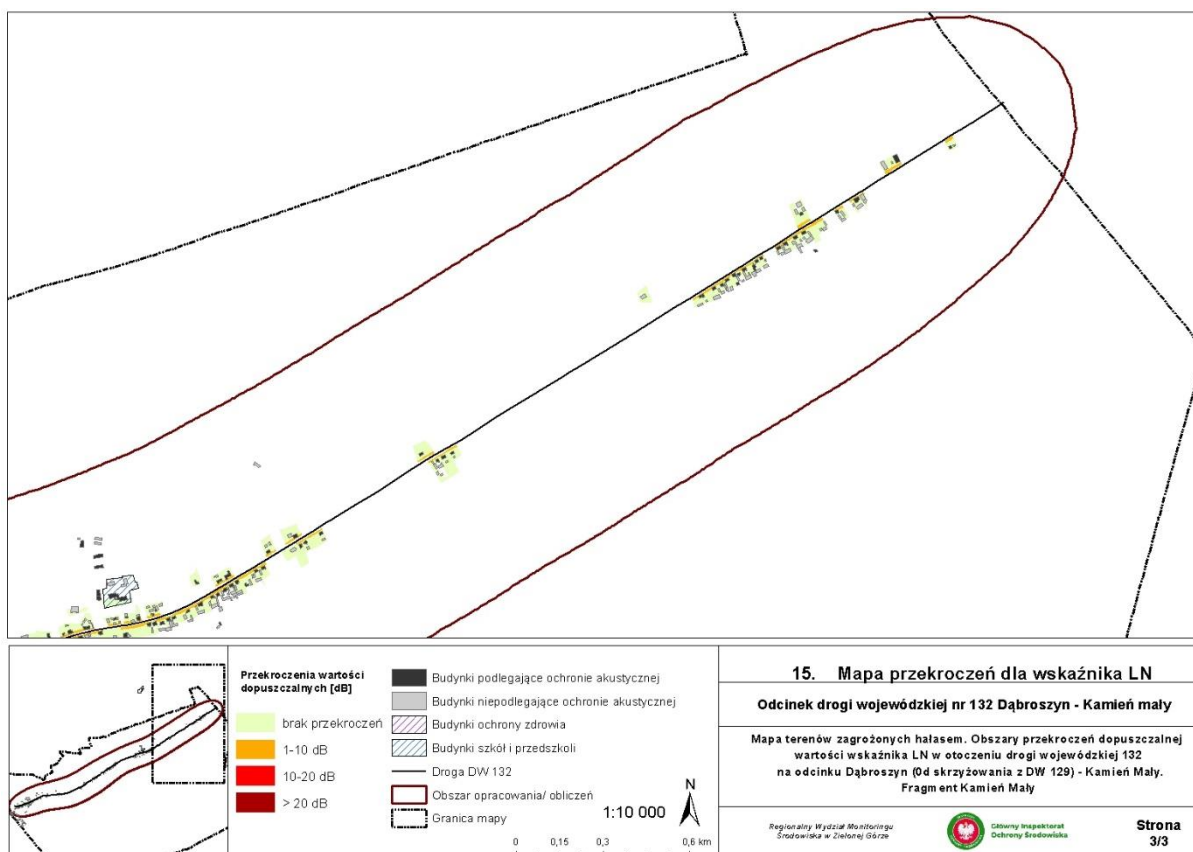
Rysunek 17. Graficzne przedstawienie wyników lokalnej mapy hałasu dla odcinka DW 132 – Przekroczenie poziomu dopuszczalnego wyrażone wskaźnikiem L_{DWN} (źródło: GIOŚ)



| | | | |
|--|---|---|--|
| | Przekroczenia wartości dopuszczalnych [dB] brak przekroczeń 1-10 dB 10-20 dB > 20 dB | Budynki podlegające ochronie akustycznej Budynki niepodlegające ochronie akustycznej Budynki ochrony zdrowia Budynki szkół i przedszkoli Droga DW 132 Obszar opracowania/ obliczeń Granica mapy | 13. Mapa przekroczeń dla wskaźnika LN Odcinek drogi wojewódzkiej nr 132 Dąbroszyn - Kamień mały Mapa terenów zagrożonych hałasem. Obszary przekroczeń dopuszczalnej wartości wskaźnika LN w otoczeniu drogi wojewódzkiej 132 na odcinku Dąbroszyn (Od skrzyżowania z DW 129) - Kamień Mały. Fragment Dąbroszyn |
| | | | Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Strona 1/3 |



| | | | |
|--|---|---|--|
| | Przekroczenia wartości dopuszczalnych [dB] brak przekroczeń 1-10 dB 10-20 dB > 20 dB | Budynki podlegające ochronie akustycznej Budynki niepodlegające ochronie akustycznej Budynki ochrony zdrowia Budynki szkół i przedszkoli Droga DW 132 Obszar opracowania/ obliczeń Granica mapy | 14. Mapa przekroczeń dla wskaźnika LN Odcinek drogi wojewódzkiej nr 132 Dąbroszyn - Kamień mały Mapa terenów zagrożonych hałasem. Obszary przekroczeń dopuszczalnej wartości wskaźnika LN w otoczeniu drogi wojewódzkiej 132 na odcinku Dąbroszyn (Od skrzyżowania z DW 129) - Kamień Mały. Fragment Krześniczka |
| | | | Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Strona 2/3 |

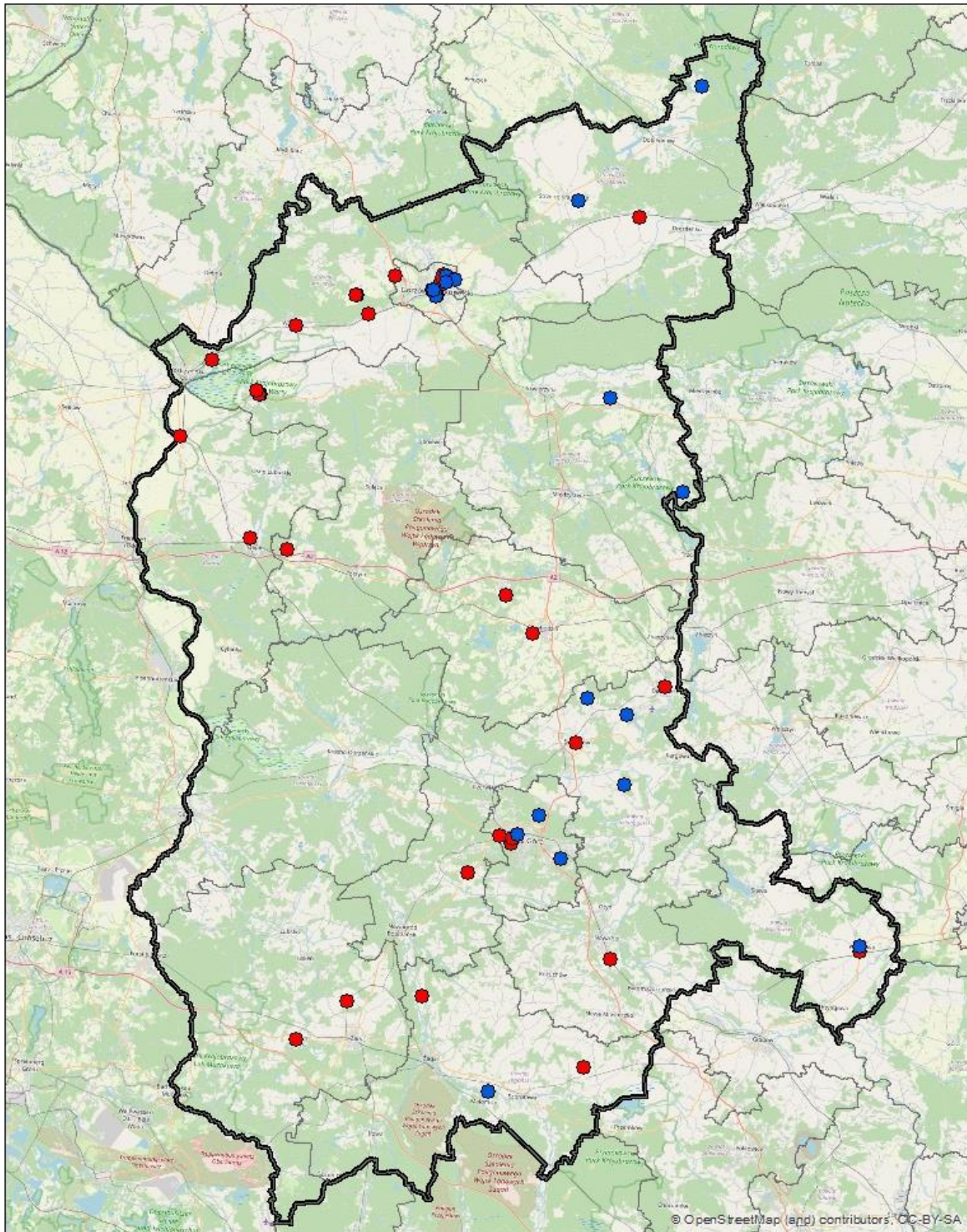


Rysunek 18. Graficzne przedstawienie wyników lokalnej mapy hałasu dla odcinka DW 132 – Przekroczenie poziomu dopuszczalnego wyrażone wskaźnikiem L_N (źródło: GIOŚ)

4. HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Na hałas przemysłowy mają wpływ wszystkie źródła hałasu znajdujące się na terenie zakładu przemysłowego, zarówno na otwartej przestrzeni - punktowe źródła hałasu, jak i w budynkach (hałach) - wtórne źródła hałasu. Punktowymi źródłami hałasu między innymi czerpnie powietrza, wentylatory, sprężarki, itp. usytuowane na zewnątrz budynków. Źródłem hałasu wtórnego są obiekty budowlane takie jak hale produkcyjne, w których hałas pochodzący od pracy maszyn i urządzeń emitowany jest do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Źródłem hałasu są również prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi takie jak cięcie, kucie oraz obsługa zakładów przez transport kołowy.

Inspekcja Ochrony Środowiska wykonuje pomiary emisji hałasu do środowiska z instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenach zakładów. Jeżeli pomiary dokonane przez organ ochrony środowiska lub wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska albo osobę zobowiązaną do pomiarów wykażą, że działalność zakładu powoduje poza nim przekroczenie dopuszczalnych pomiarów hałasu, organ ochrony środowiska wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Przekroczenie tego poziomu powoduje nałożenie kar. Gdy na terenach produkcyjnych znajduje się zabudowa mieszkalna, szpitale, domy opieki społecznej i budynki przeznaczone dla dzieci, ustawa nakazuje stosowanie rozwiązań technicznych zapewniających odpowiednie warunki akustyczne w budynkach.



Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu przemysłowego w 2020 roku

- punkty pomiarów okresowych w 2020 roku
- punkty pomiarów inspekcyjnych w 2020 roku
- powiaty
- województwo lubuskie



**Główny Inspektorat
Ochrony Środowiska**

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
w Zielonej Górze

Rysunek 19. Lokalizacja punktów hałasu przemysłowego w 2020 roku

Okresowe pomiary hałasu w środowisku prowadzi się dla zakładu, na którego terenie eksploatowane są instalacje lub urządzenia emitujące hałas, dla którego została wydana decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu lub pozwolenie zintegrowane. Pomiary takie wykonuje się raz na dwa lata, z uwzględnieniem specyfiki pracy źródeł. W przypadku źródeł pracujących sezonowo pomiary przeprowadza się w tym okresie.

Wyniki pomiarów hałasu przemysłowego gromadzone są w ramach monitoringu hałasu przemysłowego w bazie danych EHAŁAS. Na podstawie tych danych dokonano niniejszą analizę.

Na terenie województwa lubuskiego większość podmiotów prowadzących działalność gospodarczą powoduje uciążliwą emisję hałasu tylko dla najbliższego otoczenia. W 2020 roku, wg danych pozyskanych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, skontrolowano 31 zakładów z pomiarami emisji hałasu do środowiska (część w ramach interwencji). Pomiary zostały wykonane w 49 punktach (w tym w 16 punktach w porze nocy). W 15 zakładach wykonano pomiary okresowe (w tym w 11 dla pory nocy) zgodnie z art.147 ust.1 Poś. Rozkład punktów pomiarowych wokół zakładów przemysłowych na terenie województwa lubuskiego przedstawiono na rysunku 19. Najwięcej kontroli przeprowadzono na obszarach o wysokiej gęstości zaludnienia.

Spośród skontrolowanych przez WIOŚ w Zielonej Górze zakładów, 23 nie posiadało decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu. W 8 z nich odnotowano wartości wyższe od dopuszczalnych zarówno dla pory dnia jak i nocy. Stanowi to podstawę do podjęcia działań administracyjnych w celu wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie emisji hałasu dla zakładów, które jej nie posiadają, a emitują do środowiska poziomy dźwięku przekraczające normy zawarte w tabeli 1 niniejszego opracowania. W 2 zakładach skontrolowanych przez WIOŚ w Zielonej Górze stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego. Wykonane pomiary okresowe wykazały przekroczenie poziomów dopuszczalnych w 3 zakładach.



Rysunek 20. Rozkład ilości punktów pomiarowych w poszczególnych przedziałach poziomów hałasu dla zakładów przemysłowych w porze dnia w 2020 roku w województwie lubuskim (źródło: GIOŚ/PMŚ)



Rysunek 21. Rozkład ilości punktów pomiarowych w poszczególnych przedziałach poziomów hałasu dla zakładów przemysłowych w porze nocy w 2020 roku w województwie lubuskim (źródło: GIOŚ/PMŚ)

Na rysunkach 20-21 przedstawiono ilość punktów pomiarowych w poszczególnych przedziałach poziomu dźwięku skontrolowanych obiektów przemysłowych, w tym kontroli okresowych w porze dnia i nocy.

Analizując uzyskane poziomy dźwięku można zaobserwować, że tylko nieliczne skontrolowane zakłady powodują uciążliwość hałasową dla otaczającego środowiska. Większość uzyskanych wyników dla pory dnia – w 40 punktach pomiarowych, nie przekracza 50 dB. Dla pory nocy w 20 punktach pomiarowych wyniki nie przekroczyły 40 dB.

Stwierdzono przekroczenie poziomu hałasu w miejscowości:

- Gorzów Wlkp. dla 3 zakładów,
- Zielona Góra dla 1 zakładu,
- Wschowa dla 1 zakładu.

Największe przekroczenia stwierdzono w mieście Gorzów Wlkp. Dla pory dnia przekroczenie wyniosło 7,6 dB, a dla pory nocy 5,8 dB.

Wzrost zarówno znajomości, jak i egzekwowania prawa ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem skutkują tendencją malejącą przekroczeń dopuszczalnych wartości emisji hałasu z obiektów przemysłowych.

5. PODSUMOWANIE

Na obszarze województwa lubuskiego w 2020 roku, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzono pomiary hałasu komunikacyjnego na 6 wyznaczonych obszarach.

Pomiary hałasu drogowego wykonano na terenie następujących miejscowości: Dąbroszyn, Krześniczka, Kamień Mały, Lipiny, Lubięcin, Konotop, Królów, Lipinki Łużyckie i Sieniawa Żarska. Stwierdzono wystąpienie przekroczeń poziomu dopuszczalnego zarówno dla pory dnia jak i pory nocy – we wszystkich punktach pomiarów dobowych. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dla pory dnia i nocy występowały przy pierwszej linii zabudowy i mieściły się w zakresie do 5 dB.

Pomiary hałasu kolejowego wykonano w miejscowościach: Kowalów, Żagań i Sieniawa Żarska.

Uzyskane wyniki wykazały wystąpienie przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pory nocy w miejscowości Kowalów. Przekroczenie dla pory nocy wyniosło 4,1 dB.

W związku z dużą uciążliwością akustyczną jaką powoduje transport, wciąż podejmowane są nowe działania mające na celu ograniczenie ruchu tranzytowego w miastach, poprzez budowę obwodnic. W ostatnich latach w województwie lubuskim oddano do użytku obwodnicę m.in.: Ośna Lubuskiego, Babimostu, Nowego Kisielina, Gorzowa Wlkp. i Międzyrzecza, Łęknicy, Sulechowa, Żar, Wilkanowa, Żagania, Szprotawy, Nowej Soli, a także rozpoczęto przygotowania do budowy kolejnych obwodnic miejscowości:

- Wschowa i Dębowa Łęka w ciągu drogi krajowej nr 12,
- Strzelce Krajeńskie w ciągu drogi krajowej nr 22,
- Dobiegniew w ciągu drogi krajowej nr 22,
- Przytoczna w ciągu drogi krajowej nr 24,
- Krosno Odrzańskie w ciągu drogi krajowej nr 29,
- Kostrzyn nad Odrą w ciągu drogi krajowej nr 31.

Trwa przebudowa DK18 aby dostosować ją do wymagań autostrady. Niebawem ruszy przetarg na kolejny odcinek autostrady A18.

Bardzo ważnymi inwestycjami było wybudowanie na terenie województwa blisko 92 km autostrady A2 oraz kolejnych odcinków drogi ekspresowej S3. W przypadku komunikacji miejskiej, następuje stopniowa przebudowa skrzyżowań, tak aby ruch był płynniejszy, wymieniana jest nawierzchnia dróg, ograniczanie prędkości ruchu, a tam gdzie hałas jest szczególnie uciążliwy stawiane są ekrany akustyczne. W ostatnich latach do problemu hałasu podchodzi się bardziej przyszłościowo, uwzględniając ten czynnik już podczas planowania przestrzennego danego obszaru. W nowoczesnym budownictwie drogowym dąży się do unikania negatywnych oddziaływań akustycznych w pierwszym rzędzie poprzez odpowiednie planowanie trasy, aby omijała w jak największym stopniu obszary zabudowane i wrażliwe oraz poprzez właściwe usytuowanie drogi w terenie (okoliczne naturalne ukształtowanie terenu nie pozwala na bezpośrednią penetrację fal akustycznych w głąb otaczającego obszaru albo droga jest oddzielona od zabudowań terenem leśnym).

Z analizy przedsięwzięć obecnie realizowanych i planowanych do realizacji, można prognozować poprawę stanu klimatu akustycznego, w szczególności w starym korytarzu drogi nr 3 w kierunku na południe od Zielonej Góry. Przebudowa drogi wiąże się z modernizacją lub budową w wybranych miejscach nowych ekranów akustycznych oraz zrealizowane zostanie obejście Nowego Miasteczka. Dotychczas cały ruch tranzytowy przechodził przez tę niewielką miejscowość, a po zakończeniu realizacji drogi S3 w nowym korytarzu, poziom hałasu w Nowym Miasteczku ulegnie radykalnemu spadkowi.

W przypadku pozostałych odcinków dróg krajowych, tych które nie zostaną w najbliższym czasie odciążone dzięki realizacji drogi ekspresowej S3, należy spodziewać się

powolnego wzrostu poziomu hałasu na poziomie ułamka decybeli w skali każdego kolejnego roku – prognozują wykonawcy mapy akustycznej.

Hałas przemysłowy na obszarze województwa lubuskiego ma charakter lokalny. Na ponadnormatywny hałas narażona jest ludność mieszkająca w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów. Analizując uzyskane poziomy dźwięku można zaobserwować, że tylko nieliczne zakłady powodują uciążliwość hałasową dla otaczającego środowiska.

W przypadku hałasu związanego z działalnością gospodarczą, celem poprawy klimatu akustycznego w województwie, wydawane są decyzje o dopuszczalnej emisji hałasu dla danego podmiotu. Niedostosowanie się do warunków decyzji, grozi przedsiębiorcy wymierzeniem dotkliwej kary pieniężnej. Działania te przynoszą zamierzony efekt, gdyż zazwyczaj po określeniu w decyzji poziomu dopuszczalnego, firmy starają się dotrzymać warunków decyzji, stosując lepsze zabezpieczenia przeciwhałasowe. Większa świadomość przedsiębiorców w zakresie oddziaływania hałasu i możliwych konsekwencji niedostosowania się do norm powoduje, że już w fazie planowania przedsięwzięć uwzględnia się czynnik akustyczny.

Z pewnością tzw. strefy ekonomiczne powstałe m.in. w: Słubicach, Nowej Soli, Zielonej Górze, Gorzowie Wlkp. czy Międzyrzeczu powodują odseparowanie oddziaływania hałasu od terenów mieszkalnych, zarówno przemysłowego jak i powodowanego przez obsługę transportową mieszczących się w strefach firm.