



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Gorzów Wielkopolski, dnia czwartek, 20 czerwca 2024 r.

Poz. 1664

UCHWAŁA NR II/16/24 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

z dnia 17 czerwca 2024 r.

w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego

Na podstawie art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz.U. z 2024 r., poz. 566), art. 84 i art. 119a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54) uchwała się, co następuje:

§ 1. Uchwala się Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego, zwany dalej Programem, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Lubuskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego.

Przewodnicząca Sejmiku
Anna Synowiec

Załącznik do uchwały Nr II/16/24
Sejmiku Województwa Lubuskiego
z dnia 17 czerwca 2024 r.



Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego

Zielona Góra 2024 r.

Przedmiot umowy współfinansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze



Wykonujący:



KFB ACOUSTICS Sp. z o.o.
ul. Mydlana 7
51-502 Wrocław

Wykonawcy:

mgr Anastazja Pawlak
mgr inż. Agnieszka Grzelka
mgr inż. Adam Moskaluk
mgr inż. Agata Gruszczyńska
mgr Łukasz Sienkiewicz
mgr inż. Patrycja Oleksy
inż. Klaudia Ostrzycka

Kierownik zadania:
dr inż. Tomasz Malec

**Dokument został opracowany we współpracy z Departamentem Środowiska
Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze**

Spis treści

Tom I – Część ogólna.....	9
1. Informacje wprowadzające	9
2. Cel programu.....	9
3. Podstawa prawna	10
4. Podstawa merytoryczna.....	11
5. Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska	12
5.1 Przepisy unijne.....	12
5.1.1 Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. U. UE. L. z 2002 r., Nr 189, str. 12 ze zm.).....	12
5.2 Przepisy krajowe	12
5.2.1 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. <i>Prawo ochrony środowiska</i>	12
5.2.2 Ustawa z dnia 3 października 2008 r. <i>o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko</i>	13
5.2.3 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. <i>w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku</i>	14
5.3 Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów	19
5.3.1 Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. <i>Prawo o ruchu drogowym</i>	19
5.3.2 Rozporządzenie Komisji (UE) NR 1304/2014 z dnia 26 listopada 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy — hałas”	19
5.3.3 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r., Nr 263, poz. 2202 ze zm.)	19
5.4 Warunki akustyczne w budynkach znajdujących się na terenach niechronionych akustycznie.....	20
6. Opis obszaru objętego programem.....	20
6.1 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu.....	20
6.2 Identyfikacja obszarów podlegających ochronie akustycznej.....	23
6.3 Identyfikacja i opis ograniczeń związanych z utworzonymi na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi.....	25
6.3.1 Obszary ograniczonego użytkowania	25
6.3.2 Strefy przemysłowe	25
6.3.3 Obszary ciche	25
6.3.4 Uzdrowiska	28
7. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji szczebla krajowego i wojewódzkiego	28

7.1	Dokumenty krajowe.....	28
7.1.1	Rządowy Program Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033 r.).....	28
7.1.2	Program Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej do 2030 r.	28
7.1.3	Program budowy 100 obwodnic na lata 2020-2030.....	29
7.1.4	Program Uzupelniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej.....	29
7.1.5	Kierunki rozwoju transportu intermodalnego do 2030 r. z perspektywą do 2040 r.	30
7.1.6	Rządowy Program wsparcia zadań zarządców infrastruktury kolejowej, w tym w zakresie utrzymania i remontów, do 2028 roku	30
7.1.7	Krajowy Program Kolejowy do 2030 roku (dokument w trakcie konsultacji społecznych).....	31
7.1.8	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku.....	31
7.1.9	Polityka rozwoju lotnictwa cywilnego w Polsce do 2030 r. (z perspektywą do 2040 r.).....	32
7.2	Dokumenty wojewódzkie.....	32
7.2.1	Strategia rozwoju województwa lubuskiego.....	32
7.2.2	Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2021	32
7.2.3	Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego do roku 2027	33
7.2.4	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego	34
7.2.5	Regionalny Program Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030	35
7.2.6	Obowiązujące programy ochrony środowiska oraz programy ochrony środowiska przed hałasem	35
8.	Katalog działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem	37
9.	Opis obowiązków wynikających z programu dotyczących podmiotów lub organów odpowiedzialnych za realizację działań oraz ograniczeń wynikających z realizacji programu	45
10.	Opis sposobu monitorowania realizacji programu	46
Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. – Gorzów Wielkopolski		47
11.	Miasto Gorzów Wielkopolski	47
11.1	Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem	47
11.2	Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu	50
11.2.1	Hałas drogowy.....	50
11.2.2	Hałas szynowy.....	51
11.2.3	Hałas przemysłowy.....	53
11.3	Identyfikacja ograniczeń związanymi z utworzonym na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi	56

11.3.1	Obszary ograniczonego użytkowania.....	56
11.3.2	Strefy przemysłowe	56
11.3.3	Obszary ciche.....	57
11.3.4	Skargi	57
11.4	Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu.....	57
11.4.1	Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców	57
11.4.2	Identyfikacja dominujących źródeł hałasu	60
11.4.3	Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych	66
11.4.4	Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu	67
11.5	Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem ...	69
11.5.1	Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie	70
11.5.2	Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie.....	73
11.5.3	Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w obecnym programie	74
11.6	Analiza materiałów, dokumentów i publikacji	74
11.6.1	Polityki, strategie, plany lub programy.....	75
11.6.2	Obowiązujące programy ochrony środowiska, przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan środowiska akustycznego	77
11.6.3	Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska.....	78
11.7	Działania podjęte w ramach realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem	80
11.7.1	Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu	80
11.7.2	Zakładane efekty działań	82
11.7.3	Strategia długofalowa – działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu	86
11.7.4	Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche.....	87
11.7.5	Koszty realizacji działań.....	87
11.7.6	Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści	87
11.8	Harmonogram realizacji poszczególnych działań.....	88
Tom III	– Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. – Zielona Góra	89
12.	Miasto Zielona Góra.....	89
12.1	Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem	89
12.2	Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu	93

12.2.1	Hałas drogowy.....	93
12.2.2	Hałas szynowy.....	95
12.2.3	Hałas lotniczy	97
12.2.4	Hałas przemysłowy.....	98
12.3	Identyfikacja ograniczeń związanymi z utworzonym na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi	101
12.3.1	Obszary ograniczonego użytkowania.....	101
12.3.2	Strefy przemysłowe	101
12.3.3	Obszary ciche.....	103
12.3.4	Skargi	103
12.4	Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu.....	103
12.4.1	Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców	103
12.4.2	Identyfikacja dominujących źródeł hałasu	108
12.4.3	Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych	117
12.4.4	Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu	117
12.5	Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem ..	118
12.5.1	Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie	118
12.5.2	Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie.....	122
12.5.3	Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w obecnym programie	124
12.6	Analiza materiałów, dokumentów i publikacji	126
12.6.1	Polityki, strategie, plany lub programy.....	126
12.6.2	Obowiązujące programy ochrony środowiska, przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan środowiska akustycznego	135
12.7	Działania podjęte w ramach realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem.....	137
12.7.1	Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu	138
12.7.2	Zakładane efekty działań	142
12.7.3	Strategia długofalowa – działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu.....	150
12.7.4	Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche.....	150
12.7.5	Koszty realizacji działań.....	152
12.7.6	Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści	152
12.8	Harmonogram realizacji poszczególnych działań.....	152

Tom IV – Główne linie kolejowe położone poza aglomeracjami o ruchu wynoszącym ponad 30 000 pociągów rocznie	154
13. Główne linie kolejowe na terenie województwa lubuskiego	154
13.1 Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem	154
13.2 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu	158
13.3 Identyfikacja ograniczeń związanymi z utworzonym na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi	158
13.3.1 Obszary ograniczonego użytkowania.....	158
13.3.2 Obszary ciche.....	158
13.3.3 Skargi	158
13.4 Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu.....	160
13.4.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców	160
13.4.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu	164
13.4.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych	172
13.4.4 Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu	172
13.5 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem	173
13.5.1 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie.....	173
13.6 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji	173
13.6.1 Polityki, strategie, plany lub programy.....	173
13.6.2 Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska.....	175
13.6.3 Zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.....	175
13.7 Działania podjęte w ramach realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem	176
13.7.1 Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu	176
13.7.2 Zakładane efekty działań	180
13.7.3 Strategia długofalowa – działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu.....	188
13.7.4 Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche.....	189
13.7.5 Koszty realizacji działań.....	189
13.7.6 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści	189
13.8 Harmonogram realizacji poszczególnych działań.....	189
TOM V – Drogi główne położone poza granicami miast o liczbie większej niż 100 tysięcy o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie	191
14. Drogi główne na terenie województwa lubuskiego	191

14.1	Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem	191
14.2	Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu	195
14.2.1	Autostrada A2.....	195
14.2.2	Drogi krajowe.....	197
14.2.3	Drogi wojewódzkie.....	201
14.3	Identyfikacja ograniczeń związanych z utworzonym na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi	203
14.3.1	Obszary ograniczonego użytkowania.....	203
14.3.2	Obszary ciche.....	203
14.3.3	Skargi	203
14.4	Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu.....	206
14.4.1	Autostrada A2.....	206
14.4.2	Drogi krajowe.....	220
14.4.3	Drogi wojewódzkie.....	246
14.5	Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem	259
14.5.1	Autostrada A2.....	259
14.5.2	Drogi krajowe.....	259
14.5.3	Drogi wojewódzkie.....	269
14.6	Analiza materiałów, dokumentów i publikacji	271
14.6.1	Polityki, strategie, plany lub programy.....	271
14.6.2	Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska.....	272
14.6.3	Zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.....	273
14.7	Działania podjęte w ramach realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem.....	273
14.7.1	Autostrada A2.....	274
14.7.2	Drogi krajowe.....	275
14.7.3	Drogi wojewódzkie.....	298
14.8	Harmonogram realizacji poszczególnych działań.....	307
	Konsultacje społeczne.....	310
	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	312
15.	Podstawa prawna Programu.....	312
16.	Cel Programu	313
17.	Obszar objęty Programem	313
18.	Ogólne informacje o planowanych działaniach w zakresie ochrony przed hałasem	316
19.	Harmonogram realizacji poszczególnych działań.....	319
19.1	Miasto Gorzów Wielkopolski	319

19.2	Miasto Zielona Góra	320
19.3	Główne linie kolejowe na terenie województwa lubuskiego.....	321
19.4	Drogi główne położone poza granicami miast o liczbie większej niż 100 tysięcy o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie	323
19.4.2	Autostrada A2.....	323
19.4.3	Drogi krajowe.....	324
19.4.4	Drogi wojewódzkie.....	325
Spis tabel		326
Spis rysunków		332

Wykaz skrótów

POH – Program ochrony środowiska przed hałasem

POŚ – ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 54)

Ustawa ooś - ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

LAeqD - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰),

LAeqN - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰)

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 wieczora (rozumianej jako przedział czasu od godz. 1800 do godz. 2200) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 2200 do godz. 600); wskaźnik ten służy do określenia ogólnej dokuczliwości hałasu,

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); wskaźnik ten służy do określenia zaburzenia snu

MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

SMH – strategiczna mapa hałasu

DUŚ – decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

DK – droga krajowa

DW- droga wojewódzka

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich

AWSA – Autostrada Wielkopolska II S.A.

PKP PLK S.A. – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

KPK – Krajowy Program Kolejowy

SRWL - Strategia rozwoju województwa lubuskiego

RPRT - Regionalny Program Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego

PWKSD - Program Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej

GUS – Główny Urząd Statystyczny

PZMM - Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej

SRK MOF - Strategia Rozwoju Komunikacji Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Zielona Góra

PZMM ZNOF - Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Zielonogórsko – Nowosolskiego Obszaru Funkcjonalnego

ZNOF - Zielonogórsko-Nowosolski Obszar Funkcjonalny

SKALT - Szybka Kolej Aglomeracyjna Lubuskiego Trójmiasta

PWKSD – Program Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej

Tom I – Część ogólna

1. Informacje wprowadzające

Niniejsze opracowanie stanowi część opisową usługi pn.: „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego”. Podstawę niniejszego opracowania stanowi umowa nr DA.III.273.2.37.2023 z dnia 10 lipca 2023 r., zawarta pomiędzy Województwem Lubuskim – Urzędem Marszałkowskim Województwa Lubuskiego a KFB Acoustics Sp. z o.o. Poniżej przedstawiono dane organu odpowiedzialnego za opracowanie Programu ochrony środowiska przed hałasem oraz wykonawcy opracowania:

Organ odpowiedzialny za opracowanie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego:

Marszałek Województwa Lubuskiego
ul. Podgórna 7
65-057 Zielona Góra
adres e-mail: kancelaria.ogolna@lubuskie.pl
numer telefonu: +48 68 456 52 00

Podmiot odpowiedzialny za opracowanie dokumentu pn.: „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego:

KFB Acoustics Sp. z o.o.
ul. Mydlana 7
51-502 Wrocław
adres e-mail: office@kfb-acoustics.com
numer telefonu: +48 71 707 24 00

2. Cel programu

Konieczność opracowania Programu ochrony środowiska przed hałasem (POH), zwanym dalej Programem, wynika z art. 119a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 54), zwanej dalej POŚ. Aktualizacja Programu powinna odbywać się co 5 lat lub częściej w przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających zmianę Programu lub aktualizację harmonogramu.

Celem Programu jest:

- ▣ przedstawienie katalogu dostępnych działań naprawczych;
- ▣ wyszczególnienie kierunków i zakresu działań naprawczych w odniesieniu do obszaru województwa lubuskiego objętego strategicznymi mapami hałasu,
- ▣ określenie harmonogramu realizacji zadań,
- ▣ poprawa klimatu akustycznego, w tym ograniczenie i redukcja szkodliwych skutków zdrowotnych.

Program stanowi strategiczną ocenę stanu klimatu akustycznego na terenie województwa lubuskiego wraz z określeniem kierunków działań naprawczych, które w trakcie obowiązywania dokumentu powinny zostać zrealizowane, w celu poprawy środowiska

akustycznego na analizowanym obszarze. Program swoim zakresem obejmuje tereny, dla których została wykonana ocena w ramach strategicznych map hałasu.

3. Podstawa prawna

Podstawę prawną opracowania POH jest art. 119a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 54), który nakłada na marszałka województwa obowiązek opracowania projektu uchwały dla obszaru województwa. Wymóg ten wynika z implementacji Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. *odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku* (Dz. U. UE.L. z 2002 r., Nr 189, str. 12 ze zm.). Istotne są także metody oceny wskaźników skutków zdrowotnych, które są określane wg metodyki opisanej w Dyrektywie Komisji (UE) 2020/367 z dnia 4 marca 2020 r. zmieniającej załącznik III do dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w odniesieniu do ustalenia metod oceny szkodliwych skutków hałasu w środowisku*. Metody oceny wskaźników zdrowotnych są niezależne od dopuszczalnych wartości długookresowych poziomów hałasu w środowisku.

Realizacja niniejszego Programu jest zgodna z obowiązującymi przepisami prawa, wytycznymi i normami w zakresie sposobu wykonania, opracowania, zapisu, przetwarzania i udostępniania danych, w szczególności z następującymi aktami prawnymi oraz wytycznymi:

- ❑ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 54);
- ❑ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.);
- ❑ Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. *odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku* (Dz. U. UE. L. z 2002 r., Nr 189, str. 12 ze zm.);
- ❑ Dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. *ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady*;
- ❑ Dyrektywa Komisji (UE) 2020/367 z dnia 4 marca 2020 r. zmieniająca załącznik III do dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w odniesieniu do ustalenia metod oceny szkodliwych skutków hałasu w środowisku*;
- ❑ Dyrektywa delegowana Komisji (UE) 2021/1226 z dnia 21 grudnia 2020 r. *zmieniająca, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, załącznik II do dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wspólnych metod oceny hałasu*;
- ❑ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. *w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1409 ze zm.);
- ❑ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2022 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem* (Dz. z U. z 2023 r., poz. 2786);
- ❑ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania* (Dz. U z 2021 r., poz. 1325 ze 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 r. w sprawie *sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN}* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1018);
- ❑ Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, *Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem*, Warszawa, lipiec 2023 r., www.gios.gov.pl;
- ❑ Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, *Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku*, Poznań, 2022 r., www.gios.gov.pl;
- ❑ Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, *Dobre praktyki tworzenia obszarów cichych*, Warszawa 2022 r., www.gios.gov.pl;
- ❑ Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, *Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu*, Warszawa maj 2021, www.gios.gov.pl;
- ❑ Katalog danych dotyczących infrastruktury transportowej oraz środków transportu w Polsce w odniesieniu do wymagań Dyrektywy 2015/996 – wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r., www.gios.gov.pl;
- ❑ Katalog danych dotyczących działalności przemysłowej w Polsce w odniesieniu do wymagań dyrektywy 2015/996, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Wrocław, 2021 r., www.gios.gov.pl.

4. Podstawa merytoryczna

Podstawę merytoryczną Programu stanowią strategiczne mapy hałasu sporządzone przez odpowiednie organy oraz Zarządców. Strategiczne mapy hałasu oceniają stan klimatu akustycznego oraz identyfikują obszary, które wymagają jego poprawy. Program określa niezbędne do wykonania działania w celu poprawy klimatu akustycznego, które po uzyskaniu statusu prawa miejscowego powinny być realizowane we wskazanych perspektywach czasowych.

Strategiczne mapy hałasu sporządza się dla miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, dróg głównych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, głównych linii kolejowych o ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie oraz głównych lotnisk o ponad 50 000 operacji lotniczych rocznie, co wynika z zapisów art. 118 ustawy POŚ, który nakłada na zarządzających obowiązek sporządzania raz na 5 lat strategicznych map hałasu. Szczegółowy zakres strategicznych map hałasu wynika z treści rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie *szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1325 ze zm.).

W celu realizacji Programu uwzględniono następujące strategiczne mapy hałasu:

- ❑ Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego zrealizowana przez Miasto Gorzów Wielkopolski;
- ❑ Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra zrealizowana przez Miasto Zielona Góra;
- ❑ Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim zrealizowana przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze (IV runda mapowania);
- ❑ Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego zrealizowana przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze;

- Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 – 107+900 zrealizowana przez Autostradę Wielkopolską II S.A.;
- Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie zrealizowana przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrala, Biuro Ochrony Środowiska.

Szczegółowe dane dotyczące poszczególnych Strategicznych Map Hałasu, w tym źródeł hałasu objętych mapowaniem, opisano w dalszych częściach opracowania.

5. Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

5.1 Przepisy unijne

5.1.1 Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. U. UE. L. z 2002 r., Nr 189, str. 12 ze zm.)

Dyrektywa ma za zadanie doprowadzić do zdefiniowania wspólnego podejścia do unikania, zapobiegania lub zmniejszania szkodliwych skutków narażenia na działanie hałasu, w tym jego dokuczliwości, na podstawie ustalonych priorytetów. W tym celu zaleca się wdrażanie następujących działań:

- ustalenie stopnia narażenia na hałas w środowisku poprzez sporządzenie strategicznych map hałasu przy zastosowaniu wspólnych dla Państw Członkowskich metod oceny;
- zapewnienie społeczeństwu dostępu do informacji dotyczącej hałasu w środowisku i jego skutków;
- przyjęcie przez Państwa Członkowskie, na podstawie danych uzyskanych z map hałasu, planów działań zmierzających do zapobiegania powstawania hałasu w środowisku i obniżania jego poziomu tam, gdzie jest to konieczne, zwłaszcza tam, gdzie oddziaływanie hałasu może powodować szkodliwe skutki dla zdrowia ludzkiego, oraz zachowanie jakości klimatu akustycznego środowiska tam, gdzie jest ona jeszcze właściwa.

Ponadto celem niniejszej dyrektywy jest stworzenie podstawy dla rozwijania środków wspólnotowych w zakresie obniżania hałasu z głównych źródeł, w szczególności z taboru drogowego i szynowego oraz ich infrastruktury, samolotów, urzędzeń pracujących na otwartej przestrzeni i urzędzeń przemysłowych oraz maszyn i urzędzeń samobieżnych.

5.2 Przepisy krajowe

5.2.1 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*

Krajowe regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w tym oceny stanu akustycznego środowiska, zawarte są w Dziale V ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Dział ten reguluje metody oceny hałasu na potrzeby strategicznych map oraz programów ochrony środowiska przed hałasem, definiuje sposób monitoringu hałasu, wskazuje sposób ustalania ochrony przed hałasem dla terenów itd. Dyspozycja ustawowa art. 119a niniejszej ustawy określa zakres programu ochrony środowiska przed hałasem, który tworzony jest na podstawie strategicznych map hałasu. Zgodnie z art. 119a ustawa nakłada na marszałka

województwa obowiązek opracowania projektu uchwały dla obszaru województwa, który powinien być aktualizowany co 5 lat lub częściej w przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających zmianę Programu lub aktualizację harmonogramu.

Programy po uchwaleniu przez sejmiki województw, stają się aktami prawa miejscowego, stanowiąc źródło powszechnie obowiązującego prawa, które są realizowane, raportowane oraz podlegają ocenie ich wykonania.

5.2.2 Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

Ustawa ustala obowiązek udostępnienia informacji o środowisku i jego ochronie poprzez zobowiązanie władz publicznych do udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, które są informacjami znajdującymi się w posiadaniu władz publicznych lub informacjami przeznaczonymi dla władz publicznych, w zakresie, w jakim nie dotyczy to ich działalności ustawodawczej. Ponadto zgodnie z art. 21 ust. 1 oraz art. 21 ust. 2 pkt 23 lit. a wskazuje, iż program ochrony środowiska przed hałasem powinien być zamieszczony w publicznie dostępnych wykazach, natomiast zgodnie z art. 25 ust. 1 pkt 4 lit. a zobowiązuje marszałka województwa do zamieszczenia programu ochrony środowiska przed hałasem na stronie Biuletynu Informacji Publicznej (BIP). Ustawa reguluje również kwestie związane z udziałem społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska przed hałasem.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 11 ustawy przez podanie informacji do publicznej wiadomości rozumie się poprzez:

- udostępnienie informacji na stronie Biuletynu Informacji Publicznej organu właściwego w sprawie;
- ogłoszenie informacji w sposób zwyczajowo przyjęty w siedzibie organu właściwego w sprawie;
- ogłoszenie informacji przez obwieszczenie w sposób zwyczajowo przyjęty w miejscu planowanego przedsięwzięcia, a w przypadku projektu dokumentu wymagającego udziału społeczeństwa – w prasie o odpowiednim do rodzaju dokumentu zasięgu;
- w przypadku, gdy siedziba organu właściwego w sprawie mieści się na terenie innej gminy niż gmina właściwa miejscowo ze względu na przedmiot postępowania – także przez ogłoszenie w prasie lub w sposób zwyczajowo przyjęty w miejscowości lub miejscowościach właściwych ze względu na przedmiot postępowania.

Zgodnie z art. 39 ustawy organ opracowujący projekt dokumentu wymagającego udziału społeczeństwa, bez zbędnej zwłoki, podaje do publicznej wiadomości informację o:

- przystąpieniu do opracowywania projektu dokumentu i o jego przedmiocie;
- możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu;
- możliwości składania uwag i wniosków;
- sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie co najmniej 21-dniowy termin ich składania;
- organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków;

- postępowaniu w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli jest prowadzone.

5.2.3 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Dopuszczalne poziomy hałasu zostały ustalone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112), wydanym na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Zostały one określone w zależności od rodzaju źródła hałasu i sposobu zagospodarowania terenu z uwzględnieniem podziału na porę dnia i porę nocy. Klasyfikację terenów chronionych przeprowadza się natomiast w oparciu o zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP), w których zgodnie z art. 114 ust. 1 ustawy POŚ określa się funkcje terenów podlegających ochronie akustycznej. W przypadku braku obowiązujących MPZP na danym obszarze, oceny czy teren należy do terenów chronionych akustycznie dokonuje właściwy organ, na podstawie faktycznego zagospodarowania oraz wykorzystywania tego i sąsiednich terenów, zgodnie z art. 115 ustawy POŚ.

W ramach rozporządzenia wydzielono wskaźniki oceny dobowej (LAeqD i LAeqN) oraz średniorocznej (L_{DWN} i L_N). Wskaźniki dobowe mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby, natomiast wskaźniki średnioroczne mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem (m.in.: strategicznych mapach hałasu i programach ochrony środowiska przed hałasem).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w odniesieniu do hałasu powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, a także powodowane przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeqD i LAeqN, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby, zawarte są w ww. rozporządzeniu.

Czas odniesienia dla poziomów dopuszczalnych obejmuje:

- 16 godzin występujących w porze dnia (LAeqD),
- 8 godzin występujących w porze nocy (LAeqN).

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeqD i LAeqN, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeqD przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeqN przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeqD przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeqN 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 hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami LAeqD i LAeqN, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych ¹⁾		Linie elektroenergetyczne	
		LAeqD przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeqN przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeqD przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeqN przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie 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⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	60	50	50	45

Objaśnienia:
1) W przypadku niewykorzystania tych terenów, zgodnie z ich funkcją w porze nocy, nie obowiązują na nich dopuszczalne poziomy 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 powyżej 100 tys. Można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

W rozporządzeniu tym określono również wskaźniki L_{DWN} oraz L_N , które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Tabela 3. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania 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

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 ²⁾ 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 ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	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) 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 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami LAeqD i LAeqN, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych ¹⁾		Linie elektroenergetyczne	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom 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⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	60	50	50	45

Objaśnienia:
1) W przypadku niewykorzystania 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 o 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

5.3 Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów

5.3.1 Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym*

Zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (Dz. U. z 2023 r., poz. 1047 ze zm.) pojazd uczestniczący w ruchu ma być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby korzystanie z niego nie zakłócało spokoju publicznego przez powodowanie hałasu przekraczającego poziom określony w przepisach szczegółowych. Zgodnie z § 9 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2022 ze zm.) pojazd powinien być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju pojazdu z odległości 0,5 m nie przekraczał w odniesieniu do:

- ▣ pojazdu, który był poddany badaniom homologacyjnym – wartości ustalonej w trakcie badań homologacyjnych o 5 dB (A),
- ▣ pozostałych pojazdów – wartości podanych w kolejnej tabeli, określającej poziom hałasu zewnętrznego pojazdów.

5.3.2 Rozporządzenie Komisji (UE) NR 1304/2014 z dnia 26 listopada 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy — hałas”

Rozporządzenie Komisji (UE) NR 1304/2014 z dnia 26 listopada 2014 r. w *sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy — hałas”*, zmieniające decyzję 2008/232/WE i uchylające decyzję 2011/229/UE tzw. TSI, określa techniczne specyfikacje dla interoperacyjności i dotyczy transportu kolejowego dla:

- ▣ systemu kolei dużych prędkości (HS)
- ▣ systemu kolei konwencjonalnych (CR)
- ▣ kolei dużych prędkości i kolei konwencjonalnych.

Rozporządzenie to ma na celu ograniczenie emisji hałasu oraz ujednoczenie funkcjonowania systemu kolei w Unii Europejskiej.

5.3.3 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r., Nr 263, poz. 2202 ze zm.)

Rozporządzenie określa zasadnicze wymagania dla urządzeń przeznaczonych do używania na zewnątrz pomieszczeń, w zakresie emisji hałasu do środowiska, procedury zgodności, metody pomiaru hałasu emitowanego przez te urządzenia, sposoby oznakowania urządzeń i ich kwalifikację. Przepisy rozporządzenia odnoszą się do urządzeń przeznaczonych do używania na zewnątrz pomieszczeń. Maszyny te podlegają obowiązkowi ograniczenia emisji hałasu i zostały wymienione w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

5.4 Warunki akustyczne w budynkach znajdujących się na terenach niechronionych akustycznie

Zgodnie z art. 114 ust. 3 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, jeżeli na terenach zamkniętych oraz na terenach przeznaczonych do działalności produkcyjnej, składowania i magazynowania znajduje się zabudowa mieszkaniowa, szpitale, domy pomocy społecznej lub budynki związane ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży, ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach. W §325 i §326 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225), wymieniono metody ograniczania hałasu w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej oraz określono, że do zagadnień właściwych warunków akustycznych wewnątrz pomieszczeń odnoszą się następujące dokumenty normatywne:

- ▣ Polskie Normy dotyczące ochrony przed hałasem pomieszczeń w budynkach oraz oceny wpływu drgań na ludzi w budynkach;
- ▣ Polskie Normy dotyczące metod pomiaru poziomu dźwięku A w pomieszczeniach oraz oceny wpływu drgań na ludzi w budynkach;
- ▣ Polskie Normy dotyczące wymaganej izolacyjności akustycznej przegród w budynkach oraz izolacyjności akustycznej elementów budowlanych;
- ▣ Polskie Normy określające metody pomiaru izolacyjności akustycznej elementów budowlanych i izolacyjności akustycznej w budynkach.

6. Opis obszaru objętego programem

Województwo lubuskie położone jest w zachodniej części Polski. Sąsiaduje bezpośrednio od północy z województwem zachodniopomorskim, od wschodu z województwem wielkopolskim, od południa z województwem dolnośląskim, natomiast od zachodu z Republiką Federalną Niemiec. Stolicą województwa jest miasto Gorzów Wielkopolski oraz miasto Zielona Góra. Siedzibą Wojewody Lubuskiego jest Gorzów Wielkopolski, natomiast siedzibą władz samorządu województwa jest Zielona Góra. Powierzchnia województwa wynosi ok. 13 987,93 km².

W skład województwa wchodzi 14 powiatów, w tym 2 miasta na prawach powiatu oraz 82 gminy: 9 miejskich, 34 miejsko-wiejskich oraz 39 gmin wiejskich. Na terenie województwa zlokalizowanych jest kilka ośrodków gospodarczych, tj. miast koncentrujących różne formy działalności gospodarczej, największym z nich jest Zielona Góra, która razem z Sulechowem i Nową Solą tworzy tzw. Lubuskie Trójmiasto, pozostałe to m.in. Gorzów Wielkopolski oraz Żary. Województwo lubuskie posiada największy w Polsce wskaźnik lesistości, wynoszący 49,3% powierzchni.

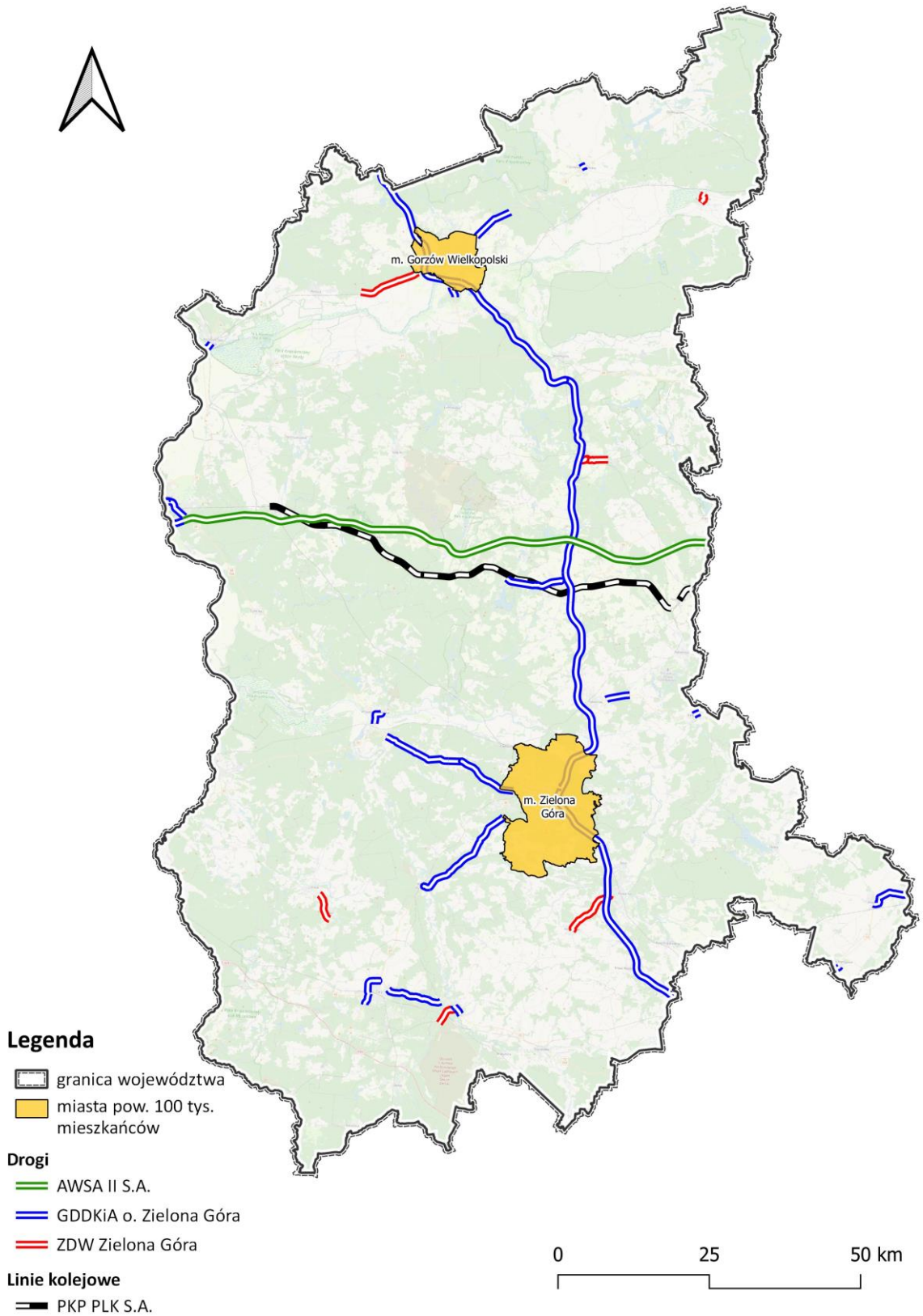
6.1 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

Zakres niniejszego POH obejmuje obszar województwa lubuskiego, w częściach dla których zostały sporządzone strategiczne mapy hałasu. W ramach strategicznych map hałasu, na terenie województwa lubuskiego, zidentyfikowano i przeprowadzono ocenę stanu klimatu akustycznego dla:

- ▣ Miast powyżej 100 tys. Mieszkańców:
 - Gorzów Wielkopolski;
 - Zielona Góra;

- Dróg głównych z ruchem o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zarządzane przez:
 - Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad;
 - Autostradę Wielkopolską II S.A.;
 - Zarząd Dróg Wojewódzkich;
 - Miasta na prawach powiatu;
- Linie kolejowe główne, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów w ciągu roku zarządzane przez:
 - PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- Lotniska główne z ruchem o ponad 50 000 operacji lotniczych rocznie:
 - nie występują.

Szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych źródeł hałasu opisano w kolejnych tomach opracowania. Na poniższym rysunku przedstawiono obszar objęty niniejszym POH, natomiast w tabeli zestawiono szacunkowe dane dotyczące ww. obszaru analizy, w tym liczbę mieszkańców objętych analizą.



Rysunek 1. Lokalizacja źródeł hałasu objęta Programem

Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne dla obszaru objętego Programem

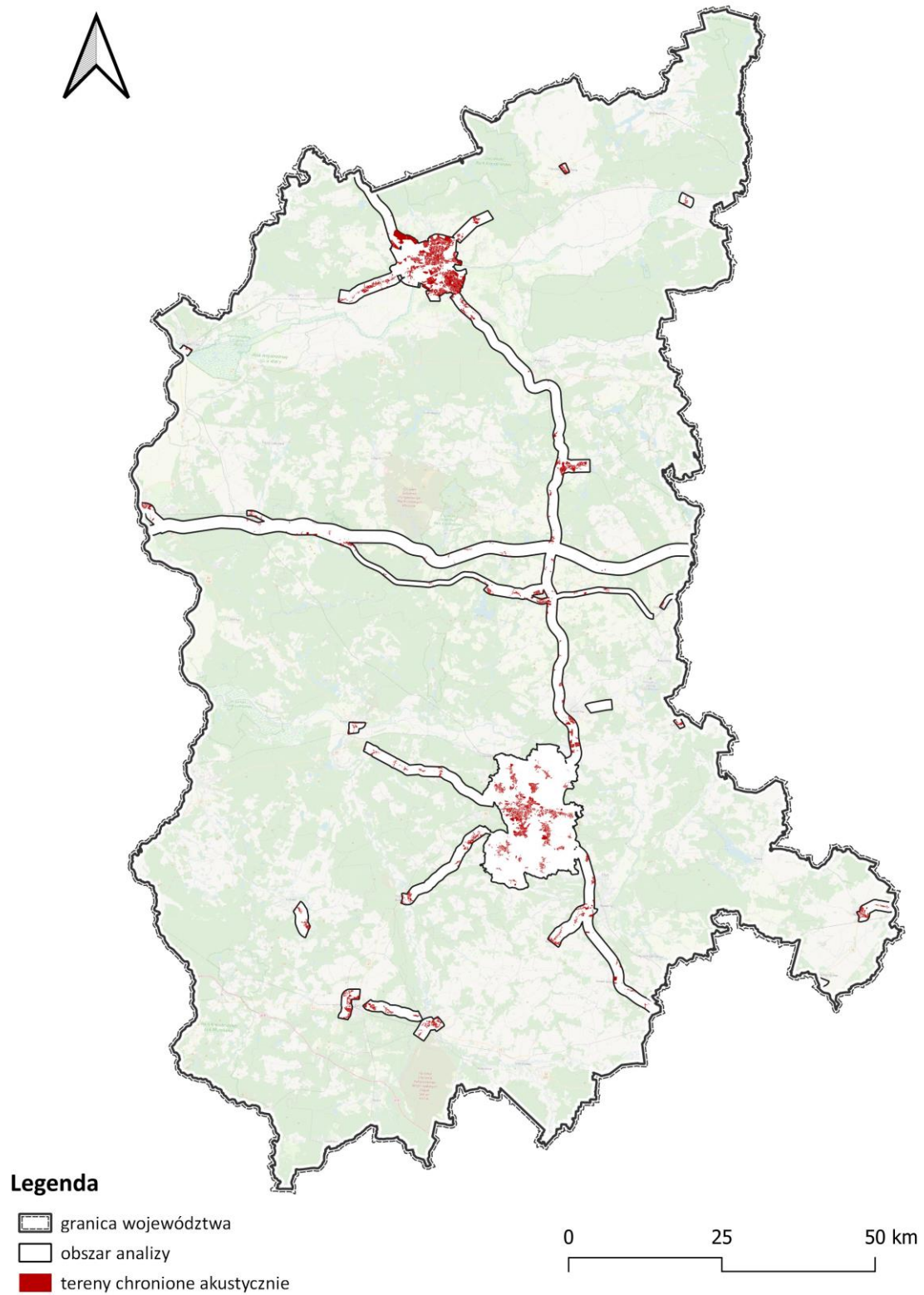
Obszar analizy	Zakres analizy	Wartość wskaźnika
Województwo lubuskie – łącznie w ramach SMH	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km²]	967,41
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	405 062
Miasta powyżej 100 tys. – Gorzów Wielkopolski	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km²]	85,73
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	121 714
Miasta powyżej 100 tys. – Zielona Góra	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km²]	278,28
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	140 680
Drogi główne w zarządzie GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Długość [km]	241,748
	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km²]	386,797
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	83 081
Drogi główne w zarządzie AWSA II. S.A.	Długość [km]	90,523
	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km²]	181,00
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	4 142
Drogi główne w zarządzie ZDW w Zielonej Górze	Długość [km]	35,342
	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km²]	70,27
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	63 707
Główne linie kolejowe w zarządzie PKP PLK S.A.	Długość [km]	76,619
	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km²]	62,04
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	14 488

6.2 Identyfikacja obszarów podlegających ochronie akustycznej

Tereny podlegające ochronie akustycznej w obrębie analizowanych obszarów wyznaczone zostały na etapie sporządzania Strategicznych map hałasu. Podstawą do określenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów chronionych akustycznie stanowiły zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku braku zapisów tereny te zostały wyznaczone na podstawie faktycznego użytkowania i zagospodarowania, zgodnie z dostarczonymi przez Zarządców danymi.

Całkowita powierzchnia obszaru podlegająca analizie w ramach strategicznych map hałasu wynosiła 967,41 km², w tym 101,17 km² powierzchni stanowią tereny chronione akustycznie wyznaczone na podstawie zapisów miejscowych planów zagospodarowania

przestrzennego lub faktycznego sposobu zagospodarowania. Pozostałe tereny nie podlegają ochronie przed hałasem.



Rysunek 2. Zasięg terenów podlegających ochronie akustycznej w analizowanym obszarze objętych SMH na tle województwa lubuskiego

6.3 Identyfikacja i opis ograniczeń związanych z utworzonymi na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi

6.3.1 Obszary ograniczonego użytkowania

Zgodnie z art. 135 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, jeżeli z analizy porealizacyjnej, przeglądu ekologicznego lub oceny oddziaływania na środowisko wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej, obiektów sieci gazowej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania.

Obszar ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko ustala na drodze uchwały sejmik województwa, określając m.in. granice obszaru, ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu, wymagania techniczne dotyczące budynków oraz sposób korzystania z terenu.

Na terenie województwa lubuskiego nie zostały ustanowione obszary ograniczonego użytkowania, w związku z niedotrzymaniem standardów akustycznych w analizowanym obszarze.

6.3.2 Strefy przemysłowe

Na terenie województwa lubuskiego nie zostały utworzone strefy przemysłowe w rozumieniu art. 136a – 136d ustawy *Prawo ochrony Środowiska*.

6.3.3 Obszary ciche

Obszary ciche zgodnie z art. 118b ustawy *Prawo ochrony środowiska* mogą być ustanawiane przez radę powiatu w drodze uchwały. Obszary ciche wyznaczane są na terenach aglomeracji lub poza terenami aglomeracji, uwzględniając szczególne potrzeby ochrony przed hałasem tych obszarów i podając wymagania zapewniające utrzymanie poziomów hałasu co najmniej na istniejącym poziomie. W przy ich wyznaczania zawsze należy wziąć pod uwagę dane wchodzące w skład strategicznej mapy hałasu. Jest to niezbędne z uwagi na konieczność wzięcia pod uwagę występowania istotnych źródeł hałasu w pobliżu potencjalnych obszarów.

W 2022 roku, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, opracowane zostały wytyczne w postaci „Dobrych praktyk tworzenia obszarów cichych”, których celem było wsparcie merytoryczne organów właściwych do wyznaczania takich obszarów. Wytyczne te zostały jednak wydane po terminie przekazywania strategicznych map hałasu, stąd metodologia proponowania obszarów cichych w ramach SMH nie jest jednolita. Mając powyższe na uwadze występuje konieczność ponownego wytyczenia obszarów cichych w kolejnej rundzie mapowania.

6.3.3.1 Obszary ciche w aglomeracjach

Na terenie województwa lubuskiego w ramach SMH obszary ciche zaproponowano na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego. Informacje dot. ww. obszarów szczegółowo przedstawiono w Tomie II. Na terenie miasta Zielona Góra do tej pory nie wyznaczono obszarów cichych ani terenów, gdzie takie obszary mogłyby być wyznaczone. W wyniku

przeprowadzonych analiz w ramach POH w odniesieniu do strategii długofalowej wyznaczono propozycję ww. obszarów. Szczegółowe informacje dot. obszarów cichych na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego przedstawiono w Tomie II, natomiast dla miasta Zielona Góra przedstawiono w Tomie III.

6.3.3.2 Obszary ciche poza aglomeracjami

Obszar cichy poza aglomeracją jest obszarem, który nie jest narażony na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, przemysłowego lub pochodzącego z działalności rekreacyjno-wypoczynkowej, przy czym obliczone i dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone są wskaźnikiem L_{DWN} . Obszary ciche są wyznaczane m.in. na podstawie strategicznych map hałasu.

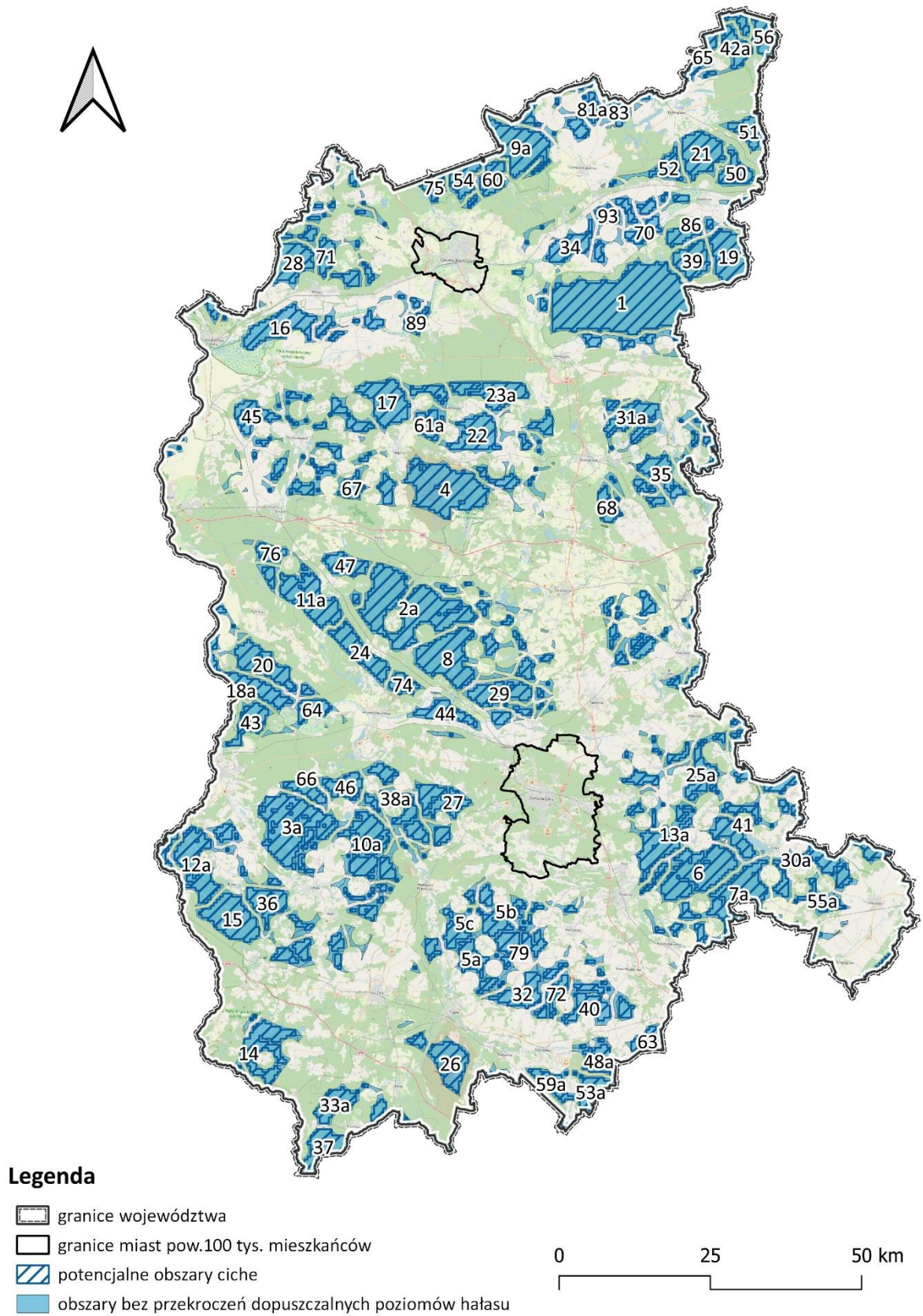
Oznacza to, że obszarem cichym może być każdy obszar, na którym nie wskazano przekroczeń, jednakże należy mieć na uwadze, iż nie można dopuścić, aby:

- ▣ wpływ hałasu z zewnątrz powodował przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu wewnątrz obszaru cichego;
- ▣ źródła hałasu wewnątrz obszaru (drogi wewnętrzne, działalność handlowo-usługowa, itp.) powodowały przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na samym obszarze i poza nim.

W ramach sporządzania SMH dla dróg i linii kolejowych poza aglomeracjami nie zostały wyznaczone obszary spełniające wymogi obszarów cichych lub odstąpiono od ich wyznaczenia. Obszary ciche zgodnie z art. 118 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ustanawiane są w drodze uchwały w sprawie wyznaczenia obszarów cichych poza aglomeracją, a przy ich wyznaczaniu zawsze należy wziąć pod uwagę dane wchodzące w skład strategicznej mapy hałasu. Jest to niezbędne z uwagi na konieczność uwzględnienia występowania istotnych źródeł hałasu w pobliżu potencjalnych obszarów.

W ramach POH przygotowywano propozycję terenów, które potencjalnie mogą spełniać kryteria obszarów cichych. Przy wyznaczaniu ww. obszarów uwzględniono tereny, na których nie stwierdzono ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego, z uwzględnieniem użytkowania terenu, odległości od poszczególnych źródeł hałasu (danymi wejściowymi były dane, które opracowano na etapie SMH oraz dane z Bazy Danych Obiektów Topograficznych) oraz lokalizacji obiektów ochrony przyrody (parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, itp.). Następnie wskazano obszary jednostkowe w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m, które są potencjalną propozycją obszarów cichych. Ww. obszary zostały zaproponowane z uwzględnieniem wytycznych zwartych w „Dobrych praktykach tworzenia obszarów cichych”.

Na poniższym rysunku wskazano lokalizację proponowanych obszarów cichych na terenie województwa lubuskiego.



Rysunek 3. Lokalizacja obszarów cichych poza aglomeracjami wyznaczonych w ramach POH

6.3.4 Uzdrowiska

Na terenie województwa lubuskiego nie zostały ustanowione strefy ochrony uzdrowiskowej zgodnie z zapisami ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o *lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych* (Dz. U. z 2023 r., poz. 151 ze zm.).

7. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji szczebla krajowego i wojewódzkiego

7.1 Dokumenty krajowe

7.1.1 Rządowy Program Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033 r.)

Rządowy Program Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. przyjęty został uchwałą nr 253/2022 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2022 r. w sprawie *ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Rządowy Program Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033 r.)”*. Podstawowym zadaniem Programu jest określenie priorytetów inwestycyjnych (budowa autostrad, dróg ekspresowych, obwodnic, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego – brd) oraz określenie ram czasowych i finansowych ich realizacji, natomiast celem Programu jest budowa spójnego i nowoczesnego systemu dróg krajowych zapewniających efektywne wykorzystanie drogowego transportu osobowego i towarowego. Realizacja Programu pozwoli na osiągnięcie stanu docelowego dla sieci dróg ekspresowych i autostrad. Dla województwa lubuskiego w ramach Rządowego Programu Budowy Dróg Krajowych nie zaplanowano żadnych działań inwestycyjnych.

7.1.2 Program Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej do 2030 r.

Program Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej do 2030 r. przyjęty został uchwałą nr 98/2022 Rady Ministrów z dnia 4 października 2022 r. w sprawie *ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej do 2030 r.”*. Program dotyczy kompleksowego utrzymania sieci dróg krajowych, zarządzanych przez GDDKiA, obejmujący utrzymanie bieżące i strukturalne. Utrzymanie strukturalne obejmuje dostosowanie istniejącej sieci dróg krajowych do przenoszenia obciążeń 11,5 t poprzez wzmocnienie nawierzchni, dostosowanie do obowiązujących warunków technicznych, w szczególności poprzez poszerzenie jezdni, poprawę geometrii drogi, w tym skrzyżowań i łuków. W ramach utrzymania strukturalnego będą realizowane kompleksowe przebudowy/rozbudowy odcinków dróg krajowych będących w zarządzie GDDKiA, obejmujące także m.in. przebudowę skrzyżowań i uzupełnienie infrastruktury o niezbędne elementy służące niechronionym uczestnikom ruchu utrzymanie bieżące obejmuje wszelkie rutynowo wykonywane prace remontowe, naprawcze, konserwacyjne i porządkowe, których celem jest zapobieganie degradacji nawierzchni, elementów drogi, obiektów inżynierskich i wyposażenia pasa drogowego, a także zabiegi mające na celu zachowanie estetyki i bezpieczeństwa ruchu w okresie całego roku. Ponadto, mając na uwadze nowoczesny i dynamiczny rozwój infrastruktury drogowej na terenie całego kraju i równoległe liczne wyzwania związane ze zmieniającymi się warunkami środowiskowymi, w szczególności z klimatem i stosunkami wodnymi, PWKSD obejmuje także wykonanie projektów nowych rozwiązań w zakresie utrzymania w odniesieniu do sieci drogowej zmniejszających negatywny wpływ infrastruktury drogowej na środowisko, w tym m.in. zastosowanie zielonych filtrów

antysmogowych, odnawialnych źródeł energii lub magazynów energii czy infrastruktury mającej na celu zapobieganie skutkom suszy. Dla województwa lubuskiego w ramach Programu Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej nie określono żadnych działań inwestycyjnych.

7.1.3 Program budowy 100 obwodnic na lata 2020-2030

Program budowy 100 obwodnic przyjęty został uchwałą nr 46/2021 Rady Ministrów z dnia 13 kwietnia 2021 r. w sprawie ustanowienia programu wieloletnich pod nazwą „Program Budowy 100 Obwodnic na lata 2020 - 2030”. W ramach realizacji tego programu wybudowane zostaną drogowe obejścia miejscowości w ciągach dróg krajowych, wyprowadzające ruch tranzytowy poza tereny zabudowane i dostosowane do przenoszenia obciążenia 11,5 t. Głównym celem Programu jest wyprowadzenie ruchu z zatłoczonych miast i miejscowości, poprawa jakości powietrza i środowiska akustycznego, zwiększenie bezpieczeństwa użytkowników dróg oraz poprawa przepustowości sieci dróg krajowych. W Programie ujęto budowę 6 obwodnic na terenie województwa lubuskiego, w tym:

- ▣ Obwodnica Dobiegniewa w ciągu drogi krajowej nr 22;
- ▣ Obwodnica Kostrzyzna nad Odrą w ciągu drogi krajowej nr 31;
- ▣ Obwodnica Krosna Odrzańskiego w ciągu drogi krajowej nr 29;
- ▣ Obwodnica Przytocznej w ciągu drogi krajowej nr 24;
- ▣ Obwodnica Strzelec Krajeńskich w ciągu drogi krajowej nr 22;
- ▣ Obwodnica Wschowy i Dębowej Łęki w ciągu drogi krajowej nr 12.

7.1.4 Program Uzupelniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej

Program został przyjęty uchwałą nr 151/2019 Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia Programu Uzupelnienia Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej – Kolej+ do 2028 r. Program ma na celu wyeliminowanie wykluczenia komunikacyjnego poprzez wdrożenie uzupełnienia sieci kolejowej o nowe połączenia, które zapewnią dostęp do komunikacji międzywojewódzkiej. Program dotyczy głównie miejscowości o liczbie mieszkańców powyżej 10 tys., które obecnie nie mają dostępu do komunikacji pasażerskiej i towarowej. Realizacja programu ułatwi dostęp do kolei pasażerskiej, poprawi warunki prowadzenia działalności gospodarczej i bezpieczeństwo na drogach (część przewozów towarowych przejmie transport kolejowy). W Programie ujęto rewitalizację oraz odnowienie linii kolejowej pomiędzy wschodnią częścią województwa lubuskiego a północną częścią województwa wielkopolskiego. Programem został objęta m.in.:

- ▣ Remont linii kolejowej nr 363 na odcinku Skwierzyna – Międzychód;
- ▣ Rewitalizacja linii kolejowej między Lubskiem a Bieniowem (linia kolejowa nr 275 Wrocław Muchobór – Gubinek);
- ▣ Prace na linii kolejowej E-59 na odcinku Wronki – Słonice;
- ▣ Budowa ok. 6 km linii kolejowej relacji Gorzów Wielkopolski Wieprzyce – Gorzów Wielkopolski Strefa Ekonomiczna (w śladzie linii kolejowej nr 415)
- ▣ Budowa nowych przystanków kolejowych w Gorzowie Wielkopolskim oraz remont peronów między Międzychodem a Skwierzyną.

7.1.5 Kierunki rozwoju transportu intermodalnego do 2030 r. z perspektywą do 2040 r.

Dokument został przyjęty uchwałą nr 177/2022 Rady Ministrów z dnia 26 sierpnia 2022 r. w sprawie przyjęcia dokumentu „Kierunki rozwoju transportu intermodalnego do 2030 r. z perspektywą do 2040 r.”. Głównym celem dokumentu jest stworzenie optymalnych warunków dla integracji międzygałęziowej w polskim systemie transportowym i zwiększenie wykorzystania transportu kolejowego w przewozach intermodalnych. W dokumencie wskazano również cele szczegółowe, których wykonanie ma przyczynić się do realizacji celu głównego, w tym:

- ▣ powstanie kompleksowych projektów wykorzystania transportu intermodalnego w łańcuchach dostaw:
 - wsparcie rozwoju infrastruktury punktowej;
 - wsparcie rozwoju infrastruktury liniowej;
 - wsparcie rozwoju bocznic kolejowych;
 - wsparcie zakupu nowoczesnych środków transportu;
- ▣ poprawa konkurencyjności transportu intermodalnego:
 - instrumenty wspierające zrównoważanie transportu drogowego i kolejowego w transporcie ładunków;
 - poprawa systemu organizacji oraz zarządzania transportem intermodalnym;
- ▣ cyfryzacja transportu intermodalnego:
 - szersze wykorzystanie nowoczesnych technologii w transporcie intermodalnym;
 - wsparcie projektów badawczo-rozwojowych na rzecz rozwoju transportu intermodalnego.

W projekcie wskazano również projekty flagowe, których zadaniem jest koncentracja zadań inwestycyjnych oraz organizacyjnych wspierających rozwój transportu intermodalnego: „Eksport-Import”, „Wąskie Gardła”, „Tranzyt” oraz „Polska Wschodnia”.

7.1.6 Rządowy Program wsparcia zadań zarządców infrastruktury kolejowej, w tym w zakresie utrzymania i remontów, do 2028 roku

Rządowy Program wsparcia zadań zarządców infrastruktury kolejowej w chwili sporządzania przedmiotowego dokumentu był w trakcie konsultacji społecznych. Przedmiotem Programu jest:

- ▣ zdefiniowanie celów i priorytetów interwencji finansowej państwa w zakresie zadań zarządców infrastruktury;
- ▣ określenie ram finansowych i prawnych zawarcia na okres obowiązywania Programu umów;
- ▣ określenie wysokości środków na poszczególne lata i na cały okres obowiązywania Programu, jakie minister właściwy do spraw transportu może w ramach Programu przeznaczyć na pokrycie kosztów:
 - a) utrzymania, remontów i ochrony infrastruktury kolejowej, w tym na pokrycie zaległości utrzymaniowych;
 - b) działalności zarządcy infrastruktury, która nie może być sfinansowana z opłat za korzystanie z infrastruktury kolejowej:
 - ustalenie sposobu kategoryzowania odcinków linii kolejowych zarządzanych przez PKP PLK ze względu na niezbędny poziom utrzymania;

- wskazanie sposobów oceny efektywności wydatkowania środków publicznych na zadania finansowane w ramach Programu;
- ustalenie zasad nadzoru, ewaluacji oraz sprawozdawczości w ramach Programu.

7.1.7 Krajowy Program Kolejowy do 2030 roku (dokument w trakcie konsultacji społecznych)

W dokumencie określony został wieloletni plan rozbudowy oraz modernizacji krajowej sieci połączeń kolejowych, wraz z określeniem harmonogramu realizacji kolejnych zamierzeń inwestycyjnych, a także planowanych kosztów ich realizacji oraz źródeł finansowania. Głównym celem wskazanym do osiągnięcia w ramach realizacji KPK jest wzmocnienie roli transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportowym kraju, co miałyby zostać osiągnięte w wyniku realizacji spójnej i nowoczesnej sieci linii kolejowych. Wśród celów szczegółowych, związanych bezpośrednio z ww. celem głównym, wymienione zostały:

- wzmocnienie efektywności transportu kolejowego,
- zwiększenie bezpieczeństwa funkcjonowania transportu kolejowego,
- poprawa jakości w przewozach pasażerskich i towarowych.

Zamierzenia inwestycyjne wskazane do realizacji w ramach KPK zostały podzielone na zadania w ramach listy podstawowej (przewidzianych do realizacji w pierwszej kolejności) oraz rezerwowej (do realizacji w przypadku pojawienia się wolnych środków finansowych).

7.1.8 Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Strategia przyjęta została uchwałą nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku*. Głównym celem polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. osiągnięcie tego celu pozwoli na rozwijanie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarczemu kraju. realizacja celu głównego w perspektywie do 2030 r. wymaga podjęcia następujących działań:

- budowy zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;
- zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (m.in. promocja transportu zbiorowego);
- poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;
- ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- poprawy efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

W dokumencie zawarto konkretne projekty strategiczne mające na celu stworzenie spójnej sieci autostrad, dróg ekspresowych i linii kolejowych o wysokim standardzie, rozwiniętej sieci lotnisk, portów morskich i żeglugi śródlądowej oraz systemów transportu publicznego.

7.1.9 Polityka rozwoju lotnictwa cywilnego w Polsce do 2030 r. (z perspektywą do 2040 r.)

Polityka rozwoju lotnictwa cywilnego będzie dokumentem definiującym główne założenia odnośnie celów, kierunków i sposobów kreowania i realizacji rządowej polityki, w myśl zasad dotyczących polityk publicznych określonych ustawą z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1259 ze zm.).

7.2 Dokumenty wojewódzkie

7.2.1 Strategia rozwoju województwa lubuskiego

Dokument został przyjęty uchwałą nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie przyjęcia „Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030”, dalej SRWL. Dokument ten wyznacza strategiczne cele i kluczowe kierunki działań oraz przewidywane instrumenty ich realizacji w rozwoju województwa lubuskiego w kolejnej dekadzie. Strategia określa m.in. działania związane z:

- wzmocnieniem sieci drogowej o brakujące elementy infrastruktury drogowej, w szczególności obwodnice i mosty, popraw stan techniczny dróg o znaczeniu regionalnym oraz dużej części dróg lokalnych;
- rozbudową i modernizacją oraz dalszym inwestowaniem w sieć kolejową, stworzenie oferty kolejowej dla mniejszych miejscowości, ale również wzrost liczby połączeń dalekobieżnych i transgranicznych;
- rozwojem i promocją publicznego transportu zbiorowego w szczególności na obszarach wiejskich, trudnodostępnych i peryferyjnych;
- umiędzynarodowieniem Portu Lotniczego Zielona Góra w Babimoście, zwiększeniem liczby i kierunków krajowych i zagranicznych połączeń lotniczych oraz poprawą jego dostępności komunikacyjnej poprzez rozbudowę dojazdowej sieci drogowej i kolejowej;
- odbudową transportu wodnego na potrzeby transportu intermodalnego i turystyki wodnej.

Należy wskazać, że określone w wykazie przedsięwzięć strategicznych inwestycje, szczególnie te dotyczące infrastruktury transportowej, znacznie przekraczają ramy finansowe SRWL. Biorąc pod uwagę aż 10-letni horyzont strategii oraz zmieniające się priorytety rozwojowe założono, że władze województwa będą zabiegać o ich realizację i znaczna część tych projektów będzie zakończona jeszcze przed 2030 rokiem, a realizacja pozostałych zostanie co najmniej rozpoczęta.

7.2.2 Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2021

Ocena stanu akustycznego środowiska została opracowana w ramach podstawowych działań monitoringu przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze w grudniu 2022 r. Monitoring hałasu w środowisku był prowadzony w 2021 roku w oparciu o następujące przepisy:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2556ze 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 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. 2020 r., poz. 1018);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. 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 r., Nr 140, poz. 824 ze zm., załącznik nr 3).

W ocenie przedstawiono wyniki analizy stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian obejmujących miasta o liczbie mieszkańców mniejszej niż 100 tys. nieobjętych mapowaniem w ramach strategicznych mapa hałasu oraz drogi o znaczeniu regionalnym, a także przeanalizowano wyniki strategicznych map hałasu. Na podstawie badań monitoringowych stwierdzono:

- występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla pomiarów dobowych w miejscowościach Tarnów, Międzyrzecz, Baczyna, Łupów, Lubieszów, Cybinka oraz Baczyna;
- wskazano tereny zagrożone hałasem, które zostały wyznaczone na podstawie wyników strategicznych map hałasu;
- określono wielkość przekroczeń mieszczących się w zakresie do 10 dB.

Analiza wykazała, że ponadnormatywny poziom hałasu generowany jest głównie przez ruch drogowy oraz w mniejszym stopniu oddziałujący lokalnie przemysł.

7.2.3 Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego do roku 2027

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska. Dokument ten wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochrony i rozwoju jego walorów oraz racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Struktura opracowania obejmuje omówienie obszarów interwencji ochrony środowiska na terenie województwa lubuskiego w odniesieniu m.in. do ochrony klimatu i jakości powietrza, ochrony przed ponadnormatywnym hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, prawidłowej gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony przyrody, ochrony przed zagrożeniem wystąpienia poważnych awarii oraz edukacji ekologicznej.

Analiza wykonana w ramach opracowania Programu ochrony środowiska wykazała, że hałas drogowy stanowi dominujące źródło zagrożenia hałasem na terenie województwa lubuskiego.

W ramach Programu określono zadania, które mają na celu zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów poprzez:

- sporządzanie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla dróg krajowych, linii lotniczych i lotnisk;
- opracowanie wynikających z map akustycznych Programów ochrony środowiska przed hałasem i ich aktualizacja;
- kontrole jednostek gospodarczych oraz lotnisk w zakresie emitowanego hałasu;
- zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa lubuskiego ponadnormatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz

ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi – ekrany), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, tworzenie pasów zieleni wzdłuż tras przelotowych głównie przez obszary zurbanizowane, budowa ścieżek rowerowych;

- ▣ opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, w tym m.in. zastosowanie zmniejszenia prędkości pojazdów wraz z pomiarem prędkości w miejscach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości);
- ▣ ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu (transport drogowy i szynowy) m.in. poprzez modernizację, naprawę trakcji, zakup środków transportu nowych technologicznie o obniżonym poziomie hałasu, spełniającym dopuszczalne normy, stworzenie możliwości stosowania przez mieszkańców pojazdów z napędem hybrydowym;
- ▣ tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania (rozgraniczenia terenów o zróżnicowanej funkcji), zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów;
- ▣ systematyczna kontrola zakładów dotycząca przestrzegania norm emisji hałasu przemysłowego do środowiska.

7.2.4 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego przyjęty został uchwałą nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r. Dokument ten stanowi podstawę prowadzenia polityki przestrzennej w województwie. Celem sporządzania planu jest określenie spójnej polityki przestrzennej dla województwa, wykorzystującej potencjał społeczny, kulturowy, środowiskowy i gospodarczy obszaru, w sposób zapewniający zrównoważony rozwój. Kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa wyznaczono w oparciu o diagnozę stanu istniejącego, wynikającą z analizy uwarunkowań rozwoju przestrzennego oraz w oparciu o dokumenty kreujące politykę rozwoju na szczeblu europejskim, krajowym i regionalnym, w tym m.in.: Strategię na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020, Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020, Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Długookresową Strategię Rozwoju Kraju Polska 2030 Trzecia Fala Nowoczesności, Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Krajową Strategię Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie, Strategię Rozwoju Polski Zachodniej 2020, Strategię Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020. Dokument nie jest aktem prawa miejscowego.

Plan stanowi m.in. podstawę dla uzgadniania i opiniowania projektów dokumentów planowania lokalnego, opiniowania dokumentów rządowych dotyczących polityki przestrzennej i regionalnej, współtworzenia programów operacyjnych czy konstruowania budżetu województwa w zakresie realizacji programów i zadań wojewódzkich.

7.2.5 Regionalny Program Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do roku 2030

Regionalny Program Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego został przyjęty uchwałą 322/4430/23 z dnia 7 marca 2023 r. Zarządu Województwa Lubuskiego w sprawie przyjęcia dokumentu pn.: „Regionalny Program Rozwoju Transportu Województwa Lubuskiego z prognozą rozwoju do 2030 r.” (RPRT).

Dokument ten określa wizję, cele i założenia strategiczne dla długookresowego rozwoju systemu transportowego dla województwa lubuskiego. Ponadto dokument stanowi podstawę do spełnienia tematycznego warunku podstawowego w zakresie 3. Celu Polityki UE (kompleksowe planowanie transportu na odpowiednim poziomie), wskazanego w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2921/1069 z dnia 24 czerwca 2021 r. ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące m.in. Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego Plus, Funduszu Spójności, Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji, a także przepisy finansowe na potrzeby tych funduszy.

Głównym celem opracowania RPRT jest zrównoważony rozwój bezpiecznego dla wszystkich użytkowników systemu transportowego regionu odpowiadający za wyzwania związane ze zmianami klimatu, poprawiający dostępność komunikacyjną w wymiarze wewnętrznym i zewnętrznym na rzecz rozwoju gospodarczego, spójności terytorialnej i społecznej. Celami strategicznymi Programu są:

- ❑ ograniczenie wpływu sektora transportu na środowisko i adaptacja do zmian klimatu;
- ❑ poprawa międzygałęziowej dostępności regionu;
- ❑ bezpieczny transport i mobilność w województwie lubuskim;
- ❑ wzrost konkurencyjności transportu kolejowego;
- ❑ zwiększenie dostępności oraz poziomu bezpieczeństwa w transporcie drogowym;
- ❑ zwiększenie atrakcyjności i dostępności transportu rowerowego;
- ❑ regionalny transport autobusowy i transport miejski;
- ❑ wzmocnienie roli transportu miejskiego;
- ❑ transport wodny śródlądowy;
- ❑ transport lotniczy.

7.2.6 Obowiązujące programy ochrony środowiska oraz programy ochrony środowiska przed hałasem

Poniżej zestawiono Programy ochrony środowiska dla poszczególnych powiatów oraz gmin znajdujących się na terenie województwa lubuskiego:

- ❑ Program ochrony środowiska dla miasta Gorzowa Wielkopolskiego na lata 2021-2030;
- ❑ Program ochrony środowiska dla powiatu gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028;
- ❑ Program ochrony środowiska powiatu krośnieńskiego na lata 2024-2033;
- ❑ Program ochrony środowiska dla powiatu międzyrzeckiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025;
- ❑ Program ochrony środowiska dla powiatu nowosolskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko;
- ❑ Program ochrony środowiska dla powiatu strzelecko-drezdeneckiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028;
- ❑ Program ochrony środowiska dla powiatu sulęcińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028;

- Program ochrony środowiska dla powiatu świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024;
- Program ochrony środowiska dla powiatu wschowskiego na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026;
- Program ochrony środowiska dla miasta Zielona Góra na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027;
- Program ochrony środowiska dla powiatu żagańskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025;
- Program ochrony środowiska dla powiatu żarskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024;
- Program ochrony środowiska dla gminy Kłodawa do roku 2023 z perspektywą do roku 2028;
- Program ochrony środowiska dla miasta Kostrzyna nad Odrą na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030;
- Program ochrony środowiska dla gminy Santok na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029;
- Program ochrony środowiska dla gminy Bledzew na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027;
- Program ochrony środowiska dla gminy Międzyrzecz na lata 2020-2024 z perspektywą na lata 2025-2028;
- Program ochrony środowiska dla gminy Skwierzyna na lata 2021-2024;
- Program ochrony środowiska dla gminy Trzciel na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024;
- Program ochrony środowiska dla gminy Kozuchów na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024;
- Program ochrony środowiska dla gminy Nowa Sól na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030;
- Program ochrony środowiska dla gminy Nowa Sól – Miasto na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026;
- Program ochrony środowiska dla gminy Rzepin na lata 2022-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2029;
- Program ochrony środowiska dla gminy Słubice na lata 2020-2024 z perspektywą do roku 2027;
- Program ochrony środowiska dla gminy Drezdenko na lata 2023-2027 z perspektywą do roku 2031;
- Program ochrony środowiska dla gminy Strzelce Krajeńskie na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025;
- Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Torzym na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2029;
- Program ochrony środowiska dla gminy Lubrza na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028;
- Program ochrony środowiska dla miasta Zielona Góra na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027;
- Program ochrony środowiska dla gminy Czerwieńsk na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029;
- Program ochrony środowiska dla gminy Nowogród Bobrzański na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027;

- Program ochrony środowiska dla gminy Świdnica na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030;
- Program ochrony środowiska dla gminy Jasień na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030;
- Program ochrony środowiska dla gminy Lubsko na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Wszystkie powyższe programy zostały przeanalizowane, a ich zapisy dotyczące celów, zadań itp. zostały uwzględnione w niniejszym POH.

Ponadto w województwie lubuskim opracowane zostały 5 dokumentów strategicznych odnoszących się do ochrony środowiska przed hałasem:

- Program ochrony środowiska przed hałasem dla Gorzowa Wielkopolskiego;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zielona Góra na lata 2018-2023;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków dróg krajowych województwa lubuskiego, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny (Zielona Góra, 2018 r.);
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla dwóch odcinków dróg wojewódzkich nr 137 w m. Międzyrzecz oraz nr 296 w m. Żagań – 2018 r.;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków dróg województwa lubuskiego (nr 292 w m. Nowa Sól, nr 287 w m. Lubsko, nr 296 w m. Żagań, nr 278 w m. Sulechów) – 2013 r.

Szczegółowa analiza powyższych programów ochrony środowiska przed hałasem przedstawiona została w kolejnych tomach, odnoszących się do poszczególnych Zarządzających źródłami hałasu.

8. Katalog działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem

W celu ograniczenia oddziaływania akustycznego dostępny jest szereg środków pozwalających na zmniejszenie lub wyeliminowanie uciążliwości hałasu. Działania te opierają się zarówno na rozwiązaniach ogólnych jak i organizacyjnych lub planistycznych. W ramach opracowania zestawiono zaktualizowany katalog dostępnych technik i technologii, za pomocą których można ograniczyć oddziaływanie hałasu. Pełny katalog działań jest dostępny w opracowaniu Głównego Inspektora Ochrony Środowiska „*Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem*”. Działania te zostały podzielone na 3 główne kategorie, wynikające z przyjętego sposobu ograniczania oddziaływania:

- metody redukcji hałasu u źródła mające na celu ograniczenie hałasu w miejscu jego emisji w podziale na rodzaj:
 - a) hałas drogowy:
 - zmniejszenie prędkości ruchu;
 - ciche nawierzchnie drogowe;
 - zmniejszenie natężenia ruchu;
 - skrzyżowania o ruchu okrężnym;
 - modernizacja taboru komunikacji zbiorowej;
 - ciche pojazdy;

- b) hałas szynowy:
 - modernizacja torowiska i taboru, prace utrzymaniowo naprawcze torowisk i taboru;
 - redukcja prędkości;
 - zmniejszenie natężenia ruchu;
 - inicjatywy Unii Europejskiej dotyczące redukcji hałasu szynowego;
- c) hałas lotniczy:
 - konstrukcja cichszych statków powietrznych;
 - modernizacja istniejących statków w celu zmniejszenia emisji hałasu (np. zmiana profilu skrzydeł redukcja hałasu u źródła poprzez rozwój technologiczny);
 - procedury operacyjne ograniczające hałas;
 - ograniczenia operacyjne dostępu samolotów do lotniska;
- d) hałas przemysłowy:
 - obudowy dźwiękochłonno-izolacyjne;
 - tłumiki akustyczne;
 - wibroizolacje;
 - odpowiednie projektowanie źródeł hałasu;
- ▣ metody redukcji hałasu na drodze propagacji, które mają na celu ograniczenie hałasu między źródłem hałasu, a odbiorcą
 - a) ekrany akustyczne;
 - b) zielone ściany;
 - c) szklane elewacje frontowe;
- ▣ metody ogólne/organizacyjne, które mają na celu ograniczenie zagrożenia hałasem poprzez odpowiednie zarządzanie lub politykę:
 - a) planowanie o gospodarka przestrzenna, urbanistyka;
 - b) polityka transportowa;
 - c) edukacja ekologiczna.

Pełny opis dostępnych do zastosowania działań minimalizujących oddziaływanie akustyczne został przedstawiony w Wytycznych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pn.: „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem” opracowane przez Zespół autorski pod kierownictwem Przemysława Lewickiego. Opracowanie dostępne jest na stronie internetowej: <https://www.gov.pl/web/gios/programy-ochrony-srodowiska-przed-halaszem>.

Wszystkie działania (metody poprawy klimatu akustycznego) zostały przypisane do odpowiedniej podgrupy i grupy działań według słownika obowiązującego w ramach mechanizmu wymiany informacji i sprawozdawczości w UE (EIONET). Słownik działań przedstawiono w tabelach poniżej z podziałem na rodzaj źródła hałasu. W tabelach tych podano odnośnik (numer rozdziału) do opisu działania w przewodniku „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem”.

Tabela 6. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem drogowym

Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odkośnik w Katalogu działań
Środki u źródeła	zmiana poziomów emisji	ciche nawierzchnie dróg	D.1	rozdział 8.1.1.2
Środki u źródeła	zmiana poziomów emisji	opony o niskim poziomie hałasu	D.2	rozdział 8.1.1.6
Środki u źródeła	zmiana poziomów emisji	ciche silniki	D.3	rozdział 8.1.1.6
Środki u źródeła	zmiana poziomów emisji	środki dotyczące wydechu	D.4	rozdział 8.1.1.6
Środki u źródeła	zmiana poziomów emisji	odnowienie floty transportu publicznego na cichszą	D.5	rozdział 8.1.1.5
Środki u źródeła	ograniczenie czasu pracy źródeł hałasu	ograniczenie czasowe dla pojazdów ciężkich	D.6	rozdział 8.1.1.3
Środki u źródeła	ograniczenie czasu pracy źródeł hałasu	ograniczenie czasowe dla pojazdów osobowych	D.7	rozdział 8.1.1.3
Środki u źródeła	środki ograniczania prędkości	zmniejszenie prędkości jazdy	D.8	rozdział 8.1.1.1
Środki u źródeła	środki ograniczania prędkości	ronda i skrzyżowania	D.9	rozdziały 8.1.1.1, 8.1.1.4
Środki u źródeła	środki ograniczania prędkości	fizyczne środki uspokojenia ruchu	D.10	rozdział 8.1.1.1
Środki u źródeła	środki ograniczania prędkości	wyznaczenie stref z uspokojonym ruchem drogowym	D.11	rozdział 8.1.1.1
Środki u źródeła	inne środki zarządzania ruchem	ulepszanie pojazdów i infrastruktury transportu publicznego	D.12	rozdziały 8.1.1.3, 8.1.1.5, 8.3.1, 8.3.2
Środki u źródeła	inne środki zarządzania ruchem	poprawa infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego	D.13	rozdziały 8.3.1, 8.3.2
Środki u źródeła	inne środki zarządzania ruchem	inteligentna mobilność	D.14	rozdział 8.3.2
Środki u źródeła	inne środki zarządzania ruchem	zmniejszenie liczby pasów ruchu	D.15	rozdział 8.1.1.1
Środki u źródeła	inne środki zarządzania ruchem	zakazy/zmiana trasy pojazdów ciężkich	D.16	rozdział 8.1.1.3

Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosićnik w Katalogu działań
Środki u źródła	inne środki zarządzania ruchem	zakazy/zmiana trasy pojazdów osobowych	D.17	rozdział 8.1.1.3
Środki u źródła	inne środki zarządzania ruchem	zarządzanie parkowaniem	D.18	rozdział 8.3.2
Środki u źródła	inne środki zarządzania ruchem	opłaty za wjazd	D.19	rozdział 8.3.2
Środki na drodze propagacji	przegrody	ekrany akustyczne i ich utrzymanie	D.20	rozdział 8.2.1
Środki na drodze propagacji	izolacja budynków	zielone ściany i ich utrzymanie	D.21	rozdział 8.2.2
Środki na drodze propagacji	izolacja budynków	izolacja okien	D.22	rozdział 8.2.3
Środki na drodze propagacji	izolacja budynków	inna izolacja	D.23	rozdział 8.2.3
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	środki planowania i przepisy porządkowe	D.24	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	obszary wrażliwe	D.25	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	strefy buforowe	D.26	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	obszary ciche	D.27	rozdział 8.3.3
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	tereny zielone	D.28	rozdział 8.3.3
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	krajobraz dźwiękowy	D.29	rozdział 8.3.3
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	nowy tunel	D.30	rozdział 8.1.1.3
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	nowa droga	D.31	rozdział 8.1.1.3
Zmiana infrastruktury	likwidacja infrastruktury	likwidacja drogi	D.32	rozdział 8.1.1.3
Zaangażowanie społeczności	komunikacja	rozpowszechnianie informacji	D.33	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	komunikacja	zarządzanie skargami	D.34	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	środki na rzecz zmian behawioralnych	promowanie cichej mobilności	D.35	rozdział 8.3.3

Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odknośnik w Katalogu działań
Zaangażowanie społeczności	środky na rzecz zmian behawioralnych	promowanie transportu publicznego	D.36	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	środky na rzecz zmian behawioralnych	promowanie wspólnego użytkowania samochodów (carsharing)	D.37	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	środky na rzecz zmian behawioralnych	edukacja i działania podnoszące świadomość	D.38	rozdział 8.3.3

Tabela 7. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem szynowym

Opis grupy	Opis podgrupy	Nazwa działania	Oznaczenie	Odknośnik w Katalogu działań
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	środky dotyczące torów kolejowych	S.1	rozdział 8.1.2.1
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	modernizacja kół lub elementów kół	S.2	rozdział 8.1.2.1
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	hamulce o niskim poziomie hałasu	S.3	rozdziały 8.1.2.1, 8.1.2.4
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	ciche silniki	S.4	rozdział 8.1.2.4
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	odnowienie taboru kolejowego	S.5	rozdział 8.1.2.1
Środki u źródła	ograniczenie czasu pracy źródeł hałasu	ograniczenie czasowe dla pojazdów towarowych	S.6	rozdział 8.1.2.3
Środki u źródła	ograniczenie czasu pracy źródeł hałasu	ograniczenie czasu dla pojazdów pasażerskich	S.7	rozdział 8.1.2.3
Środki u źródła	środky ograniczania prędkości	zmniejszenie prędkości pojazdów szynowych	S.8	rozdział 8.1.2.2
Środki u źródła	środky ograniczania prędkości	wyznaczanie stref uspokojonego ruchu szynowego	S.9	rozdział 8.1.2.2
Środki u źródła	inne środki zarządzania ruchem	redukcja liczby torów	S.10	rozdział 8.1.2.3
Środki u źródła	inne środki zarządzania ruchem	opłaty za dostęp do torów	S.11	rozdział 8.1.2.3, 8.1.2.4
Środki u źródła	inne środki zarządzania ruchem	zakazy i zmiana trasy pojazdów towarowych	S.12	rozdział 8.1.2.3
Środki u źródła	inne środki zarządzania ruchem	zakazy i zmiana trasy pojazdów pasażerskich	S.13	rozdział 8.1.2.3

Opis grupy	Opis podgrupy	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
Środki na drodze propagacji	przegrody	ekrany akustyczne i ich utrzymanie	S.14	rozdział 8.2.1
Środki na drodze propagacji	izolacja budynków	zielone ściany i ich utrzymanie	S.15	rozdział 8.2.2
Środki na drodze propagacji	przegrody	izolacja okien	S.16	rozdział 8.2.3
Środki na drodze propagacji	izolacja budynków	inna izolacja	S.17	rozdział 8.2.3
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	środki planowania i przepisy porządkowe	S.18	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	obszary wrażliwe	S.19	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	strefy buforowe	S.20	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	obszary ciche	S.21	rozdział 8.3.3
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	tereny zielone	S.22	rozdział 8.3.3
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	krajobraz dźwiękowy	S.23	rozdział 8.3.3
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	nowa trasa	S.24	rozdział 8.1.2.3
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	nowa obwodnica / nowy wiadukt	S.25	rozdział 8.1.2.3
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	nowy tunel	S.26	rozdział 8.1.2.3
Zmiana infrastruktury	likwidacja infrastruktury	zamknięcie trasy kolejowej/tramwajowej	S.27	rozdział 8.1.2.3
Zmiana infrastruktury	likwidacja infrastruktury	zamknięcie stacji kolejowej	S.28	rozdział 8.1.2.3
Zaangażowanie społeczności	komunikacja	rozpowszechnianie informacji	S.29	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	komunikacja	zarządzanie skargami	S.30	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	środki na rzecz zmian behawioralnych	edukacja i działania podnoszące świadomość	S.31	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	środki na rzecz zmian behawioralnych	promowanie innych środków transportu	S.32	rozdział 8.3.3

Tabela 8. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem lotniczym

Opis grupy	Opis podgrupy	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	ciche samoloty	L.1	rozdział 8.1.3
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	godziny ciszy	L.2	rozdział 8.1.3
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	podział na odpoczynek i hałas	L.3	rozdział 8.1.3
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	zarządzanie trasami lotniczymi	L.4	rozdział 8.1.3
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	zarządzanie startami i lądowaniami	L.5	rozdział 8.1.3
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	zarządzanie drogami startowymi i operacjami naziemnymi	L.6	rozdział 8.1.3
Środki na drodze propagacji	planowanie przestrzenne	ekrany akustyczne i ich utrzymanie	L.7	rozdział 8.2.1
Środki na drodze propagacji	planowanie przestrzenne	zielone ściany i ich utrzymanie	L.8	rozdział 8.2.2
Środki na drodze propagacji	planowanie przestrzenne	izolacja okien	L.9	rozdział 8.2.3
Środki na drodze propagacji	obszary o wysokiej jakości akustycznej	inna izolacja	L.10	rozdział 8.2.3
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	środki planowania i przepisy porządkowe	L.11	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	obszary wrażliwe	L.12	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	strefy buforowe	L.13	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	obszary ciche	L.14	rozdział 8.3.3
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	tereny zielone	L.15	rozdział 8.3.3
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	krajobraz dźwiękowy	L.16	rozdział 8.3.3
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	nowa trasa ruchu lotniczego	L.17	rozdział 8.1.3
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	nowa droga startowa	L.18	rozdział 8.1.3
Zmiana infrastruktury	likwidacja infrastruktury	zamknięcie trasy ruchu lotniczego	L.19	rozdział 8.1.3
Zmiana infrastruktury	likwidacja infrastruktury	zamknięcie drogi startowej	L.20	rozdział 8.1.3
Zmiana infrastruktury	likwidacja infrastruktury	zamknięcie portu lotniczego	L.21	rozdział 8.1.3

Opis grupy	Opis podgrupy	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
Zaangażowanie społeczności	komunikacja	rozpowszechnianie informacji	L.22	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	komunikacja	zarządzanie skargami	L.23	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	środki na rzecz zmian behawioralnych	edukacja i działania podnoszące świadomość	L.24	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	środki na rzecz zmian behawioralnych	promowanie innych środków transportu	L.25	rozdział 8.3.3

Tabela 9. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem przemysłowym

Opis grupy	Opis podgrupy	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	cicha eksploatacja instalacji	P.1	rozdział 8.1.4
Środki u źródła	ograniczenie czasu emisji	ograniczenia czasowe eksploatacji instalacji	P.2	rozdział 8.1.4
Środki na drodze propagacji	przegrody	ekrany akustyczne i ich utrzymanie	P.3	rozdział 8.2.1
Środki na drodze propagacji	planowanie przestrzenne	zielone ściany i ich utrzymanie	P.4	rozdział 8.2.2
Środki na drodze propagacji	planowanie przestrzenne	obudowy dźwiękoizolacyjne	P.5	rozdział 8.1.4
Środki na drodze propagacji	planowanie przestrzenne	izolacja okien	P.6	rozdział 8.2.3
Środki na drodze propagacji	obszary o wysokiej jakości akustycznej	inna izolacja	P.7	rozdział 8.2.3
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	środki planowania i przepisy porządkowe	P.8	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	obszary wrażliwe	P.9	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	strefy buforowe	P.10	rozdział 8.3.1
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	obszary ciche	P.11	rozdział 8.3.3
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	tereny zielone	P.12	rozdział 8.3.3
Planowanie urbanistyczne	obszary o wysokiej jakości akustycznej	krajobraz dźwiękowy	P.13	rozdział 8.3.3
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	przeniesienie instalacji	P.14	rozdział 8.1.4
Zmiana infrastruktury	likwidacja infrastruktury	likwidacja instalacji	P.15	rozdział 8.1.4
Zaangażowanie społeczności	komunikacja	rozpowszechnianie informacji	P.16	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	komunikacja	zarządzanie skargami	P.17	rozdział 8.3.3
Zaangażowanie społeczności	środki na rzecz zmian behawioralnych	edukacja i działania podnoszące świadomość	P.18	rozdział 8.3.3

9. Opis obowiązków wynikających z programu dotyczących podmiotów lub organów odpowiedzialnych za realizację działań oraz ograniczeń wynikających z realizacji programu

Zgodnie z art. 173 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ochronę przed zanieczyszczeniami powstającymi w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów zapewnia się poprzez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzeniania zanieczyszczeń oraz właściwa organizację ruchu. Powyższe obowiązki spoczywają na Zarządzających danym źródłem hałasu, którzy zobligowani są również do przestrzegania wymogów ochrony środowiska w odniesieniu do infrastruktury komunikacyjnej. Wszystkie obowiązki ustanowione w niniejszym Programie zostały uzasadnione możliwościami ich zastosowania. Oceniając możliwości realizacji poszczególnych zadań brano pod uwagę możliwości techniczne, technologiczne oraz finansowe zarządcy źródła. Poza obowiązkami wynikającymi z aktu prawa miejscowego jakim jest POH, zarządzający źródłami hałasu jest zobowiązany zgodnie z przepisami ustawy *Prawo ochrony środowiska* do zapewnienia przestrzegania ogólnych wymogów i obowiązków ochrony środowiska, które przedstawiono poniżej. Prowadzący instalacje w odniesieniu do źródeł hałasu przemysłowych również zobowiązany jest do przestrzegania ww. wymogów, zgodnie z przepisami ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Obowiązki zarządcy źródła polegają na:

- ❑ dotrzymanywaniu standardów emisji hałasu;
- ❑ zapewnieniu prawidłowej eksploatacji urządzenia;
- ❑ prowadzeniu okresowych pomiarów wartości emisji hałasu;
- ❑ ewidencjonowaniu oraz przechowywaniu wyników pomiarów;
- ❑ przedstawianiu właściwemu organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska wykonanych pomiarów;
- ❑ zgłaszaniu do eksploatacji instalacji niewymagającej pozwolenia, mogącej jednak negatywnie oddziaływać na środowisko;
- ❑ stosowaniu zabezpieczeń akustycznych i właściwej organizacji ruchu w celu ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem hałasem;
- ❑ dotrzymaniu standardów jakości środowiska;
- ❑ prowadzeniu okresowych lub ciągłych pomiarów wartości poziomu hałasu w środowisku;
- ❑ sporządzaniu co 5 lat map akustycznych dla terenów w otoczeniu obiektów mogących negatywnie wpływać na środowisko;
- ❑ sporządzaniu i przekazywaniu marszałkowi województwa rocznych raportów z postępu realizacji Programu.

Poniżej przedstawiono obowiązki organów uczestniczących w realizacji Programu:

- ❑ uchwalanie aktów prawa miejscowego;
- ❑ kontrola hałasu w środowisku;
- ❑ prowadzenie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego;
- ❑ przekazywanie informacji o wydanych decyzjach,
- ❑ kontrola spełnienia warunków technicznych nowopowstałych budynków mieszkalnych na terenach niechronionych akustycznie.

Organem administracji odpowiedzialnym za uchwalanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją Programu jest rada miasta lub rada gminy, rada powiatu lub sejmik województwa. Organem sprawującym funkcje kontrolne w zakresie prowadzenia pomiarów hałasu w odniesieniu do zarządców dróg jest właściwy marszałek województwa lub starosta powiatu oraz wojewódzki inspektor ochrony środowiska. Organy administracji publicznej są również zobowiązane do prowadzenia odpowiedniej polityki w zakresie planowania przestrzennego.

10. Opis sposobu monitorowania realizacji programu

Organem właściwym do kontroli realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem jest Marszałek Województwa Lubuskiego. Organ ten jest odpowiedzialny za koordynację i stały lub okresowy monitoring realizacji poszczególnych zadań określonych w niniejszym dokumencie. Do nadzorowania działań wyznaczonych w Programie działań służą raporty z realizacji działań programowych.

Zarządzający źródłami hałasu są zobowiązani do sporządzania i przedkładania w terminie do 31 marca każdego roku marszałkowi województwa raportu z postępu realizacji Programu za ubiegły rok.

Raport powinien zawierać informacje o aktualnie realizowanych i zakończonych działaniach mających wpływ na klimat akustyczny (m.in. uzyskane decyzje administracyjne, wyniki analiz porealizacyjnych) oraz informacje o przyjętych w planach zagospodarowania przestrzennego zapisach dotyczących rozwiązań, mających na celu ograniczenie emisji hałasu do środowiska, a także poprawę komfortu życia mieszkańców. Przekazywane do marszałka województwa raporty stanowią będą podstawę do sporządzenia oceny stopnia realizacji działań przy sporządzaniu kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. – Gorzów Wielkopolski

11. Miasto Gorzów Wielkopolski

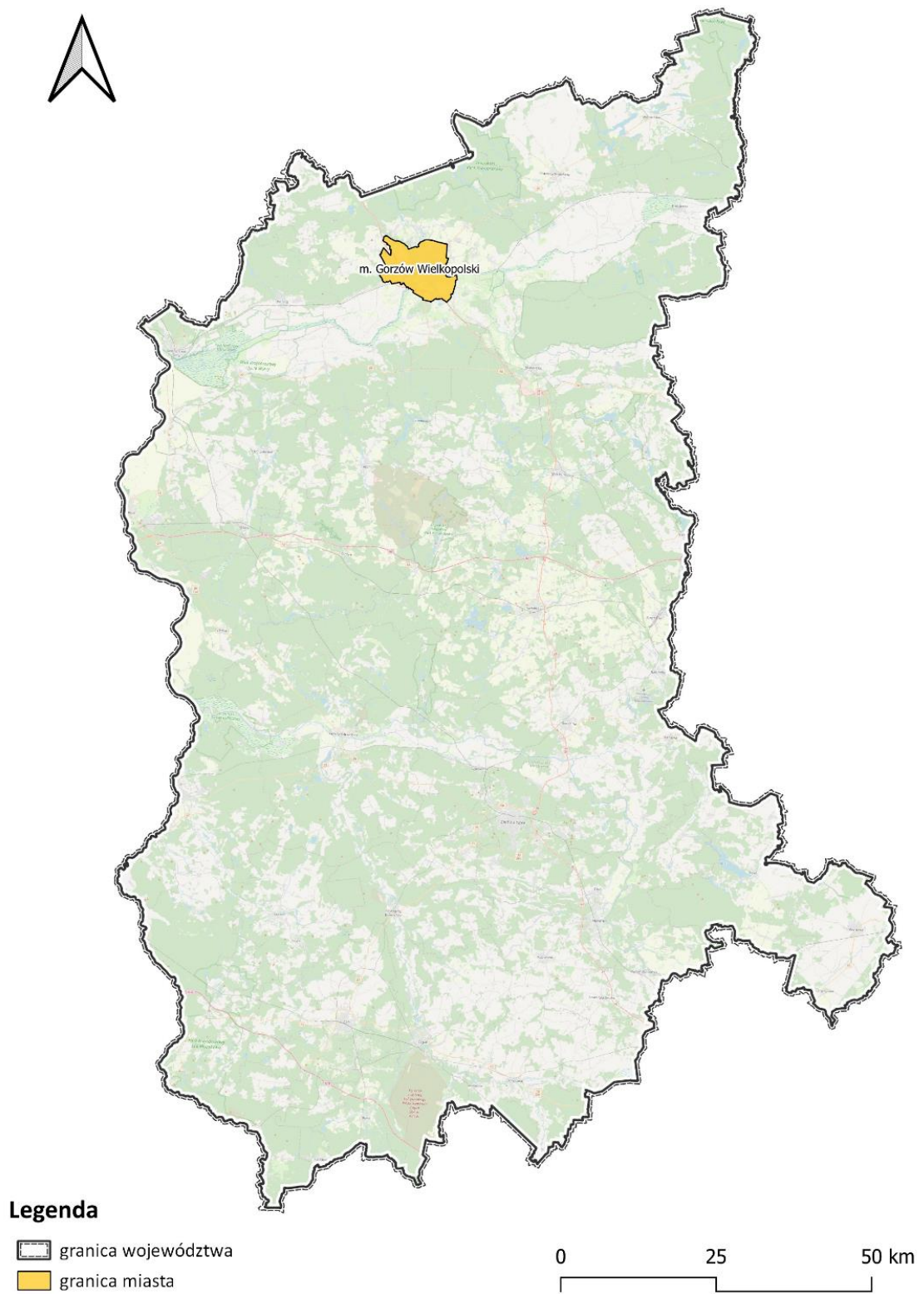
11.1 Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

Podstawą merytoryczną niniejszej części opracowania jest „Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego”, [Konsorcjum: Internoise Marek Jucewicz – Lider konsorcjum, Hydrogeotechnika Sp. z o.o. – Członek konsorcjum]. Zasięg terytorialny niniejszej części programu stanowi obszar znajdujący się w granicach administracyjnych miasta Gorzowa Wielkopolskiego.

Gorzów Wielkopolski położony jest w północnej części województwa lubuskiego i wraz z Zieloną Górą tworzy zespoloną administrację na tym terenie. Północna część miasta położona jest na równinie gorzowskiej, natomiast południowa znajduje się na terenie kotliny gorzowskiej. Przez miasto przepływa rzeka Warta, która dzieli je na dwie części: prawobrzeżna część leży na silnie pofałdowanej północnej krawędzi pradoliny Warty, natomiast lewobrzeżna nizinna część obejmuje płaską terasę zalewową.

Gorzów Wielkopolski położony jest ok. 53 km od granicy z Republiką Federalną Niemiec co nadaje miastu ważną rolę węzła komunikacyjnego i tranzytowego. Miasto wraz z 5 powiatami województwa lubuskiego oraz 1 powiatem województwa zachodniopomorskiego tworzy Aglomerację Gorzowską.

Miasto Gorzów Wlkp. stanowi centralny ośrodek obszaru zwanego Miejskim Obszarem Funkcjonalnym. Obszar ten stanowi skrzyżowanie osi rozwojowych największych aglomeracji na linii Berlin – Szczecin – Poznań. W skład Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Gorzowa Wlkp. wchodzi gminy, tj.: miasto Gorzów Wielkopolski, gmina miejska Kostrzyn nad Odrą, gmina miejsko-wiejska Witnica, gmina miejsko-wiejska Strzelce Krajeńskie, gmina miejsko-wiejska Skwierzyna, gmina wiejska Bogdaniec, gmina wiejska Deszczno, gmina wiejska Lubiszyn oraz gmina wiejska Santok.



Rysunek 4. Granice administracyjne Gorzowa Wielkopolskiego na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]

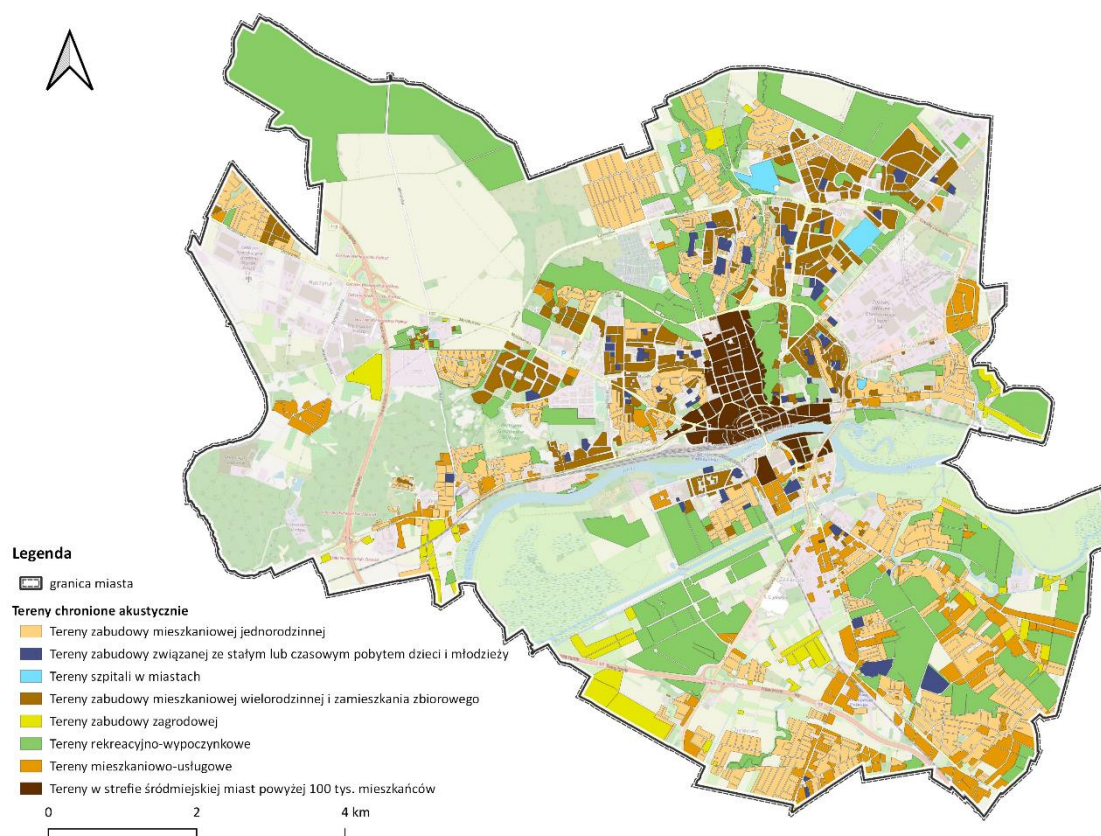
Miasto leży w Środkowoeuropejskim Korytarzu Transportowym CETCROUTE65 (północ-południe) oraz w strefie oddziaływania Paneuropejskiego Korytarza Transportowego

II (wschód-zachód). Na terenie miasta funkcjonuje rozbudowana sieć drogowa, sieć kolejowa oraz tramwajowa.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w ramach Strategicznej Mapy Hałasu miasta Gorzowa Wielkopolskiego, miasto w roku sporządzania mapy liczyło 121 714 mieszkańców (według danych Głównego Urzędu Statystycznego, dalej GUS).

Na podstawie analizy dokumentów planistycznych, na etapie sporządzania strategicznej mapy hałasu, wyznaczono następujące rodzaje terenów podlegających ochronie przed hałasem m.in.:

- ▣ tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców;
- ▣ tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- ▣ tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- ▣ tereny mieszkaniowo-usługowe;
- ▣ tereny zabudowy zagrodowej;
- ▣ tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży;
- ▣ tereny domów opieki społecznej i szpitali w miastach.



Rysunek 5. Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]

Na dzień sporządzania mapy (30 czerwca 2022 r.) na terenie miasta obowiązało 88 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które wyznaczały tereny chronione akustycznie. Powierzchnia terenów chronionych akustycznie zajmowała obszar 33,293 km², co stanowiło 38,84% powierzchni całego miasta. Tereny chronione akustycznie znajdujące się na terenie miasta wyznaczone zostały na podstawie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz faktycznego zagospodarowania terenu.

11.2 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

W ramach sporządzania Strategicznej Mapy Hałasu przeanalizowano źródła hałasu występujące na terenie miasta, a następnie wykonano analizy dla źródeł hałasu takich jak: drogi o natężeniu ruchu pojazdów >1000/dobę, linie tramwajowe oraz kolejowe, a także źródła hałasu przemysłowego, w tym zakłady przemysłowe, wielkopowierzchniowe obiekty handlowe oraz parkingi zlokalizowane przy obiektach powierzchniowych lub o liczbie miejsc parkingowych >300. Charakterystyka ww. źródeł hałasu przedstawiona jest w kolejnych rozdziałach.

11.2.1 Hałas drogowy

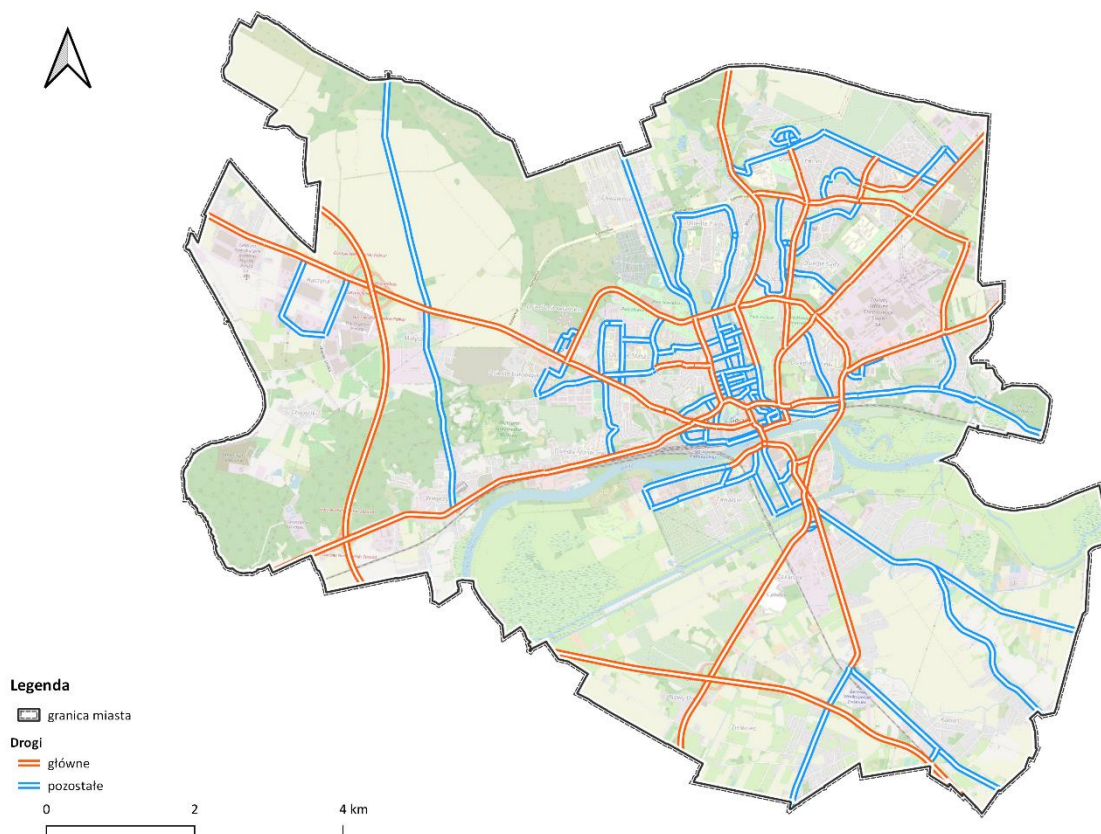
Na sieć drogową na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego składa się 331,384 km dróg, w tym:

- ▣ 22,706 km dróg krajowych;
- ▣ 21,214 km dróg wojewódzkich;
- ▣ 72,218 km dróg powiatowych;
- ▣ 188,919 km dróg gminnych;
- ▣ 26,327 km dróg wewnętrznych.

Spośród ww. dróg na etapie sporządzania strategicznych map hałasu wyodrębniono drogi stanowiące istotne źródła hałasu, w podziale na drogi główne o natężeniu ruchu >3 000 000 pojazdów w ciągu roku oraz drogi pozostałe o natężeniu >1000 pojazdów na dobę, które następnie zostały uwzględnione w strategicznej mapie hałasu. Tak wyznaczone źródła hałasu drogowego stanowią podstawę do realizacji niniejszego POH.

Łączna długość dróg poddana analizie wyniosła:

- ▣ drogi główne >3 000 000 poj./rok – 66,082 km;
- ▣ drogi pozostałe >1000 poj./dobę – 71,470 km.



Rysunek 6. Przebieg dróg głównych oraz pozostałych na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego ujętych w POH [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]

11.2.2 Hałas szynowy

Na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego stwierdzono występowanie źródeł hałasu szynowego, związanych z funkcjonowaniem zarówno linii kolejowych jak i linii tramwajowych, które zostały uwzględnione na etapie sporządzania strategicznej mapy hałasu.

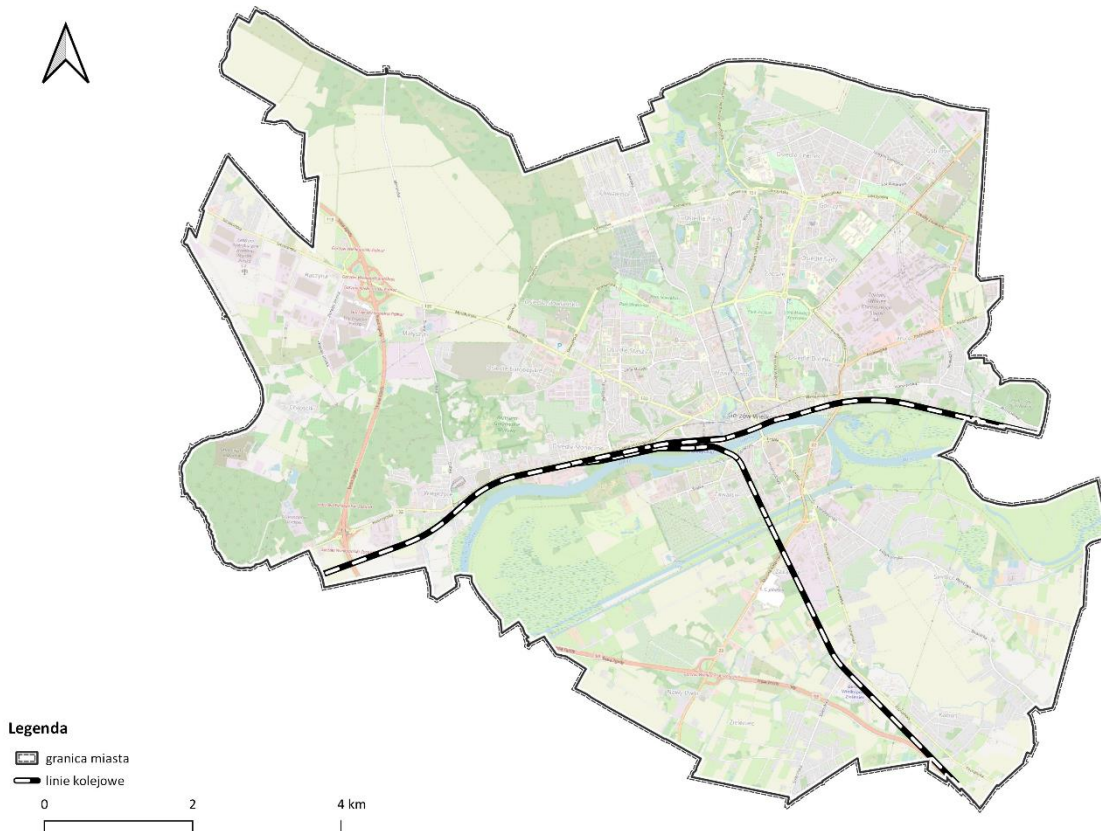
Obecnie na terenie miasta przebiegają dwie linie kolejowe:

- ▣ linia kolejowa nr 203 relacji Berlin – Kostrzyn nad Odrą – Gorzów Wlkp. – Piła – Tczew;
- ▣ linia kolejowa nr 367 gdzie łączy się z linia magistralna E20 relacji Berlin – Warszawa – Moskwa oraz linią kolejowa nr 3598 relacji Zbąszynek – Zielona Góra.

Ponadto na terenie miasta funkcjonuje 6 stacji i przystanków kolejowych:

- ▣ Gorzów Wielkopolski;
- ▣ Gorzów Wielkopolski Karnin;
- ▣ Gorzów Wielkopolski Wieprzyce;
- ▣ Gorzów Wielkopolski Zamoście;
- ▣ Gorzów Wielkopolski Zieleniec;
- ▣ Gorzów Wielkopolski Wschodni.

Na poniższym rysunku przedstawiono przebieg linii kolejowych przebiegających przez miasto Gorzów Wielkopolski.

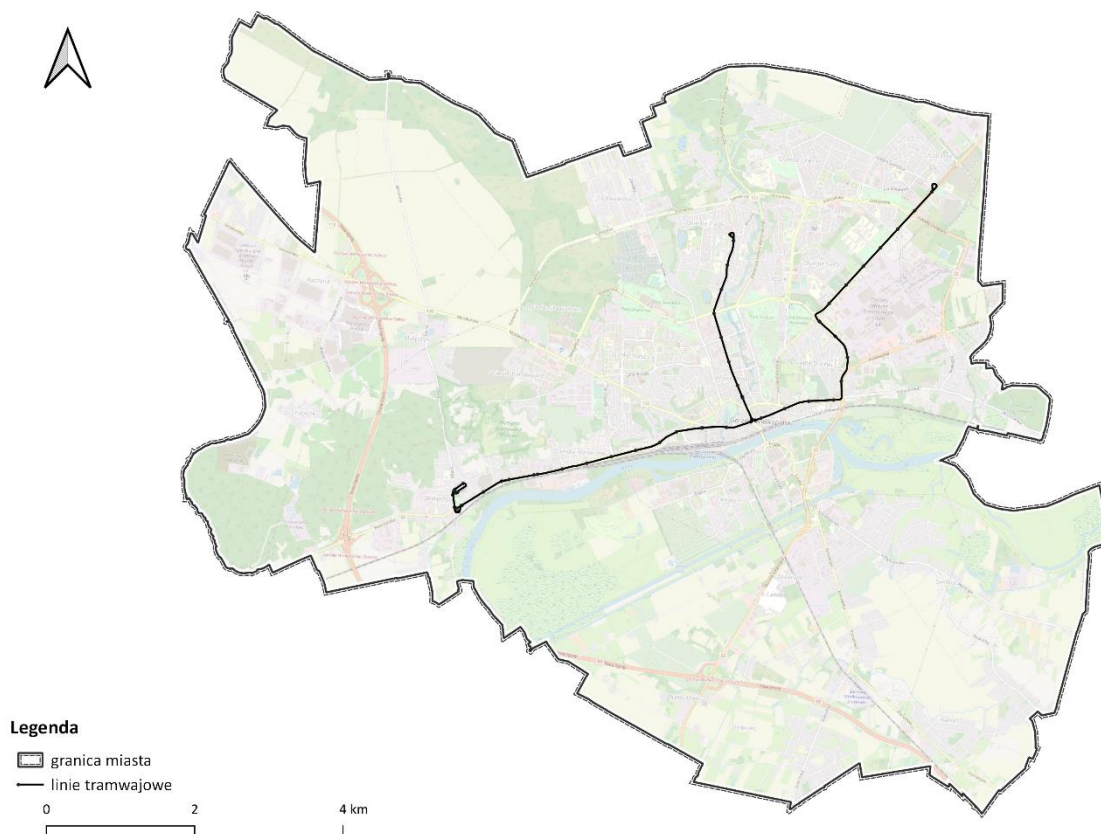


Rysunek 7. Przebieg linii kolejowych na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]

Miasto posiada system komunikacji miejskiej w skład, którego wchodzi trzy linie tramwajowe. Linie tramwajowe są obsługiwane przez tabor niskopodłogowy (64% udziału w całym taborze) oraz tramwaje starego typu. W szczególności miasto posiada:

- Pesa Twist 2015N – 14 sztuk
- Düwag 6EGTW / 6ZGTW – 8 sztuk

Na etapie sporządzania SMH tramwaje kursowały pomiędzy pętlą Wieprzyce a tymczasowym przystankiem końcowym Dowgielewiczowej. SMH była sporządzana w trakcie kolejnego etapu modernizacji sieci tramwajowej, który obejmował wymianę torowisk wzdłuż ulic Walczaka, Bolesława Chrobrego, Mieszka I oraz Kazimierza Wielkiego. Na poniższym rysunku przedstawiono przebieg linii tramwajowych.



Rysunek 8. Przebieg linii tramwajowych na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego objętych mapowaniem [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]

11.2.3 Hałas przemysłowy

Miasto Gorzów Wielkopolski jest dużym ośrodkiem przemysłowym z rozwiniętym przemysłem chemicznym, elektronicznym, energetycznym, farmaceutycznym, lekkim, maszynowym, metalowym, motoryzacyjnym, spożywczym oraz włókienniczym. Na terenie miasta funkcjonuje podstrefa ekonomiczna Kostrzyńsko-Słubickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej

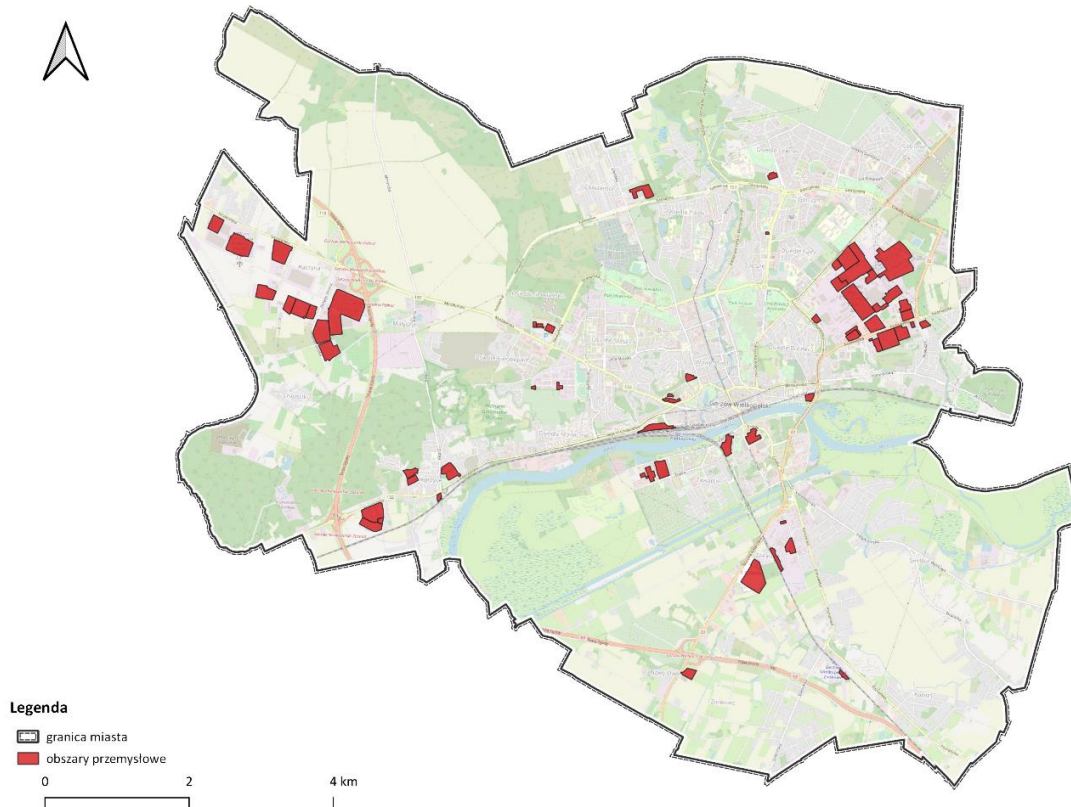
W ramach analiz wykonanych na etapie sporządzania strategicznej mapy hałasu uwzględniono zakłady i obiekty przemysłowe i usługowe oraz wielkopowierzchniowe parkingi, które zestawiono w poniższej tabeli. Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację mapowanych źródeł hałasu o charakterze przemysłowym.

Tabela 10. Wykaz obiektów przemysłowych objętych mapowaniem [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]

Lp.	Nazwa zakładu	Adres zakładu	Charakter działalności
1	TPV Displays Polska Sp. z o.o.	ul. Złotego Smoka 9	Produkcja telewizorów i płyt PCBA
2	FAURECIA Gorzów Sp. z o.o.	ul. Szczecińska 31	Produkcja elementów wnętrza do samochodów
3	IMC Engineering Poland	ul. Mosiężna 21	Produkcja konstrukcji stalowych dla przemysłu kolejowego i dźwigowego

Lp.	Nazwa zakładu	Adres zakładu	Charakter działalności
4	SE Bordnetze Polska Sp. z o.o.	ul. Walczaka 25	Produkcja wiązek instalacji elektrycznych dla przemysłu motoryzacyjnego
5	S.C. JOHNSON Polska Sp. z o.o.	ul. Kasprzaka 6a	Produkcja środków czyszczących, środków zapachowych i środków do pielęgnacji obuwia
6	BAMA POLSKA Sp. z o.o.	ul. Szczecińska	Produkcja, składowanie, konfekcjonowanie, przepakowywanie dodatków, przyborów, akcesoriów i elementów obuwniczych, a także środków do pielęgnacji obuwia i tworzyw niezbędnych do ich produkcji
7	Zakłady Włókien Chemicznych STILON S.A.	ul. Włókiennicza 11	Produkcja wyrobów z poliamidów, włókien gładkich, teksturowanych, snutych i skręcanych do odzieży i przemysłu samochodowego
8	Vetoquinol Biowet	ul. Rondo Kosynierów Gdyńskich 13/14	Branża farmacji weterynaryjnej
9	HOLDING-ZREMB Gorzów S.A.	ul. Fabryczna 13	Produkcja spawanych konstrukcji stalowych
10	Zakład Mechaniczny MESTIL Sp. z o.o.	ul. Walczaka 25	Produkcja części do maszyn i urządzeń, elementów z tworzyw sztucznych, konstrukcji stalowych, wałów rozprężnych rozprężne dla przemysłu papierniczego i poligraficznego
11	Yetico S.A.	ul. Towarowa 17a	Produkcja płyt styropianowych
12	Galeria Askana	Al. Konstytucji 3 Maja 102	Wielkopowierzchniowy obiekt handlowy
13	NoVa Park	ul. Przemysłowa 2	Wielkopowierzchniowy obiekt handlowy
14	CH Feeria	ul. Kombatantów 30	Wielkopowierzchniowy obiekt handlowy
15	OBI	ul. Myśliborska 48	Wielkopowierzchniowy obiekt handlowy
16	Castorama	ul. Czartoryskiego 1	Wielkopowierzchniowy obiekt handlowy
17	Leroy Merlin	ul. Słowiańska 70	Wielkopowierzchniowy obiekt handlowy
18	Media Markt	Ul. Myśliborska 48a	Wielkopowierzchniowy obiekt handlowy
19	Parking	ul. Myśliborska/ ul. Słowiańska	Transport zbiorowy, komunikacja miejska, parkingi
20	Parking	ul. Górczyńska / ul. Czartoryskiego	Transport zbiorowy, komunikacja miejska, parkingi
21	Jeronimo Martins Polska S.A.	ul. Metalowców 6	Wielkopowierzchniowy obiekt handlowy
22	AIFM PL XV Sp. z o.o.	ul. Szczecińska 49	Hale produkcyjno-przemysłowe

Lp.	Nazwa zakładu	Adres zakładu	Charakter działalności
23	Borne Furniture Sp. z o.o.	ul. Złotego Smoka 23	Produkcja mebli z płyty komórkowej
24	„Auto Benz” Sp. z o.o.	ul. Niemcewicza 31	Hurtownia i stacja paliw
25	Almex Recykling Sp. z o.o.	ul. Podmiejska 15e	Gospodarka odpadami
26	Solvay Engineering Plastics Poland Sp. z o.o.	ul. Walczaka 25	Produkcja specjalistycznych materiałów poliamidowych
27	Monosuisse Sp. z o.o.	ul. Walczaka 25	Produkcja tworzyw sztucznych
28	ENEA Logistyka	ul. Energetyków 4	Przemysł energetyczny
29	Eco-Center	ul. Lwowska 5B	Gospodarka odpadami
30	PPHU Węglózłom	ul. Fabryczna 71	Detaliczna i hurtowa sprzedaż paliw stałych
31	COLPAK Sp. z o.o.	ul. Śląska 64	Produkcja tworzyw sztucznych
32	Centrozłom Wrocław S.A.	ul. Cicha 2d	Gospodarka odpadami, hurtownia stali
33	S.M. „Mlekoop”	ul. Kostrzyńska 89	Spółdzielnia mleczarska
34	HIS Poznachowski Sp. z o.o.	ul. Kostrzyńska 89E	Usługi transportowo-spedycyjne
35	PUH Budnex Sp. z o.o.	ul. Husarska	Produkcja betonów
36	Dach System sp. j.	ul. Husarska 35	Hurtownia pokryć dachowych
37	Miejski Zakład Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim	ul. Kostrzyńska 46	Transport zbiorowy, komunikacja miejska, parkingi
38	„ELDO”	ul. Podmiejska 21a	Usługi magazynowe i transportowe



Rysunek 9. Lokalizacja obiektów przemysłowych ujętych w POH [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]

11.3 Identyfikacja ograniczeń związanymi z utworzonym na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi

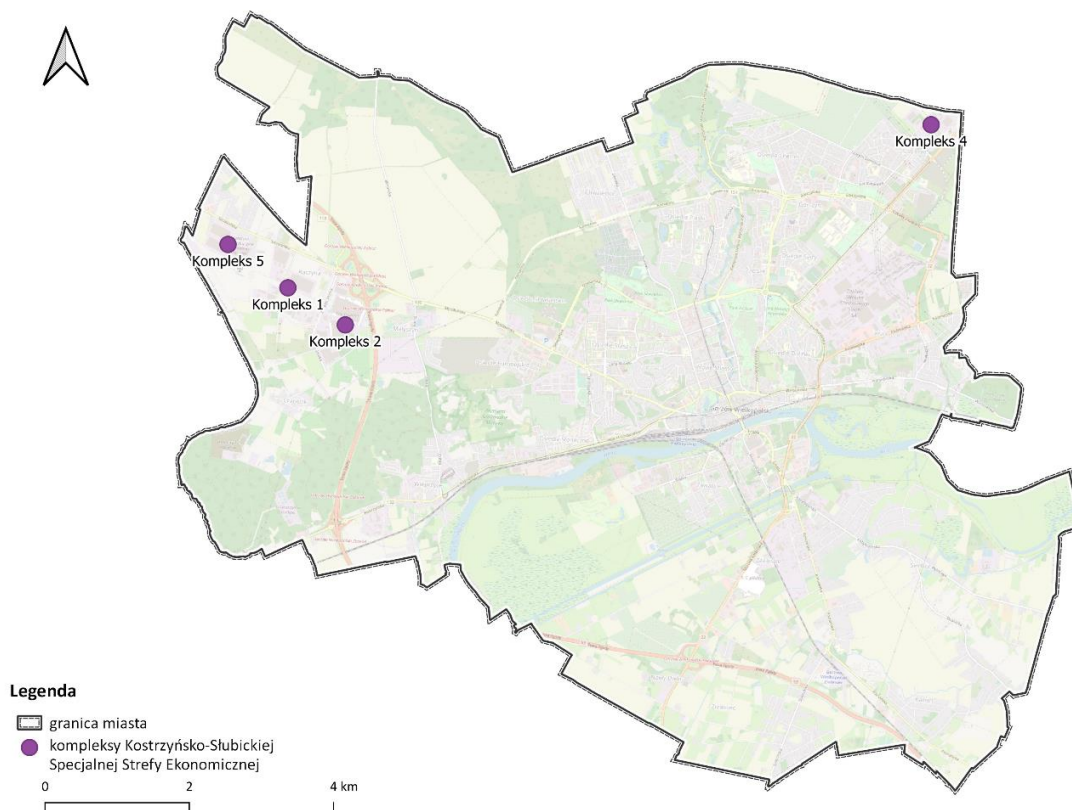
11.3.1 Obszary ograniczonego użytkowania

Na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego nie zostały wyznaczone obszary ograniczonego użytkowania w myśl art. 135 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

11.3.2 Strefy przemysłowe

Na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego nie zostały utworzone strefy przemysłowe w rozumieniu art. 136a – 136d ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego znajdują się obszary wchodzące w skład Kostrzyńsko-Słubickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, ustanowionej Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 2008 r. w sprawie *kostrzyńsko-słubickiej specjalnej strefy ekonomicznej* (Dz. U. z 2020 r., poz. 162), zarządzanej przez spółkę Kostrzyńsko-Słubicka Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A. z siedzibą w Kostrzynie nad Odrą. W granicach miasta wyznaczono podstrefę Gorzów Wielkopolski wchodzącą w skład ww. strefy, której orientacyjną lokalizację przedstawiono na mapie poniżej.



Rysunek 10. Lokalizacja podstrefy przemysłowej Gorzów Wielkopolski wchodzącej w skład Kostrzyńsko-Słubickiej Strefy Ekonomicznej [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]

11.3.3 Obszary ciche

Na terenie Gorzowa Wielkopolskiego do tej pory nie zostały wyznaczone obszary ciche w aglomeracji, rozumiane w myśl art. 3 pkt. 10a ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

11.3.4 Skargi

W trakcie przygotowania Programu przeanalizowano skargi dotyczące uciążliwości hałasowych na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego. W ramach analizy Zarządzający, tj. miasto Gorzów Wielkopolski wskazało, iż wszelkie skargi mieszkańców na hałas rozwiązywane są na bieżąco, w związku z powyższym w ramach niniejszego POH nie występuje konieczność analizy skarg.

11.4 Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu

11.4.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców

Na terenie miasta, zgodnie z wynikami analiz sporządzonych w ramach strategicznej mapy hałasu, występują niewielkie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W poniższej tabeli zestawiono miejsca, w których odnotowano powyższe przekroczenia w podziale na typ źródła hałasu.

Tabela 11. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziom hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]

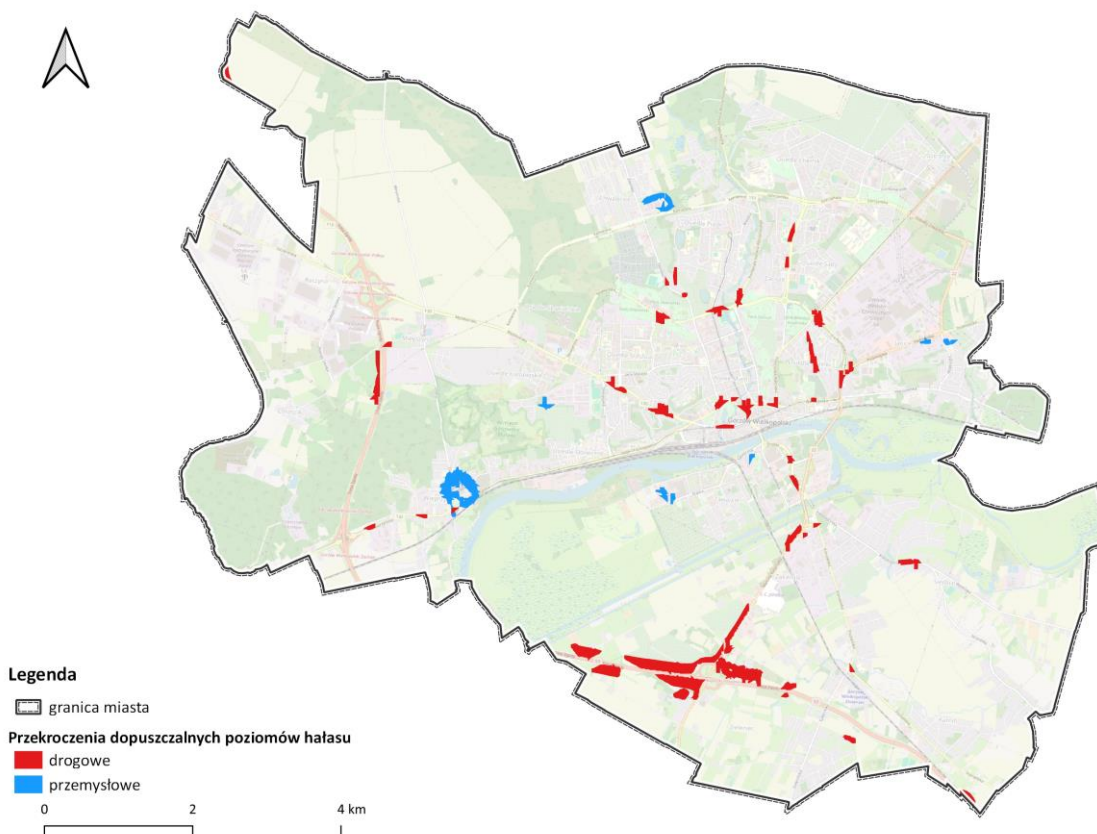
Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	Wielkość przekroczenia L_{DWN} (przedział)	Wielkość przekroczenia L_N (przedział)
1	Hałas drogowy	ul. Andrzejewskiego – rejon skrzyżowania z ul. Kazimierza Wielkiego	1-5 dB	brak
2		ul. Kasprzaka - rejon skrzyżowania z ul. Koniawską, od ul. Bielikowej do ul. Piaskowej, wzdłuż ROD Tulipan	1-5 dB	1-5 dB
3		Tereny po obu stronach drogi S3 – od granicy miasta do węzła z ul. Kasprzaka	1-10 dB	1-5 dB
4		Tereny po obu stronach drogi S3 – od węzła z ul. Kasprzaka do granicy miasta	1-5 dB	1-10 dB
5		Tereny po obu stronach drogi S3 – od węzła z ul. Kostrzyńską do węzła z ul. Szczecińską	1-5 dB	1-10 dB
6		ul. Wyszyńskiego – rejon skrzyżowania z ul. Chodkiewicza	1-5 dB	brak
7		ul. Grobla – Zespół Szkół Elektrycznych, tereny na północ od ul. Wąskiej	1-5 dB	nie uwzględnia się
8		Rejon skrzyżowania Wybickiego/Chrobrego/Jagiełły	1-5 dB	brak
9		ul. Łokietka – od ul. Kosynierów Gdyńskich do ul. Chrobrego	1-5 dB	brak
10		ul. Jagiełły – od ul. Chrobrego do ul. Warszawskiej	1-5 dB	brak
11		ul. Głowackiego – rejon od GSSiR do ul. Okólnej	1-5 dB	brak
12		ul. Podmiejska – okolice Ronda Solidarności	1-5 dB	1-5 dB
13		ul. Pomorska – od Ronda Ofiar Katynia do ul. Chemicznej	1-5 dB	brak
14		ul. Piłsudskiego – Przedszkole nr 23, Szkoła Podstawowa nr 13	1-5 dB	nie uwzględnia się
15		Al. Konstytucji 3 Maja – od ul. Orlej do ul. Asnyka, rejon ul. Sportowej	1-5 dB	brak
16		ul. Żwirowa – rejon skrzyżowania z ul. Błotną	1-5 dB	brak
17		ul. Słowiańska – tereny przy Ośrodku Sportu i Rekreacji	1-5 dB	1-5 dB
18		ul. Kostrzyńska – rejon ul. Witnickiej	1-5 dB	brak

Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	Wielkość przekroczenia L_{DWN} (przedział)	Wielkość przekroczenia L_N (przedział)
19		ul. Myśluborska – od ul. Marcinkowskiego do ul. Olimpijskiej	1-5 dB	1-5 dB
20		ul. Kosynierów Gdyńskich – IV LO	1-5 dB	brak
21		ul. Warszawska – tereny przy Kościele pw. Podwyższenia Krzyża Świętego	1-5 dB	brak
22	Hałas przemysłowy	ul. Podmiejska – okolice budynku Podmiejska 19b	1-5 dB	1-5 dB
23		ul. Sybiraków – okolice budynku Sybiraków 40	1-5 dB	Brak
24		Tereny wokół Vetoquinol Biowet	1-5 dB	1-10 dB
25		ul. Śląska – Zespół Szkół Odzieżowych	1-5 dB	nie uwzględnia się
26		ul. Tkacka – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	brak	1-5 dB
27		obszary mieszkalne zlokalizowane w otoczeniu zajezdni tramwajowo-autobusowej	1-5 dB – lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB – lokalnie powyżej 5 dB
28		ul. Szczecińska – rejon ul. Nowogardzkiej i Wolińskiej	brak	1-5

W przypadku obiektów związanych ze stałym pobytem dzieci i młodzieży, jedynie trzy obiekty narażone są na hałas przekraczający normy dla hałasu drogowego oraz jeden obiekt dla hałasu przemysłowego (zakres 1-5 dB dla wskaźnika L_{DWN}), pozostałe przekroczenia związane są z zabudową mieszkaniową. W przypadku terenów szpitali i domów opieki społecznej nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

W odniesieniu do hałasu tramwajowego oraz kolejowego nie stwierdzono miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla żadnego rodzaju terenu chronionego akustycznie.

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację miejsc, w których występują ww. przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, w podziale na poszczególne źródła hałasu.



Rysunek 11. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]

W poniższej tabeli natomiast zestawiono liczbę ludności narażonych na ponadnormatywne oddziaływania hałasu pochodzące od poszczególnych źródeł. Wartości te są wynikiem analiz statystycznych przeprowadzonych w ramach strategicznej mapy hałasu.

Tabela 12. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu w podziale na źródła [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]

Przedział przekroczeń[dB]	Liczba mieszkańców							
	Hałas drogowy		Hałas kolejowy		Hałas tramwajowy		Hałas przemysłowy	
	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
1-5 dB	413	146	0	0	0	0	107	178
5,1-10 dB	16	4	0	0	0	0	52	116
10,1-15 dB	0	0	0	0	0	0	0	18
>15 dB	0	0	0	0	0	0	0	0

11.4.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

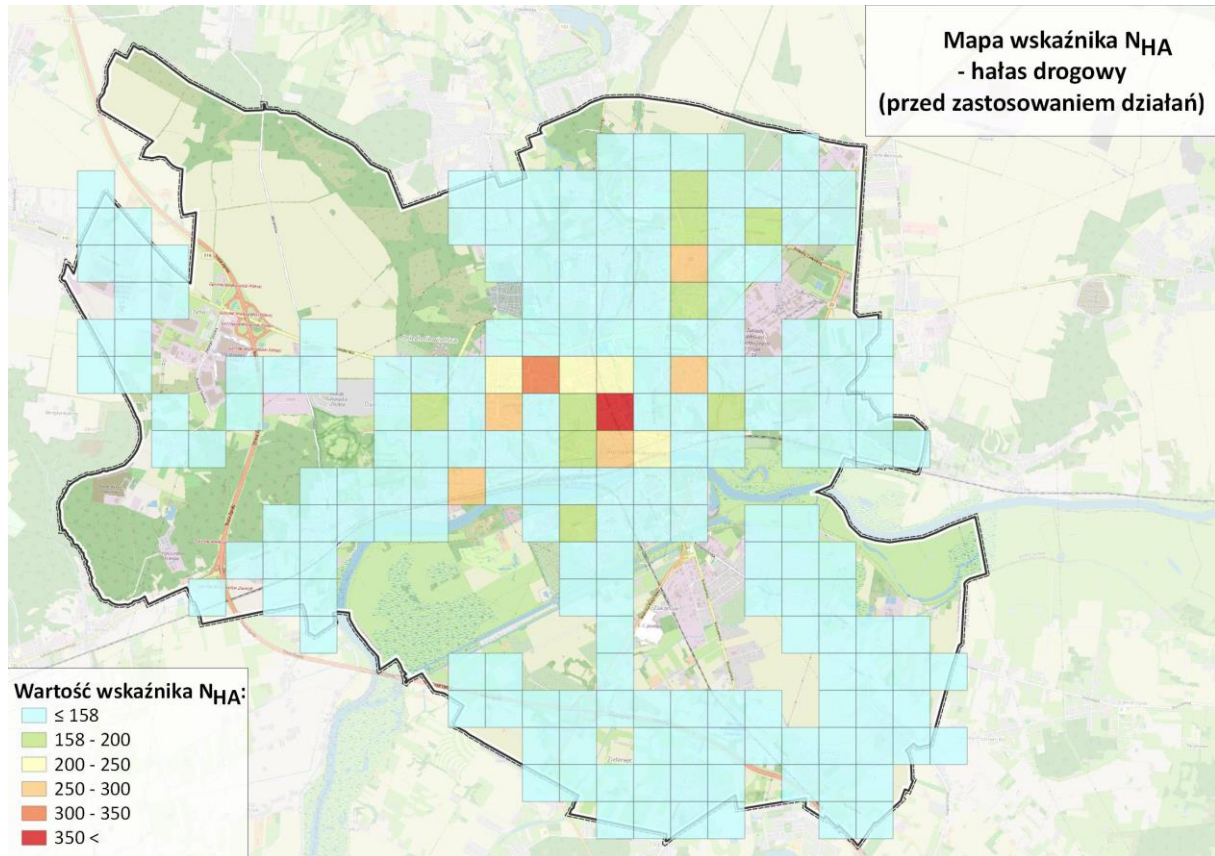
W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie miasta wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców. Wskaźniki te to:

- liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu – N_{HA}
- liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu – N_{HSD}
- liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca - N_{IHD} .

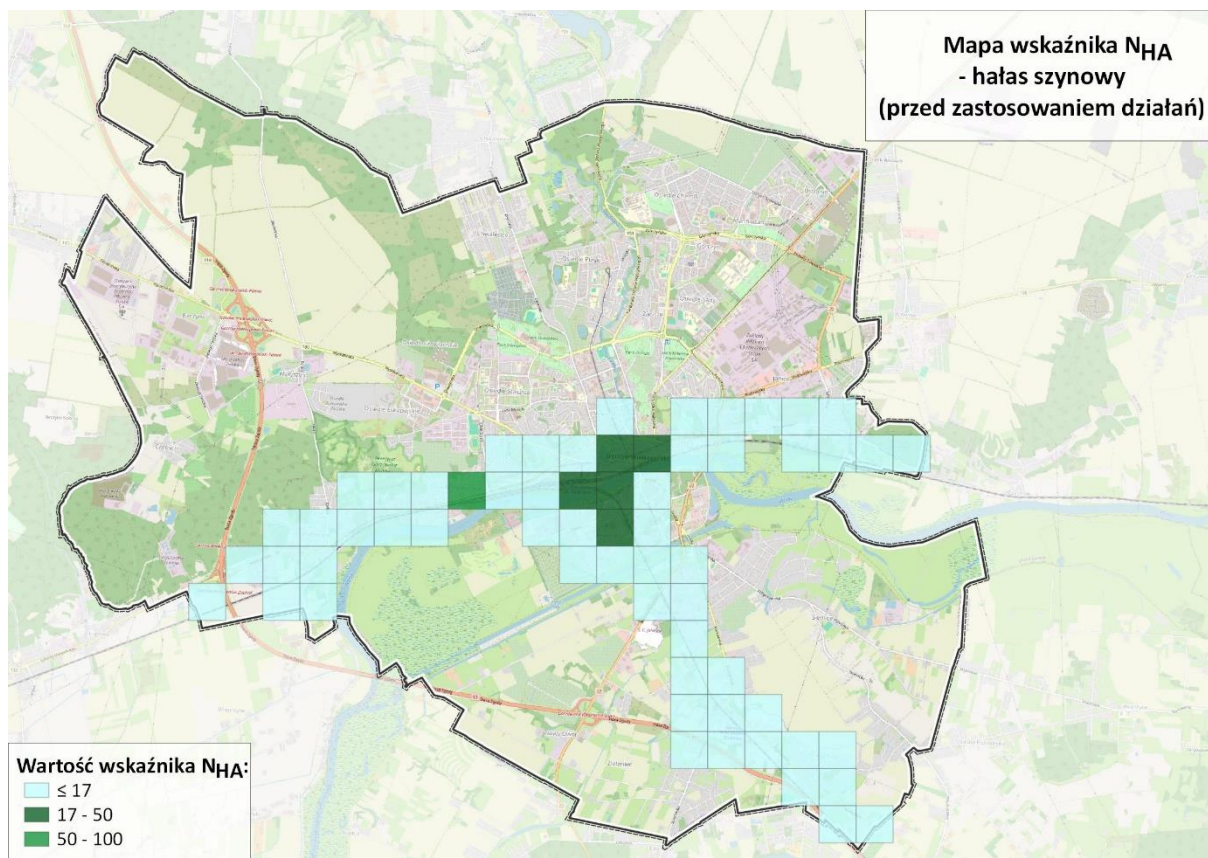
Wskaźniki te zostały wprowadzone w czwartej rundzie mapowania (strategicznym mapach hałasu 2022 r.). Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego

od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego.

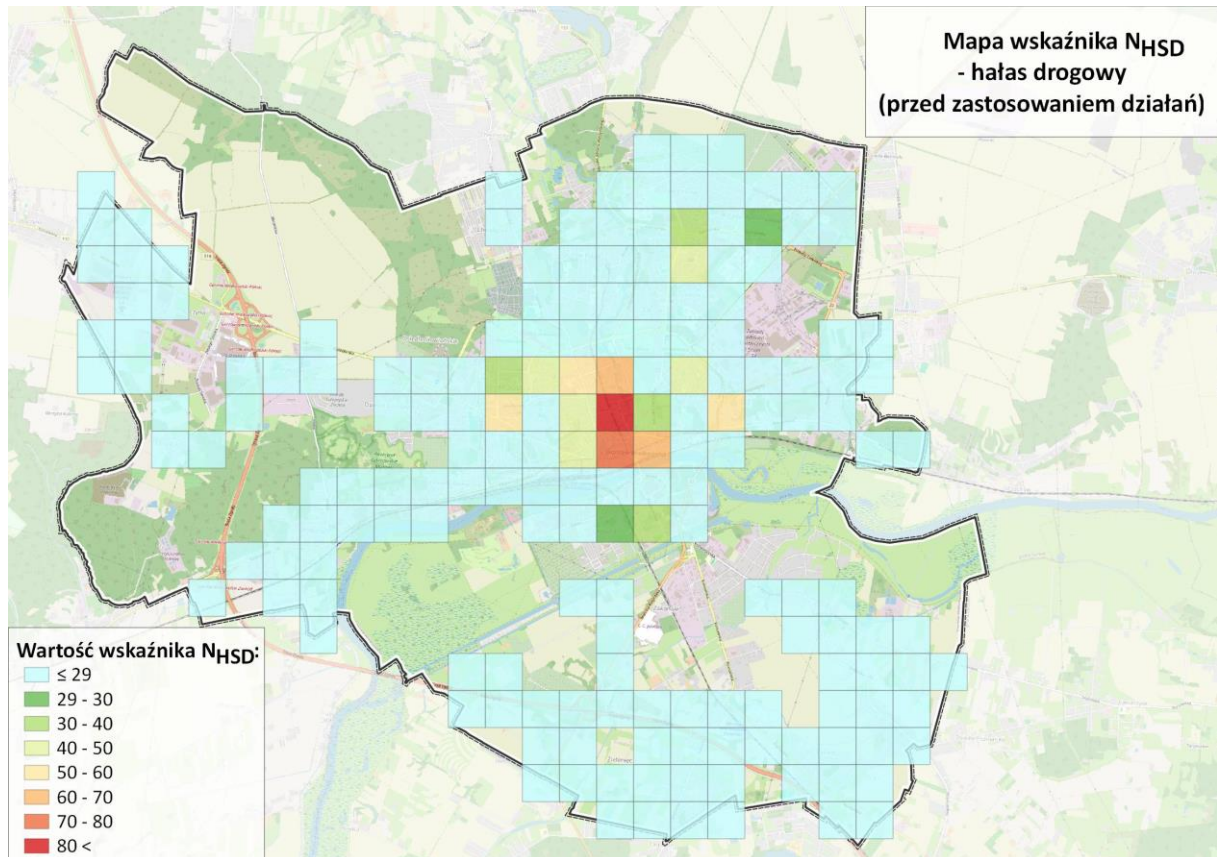
Mapy przedstawione na kolejnych rysunkach prezentują 10% obszarów jednostkowych w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m o najwyższych wartościach obliczonych wskaźników, powyżej wartości zerowej.



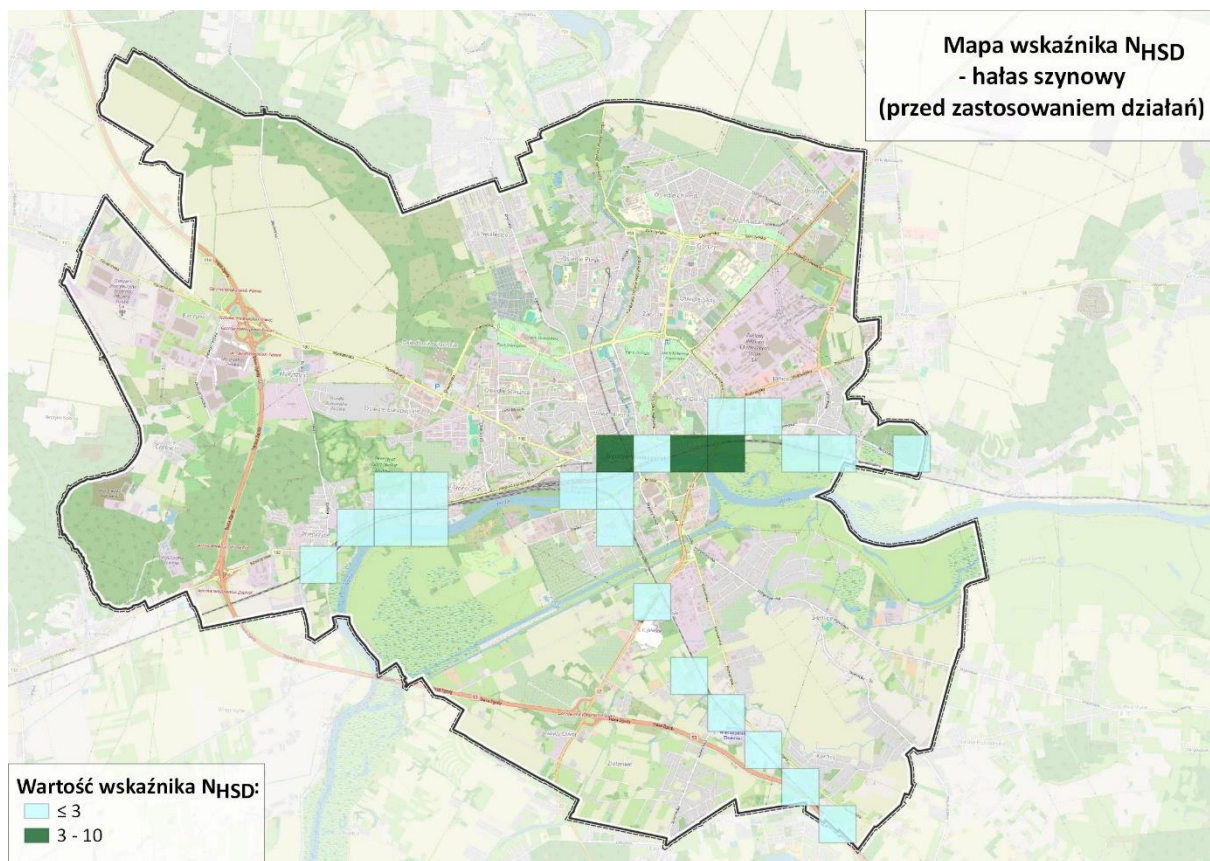
Rysunek 12. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



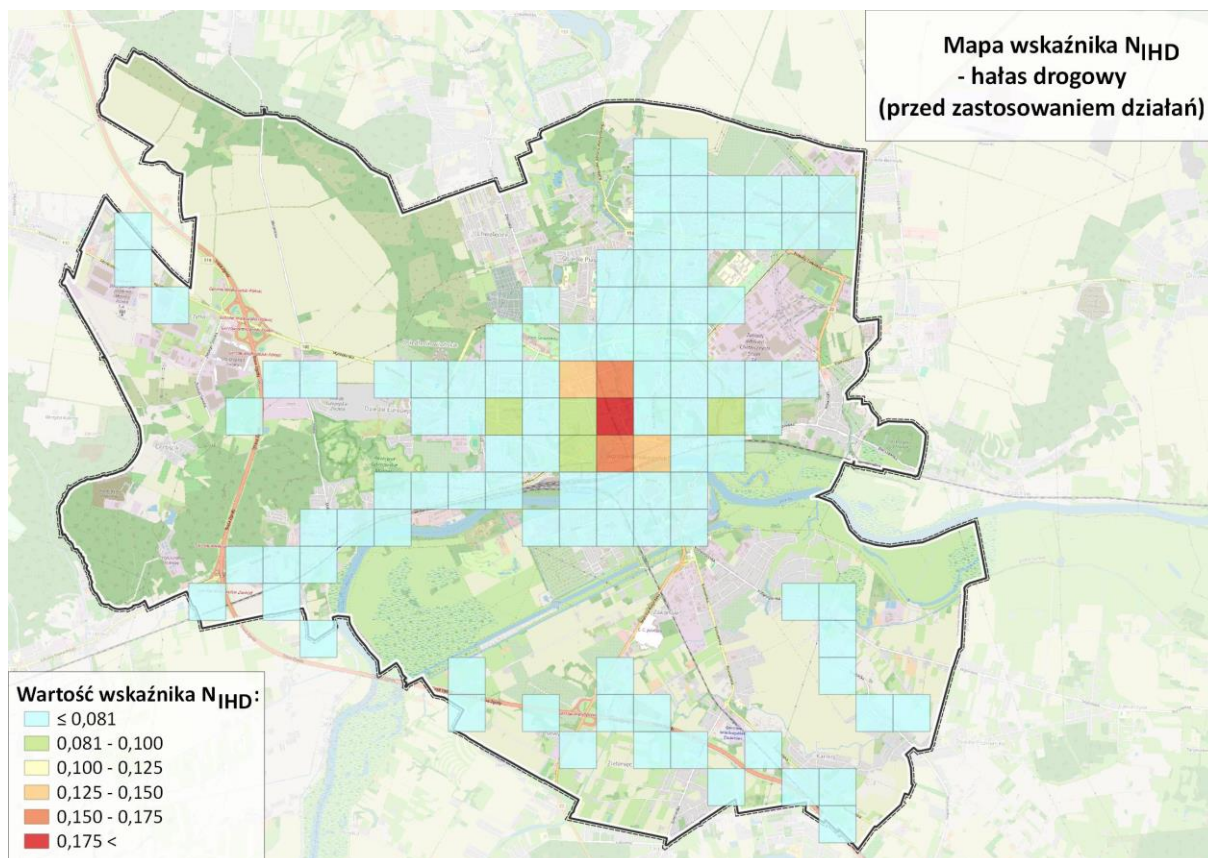
Rysunek 13. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



Rysunek 14. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



Rysunek 15. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



Rysunek 16. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika

W poniższej tabeli zestawiono szacunkową liczbę mieszkańców dotkniętą szkodliwymi skutkami zdrowotnymi.

Tabela 13. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA} i N_{HSD}

Rodzaj źródła hałasu	Wskaźnik zdrowotny N_{HA}	Wskaźnik zdrowotny N_{HSD}
hałas drogowy	9 590	1 783
hałas kolejowy	323	28

Tabela 14. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{IHD}

Rodzaj źródła hałasu	Wskaźnik zdrowotny IHD
hałas drogowy	3

Najwyższe wartości wskaźnika N_{HA} , N_{HSD} w odniesieniu do hałasu drogowego i kolejowego występują w centrum miasta. Najwyższe wartości wskaźnika N_{IHD} w odniesieniu do hałasu drogowego również występuje w centrum miasta. Pod względem wyznaczonych wartości wskaźników zdrowotnych dominującym źródłem hałasu jest hałas drogowy. Oddziaływanie hałasu drogowego jest również najrozleglejsze – występuje na największej powierzchni miasta, w stosunku do wyników od innych źródeł hałasu. W odniesieniu do hałasu szynowego – tramwajowego niemożliwe było przeanalizowanie skutków zdrowotnych z uwagi na brak analiz statystycznych przeprowadzonych na etapie sporządzania SMH. Analizy te nie

były wykonywane, ponieważ w czasie wykonywania mapy trwała modernizacja sieci tramwajowej.

W celu identyfikacji dominujących źródeł hałasu przeanalizowano również dane statystyczne z SMH, dotyczące liczby mieszkańców narażonych na hałas pochodzący z różnych źródeł w obrębie miasta. W poniższej tabeli zaprezentowano wyniki powyższych analiz.

Tabela 15. Liczba ludności narażona na hałas w podziale na poszczególne źródła

Liczba ludności narażona na hałas									
Zakres od [dB]	Zakres do [dB]	Hałas drogowy		Hałas kolejowy		Hałas przemysłowy		Hałas tramwajowy	
		L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
50.0	54.9	17700	19300	2500	0	700	0	1500	600
55.0	59.9	20800	6800	200	0	200	0	1400	0
60.0	64.9	18900	900	0	0	0	0	0	0
65.0	69.9	7800	0	0	0	0	0	0	0
70.0	74.9	600	0	0	0	0	0	0	0
75.0	79.9	0	0	0	0	0	0	0	0
>80.0		0	0	0	0	0	0	0	0

Z analizy zarówno wskaźników zdrowotnych jak i liczby ludności narażonej na hałas, jednoznacznie wynika, że głównym źródłem hałasu na terenie całego miasta jest hałas pochodzący od dróg.

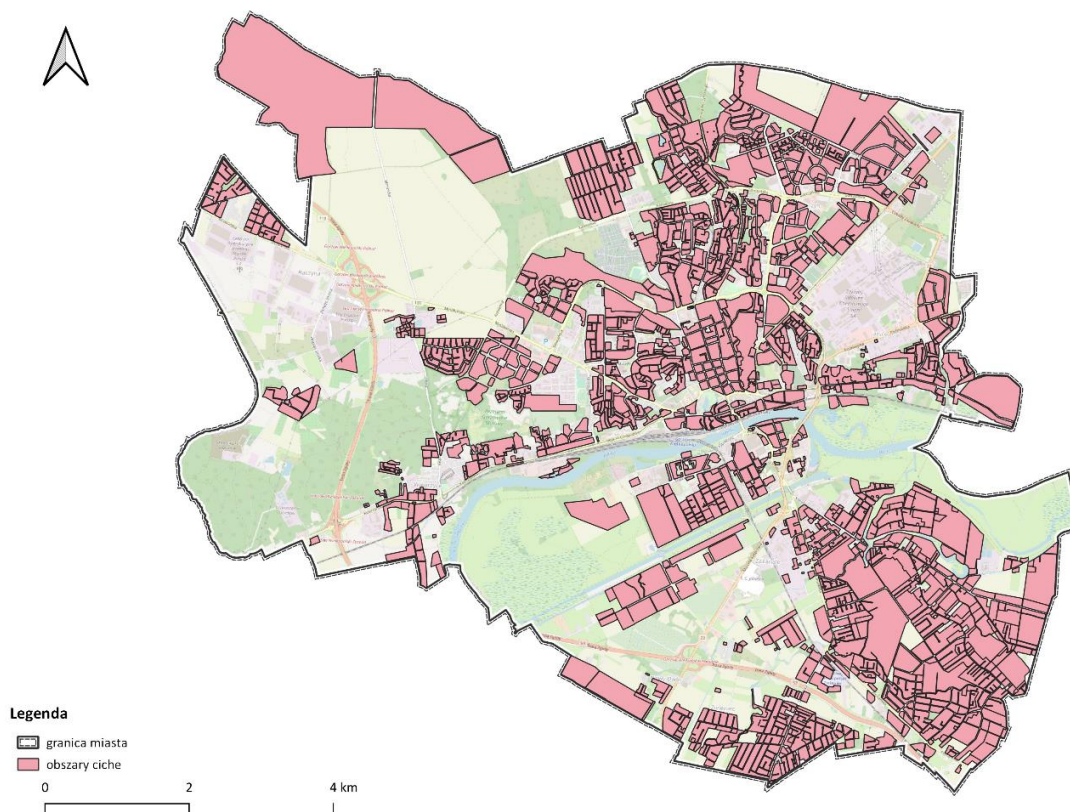
11.4.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

Obszar cichy w aglomeracji jest obszarem, na którym nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem L_{DWN}. Obszary ciche są wyznaczone m.in. na podstawie strategicznych map hałasu, w szczególności dla terenów miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców.

Analizy wykonane w ramach strategicznej mapy hałasu Gorzowa Wielkopolskiego wskazują, że dla przeważającej części miasta dotrzymane są standardy jakości środowiska w odniesieniu do hałasu. W ramach sporządzania mapy wskazano obszary, wyznaczone na podstawie mapy terenów chronionych akustycznie, na których nie występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu dla żadnego z rozpatrywanych źródeł. Ponadto wskazano, iż wśród tych terenów, na podstawie art. 118b ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, Rada Powiatu może w drodze uchwały wyznaczyć obszary ciche w aglomeracji, wskazując wymagania zapewniające utrzymanie poziomu hałasu co najmniej na istniejącym poziomie. Oznacza to, że obszarem cichym może być każdy obszar, na którym nie wskazano przekroczeń, jednakże należy mieć na uwadze, iż nie można dopuścić, aby:

- wpływ hałasu z zewnątrz powodował przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu wewnątrz obszaru cichego;
- źródła hałasu wewnątrz obszaru (drogi wewnętrzne, działalność handlowo-usługowa, itp.) powodowały przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na samym obszarze i poza nim.

Należy mieć na względzie, że w przypadku terenów mieszkaniowych, ustanowienie obszaru cichego może zablokować ich rozwój.



Rysunek 17. Lokalizacja proponowanych obszarów cichych na podstawie wyników Strategicznej Mapy Hałasu

Po przeprowadzeniu analizy danych dotyczących występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, stwierdzono jednak, że takie przekroczenia występują w miejscach, które wskazano jako możliwe do ustanowienia obszarów cichych. Z uwagi na ww. opisane rozbieżności, polegające na zidentyfikowaniu przekroczeń w miejscach, w których zaproponowano obszar cichy, zaleca się w kolejnej edycji mapowania szczegółowo wyznaczyć potencjalne obszary spełniające kryteria obszarów cichych, a następnie ustanowić je za pomocą uchwał lub określić jako działanie w przyszłych Programach ochrony środowiska przed hałasem.

11.4.4 Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu

W ramach Strategicznej mapy hałasu miasta Gorzowa Wielkopolskiego zostały przedstawione proponowane działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzania mapy – tzw. działania krótkookresowe. W odniesieniu do działań inwestycyjnych planowanych w okresie 6-10 od daty sporządzenia strategicznej mapy hałasu nie wskazano działań inwestycyjnych, które miałyby na celu poprawę stanu klimatu akustycznego.

Dla każdego z zadań przedstawiono planowaną datę oddania inwestycji do użytkowania, szacunkowe koszty inwestycyjne oraz jednostkę odpowiedzialną za jej realizację.

Tabela 16. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Budowa Północnej Obwodnicy Gorzowa Wielkopolskiego	Urząd Miasta Gorzowa Wielkopolskiego	2027	Brak danych
2	Przebudowa ul. Spichrzowej, Ikara, Batalionu Zośka	Urząd Miasta Gorzowa Wielkopolskiego	Brak danych	Brak danych
3	Budowa odcinka ul. Ułanów, Komandosów – ulic o niskim natężeniu ruchu	Urząd Miasta Gorzowa Wielkopolskiego	Brak danych	Brak danych

Ponadto w ramach planowanych działań wskazano działania miękkie z zakresu ochrony przed hałasem w podziale na rodzaj źródła:

1) hałas drogowy:

- kontrola stanu nawierzchni;
- utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym;
- stosowanie nowoczesnej nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych;
- zamiana skrzyżowań na ronda (w tym ronda typu „pinezka”) w miejscach, w których takie działanie jest możliwe do realizacji;
- tam, gdzie to możliwe, stosowanie zasad uspokojenia ruchu, polegających na zmianie geometrii oraz profilu jezdni, w uzasadnionych przypadkach eliminacja progów zwalniających, w szczególności na odcinkach, na których występuje ruch ciężarowy i zastąpienie ich elementami modyfikującymi geometrię jezdni;
- uruchomienie/aktualizacja systemu sterowania ruchem na terenie miasta;
- opracowanie koncepcji wyprowadzenia ruchu ciężkiego z wybranych obszarów miasta;
- opracowanie koncepcji wprowadzenia stref (obszarów) ograniczonych prędkości ruchu obejmujących swoim zasięgiem wybrane części miasta;
- gromadzenie wyników pomiarów hałasu wykonywanych w ramach np. analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów;
- kontrola przestrzegania przepisów ruchu drogowego w zakresie dopuszczalnej prędkości pojazdów;
- prowadzenie zrównoważonej polityki rowerowej oraz rozbudowa systemu dróg rowerowych na terenie miasta;
- wprowadzenie do eksploatacji środków transportu o ograniczonej emisji hałasu;
- rozwój systemu parkingów, w tym parkingów P+R oraz węzłów przesiadkowych;
- rozwój systemu drogowych pasów dla aut uprzywilejowanych (min. buspasów);
- prowadzenie badań monitoringowych hałasu;

2) hałas szynowy:

- gromadzenie wyników pomiarów hałasu wykonanych w ramach analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów linii kolejowych/tramwajowych;

- cykliczne szlifowanie szyn na odcinkach czynnych linii kolejowych/tramwajowych na terenie miasta;
 - wymiana torowisk na nowoczesne o obniżonej hałaśliwości (w tym nowoczesne zielone torowiska);
 - stosowanie rozwiązań zmniejszających wibracje;
- 3) hałas przemysłowy:
- egzekwowanie decyzji administracyjnych dot. hałasu;
 - kontrole przestrzegania przepisów ochrony środowiska przed hałasem;
- 4) wszystkie rodzaje hałasu;
- wykonywanie pomiarów hałasu w rejonach możliwych uciążliwości;
 - uwzględnienie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródła hałasu przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w tym:
 - stosowanie w planowaniu przestrzennym zasad strefowania (w odniesieniu do terenów niezagospodarowanych);
 - wykorzystanie strategicznej mapy hałasu w pracach planistycznych;
 - wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących klasyfikacji terenów pod względem akustycznym;
 - stosowanie w MPZP stref ograniczania rozwoju zabudowy mieszkaniowej określonej maksymalnym zasięgiem izol linii hałasu L_{DWN}/L_N o wartościach dopuszczalnych dla danego terenu;
 - w strefach udokumentowane uciążliwości hałasu powodowanej trasami komunikacyjnymi wprowadzenie stosowanie elementów chroniących przed hałasem środowiskowym (np.: ekrany na elewacji budynku, rozpraszające elementy fasad, ekrany wzdłuż ścian szczytowych budynków);
 - edukacja ekologiczna w zakresie hałasu (przyczyny, skutki, możliwości walki z hałasem), promowanie proekologicznych postaw i środków transportu, monitoring hałasu.

11.5 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem

Rada Miasta Gorzowa Wielkopolskiego przyjęła poprzedni „Program ochrony środowiska przed hałasem dla Gorzowa Wielkopolskiego” uchwałą Rady Miasta Gorzowa Wielkopolskiego II/16/2018 z dnia 28 listopada 2018 r. Wykonawcą Programu był Atmoterm S.A. Głównym celem Programu było wyznaczenie kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarach, na których zidentyfikowano na podstawie Mapy akustycznej Gorzowa Wielkopolskiego, przekroczenia obowiązujących norm hałasu. Program obejmował źródła hałasu w postaci komunikacji drogowej, linii tramwajowych, linii kolejowych oraz przemysłu.

W ramach Programu przedstawiono działania główne związane z bezpośrednim ograniczeniem lub wyeliminowaniem przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie hałasu drogowego oraz tramwajowego.

11.5.1 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie

W celu redukcji hałasu w ramach poprzedniej edycji programu ochrony środowiska przed hałasem do realizacji wskazano 12 zadań ograniczających hałas drogowy oraz 5 działań ograniczających hałas tramwajowy. Z informacji pozyskanych od Prezydenta Gorzowa Wielkopolskiego z których zrealizowano 10 działań w zakresie hałasu drogowego oraz wszystkie zadania odnoszące się do redukcji hałasu tramwajowego. W poniższych tabelach przedstawiono działania inwestycyjne określone w poprzednim programie, które zostały zrealizowane.

Tabela 17. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
1	ul. Kostrzyńska	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach inwestycji: „Budowa i przebudowa ulicy i torowiska ul. Kostrzyńska i 11 Listopada (odcinek od Placu Słonecznego do węzła z drogą ekspresową S3)”.	Zrealizowane	60.523.953,90
2	ul. Wyszyńskiego, ul. Roosevelta (Północna obwodnica)	Odciążenie ul. Wyszyńskiego oraz ul. Roosevelta po wybudowaniu Północnej Obwodnicy na odcinku od Ronda Barlineckiego przez rzekę Kłodawkę, do skrzyżowania z ul. Owocową, a następnie do skrzyżowania z ul. Żwirową, poprzez planowaną budowę ulicy Kamiennej, przez Chwałęcice, tereny byłego poligonu wojskowego aż do ul. Myśliborskiej.	W trakcie realizacji (wykonano koncepcję programowo-przestrzenną oraz Program funkcjonalno-użytkowy dla I etapu)	257.193,00
3	ul. Myśliborska	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 130 ul. Myśliborska i ul. Szczecińska na odcinku od ronda Szczecińskiego do ul. Mosiężnej”.	Zrealizowane	32.820.451,07

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
4	ul. Spichrzowa	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Przebudowa ul. Spichrzowej od ul. Składowej do ul. Teatralnej”.	Częściowo zrealizowane Przebudowa konstrukcji jezdni wraz z nawierzchnią asfaltową. Odcinek od skrzyżowania z ul. Składową do Mostu Staromiejskiego (długość 0,455 km) (04.2020 – 12.2020) W 2022 r. zrealizowano odcinek o długości 0,405 km od ul. Hejmanowskiej do ul. Teatralnej	4.256.841,30 6.513.625,69
5	ul. Okólna	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Przebudowa ul. Okólnej od ul. Pomorskiej do ul. Berlinga”. Długość: ok. 800 m	Zrealizowane	609.248,96
6	ul. Śląska	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Przebudowa ul. Śląskiej” na odcinku od ul. Towarowej do ul. Wał Poprzeczny. Długość ok. 1000m.	Zrealizowane	10.218.110,40
7	ul. Kazimierza Wielkiego	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Przebudowa ul. K. Wielkiego” na odcinku od skrzyżowania z ul. Roosevelta do pętli tramwajowej.	Zrealizowane	13.790.967,99
8	ul. Staszica	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Przebudowa ul. Staszica”, na długości ok. 400m.	Częściowo zrealizowane Przebudowa nawierzchni przy ul. Staszica 1-3 na długości około 100 m (2019 r.)	86.918,86

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
9	Plac Słoneczny	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Przebudowa drogi Plac Słoneczny” o długości ok. 60m.	Zrealizowane	226.949,96
10	ul. Walczaka	Budowa drogi o nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Modernizacja wschodniego wylotu DK NR 22 w Gorzowie Wlkp. od ronda Sybiraków do granic miasta”.	Zrealizowane	51.487.512,96

Tabela 18. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu tramwajowego

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
1	ul. Kostrzyńska	Modernizacja torowiska w ramach zadania: „Budowa i przebudowa ulicy i torowiska ul. Kostrzyńska i 11 Listopada (odcinek od Placu Słonecznego do węzła z drogą ekspresową S3).	Zrealizowane	21.412.831,33
2	ul. Sikorskiego	Modernizacja torowiska w ramach zadania: „Przebudowa drogi wraz z przebudową torowiska w ul. Warszawskiej: na odcinku od ul. Stefanii Hejmanowskiej do ul. Herberta oraz na ul. Sikorskiego: na odcinku od ul. Herberta do ul. Chrobrego, ul. Sikorskiego: na odcinku od ul. Chrobrego do pierwszej zwrótnicy za ul. Dworcową”.	Zrealizowane	27.330.686,28 (koszt związany z infrastrukturą torową, nie zawiera części drogowej)
3	ul. Pomorska	Modernizacja peronów tramwajowych na ulicy Pomorskiej wraz z modernizacją torowiska na odcinku od Ronda Ofiar Katynia do ul. Zamenhofs w ramach zadania: „Ścieżki rowerowe wraz z infrastrukturą transportu niskoemisyjnego”.	Zrealizowane	4.429.320,69
4	ul. Chrobrego i ul. Mieszka I	Modernizacja torowiska w ramach zadania pn.: „System zrównoważonego transportu miejskiego w Gorzowie Wlkp.” – przebudowa drogi wraz z przebudową torowiska w ul. Chrobrego na odcinku od ul. Sikorskiego do ul. Borowskiego i Mieszka I na odcinku od ul. Borowskiego do ul. Roosevelta.	Zrealizowane	29.002.708,32

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
5	ul. Kazimierza Wielkiego	Wymiana torowiska na odcinku 200 m między ul. Chodkiewicza, a ul. Okrzei w ramach przebudowy ul. Kazimierza Wielkiego. MZK będzie wymieniało część torowiska w ramach umowy "In house".	Zrealizowane	13.525.082,49

11.5.2 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie

Poza działaniami wskazanymi w Programie ochrony środowiska przed hałasem miasto realizowało szereg innych zadań, które w bezpośredni lub pośredni sposób miały wpływ na ograniczenie emisji hałasu, były to przede wszystkim:

- poprawa stanu nawierzchni dróg innych niż wskazane w Programie;
- zamiana skrzyżowań na ronda m.in.:
 - skrzyżowanie ul. Szarych Szeregów z ul. Kombatantów;
 - skrzyżowanie ul. Fieldorfa-Nila z ul. Walczaka (Rondo Gdyńskie);
 - skrzyżowanie ul. Szarych Szeregów z ul. Walczaka (Rondo Sopockie);
 - skrzyżowanie ul. Łukasińskiego z ul. Zawackiej;
 - skrzyżowanie ul. Kombatantów z ul. Okulickiego;
 - skrzyżowanie ul. Myśluborska z ul. Dobrą (Rondo Małszyńskie);
 - skrzyżowanie ul. Jagiełły z ul. Walczaka (Rondo Zgody);
 - skrzyżowanie ul. Kazimierza Wielkiego z ul. St. Czarnieckiego;
- prowadzenie zrównoważonej polityki rowerowej oraz rozbudowa systemu dróg rowerowych na terenie miasta (wybudowanie ok. 21 km nowych ścieżek rowerowych);
- wprowadzanie do eksploatacji na terenie miasta środków transportu o ograniczonej emisji hałasu (np. hulajnogi elektryczne);
- sukcesywne odnawianie floty transportu publicznego na cichszą (zakup 8 szt. autobusów elektrycznych Solaris Urbino 12 Electric, wybudowanie 3 stacji szybkiego ładowania autobusów elektrycznych na terenie miasta Gorzowa Wlkp. oraz zaprojektowanie i budowa 4 stacji ładowania autobusów elektrycznych na terenie zajezdni MZK, zakup 14 szt. niskopodłogowych tramwajów trójczłonowych, dwukierunkowych, w tym jeden tramwaj przystosowany do potrzeb nauki jazdy);
- promowanie transportu publicznego m.in. udział w akcji Europejski Tydzień Mobilności (m.in.: gra miejska „SzukaMZK komunikacją. Tramwajowa drużyna”, „Dzień bez Samochodu”);
- kontynuacja rozpoczętych w 2020 r. prac związanych ze zmianą polityki parkingowej miasta w kierunku ograniczenia ilości pojazdów parkujących w strefie płatnego parkowania.

11.5.3 Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w obecnym programie

W poniższej tabeli przedstawiono działania wskazane do realizacji w ramach poprzedniego programu, które nie zostały zrealizowane. Przyczyną braku realizacji zadania związanego z wymianą nawierzchni na ul. Marcinkowskiego był wniesiony sprzeciw społeczny, w związku z tym odstąpiono od podjęcia inwestycji. W odniesieniu do działania zaplanowanego przy ul. Pomorskiej z uwagi na brak możliwości finansowania realizacja zadania została przesunięta na lata 2023-2024.

Tabela 19. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Stopień realizacji	Koszty [PLN]	Wskazanie do realizacji w obecnym Programie
1	ul. Pomorska	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Przebudowa ulicy Pomorskiej (odcinek od ronda Solidarności do ul. Włókienniczej - jezdnia wschodnia i od ul. Ludwika Zamenhofa do ronda Solidarności - jezdnia zachodnia)”.	Niezrealizowane	Brak danych	NIE
2	ul. Marcinkowskiego	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o dobrych parametrach akustycznych w ramach planowanej inwestycji: „Przebudowa ulicy Karola Marcinkowskiego [odcinek od ul. Myśluborskiej do ul. Jana Matejki] (Alejki)”.	Niezrealizowane	Brak danych	NIE

Z uwagi na sprzeciw społeczeństwa dotyczący przebudowy ul. Karola Marcinkowskiego nie wskazuje się ww. zadania do uwzględnienia w ramach niniejszego POH. Natomiast w odniesieniu do przebudowy drogi przy ul. Pomorskiej, ze względu na przewidywaną realizację tego zadania w latach 2023-2024, czyli w trakcie opracowania niniejszego POH, należy uznać, iż zadanie to zostanie zrealizowane przed dniem uchwalenia obecnego programu.

11.6 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji

W celu zachowania integralności, zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowania spójności społeczno-gospodarczej i przestrzennej niniejszego POH, przelanizowano zapisy dokumentów strategicznych obowiązujących na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego. W poniższych podrozdziałach przedstawiono pełną analizę

dostępne dokumenty, tj. plany, strategie, programy i polityki odnoszące się do obszaru Gorzowa.

11.6.1 Polityki, strategie, plany lub programy

11.6.1.1 Strategia Rozwoju Miasta Gorzowa Wielkopolskiego 2030

Strategia Rozwoju Miasta Gorzowa Wielkopolskiego przyjęta została uchwałą Rady Miasta Gorzowa Wielkopolskiego nr XLI/705/2021 z dnia 25 sierpnia 2021 r. w sprawie *przyjęcia Strategii Rozwoju Miasta Gorzowa Wielkopolskiego 2030*.

Strategia rozwoju miasta to długookresowy plan działania, określający strategiczne cele rozwoju i przyjmujący takie priorytety działania (cele operacyjne i kierunki), które są niezbędne dla realizacji i przyjętych zamierzeń rozwojowych. Strategię rozwoju miasta opracowano z uwzględnieniem zasad zgodności programowej z podstawowymi dokumentami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi.

W dokumencie nakreślono 4 cele strategiczne, wynikające bezpośrednio z wizji miasta, będące celami o długookresowej perspektywie realizacji, które powinny zostać osiągnięte najpóźniej na koniec okresu wdrażania Strategii. W ramach celów strategicznych wyodrębniono cele operacyjne, których zadaniem jest uszczegółowienie sposobu osiągnięcia celu strategicznego. W celu strategicznym „3. Miasto przygotowane na wyzwania przyszłości” nakreślono jeden cel operacyjny, który w sposób bezpośredni lub pośredni mogą przyczyniać się do poprawy klimatu akustycznego. Cel zdefiniowano jako „*Priorytet 3.2 Rozwinięta infrastruktura i rozwiązania komunikacyjne*”.

Dokument wskazuje, iż kluczowym zadaniem jest:

- ❑ odciążenie centralnej części miasta z ruchu samochodów;
- ❑ realizację nowych przepraw mostowych;
- ❑ rozwoju zeroemisyjnej i niskoemisyjnej komunikacji publicznej oraz powiązania całej przestrzeni miasta siecią dróg rowerowych;
- ❑ skorelowanie linii kolejowych z komunikacją miejską;
- ❑ budowa parkingów buforowych na obrzeżach miasta.

11.6.1.2 Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Gorzowa Wielkopolskiego

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Gorzowa Wielkopolskiego (PZMM) przyjęty został uchwałą Rady Miasta Gorzowa Wielkopolskiego nr LXIV/1115/2023 z dnia 21 czerwca 2023 r. w sprawie *przyjęcia Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Gorzowa Wielkopolskiego*. PZMM jest dokumentem wyznaczającym kierunki zmian w systemie mobilności oraz zagospodarowaniu przestrzennym w celu zaspokojenia potrzeb transportowych ludzi i przedsiębiorstw. Dokument bierze pod uwagę kwestie integracji działań, partycypacji społecznej i posiada system wdrażania oraz ewaluacji. Zasadniczym celem polityki zrównoważonej mobilności jest ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko, bezpieczeństwo i maksymalizacja korzyści dla mieszkańców.

W dokumencie sformułowano 4 cele strategiczne oraz 7 celów operacyjnych. Wśród celów strategicznych wymieniono:

- ❑ wzrost udziału zrównoważonych środków przemieszczania;
- ❑ zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z transportu;
- ❑ poprawa bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego;

- wzrost dostępności transportu zbiorowego.

Realizacja celów strategicznych będzie się odbywała z wykorzystaniem 7 celów operacyjnych:

- dobrze zarządzany system mobilności;
- dobrze zaplanowana i dostępna przestrzeń;
- efektywny i powszechny system transportu publicznego;
- rozwój aktywnej mobilności;
- bezpieczny i przyjazny dla środowiska system transportowy;
- sprawny system logistyki miejskiej;
- świadomi i zaangażowani mieszkańcy.

11.6.1.3 Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla komunikacji miejskiej Gorzowa Wlkp. i gmin sąsiadujących

Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla komunikacji miejskiej Gorzowa Wlkp. i gmin sąsiadujących przyjęty został uchwałą Rady Miasta Gorzowa Wielkopolskiego nr XXVIII/349/2016 z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie uchwalenia zaktualizowanego Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla komunikacji miejskiej Gorzowa Wlkp. i gmin sąsiadujących, z którymi Miasto Gorzów Wlkp. zawarło porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego na lata 2014-2025.

Głównym celem planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (planu transportowego) jest zaplanowanie na lata 2014-2025 przewozów o charakterze użyteczności publicznej, realizowanych w formie komunikacji miejskiej na obszarze miasta Gorzowa Wielkopolskiego i gmin sąsiednich (z którymi władze Gorzowa Wlkp. – jako organizator transportu – podpisały porozumienia w zakresie lokalnego transportu), zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju transportu, które wynikają z istotnego znaczenia mobilności dla rozwoju społeczno-gospodarczego i negatywnych następstw niekontrolowanego rozwoju motoryzacji indywidualnej.

W ramach przyjętej w niniejszym planie zasady zrównoważonego rozwoju, podstawowe znaczenie ma dążenie do racjonalnego zakresu usług świadczonych przez transport zbiorowy na obszarze Gorzowa Wlkp. i gmin ościennych poprzez:

- zapewnienie ilości i jakości usług świadczonych przez transport zbiorowy w dostosowaniu do preferencji i oczekiwań pasażerów, w tym do oczekiwanej dostępności dla osób niepełnosprawnych.
- zapewnienie wysokiej jakości usług transportu zbiorowego, tworzących realną alternatywę dla podróży własnym samochodem osobowym.
- koordynacja rozwoju transportu lokalnego z planami rozwoju przestrzennego miasta i okolicznych gmin.
- redukcja negatywnego oddziaływania transportu na środowisko.
- efektywność ekonomiczno-finansowa określonych rozwiązań w zakresie kształtowania oferty przewozowej i infrastruktury transportowej.

Cele szczegółowe niniejszego planu transportowego obejmują:

- zaplanowanie sieci komunikacyjnej, na której będą realizowane przewozy o charakterze
- użyteczności publicznej;
- zidentyfikowanie potrzeb przewozowych;

- określenie zasad finansowania usług przewozowych;
- określenie preferencji dotyczących wyboru rodzaju środków transportu;
- ustalenie zasad organizacji rynku przewozów;
- określenie standardów usług przewozowych użyteczności publicznej;
- organizację systemu informacji dla pasażerów.

11.6.2 Obowiązujące programy ochrony środowiska, przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan środowiska akustycznego

11.6.2.1 Program ochrony środowiska

Program ochrony środowiska przyjęty został uchwałą Rady Miasta Gorzowa Wielkopolskiego nr XXXVI/643/2021 z dnia 28 kwietnia 2021 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska dla miasta Gorzowa Wielkopolskiego na lata 2021-2030. Program swoim zakresem obejmuje analizę i ocenę stanu środowiska na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego, w której uwzględniono obszary interwencji, dla których określono cele strategiczne:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenia hałasem;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- gospodarka odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;
- edukacja ekologiczna.

Powyższe cele strategiczne definiują główny kierunek działań w ww. obszarach interwencji i w sposób całościowy podsumowują zadania planowane do realizacji w latach 2021-2030. W ramach niniejszego POH przeanalizowano jego zgodność z komponentem „Zagrożenia hałasem”, którego głównym celem jest przywrócenie wartości poziomów hałasu nieprzekraczających obowiązujących wartości dopuszczalnych. Dokument nie wskazuje jednak konkretnych zadań ani projektów do realizacji.

11.6.2.2 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gorzowa Wielkopolskiego

Studium zostało przyjęte uchwałą Rady Miasta Gorzowa Wielkopolskiego nr XXXIV/62/2021 z dnia 24 lutego 2021 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gorzowa Wielkopolskiego. Studium jest dokumentem planistycznym określającym politykę zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta.

Studium jako jeden z głównych celów polityki zagospodarowania przestrzennego miasta w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów określa ochronę przed hałasem. W planowaniu przestrzennym polityka klimatu akustycznego pokazuje skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, które powinny zostać podjęte na obszarach, gdzie stwierdzono ponadnormatywne oddziaływanie hałasu. Jednym z wyzwań planowania przestrzennego jest minimalizowanie zarówno istniejących, jak i prognozowanych problemów ekologicznych, w tym również klimatu akustycznego.

Studium określa, iż w celu poprawy ochrony klimatu akustycznego należy dążyć do:

- lokalizowania nowych budynków mieszkalnych poza zasięgiem uciążliwego hałasu drogowego;
- lub wprowadzenie obowiązku zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwość do poziomów dopuszczalnych;
- eliminowania powstawania nowych kolizji funkcjonalnych i łagodzenia już istniejących konfliktów;
- zapewnienia odpowiedniego kształtu budynków oraz ich wzajemnej lokalizacji względem źródła emisji hałasu w celu uniknięcia odbić dźwięku pomiędzy zewnętrznymi przegrodami;
- tworzenia zasłoniętych przestrzeni wewnątrz osiedli, zagrodzonych elewacją od strony źródła hałasu, w celu uniknięcia kumulacji odbić dźwięku;
- wyznaczania i wspierania komunikacji rowerowej i pieszej;
- tworzenia stref z ograniczonym ruchem drogowym;
- minimalizacji uciążliwości związanych z oddziaływaniem hałasu na terenach niezagospodarowanych na etapie planowania przestrzennego poprzez strefowanie zabudowy, polegające na wprowadzaniu odpowiedniego zagospodarowania w zależności od istniejącego lub prognozowanego poziomu hałasu;
- skanalizowania tranzytowego ruchu samochodowego, w szczególności ruchu ciężkiego, na obwodnicach i trasach zabezpieczonych przed rozprzestrzenianiem się nadmiernego hałasu;
- zagospodarowania obszarów narażonych na uciążliwości akustyczne w sposób minimalizujący zasięg i wpływ negatywnego oddziaływania zabudowy niewrażliwej na hałas.

Ponadto, w ramach polityki ochrony klimatu akustycznego, wspiera się i promuje działania zmierzające do:

- wprowadzania pasów zieleni izolacyjnej w postaci zwartych nasadzeń roślinności wielopiętrowej, opartej o gatunki zimozielone na styku zabudowy chronionej przed hałasem i źródłami uciążliwości;
- wspierania wymiany taboru autobusowego i tramwajowego na pojazdy niskopodłogowe, ekologiczne
- zapewnienia odpowiedniej izolacyjności ścian zewnętrznych i okien budynków w pobliżu źródeł hałasu;
- ograniczenia natężenia ruchu samochodowego, w szczególności ruchu ciężkiego, w obrębie śródmieścia i na obszarach mieszkaniowych;
- zmniejszenia prędkości komunikacyjnej na drogach lokalnych i dojazdowych, na obszarach osiedli mieszkaniowych;
- stosowania rozwiązań technicznych i organizacyjnych obniżających uciążliwość akustyczną komunikacji, w szczególności głównych tras komunikacyjnych oraz torowisk tramwajowych i kolejowych (nawierzchnia, ekrany akustyczne, zieleń izolacyjna);
- ograniczenia na terenach zieleni parkowej poziomu hałasu poprzez, m.in. wprowadzenie strefowania zagospodarowania oraz zagęszczonych nasadzeń od strony źródeł hałasu.

11.6.3 Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach określa warunki dla realizacji danego przedsięwzięcia i określa m.in.:

- warunki realizacji inwestycji (rodzaj, miejsce),
- warunki wykorzystania terenu w odniesieniu do etapu realizacji jak i dalszego użytkowania,
- wymogi w zakresie ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do realizacji (np. w projekcie budowlanym itp.).

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wymagana jest dla przedsięwzięć ujętych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dane rozporządzenie określa wykaz przedsięwzięć z ich podziałem na przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – oraz przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Należy jednak podkreślić, że uzyskanie decyzji środowiskowej nie upoważnia inwestora do rozpoczęcia realizacji przedsięwzięcia. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach często jest dokumentem, który należy otrzymać przed kolejnymi krokami administracyjnymi.

Instrumentami prawnymi wykorzystywanymi w postępowaniach w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska mogą być:

- analiza porealizacyjna;
- przegląd ekologiczny;
- obszar ograniczonego użytkowania;
- decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu;
- pozwolenie zintegrowane.

Zgodnie z art. 362 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, jeżeli podmiot korzystający ze środowiska negatywnie oddziałuje na środowisko, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, nałożyć obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia, przywrócenia środowiska do stanu właściwego.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu wydanych przez Prezydenta Gorzowa Wielkopolskiego.

Tabela 20. Wykaz wydanych przez Miasto decyzji określających dopuszczalne poziomy hałasu

Nazwa zakładu	Adres zakładu	Znak decyzji	Data wydania decyzji	Dopuszczalne poziomy hałasu [dB]	
				L _{aeqD}	L _{aeqN}
Vetoquinol Biowet Sp. z o.o.	ul. Kosynierów Gdyńskich 13/14	WSR.VIII.7671/1/06	18 sierpnia 2006 r.	55/50	45/40
"Maszt" Sp. z o.o (Intermarche)	ul. Aleksandra Fredry 10	WSR.VIII.7671/5/05	4 listopada 2005 r.	55	45
Zakładu Produkcyjno-Usługowo-Handlowy „Elkap” L. Kasper	ul. Kostrzyńska 57	WSR.VIII.7671-1/09	2 czerwca 2009 r.	55	45
Telekomunikacja Polska S.A.	ul. Paderewskiego 2a	WSR.VIII.7671-3/10	6 grudnia 2010 r.	55	45
PHU "Słoneczko"	ul. Słoneczna 3	WSR.VIII.7671-1/11	16 listopada 2011 r.	55	45

Nazwa zakładu	Adres zakładu	Znak decyzji	Data wydania decyzji	Dopuszczalne poziomy hałas [dB]	
				L _{aeqD}	L _{aeqN}
BUDNEX Sp. z o.o. ul. Husarska 10	ul. Husarska 34	WSR.VIII.7671-2/11	2 stycznia 2012 r.	55	45
Zakład Produkcyjno-Handlowy „Rafi”	ul. Kobylogórska 59	WSR-I.6251.2.2014.JK	3 października 2014 r.	50	40
Spółdzielnia Mleczarska „MLEKPOL”	ul. Kostrzyńska 89	WSR-II.6251.1.2017.JK	29 maja 2017 r.	55/50	45/40
„Holding – Zremb” Gorzów S.A. Oddział „Rembud-Zremb”	ul. Fabryczna 13-17	WSR-II.6251.5.2017.JK	3 listopada 2017 r.	55/50	45/40
Jeronimo Martins Polska S.A. Centrum Dystrybucyjne JMP	ul. Metalowców 6	WSR-II.6251.1.2018.JK zmieniona decyzją z dnia 14.02.2023 znak: WSR-II.6251.1.2023.JK	7 czerwca 2018 r.	55/50	45/40
Regionalna Grupa Energetyczna RGE sp. z o.o.	ul. Witosa działka nr 2233/2 obręb 2 - Górczyn	WSR-II.6251.2.2019.JK	18 września 2019 r.	55	45
Jeronimo Martins Polska Spółka Akcyjna Sklep Biedronka	ul. Kościuszki 15	WSR-II.6251.3.2019.JK	15 października 2019 r.	55/50	45/40
Kupiec Gorzowski Sp. z o.o.	ul. Witosa 50	WSR-II.6251.1.2020.JK	7 września 2020 r.	55	45
Plajers S.C. Myjnia na Owczej	ul. Owcza, działka nr 1830/2 obręb 10	WSR-II.6251.1.2022.JK	10 października 2022 r.	55	45

11.7 Działania podjęte w ramach realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem

W poniższych podrozdziałach przedstawiano propozycje działań, które zostały wskazane w Strategicznej Mapie Hałasu Gorzowa Wielkopolskiego planowane do realizacji w ciągu 5 lat od dnia sporządzenia POH oraz w ciągu 6-10 lat od dnia sporządzenia POH. Ponadto działania wskazane w SMH zostały uzupełnione o inwestycje planowane do realizacji, które zostały wskazane przez Zarządcę w trakcie opracowania POH.

11.7.1 Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

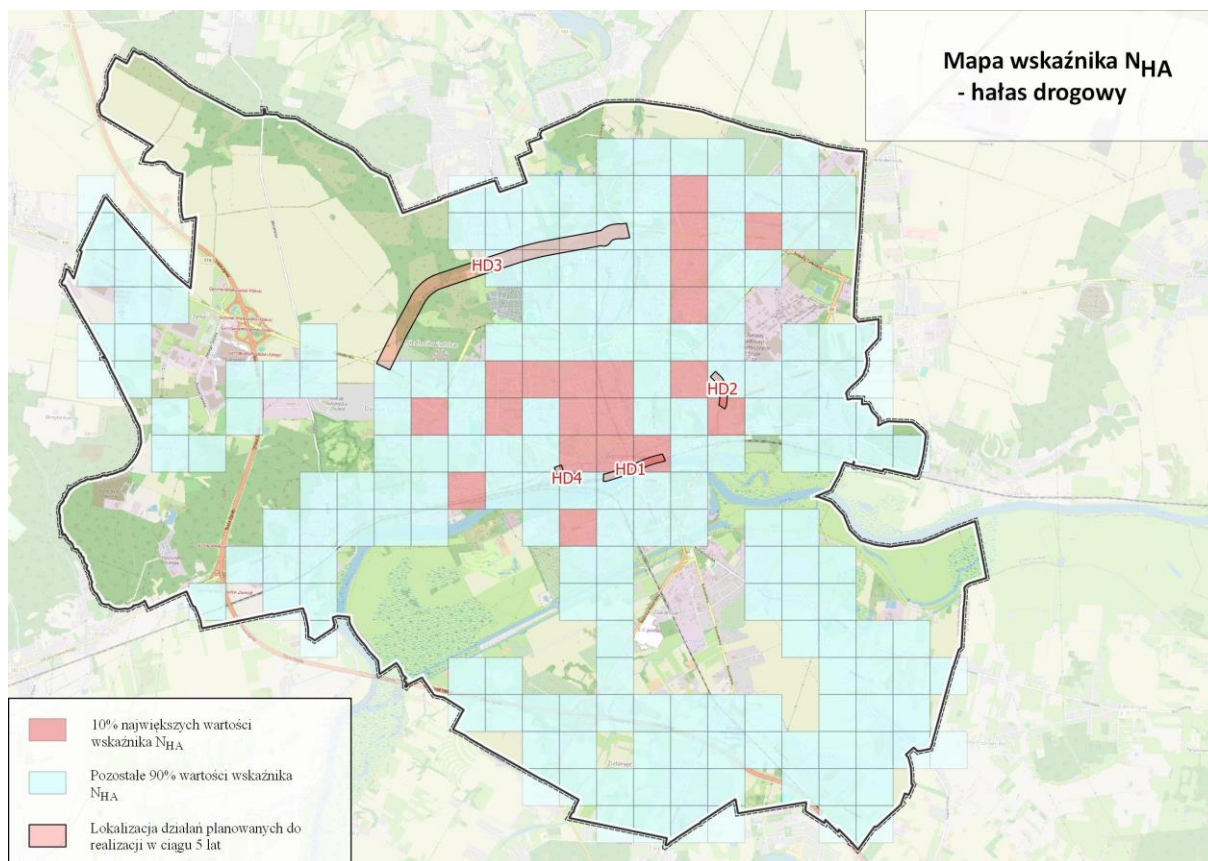
W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego pochodzącego od dróg, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2024-2029 wraz

z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania, planowanej dacie oddania do użytkowania oraz szacunkowymi kosztami inwestycji. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi. Ponadto na terenie miasta planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego oraz brak ujęcia w mapowaniu w ramach SMH.

Tabela 21. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH

Lp.	Oznaczenie	Nazwa zadania/zamierzenia	Kategoria drogi	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	HD01	Przebudowa ul. Spichrzowej	Drogi pozostałe	Miasto Gorzów Wielkopolski	do 2029	brak danych
2	HD02	Przebudowa torowiska w ul. Pomorskiej na odcinku od Zamenhoffa do Ronda Solidarności i przebudowa podstacji Czereśniowa, Składowa, Kostrzyńska	Drogi główne	Miasto Gorzów Wielkopolski	do 2029	brak danych
3	HD03	Budowa Północnej Obwodnicy Gorzowa Wielkopolskiego	Drogi główne	Miasto Gorzów Wielkopolski	2027	brak danych
4	HD04	Budowa torowiska przy ul. Jancarza	Drogi pozostałe	Miasto Gorzów Wielkopolski	do 2029	brak danych

Na kolejnym rysunku przedstawiono lokalizację wskazanych w tabeli inwestycji na terenie miasta w odniesieniu do 10% terenów o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA} w ramach niniejszej edycji POH.



Rysunek 18. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

Ponadto w celu ograniczenia oddziaływania akustycznego planuje się realizowanie działań doraźnych (pomocniczych), takich jak utrzymanie nawierzchni dróg w dobrym stanie technicznym, kontrola prędkości ruchu czy stosowanie nasadzeń zieleni izolacyjnej (np. roślin zimozielonych).

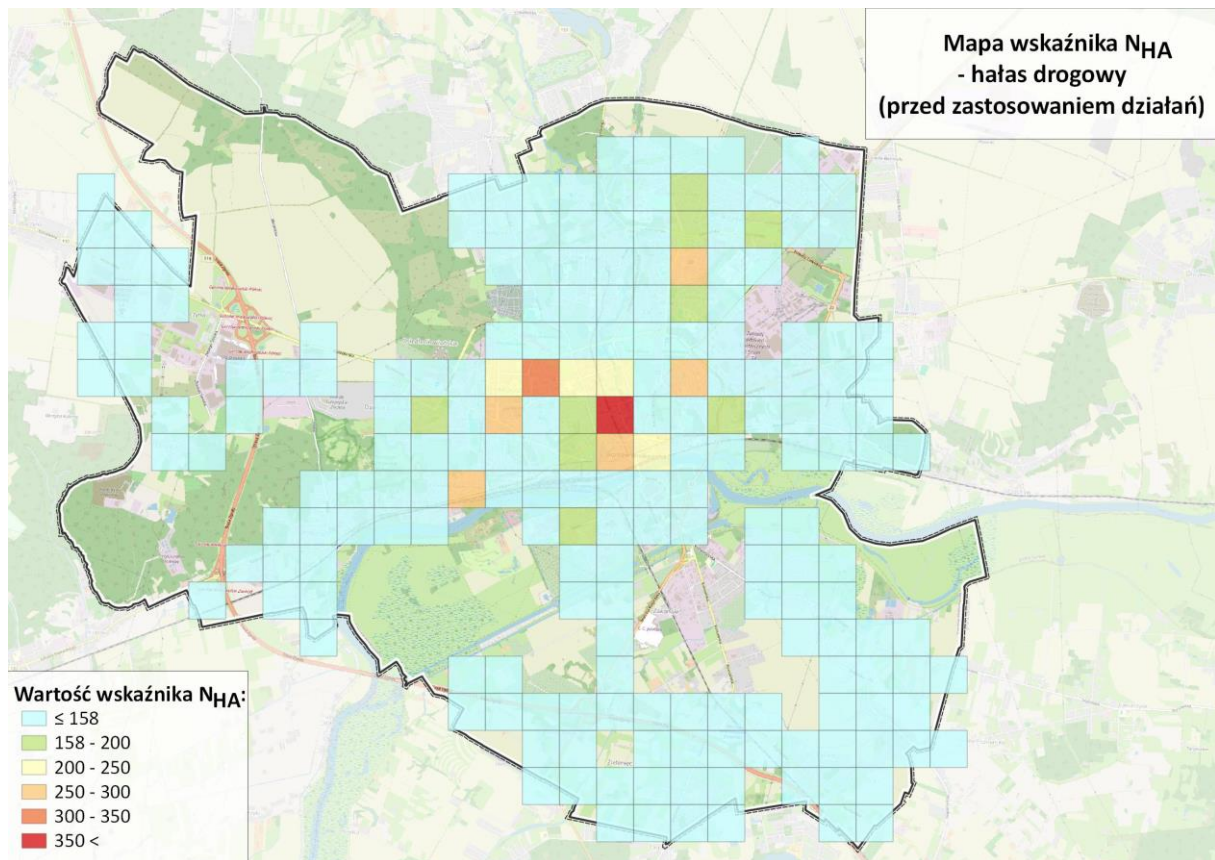
W odniesieniu do źródeł hałasu kolejowego nie zostały zaplanowane żadne działania mające na celu redukcję oddziaływania akustycznego pochodzącego od linii kolejowych przebiegających przez teren miasta Gorzowa Wielkopolskiego.

W przypadku obiektów przemysłowych ich oddziaływanie akustyczne zależy od liczby podmiotów działających na danym terenie, organizacji pracy, rozmieszczenia poszczególnych źródeł hałasu oraz ich poziomu mocy akustycznej. W przypadku występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, podejmowanie działań może być realizowane wyłącznie przez Zarządzającego danym źródłem. W związku z powyższym brak jest planowanych działań inwestycyjnych redukujących oddziaływanie akustyczne od poszczególnych obiektów przemysłowych. Miasto może natomiast, w ramach obowiązujących przepisów prawnych, kontrolować poziom uciążliwości oraz nakładać na zakład obowiązek przeprowadzenia przeglądu ekologicznego.

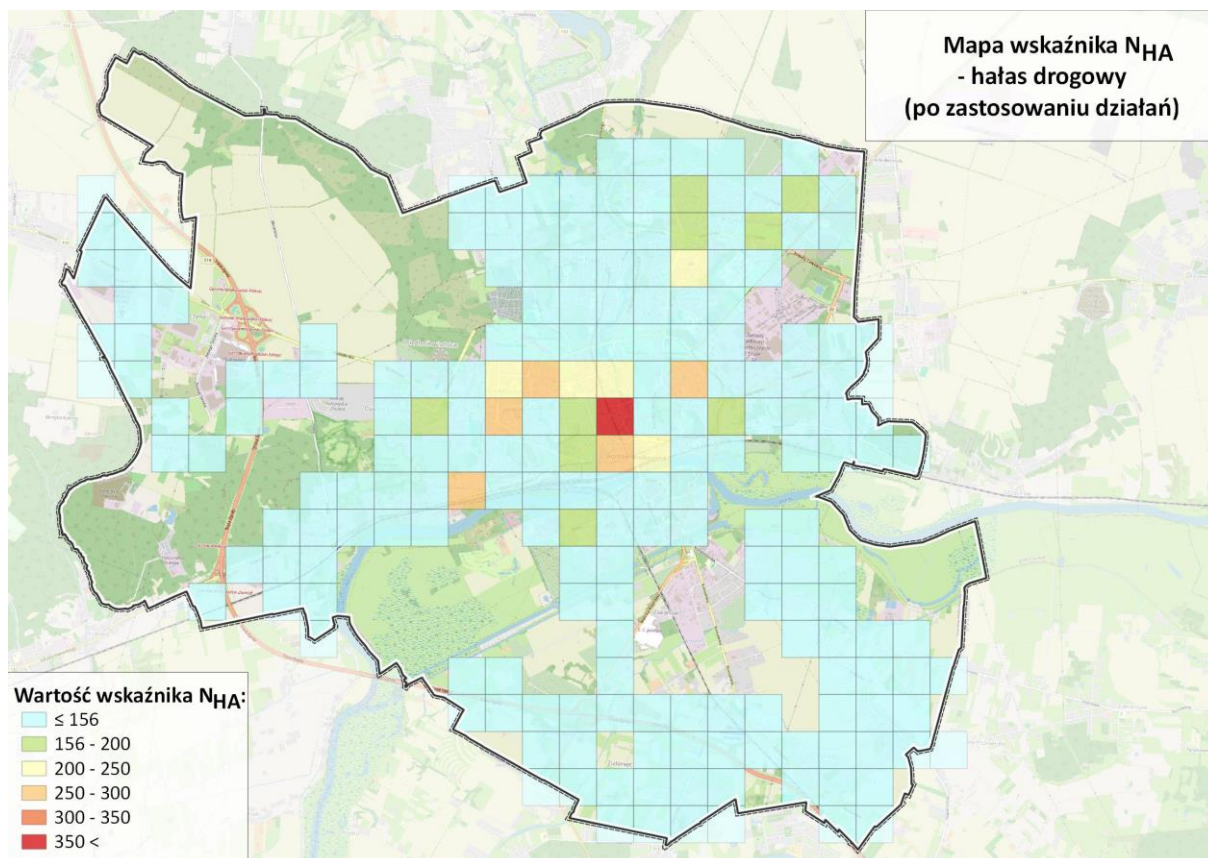
11.7.2 Zakładane efekty działań

W ramach niniejszej edycji POH zaplanowano 4 działania inwestycyjne, których realizacja może przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego. Poniżej przedstawiono efekty działań w postaci porównania wartości wskaźników N_{HA} i N_{HSD} przed i po realizacji działania. W celu ułatwienia weryfikacji w ramach kolejnych edycji SMH efektów planowanych

działania, dla każdego z nich wskaźniki wyznaczone zostały odrębnie, nawet w przypadkach, gdy obszary działań pokrywają się przestrzennie.



Rysunek 19. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego



Rysunek 20. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego

W poniższej tabeli przedstawiono efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w zakresie skutków zdrowotnych przed i po realizacji inwestycji. Należy zauważyć, że wartości 0 wskazane w poniższej tabeli w ogólności, z uwagi na normatywne zaokrąglenie wartości do stu, nie oznaczają braku efektu działań. Wartość 0 zarówno w stanie obecnym, jak i po realizacji działania oznacza liczbę mieszkańców mniejszą niż 50, a przez to taki jest maksymalny wymiar różnicy i efektywność działania wyrażona wskaźnikami N_{HA} , N_{HSD} oraz N_{IHD} . Niewielkie wartości skuteczności wynikają bezpośrednio z małej liczby osób narażonych na szkodliwe skutki hałasu drogowego.

Tabela 22. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA) – drogi główne

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD02	11	11	0
2	HD03	5424	4945	479

Tabela 23. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD) – drogi główne

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1	HD02	3	3	0
2	HD03	1063	910	153

Tabela 24. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca (IHD) – drogi główne

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{IHD,drogowy}$
1	HD02	0	0	0
2	HD03	2	2	0

Tabela 25. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA) – drogi pozostałe

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD01	57	54	3
2	HD04	15	14	1

Tabela 26. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD) – drogi pozostałe

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1	HD01	14	13	1
2	HD04	4	4	0

Tabela 27. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca (IHD) – drogi pozostałe

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{IHD,drogowy}$
1	HD01	0	0	0
2	HD04	0	0	0

Tabela 28. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w skali całego miasta

Lp.	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne stan obecny	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne po realizacji działania	Różnica
$N_{HA,drogowy}^{SMH}$	9590	9110	480
$N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	1783	1629	154
$N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	3	2	1

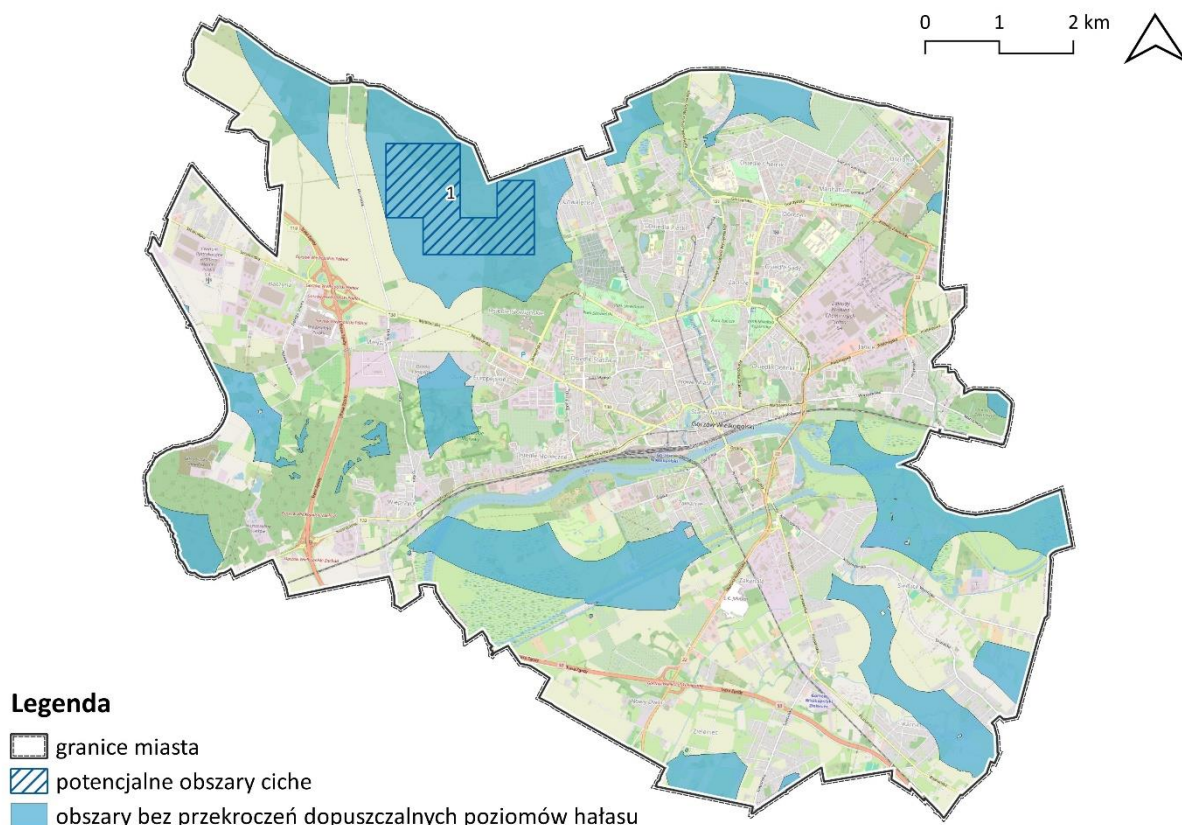
11.7.3 Strategia długofalowa – działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W odniesieniu do planowanych działań inwestycyjnych, zgodnie z informacją przekazaną przez Zarządcę, aktualnie brak jest szczegółowych planów oraz informacji dotyczących przyszłych inwestycji w okresie 6-10 lat licząc od roku 2024. Zarządca przewiduje natomiast wykonywanie działań doraźnych (pomocniczych), takich jak utrzymanie nawierzchni dróg w dobrym stanie technicznym, kontrola prędkości ruchu czy stosowanie nasadzeń zieleni izolacyjnej (np. roślin zimozielonych).

11.7.4 Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH przygotowano propozycję terenów, które potencjalnie mogą spełniać kryteria obszarów cichych. Przy wyznaczaniu ww. obszarów uwzględniono tereny, na których nie stwierdzono ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na wyznaczonym terenie z uwzględnieniem użytkowania terenu oraz odległościami od poszczególnych źródeł hałasu (danymi wejściowymi były dane, które opracowano na etapie SMH), a następnie wskazano obszary jednostkowe w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m, które są ostateczną potencjalną propozycją obszarów cichych.

Na poniższym rysunku przedstawiono propozycję obszarów cichych na terenie miasta.



Rysunek 21. Lokalizacja proponowanych obszarów cichych na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach POH

11.7.5 Koszty realizacji działań

Z uwagi na brak danych odnoszących się do kosztów planowanych działań inwestycyjnych nie było możliwe ich szacunkowe określenie.

11.7.6 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

Na etapie opracowania Programu nie ma możliwości oszacowania efektywności kosztowej oraz relacji kosztów do korzyści.

11.8 Harmonogram realizacji poszczególnych działań

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu na terenie Gorzowa Wielkopolskiego. Działania objęte harmonogramem zostały przedstawione w powyższych rozdziałach. Sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę potencjalny wpływ inwestycji na wartość wskaźnika N_{HA} względem lokalizacji objętej działaniem. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 29. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru	Oznaczenie działania
1	HD03	Budowa Północnej Obwodnicy Gorzowa Wielkopolskiego	D.31 S.24
2	HD01	Przebudowa ul. Spichrzowej	D.1
3	HD04	Budowa torowiska przy ul. Jancarza	S.24
4	HD02	Przebudowa torowiska w ul. Pomorskiej na odcinku od Zamenhoffa do Ronda Solidarności i przebudowa podstacji Czereśniowa, Składowa, Kostrzyńska	S.24

Ponadto na terenie miasta planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego oraz brak ujęcia w mapowaniu w ramach SMH.

Tabela 30. Działania dodatkowe planowane do realizacji na terenie miasta Gorzów Wielkopolski

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Przebudowa ul. Ikara, Batalionu Zośka	Miasto Gorzów Wielkopolski	brak danych	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem
2	Budowa odcinka ul. Ułanów, Komandosów	Miasto Gorzów Wielkopolski	brak danych	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem
3	Wyposażenie w nawierzchnię z kostki brukowej ul. Wał Poprzeczny	Miasto Gorzów Wielkopolski	brak danych	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem

Tom III – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys. – Zielona Góra

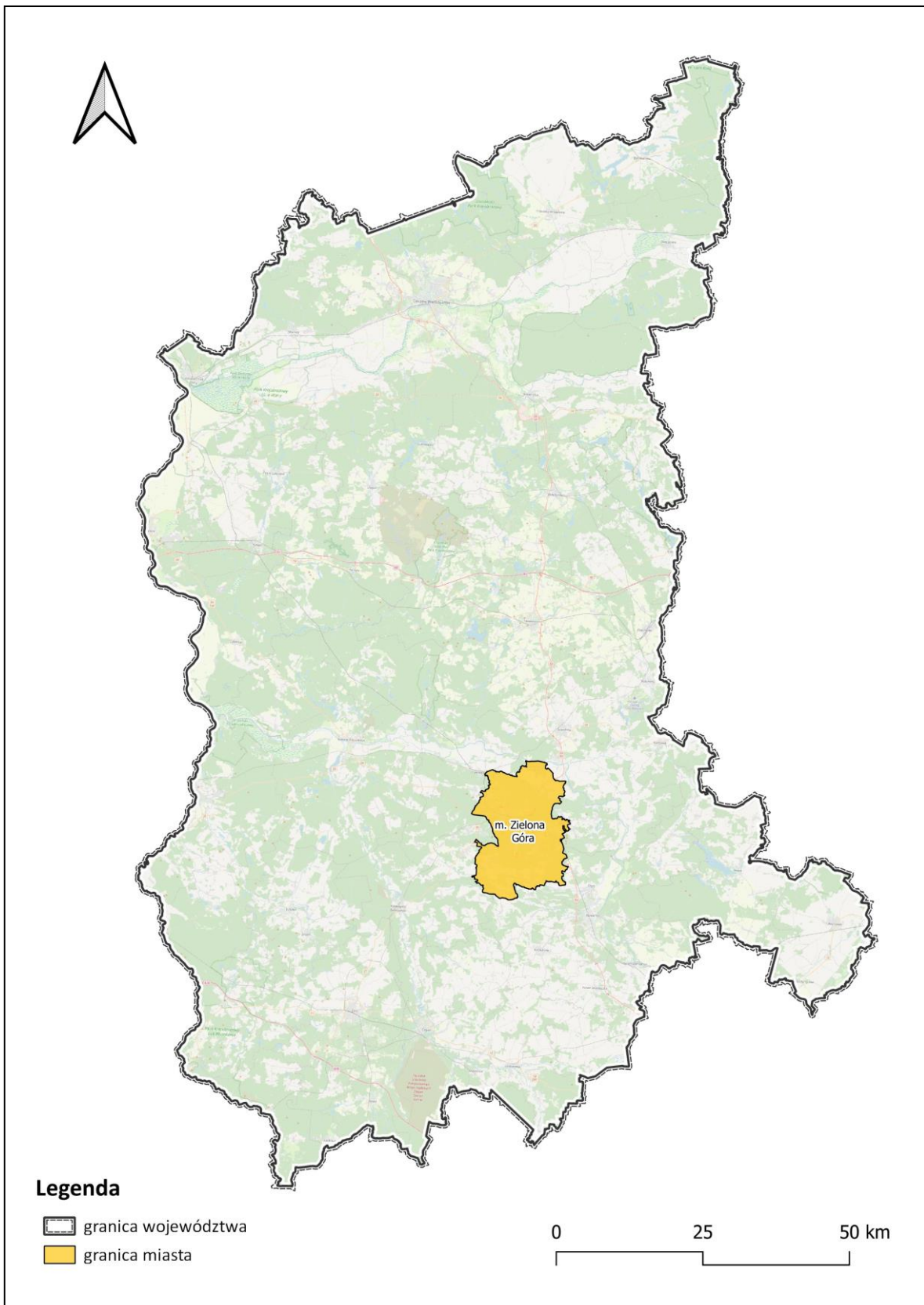
12. Miasto Zielona Góra

12.1 Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

Podstawą merytoryczną niniejszej części opracowania jest „Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra”, [Konsorcjum: KFB Acoustics Sp. z o.o. – Lider konsorcjum, ACESOFT Sp. z o.o. – Członek konsorcjum, Svantek Sp. z o.o. – Członek konsorcjum]. Zasięg terytorialny niniejszej części programu stanowi obszar znajdujący się w granicach administracyjnych miasta Zielona Góra.

Zielona Góra położona jest w południowej części województwa lubuskiego i wraz z Gorzowem Wielkopolskim tworzy zspoloną administrację na tym terenie. Miasto położone na zboczu doliny rzeki Odry w miejscu, gdzie przecina ona pasmo wzgórz znane jako Wał Zielonogórski. Geograficznie znajduje się na terenie podprovincji Pojezierza Południowobałtyckiego. Od północnego zachodu miasto graniczy z Niecką Płotowską, a od północnego wschodu z Niecką Chynowską. Powierzchnia miasta wynosi ok. 278,33 km².

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację miasta na tle województwa lubuskiego.



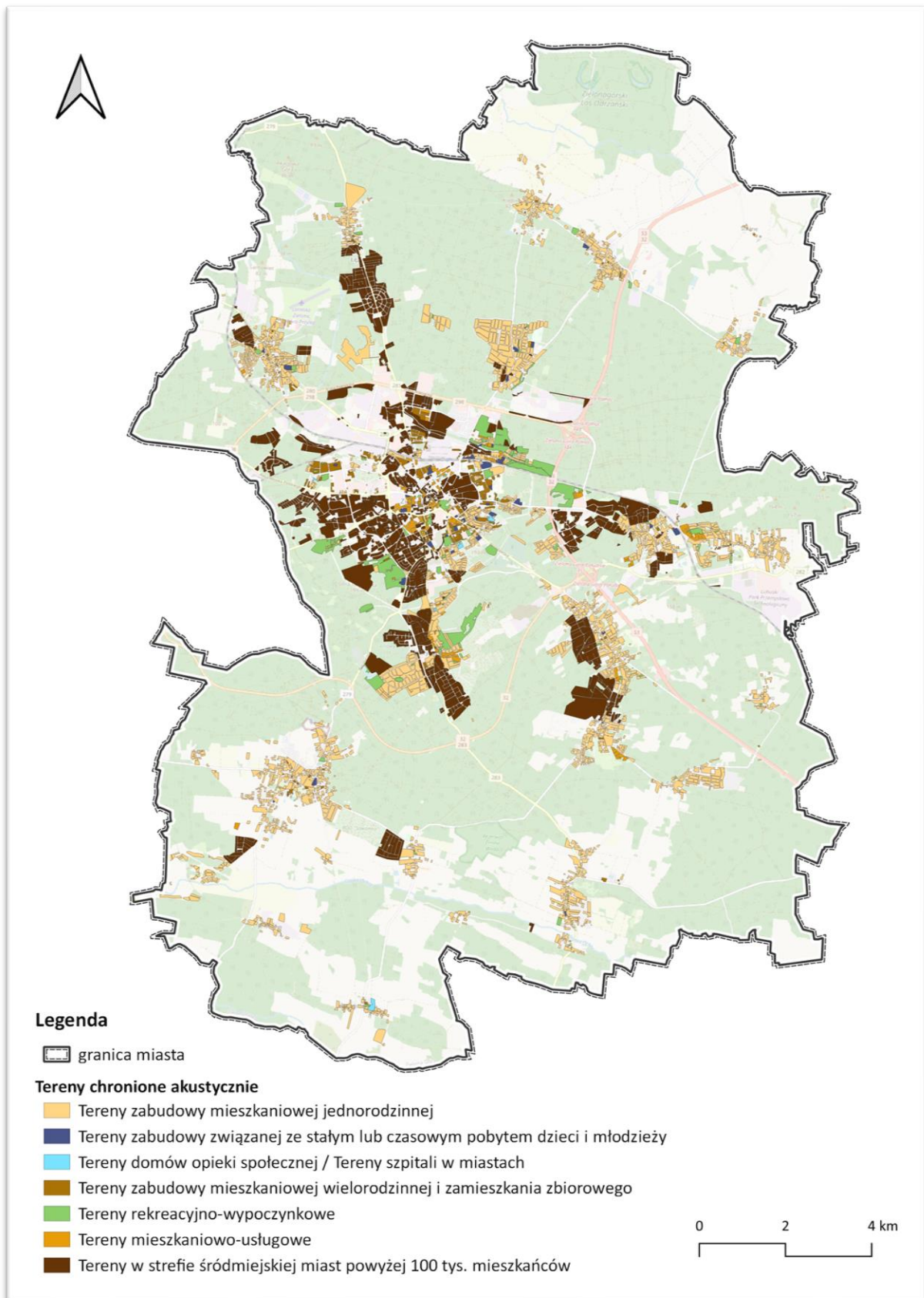
Rysunek 22. Granice administracyjne Zielonej Góry na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]

Zielona Góra leży na trasie drogi ekspresowej nr 3, będącej częścią międzynarodowej trasy E65 oraz na trasie linii kolejowej C-E 59 (Odrzańska Magistrala Kolejowa), wchodzącej w skład transeuropejskich korytarzy transportowych TEN-T, objętej umową AGTC. W pobliżu miasta znajduje się port lotniczy Zielona Góra-Babimost. Ponadto miasto Zielona Góra wraz z miejscowościami Sulechów oraz Nowa Sól tworzą tzw. Lubuskie Trójmiasto.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w ramach Strategicznej Mapy Hałasu miasta Zielona Góra, miasto w roku sporządzania mapy liczyło 140 892 mieszkańców (według danych Głównego Urzędu Statystycznego).

Na podstawie analizy dokumentów planistycznych, na etapie sporządzania strategicznej mapy hałasu, wyznaczono następujące rodzaje terenów podlegających ochronie przed hałasem m.in.:

- tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- tereny mieszkaniowo-usługowe;
- tereny zabudowy zagrodowej;
- tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży;
- tereny domów opieki społecznej i szpitali w miastach.



Rysunek 23. Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie miasta Zielona Góra [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]

Na dzień sporządzania mapy na terenie miasta obowiązały 182 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które wyznaczały tereny chronione akustycznie. Powierzchnia terenów chronionych akustycznie zajmowała obszar 28,228 km², co stanowiło ok. 10,14% powierzchni całego miasta. Powierzchnia terenów podlegających ochronie przed hałasem, określonych na podstawie obowiązujących MPZP, wynosi ok. 18,554 km², co stanowi ok. 65,73% obszarów chronionych oraz ok. 6,67% powierzchni miasta. Dla pozostałych terenów, dla których brak było uchwalonego planu zagospodarowania przestrzennego, wartości poziomów dopuszczalnych określono na podstawie faktycznego użytkowania i zagospodarowania terenu, zgodnie z danymi dostarczonymi przez Zarządzającego. Powierzchnia terenów podlegających ochronie przed hałasem, określonych na podstawie faktycznego sposobu zagospodarowania wynosi ok. 9,675 km², co stanowi ok. 34,27% obszarów chronionych oraz ok. 3,48% powierzchni miasta. Pozostałe tereny nie podlegają ochronie przed hałasem.

12.2 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

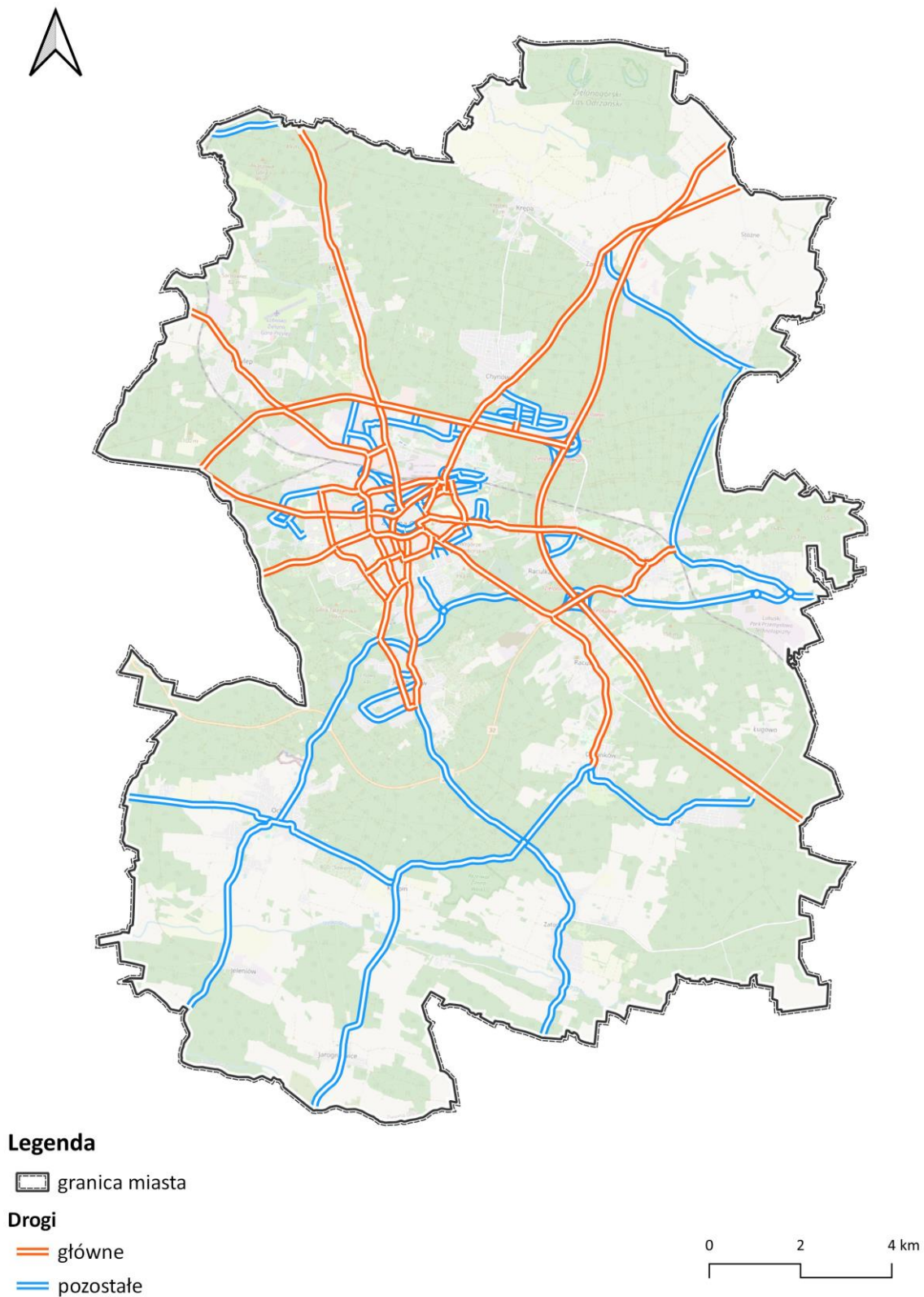
W ramach sporządzania Strategicznej Mapy Hałasu przeanalizowano źródła hałasu występujące na terenie miasta, a następnie wykonano analizy dla źródeł hałasu takich jak: drogi o natężeniu ruchu pojazdów >1000/dobę, linie kolejowe, lotniska, a także źródła hałasu przemysłowego, w tym zakłady przemysłowe, wielkopowierzchniowe obiekty handlowe oraz parkingi zlokalizowane przy obiektach powierzchniowych lub o liczbie miejsc parkingowych >300. Charakterystyka ww. źródeł hałasu przedstawiona jest w kolejnych rozdziałach.

12.2.1 Hałas drogowy

Na sieć drogową na terenie Zielonej Góry składa się 418,041 km dróg. Spośród ww. dróg na etapie sporządzania strategicznych map hałasu wyodrębniono drogi stanowiące istotne źródła hałasu, w podziale na drogi główne o natężeniu ruchu >3 000 000 pojazdów w ciągu roku oraz drogi pozostałe o natężeniu >1000 pojazdów na dobę, które następnie zostały uwzględnione w strategicznej mapie hałasu. Tak wyznaczone źródła hałasu drogowego stanowią podstawę do realizacji niniejszego POH.

Łączna długość dróg poddana analizie wyniosła:

- ▣ drogi główne >3 000 000 poj./rok – 99,526 km;
- ▣ drogi pozostałe >1000 poj./dobę – 99,779 km.



Rysunek 24. Przebieg dróg głównych oraz pozostałych na terenie miasta Zielona Góra ujętych w POH [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]

12.2.2 Hałas szynowy

Na terenie miasta Zielona Góra stwierdzono występowanie źródeł hałasu szynowego, związanych z funkcjonowaniem linii kolejowych, które zostały uwzględnione na etapie sporządzania strategicznej mapy hałasu.

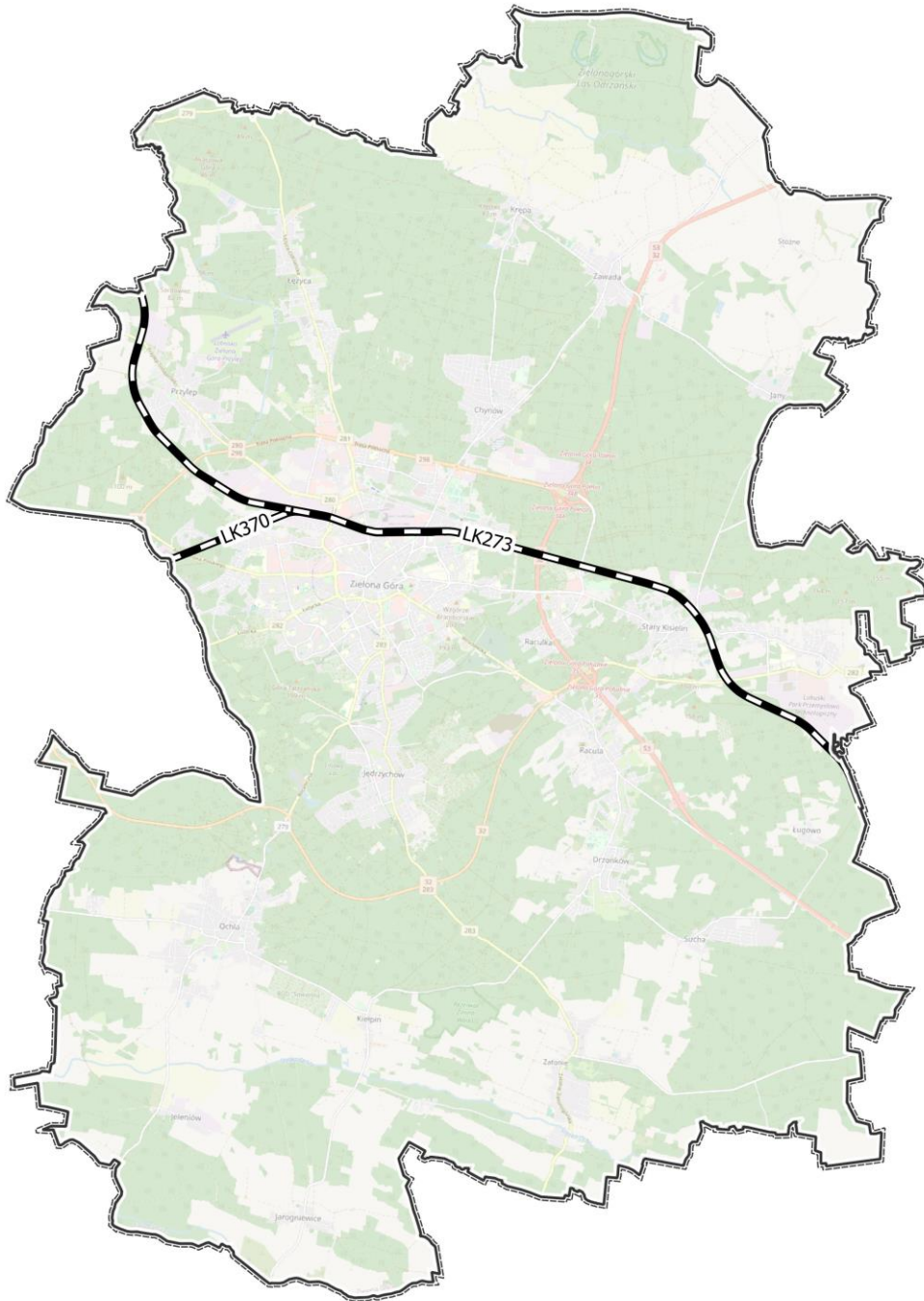
Obecnie na terenie miasta przebiegają dwie linie kolejowe:

- ▣ linia kolejowa nr 273 relacji Wrocław Główny – Szczecin Główny;
- ▣ linia kolejowa nr 370 relacji Zielona Góra - Żary.



Ponadto na terenie miasta funkcjonują 4 stacje kolejowe:

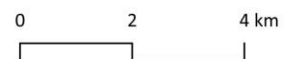
- ▣ Zielona Góra Nowy Kisielin;
- ▣ Zielona Góra Stary Kisielin;
- ▣ Zielona Góra Główna;
- ▣ Zielona Góra Przylep.

Na poniższym rysunku przedstawiono przebieg linii kolejowych przebiegających przez Zieloną Górę.



Legenda

-  granica miasta
-  linie kolejowe



Rysunek 25. Przebieg linii kolejowych na terenie miasta Zielona Góra [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]

12.2.3 Hałas lotniczy

W granicach administracyjnych Zielonej Góry funkcjonuje lotnisko sportowe Aeroklubu Ziemi Lubuskiej Zielona Góra – Przylep. Lotnisko służy do obsługi lekkich samolotów z napędem śmigłowym, typu: An 2, PZL 104 „Wilga”, PZL 150 „Koliber”, Zlin 50 i 142, Cessna 150, 152 i 172, Tecnam P 2008 JC, GA8 Airvan. Lotnisko to zostało ujęte w analizach Strategicznej Mapy Hałasu miasta Zielona Góra.

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację lotniska na tle granic administracyjnych Zielonej Góry.



Rysunek 26. Lokalizacja lotniska na tle granic administracyjnych miasta Zielona Góra

12.2.4 Hałas przemysłowy

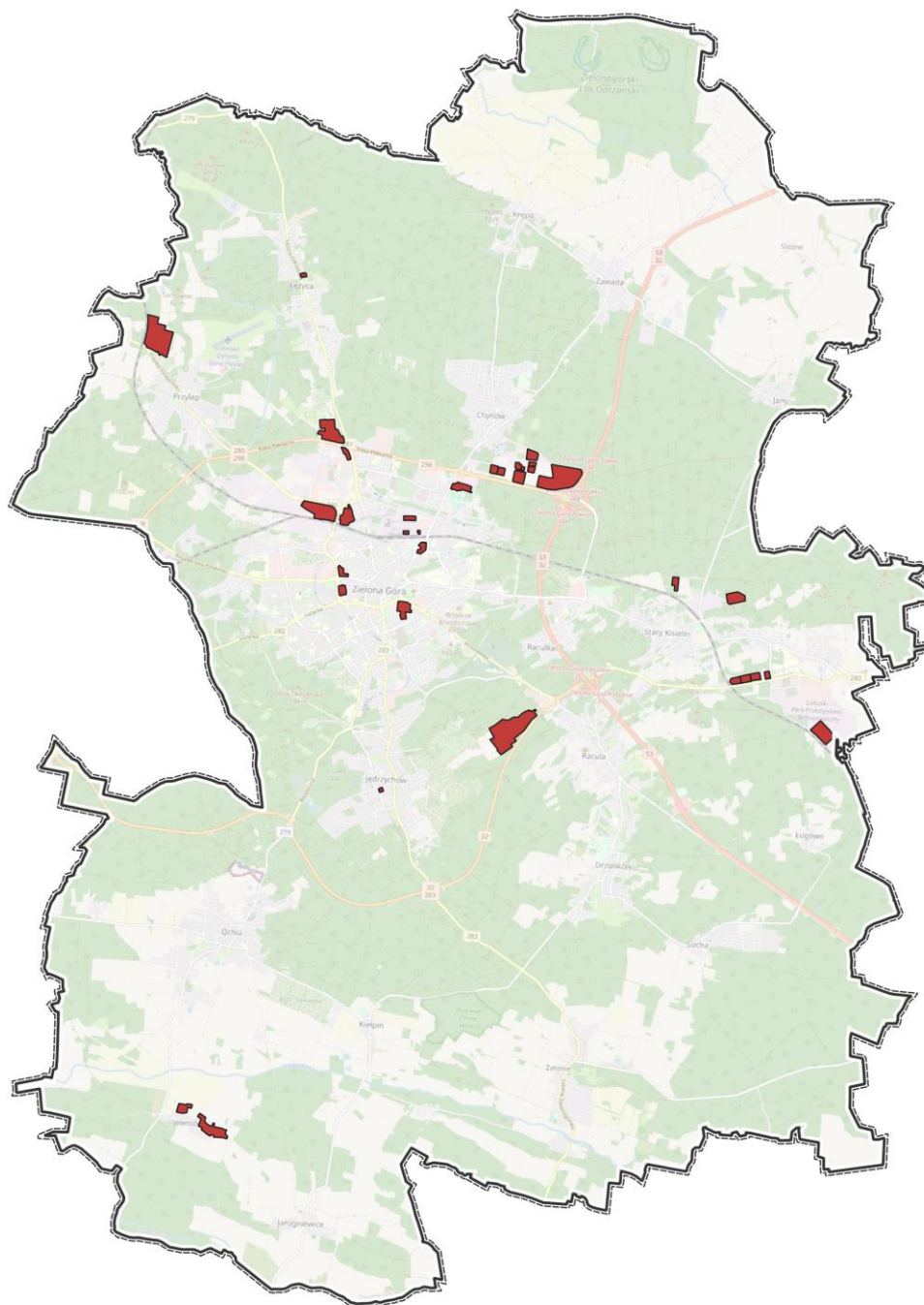
Zielona Góra jest dużym ośrodkiem przemysłowym z rozwiniętym przemysłem informatycznym, elektrycznym, metalowym, włókienniczym, drzewnym, chemicznym, meblowym oraz spożywczym. Na terenie miasta funkcjonuje podstrefa ekonomiczna Kostrzyńsko-Słubickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, strefa aktywności gospodarczej oraz park przemysłowo-technologiczny.

W ramach analiz wykonanych na etapie sporządzania strategicznej mapy hałasu uwzględniono zakłady i obiekty przemysłowe i usługowe oraz wielkopowierzchniowe parkingi. W poniższej tabeli oraz rysunku zestawiono najistotniejsze obiekty przemysłowe wśród wszystkich wytypowanych źródeł hałasu przemysłowego.



Tabela 31. Wykaz obiektów przemysłowych objętych mapowaniem [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]

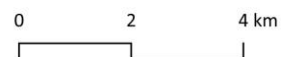
Lp.	Nazwa zakładu	Adres zakładu	Charakter działalności
1	Zakład Gospodarki Komunalnej Zielona Góra Sp. z o. o. – składowisko odpadów	ul. Zjednoczenia 110c	Składowanie odpadów
2	Focus Mall Zielona Góra	ul. Wrocławska 17	Centrum handlowe z parkingiem
3	Park Przemysłowy Zastal S.A - Sypniewski Sp. z o.o. hala nr 17	ul. Sulechowska 4a	Zakład produkcyjny
4	Park Przemysłowy Zastal S.A. - Eurokey Recycling Limited Sp. z o.o., hala nr 38	ul. Sulechowska 4a	Recykling odpadów
5	Galeria Handlowa Zielona Dolina	ul. Energetyków 2a	Centrum handlowe z parkingiem
6	Elektrociepłownia Zielona Góra S.A.	ul. Zjednoczenia 103	Zakład energetyczny
7	Centrozłom Wrocław S.A. Oddział Zielona Góra	ul. Batorego 126a	Skup złomu i surowców wtórnych
8	Leroy Merlin	ul. Batorego 128	Hipermarket z parkingiem
9	Auchan	ul. Batorego 128	Hipermarket z parkingiem
10	Strefa Aktywności Gospodarczej, Zielona Góra - Stelmet S.A.	ul. Gorzowska 20	Zakład produkcji drewnianej architektury ogrodowej
11	Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji – Centrum Rekreacyjno-Sportowe	ul Sulechowska 41	Basen

Lp.	Nazwa zakładu	Adres zakładu	Charakter działalności
12	Carrefour Zielona Góra	ul. Dąbrówki 5	Hipermarket z parkingiem
13	Stelmet S.A.	Jeleniów 15A	Tartak
14	PPHU "IREK"	ul. Nowojędrzychowska 37	Zakład produkcyjny materiałów budowlanych
15	Park Przemysłowo-Technologiczny, eobuwie.pl S.A.	ul. Nowy Kisielin-Naukowa 15	Magazyn
16	Park Przemysłowo-Technologiczny, eobuwie.pl S.A.	ul. Nowy Kisielin-Nowa 9	Przedsiębiorstwo handlowe
17	Park Przemysłowy Zastal S.A. - Ligatura Sp. z o.o.	ul. Sulechowska 4a	Drukarnia
18	Park Przemysłowo-Technologiczny - Lug Light Factory Sp. z o.o.	ul. Nowy Kisielin-Nowa 7	Zakład produkcyjny
19	Strefa Aktywności Gospodarczej - Lumel Alucast Sp. z o.o.	ul. Słubicka 1	Zakład produkcyjny
20	Park Przemysłowo-Technologiczny, Darstal S.A.	ul. Nowy Kisielin-Nowa 11	Zakład produkcyjny



Legenda

-  granica miasta
-  obszary przemysłowe



Rysunek 27. Lokalizacja obiektów przemysłowych ujętych w POH [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]

12.3 Identyfikacja ograniczeń związanych z utworzonym na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi

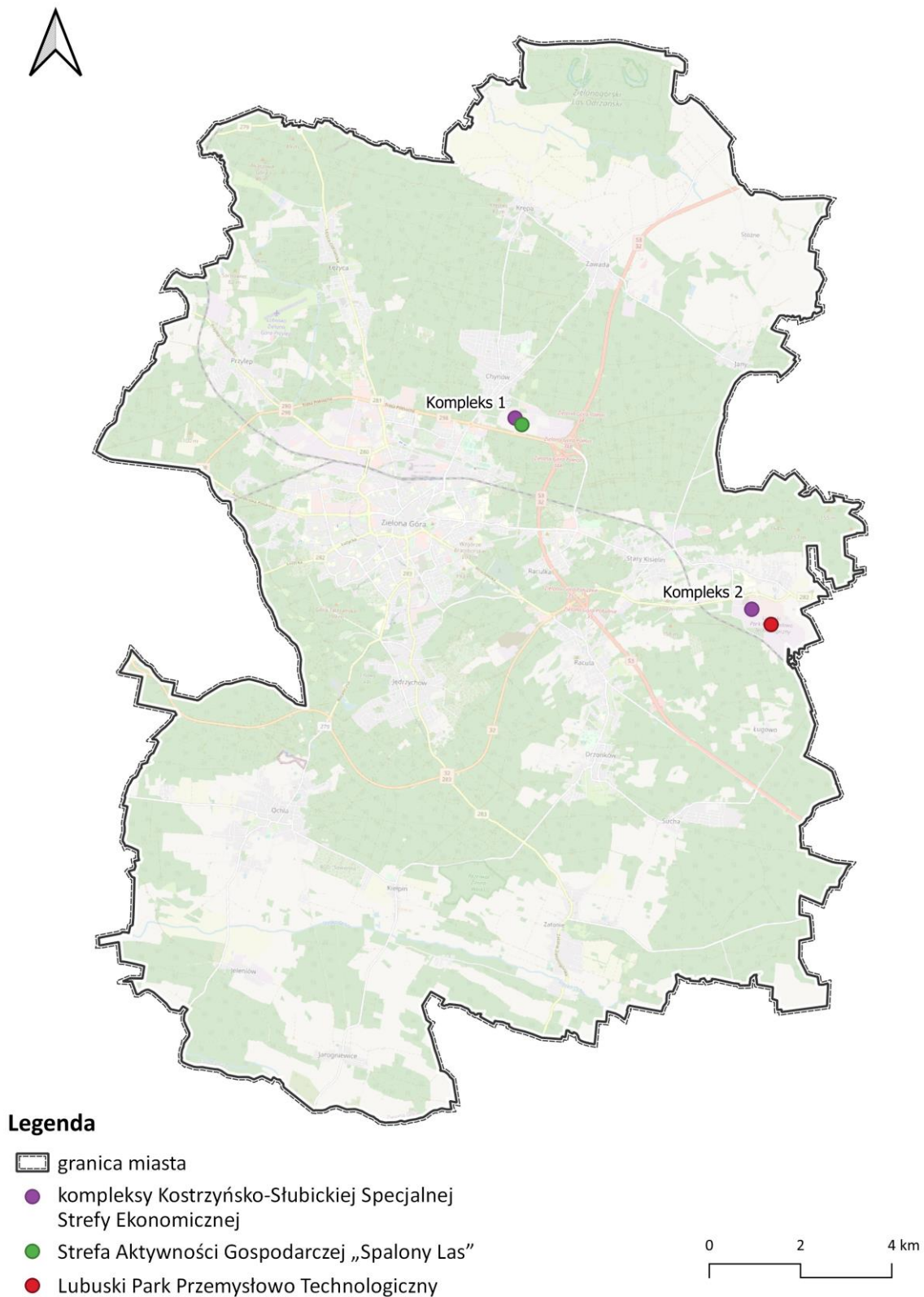
12.3.1 Obszary ograniczonego użytkowania

Na terenie miasta Zielona Góra nie zostały wyznaczone obszary ograniczonego użytkowania w myśl art. 135 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

12.3.2 Strefy przemysłowe

Na terenie miasta Zielona Góra nie zostały utworzone strefy przemysłowe w rozumieniu art. 136a – 136d ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Na terenie miasta Zielona Góra znajdują się obszary wchodzące w skład Kostrzyńsko-Słubickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, ustanowionej Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 2008 r. w *sprawie kostrzyńsko-słubickiej specjalnej strefy ekonomicznej* (Dz. U. z 2020 r., poz. 162), zarządzanej przez spółkę Kostrzyńsko-Słubicka Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A. z siedzibą w Kostrzynie nad Odrą. W granicach miasta wyznaczono podstrefę Zielona Góra wchodzącą w skład ww. strefy. Ponadto w mieście ustanowiona została Strefa Aktywności Gospodarczej „Spalony Las” o przeznaczeniu usługowym, produkcyjnym, składowym i magazynowym, a także Lubuski Park Przemysłowo-Technologiczny, mający na celu wspieranie rozwoju gospodarki regionu województwa lubuskiego poprzez tworzenie nowych miejsc pracy, przyciąganie inwestorów oraz połączenie strefy nauki i biznesu. Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację poszczególnych stref przemysłowych.



Rysunek 28. Lokalizacja stref przemysłowych w granicach administracyjnych miasta Zielona Góra [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]

12.3.3 Obszary ciche

Na terenie Zielonej Góry do tej pory nie zostały wyznaczone obszary ciche w aglomeracji, rozumiane w myśl art. 3 pkt. 10a ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

12.3.4 Skargi

W trakcie przygotowania Programu przeanalizowano skargi dotyczące uciążliwości hałasowych na terenie miasta Zielona Góra. W ramach analizy Zarządzający wskazał, iż do Biura Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Zielona Góra wpłynęła skarga na dzwonek w Publicznej Szkole Podstawowej nr 7 przy ul. Zielonogórskiej w Zielonej Górze. Z uwagi na brak możliwości przypisania danej skargi do źródeł hałasu analizowanych w ramach POH oraz podjęcie indywidualnych działań w zakresie eliminacji zgłoszonych uciążliwości, w ramach niniejszego POH nie występuje konieczność analizy skarg.

12.4 Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu

12.4.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców

Na terenie miasta, zgodnie z wynikami analiz sporządzonych w ramach strategicznej mapy hałasu, występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W poniższej tabeli zestawiono miejsca, w których odnotowano powyższe przekroczenia, w podziale na typ źródła hałasu.

Tabela 32. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziom hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałas miasta Zielona Góra]

Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	L _{DWN}	L _N
1	Hałas drogowy	ul. Zatonie-Zielonogórska - wzdłuż całej ulicy	1-5 dB	brak
2		ul. Ochla-Żagańska - od ul. Ochla-Osiedle Dworskie do ul. Ochla-Zielonogórska	1-5 dB	brak
3		ul. Ochla-Zielonogórska - od skrzyżowania z ul. Ochla-Kożuchowska do skrzyżowania z ul. Ochla-Sadowa, a następnie od skrzyżowania z ul. Ochla-Janusza Kościńskiego do ul. Ochla-Ogrodnicza	1-10 dB	1-5 dB
4		ul. Drzonków-Olimpijska - od ul. Drzonków-Modrzewiowa do ul. Drzonków-Cisowa	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	brak
5		ul. Racula-Drzonkowska - od okolic Szkoły Podstawowej nr 24 do ul. Racula-Głogowska	1-5 dB	brak
6		ul. Racula-Głogowska - od ul. Racula Drzonkowska do ronda Św. Urbana	1-10 dB	1-5 dB
7		ul. Jagodowa - tereny mieszkaniowe wzdłuż drogi	1-10 dB	1-10 dB
8		DW283 - od skrzyżowania ul. Jędrzychowskiej z ul. Wronią do skrzyżowania ul. Kożuchowskiej z ul. Browarną	1-10 dB	brak

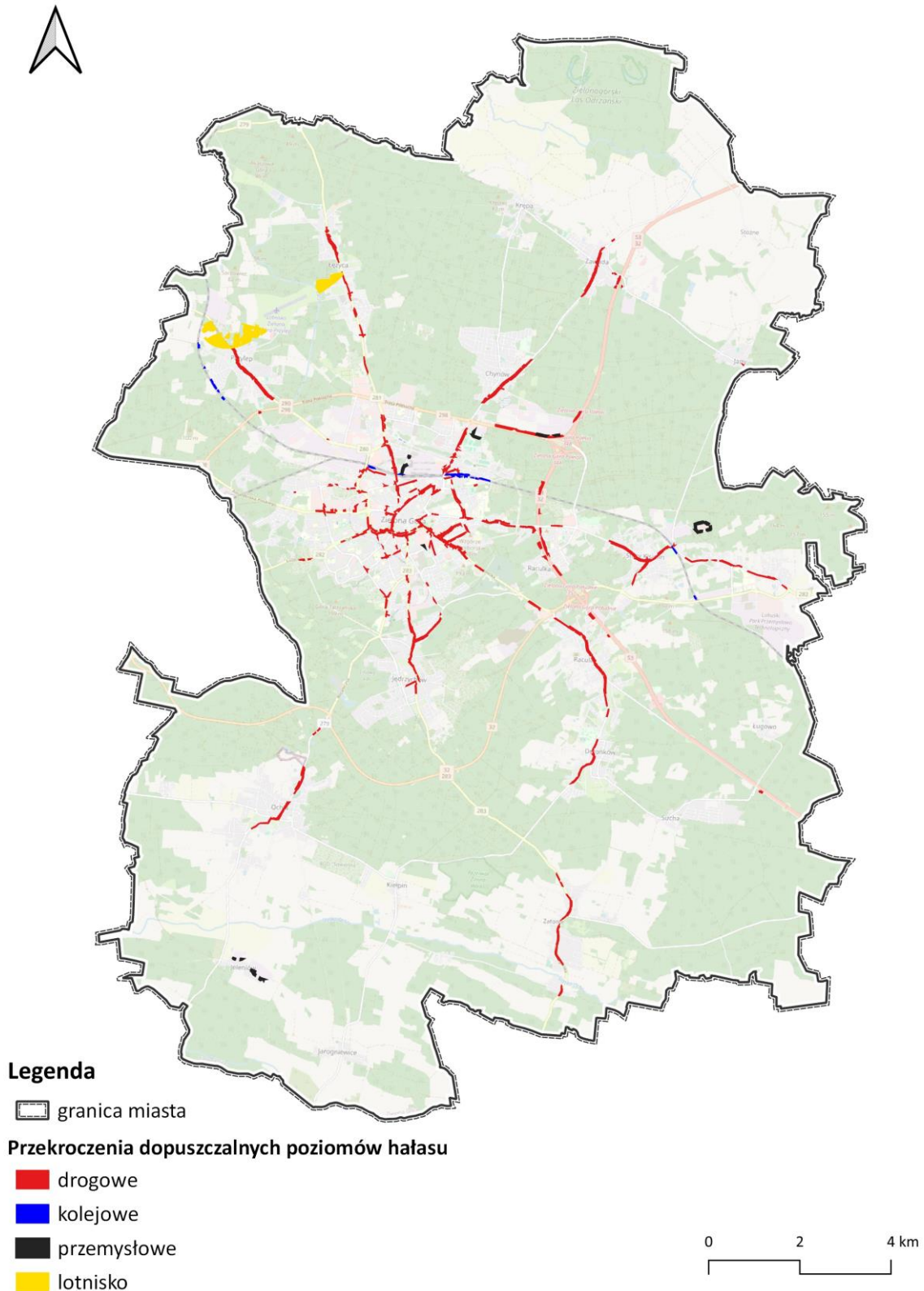
Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	L _{DWN}	L _N
9		ul. Botaniczna - okolice ronda im. Osadników Wojskowych 1 i 2 Armii WP	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	brak
10		ul. Łużycka - okolice ROD im. J. Słowackiego	1-10 dB	1-5 dB
11		ul. Poznańska - od skrzyżowania z ul. Jodłową do skrzyżowania z ul. Tęczową w miejscowości Chynów	1-10 dB	1-5 dB
12		ul. Nowy Kisielin-Odrzańska - od ul. Nowy Kisielin-Polna do ronda Błękitnych – Nowy Kisielin	1-5 dB	brak
13		ul. Stary Kisielin-Pionierów Lubuskich - od skrzyżowania z ul. Stary Kisielin -Bałtycka do ul. Stary Kisielin-Zatorze	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	brak
14		ul. Stary Kisielin-Pocztowa - od ronda Księdza Kanonika Edwarda Grudzieckiego do skrzyżowania z ul. Stary Kisielin-Pionierów Lubuskich	1-10 dB	1-5 dB
15		ul. Przylep-Solidarności - od ul. Przylep-Źródłana do ronda Ireny Sendlerowej	1-10 dB	1-5 dB
16		DW298 - okolica budynku ul. Przylep-Turystyczna 15	1-10 dB	1-5 dB
17		Trasa Północna - od ul. Świebodzińskiej do węzła Zielona Góra Północ	1-10 dB	1-5 dB
18		ul. Zawada-Zielonogórska - od ul. Zawada-Strażacka do ul. Zawada-Torfowa	1-10 dB	1-5 dB
19		S3 okolice ul. Zawada - Kożuchowska	1-10 dB	1-5 dB
20		S3 okolice mostu nad linią kolejową	1-10 dB	1-10 dB
21		ul. Podgórna - od ul. Władysława IV do ul. Akademickiej	1-10 dB	brak
22		ul. Szosa Kisielińska - od ul. Akademickiej do ul. Przyleśnej	1-10 dB	brak
23		S3 wzdłuż miejscowości Raculka	1-10 dB	1-10 dB
24		S3 okolice węzła Zielona Góra Południe	1-10 dB	1-5 dB
25		ul. Łężyca-Odrzańska - od skrzyżowania z ul. Łężyca-Polna do ul. Łężyca-Dolna	1-10 dB	1-10 dB
26		ul. Stefana Batorego - od ul. Franciszka Rzeźniczaka do ul. Generała Jarosława Dąbrowskiego	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB
27		ul. Zjednoczenia - od ul. Generała Jarosława Dąbrowskiego do ronda Polskiego Czerwonego Krzyża	1-10 dB	1-5 dB
28		ul. Generała Jarosława Dąbrowskiego - od ul. Zjednoczenia do ul. Jana z Kolna	1-5 dB	brak
29		ul. Jana z Kolna - od ul. Generała Jarosława Dąbrowskiego do budynku na ul. Jana z Kolna 15a	1-5 dB	brak
30		Aleja Wojska Polskiego od skrzyżowania z ul. Zacisze do ronda Polskiego Czerwonego Krzyża	1-10 dB	1-5 dB
31		ul. Dąbrówki - okolice Centrum Handlowego Dąbrówka	1-5 dB	brak
32		ul. Długa - od skrzyżowania z ul. Łużycką do skrzyżowania z ul. Stanisława Moniuszki	1-15 dB	1-10 dB
33		Aleja Konstytucji 3 Maja od skrzyżowania z ul. Stanisława Moniuszki do ul. Wrocławskiej	1-10 dB	1-5 dB

Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	L _{DWN}	L _N
34		ul. Lwowska - od skrzyżowania z ul. Wrocławską do skrzyżowania z ul. Podgórną	1-10 dB	1-5 dB
35		ul. Ludwika Waryńskiego - od skrzyżowania z ul. Stanisława Wyspiańskiego do skrzyżowania z ul. Podgórną	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB
36		ul. Lubuska - okolice skrzyżowania z ul. Piękną	1-5 dB	brak
37		ul. Braniborska - od skrzyżowania z ul. Wrocławską do skrzyżowania z ul. Lubuską	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	brak
38		ul. Wrocławska - od skrzyżowania z ul. Podgórną do okolic Stadionu Żużlowego	1-10 dB	1-5 dB
39		ul. Stanisława Moniuszki/ul. Mikołaja Reja - od skrzyżowania z Aleją Konstytucji 3 maja do skrzyżowania z Aleją Wojska Polskiego	1-10 dB	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB
40		Aleja Wojska Polskiego - rejon Żłobka Miejskiego Nr 1	1-10 dB	brak
41		ul. Wandy - od Alei Wojska Polskiego do ul. Krakusa	1-5 dB	1-5 dB
42		ul. Bohaterów Westerplatte - od ul. Mikołaja Reja do ronda Michała Kaziowa	1-5 dB	1-5 dB
43		ul. Bolesława Chrobrego - okolice ronda Michała Kaziowa i skrzyżowania z ul. Stanisława Wyspiańskiego	1-5 dB	1-5 dB
44		ul. Sulechowska - od Ronda Rady Europy do przejazdu nad linią kolejową	1-10 dB	1-10 dB
45		okolice ul. Morelowej i ul. Henryka Sienkiewicza	1-10 dB	brak
46		okolice ronda Romana Mazurkiewicza	1-5 dB	brak
47		ul. Generała Władysława Sikorskiego - od ul. Średniej do skrzyżowania z Aleją Konstytucji 3 Maja	1-5 dB	1-5 dB
48		Hałas kolejowy	Przy przejeździe kolejowym z ul. Przylep-Kolejowa	1-10 dB
49	Między przejazdem kolejowym z ul. Przylep-Handlowa, a przejazdem kolejowym z ul. Przylep-Józefa Piłsudskiego		1-10 dB	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB
50	Okolice ul. Przylep-Józefa Piłsudskiego 34		1-10 dB	1-5 dB
51	Okolice Galerii handlowej Zielona Dolina		1-5 dB	1-5 dB
52	Okolice ul. Ludowej		1-5 dB	brak
53	Tereny po obu stronach linii kolejowej - od ul. Sulechowskiej do ROD "Lumel"		1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB
54	Przy moście ul. Stary Kisielin-Pionierów Lubuskich - okolice parku przy Pałacu w Starym Kisielinie		1-5 dB	brak
55	Tereny przy ul. Nowy Kisielin-Kolejowa		1-5 dB	1-5 dB
56	Hałas lotniczy		Północna część obszarów mieszkaniowych miejscowości Przylep - ul. Przylep-Pilotów, ul. Przylep-Strażacka, ul. Przylep-Źródlana, ul. Przylep-Zielona, ul. Przylep-Łąkowa, ul. Przylep-Solidarności	1-10 dB

Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	L _{DWN}	L _N
57		Łęczyca - obszary przy ul. Łęczyca-Sasankowa, ul. Łęczyca-Maciejowa, ul. Łęczyca-Stokrotkowa, ul. Łęczyca-Zawilcowa, ul. Łęczyca-Chabrowa, ul. Łęczyca-Maciejkowa	1-5 dB	brak
58	Hałas przemysłowy	Tereny wokół toru katingowego WallraV Race Center	5-10 dB	brak
59		Okolice węzła Zielona Góra Północ - na południe od zakładu Stelmet Sp. z o.o.	5-10 dB	brak
60		Rejon parkingu Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji - ul. Sulechowska 41	5-10 dB	1-5 dB
61		ul. Ludowa - okolice budynku Ludowa 11	1-10 dB	brak
62		ul. Ludowa - przy skrzyżowaniu z ulicą Rajską	5-10 dB	brak
63		rejon przy parkingu Focus Mall Zielona Góra	5-10 dB	brak
64		Tereny wokół zakładu Stelmet S.A. w Jeleniowie	1-10 dB	brak
65		ul. Nowy Kisielin-Kolejowa - tereny mieszkalne przy torach kolejowych	brak	1-5 dB

Największa liczba przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu związana jest z hałasem drogowym. Lokalnie stwierdzono występowanie przekroczeń związanych z hałasem kolejowym, lotniczym oraz przemysłowym. Wartość przekroczeń dla hałasu drogowego waha się w przedziałach 1-10 dB, zarówno w porze dnia jak i nocy, natomiast dla pozostałych rodzajów źródeł hałasu waha się w przedziale 1-10 dB w porze dnia oraz 1-5 dB w porze nocy.

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację miejsc, w których występują ww. przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, w podziale na poszczególne źródła hałasu.



Rysunek 29. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]

W poniższej tabeli natomiast zestawiono liczbę ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływania hałasu pochodzącego od poszczególnych źródeł. Wartości te są wynikiem analiz statystycznych przeprowadzonych w ramach strategicznej mapy hałasu. Zgodnie z metodyką obliczeniową dane odnoszące się do liczby mieszkańców narażonych na hałas wyrażony wskaźnikami L_{DWN} i L_N zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku nr 1 Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania*, zaokrąglano do najbliższych 100, tj. zgodnie z wyjaśnieniami zawartymi w Załączniku VI do Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wspólnych metod oceny hałasu „liczby te zaokrąglą się do najbliższych stu (tj. 5 200 = między 5 150 a 5 249; 100 = między 50 a 149; 0 = mniej niż 50)”.

Tabela 33. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu w podziale na źródła [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]

Przedział przekroczeń[dB]	Liczba mieszkańców							
	Hałas drogowy		Hałas kolejowy		Hałas lotniczy		Hałas przemysłowy	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
1-5 dB	3 300	1 200	0	0	700	0	0	0
5,1-10 dB	800	100	0	0	100	0	0	0
10,1-15 dB	0	0	0	0	0	0	0	0
>15 dB	0	0	0	0	0	0	0	0

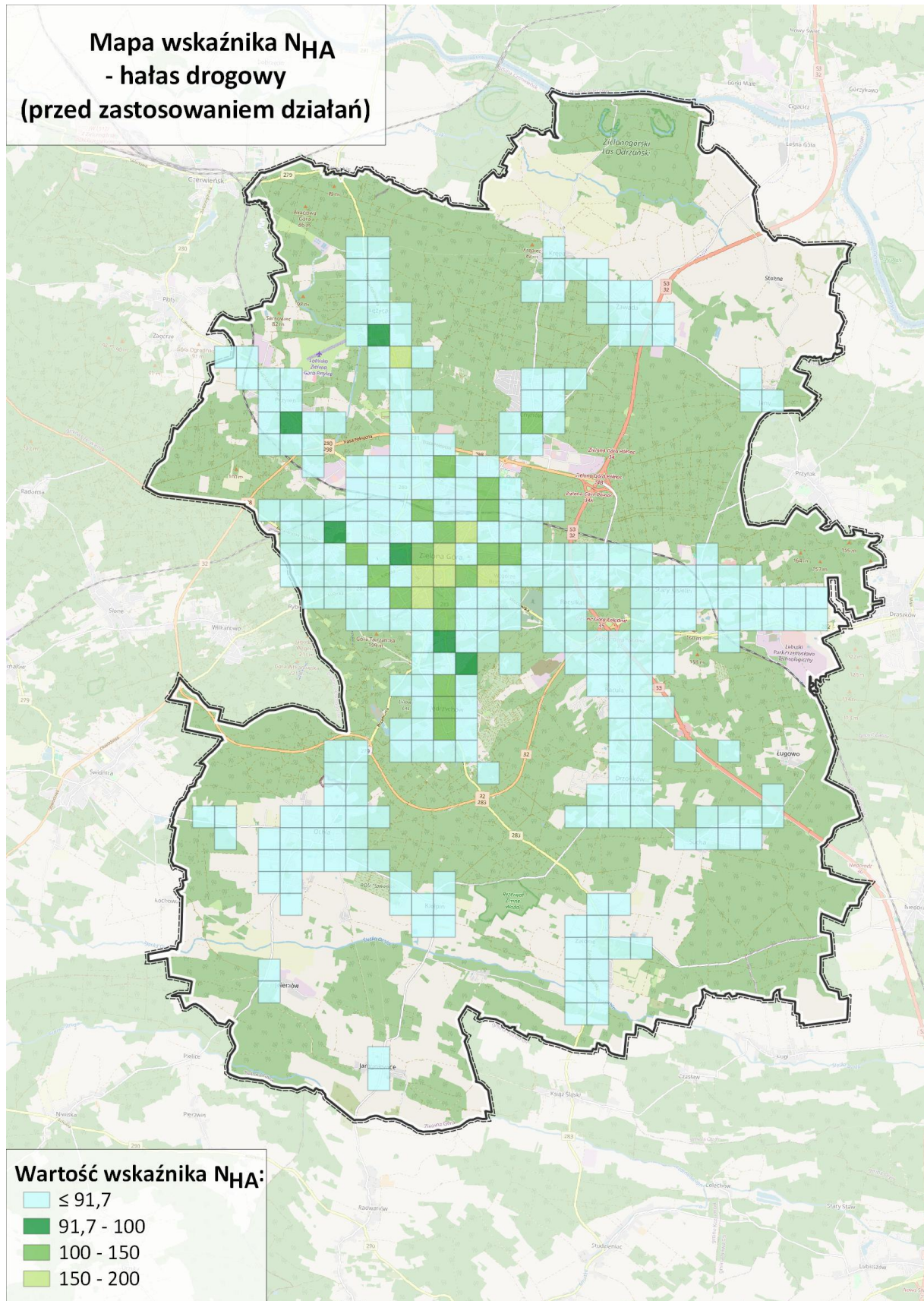
12.4.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie miasta wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców. Wskaźniki te to:

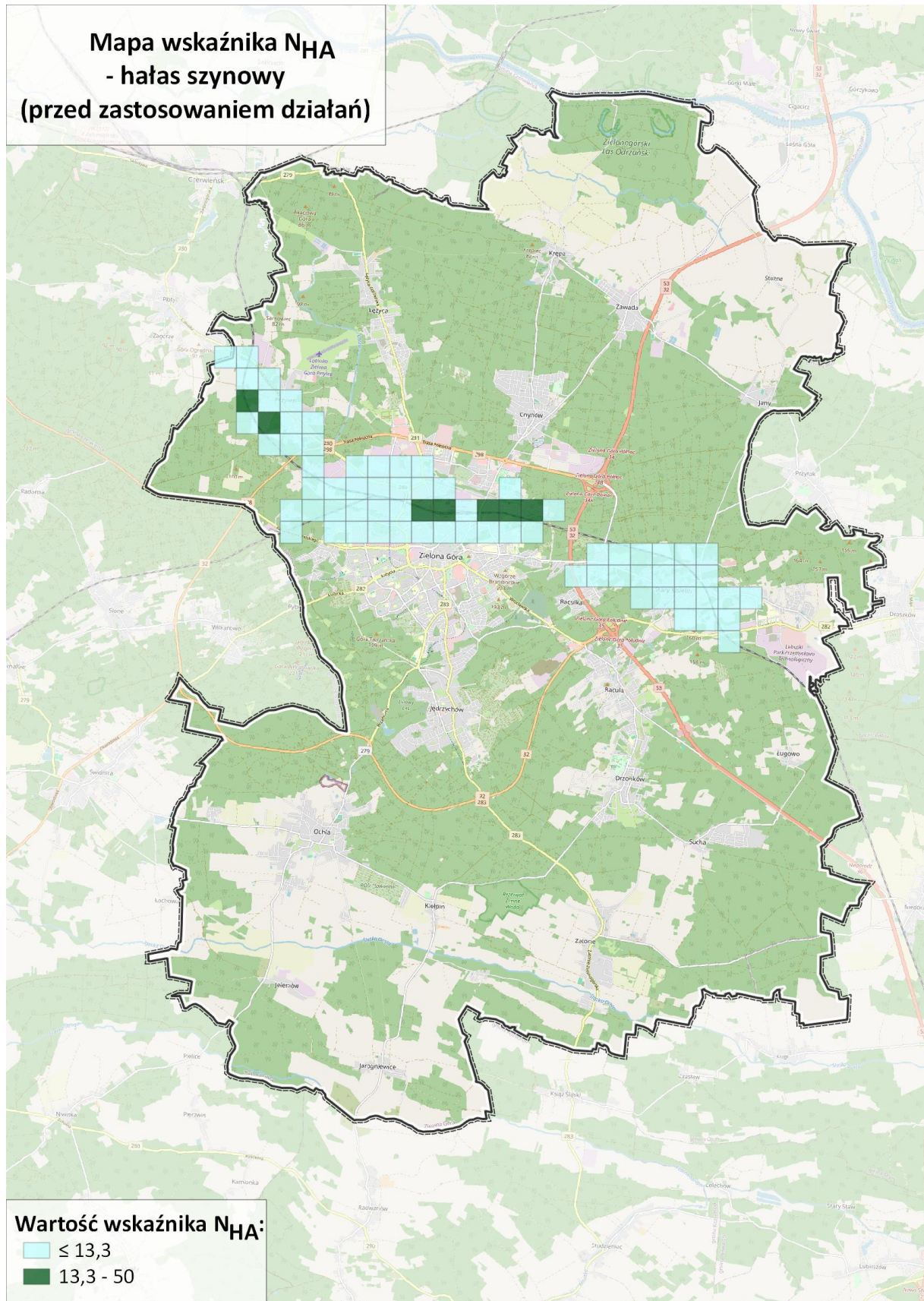
- ▣ liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu – N_{HA} ,
- ▣ liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu – N_{HSD} ,
- ▣ liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca - N_{IHD} .

Wskaźniki te zostały wprowadzone w czwartej rundzie mapowania (strategicznych mapach hałasu 2022 r.). Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego.

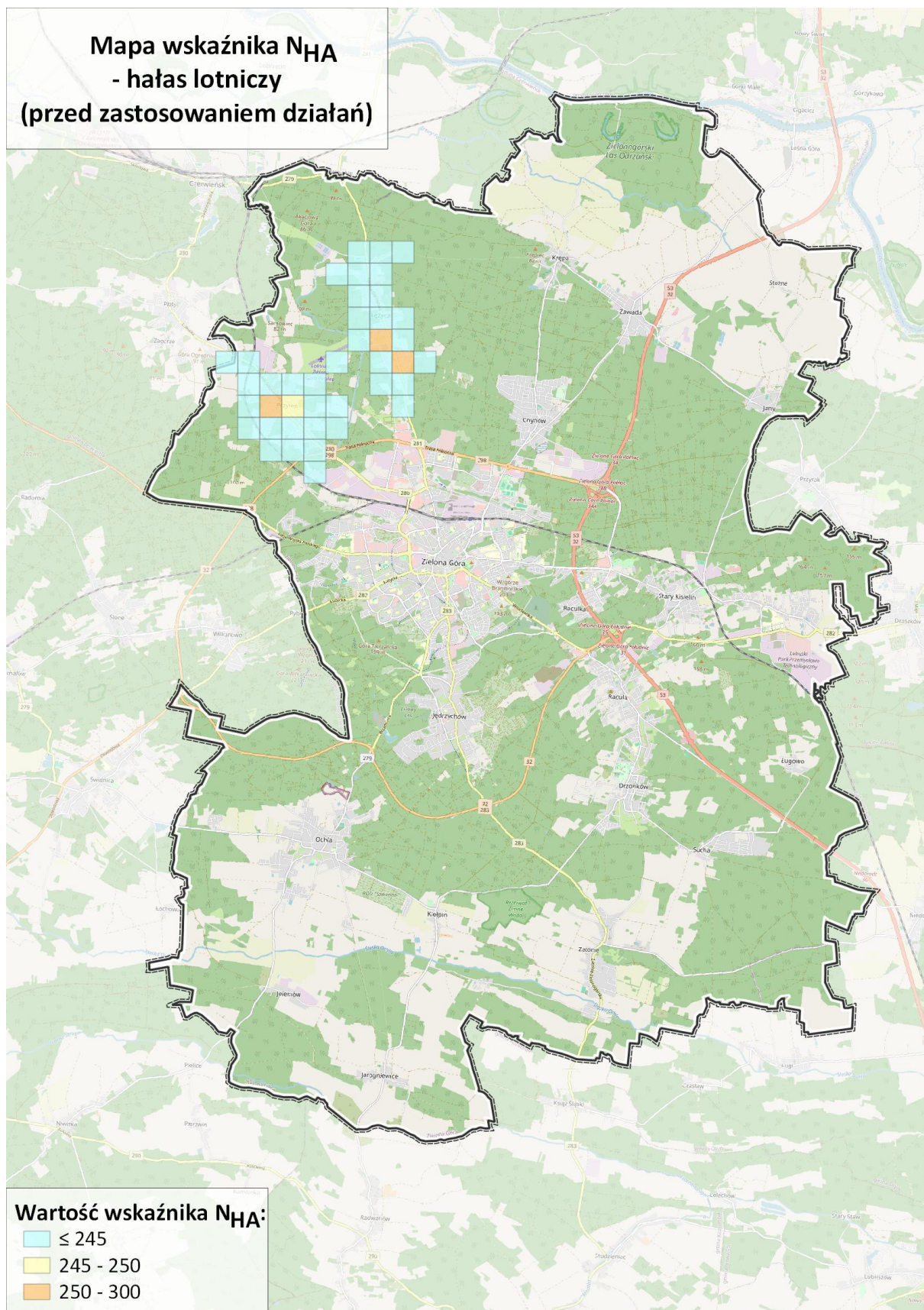
Mapy przedstawione na kolejnych rysunkach prezentują 10% obszarów jednostkowych w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m, w których stwierdzono najwyższe wartości obliczonych wskaźników, powyżej wartości zerowej.



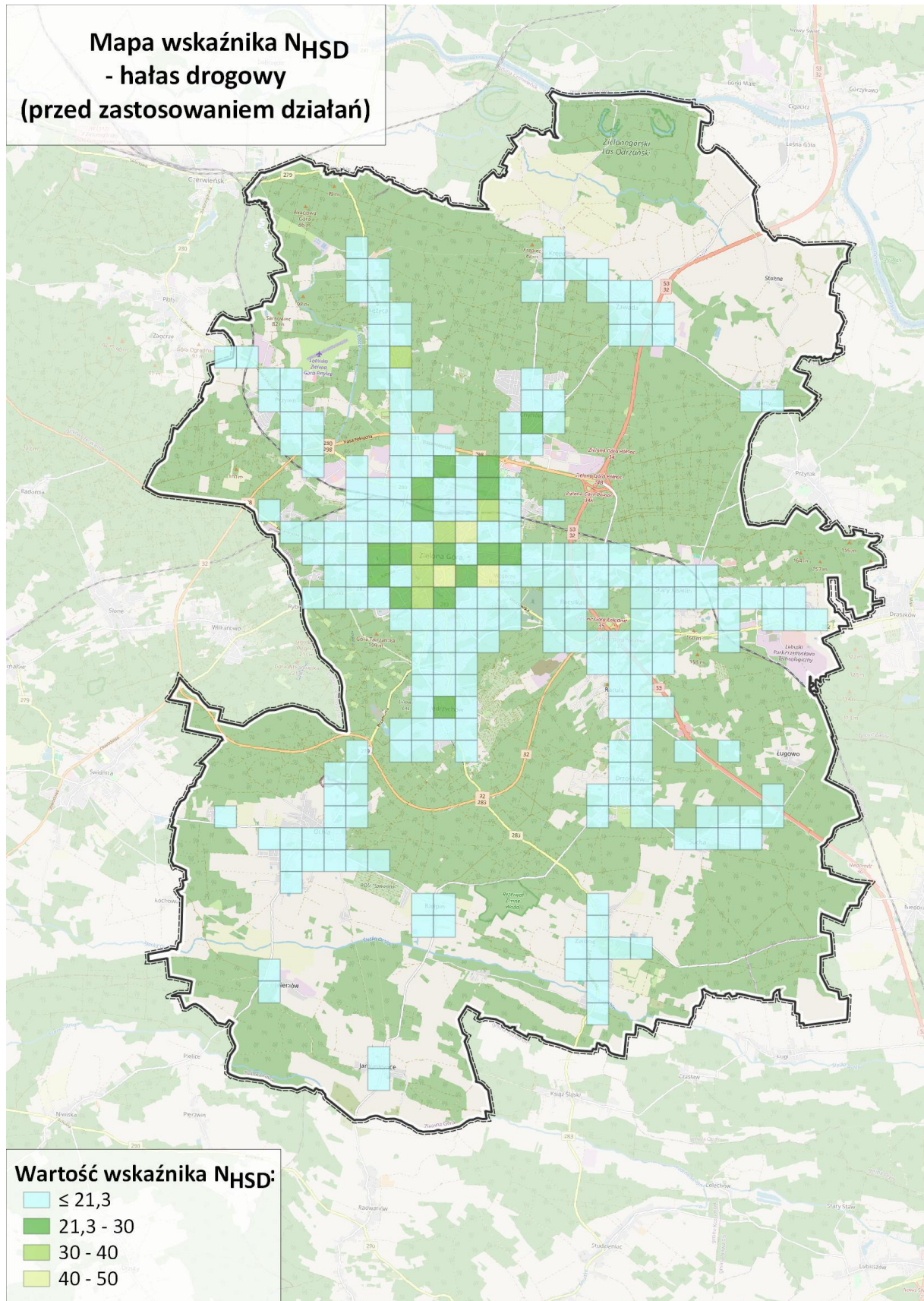
Rysunek 30. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



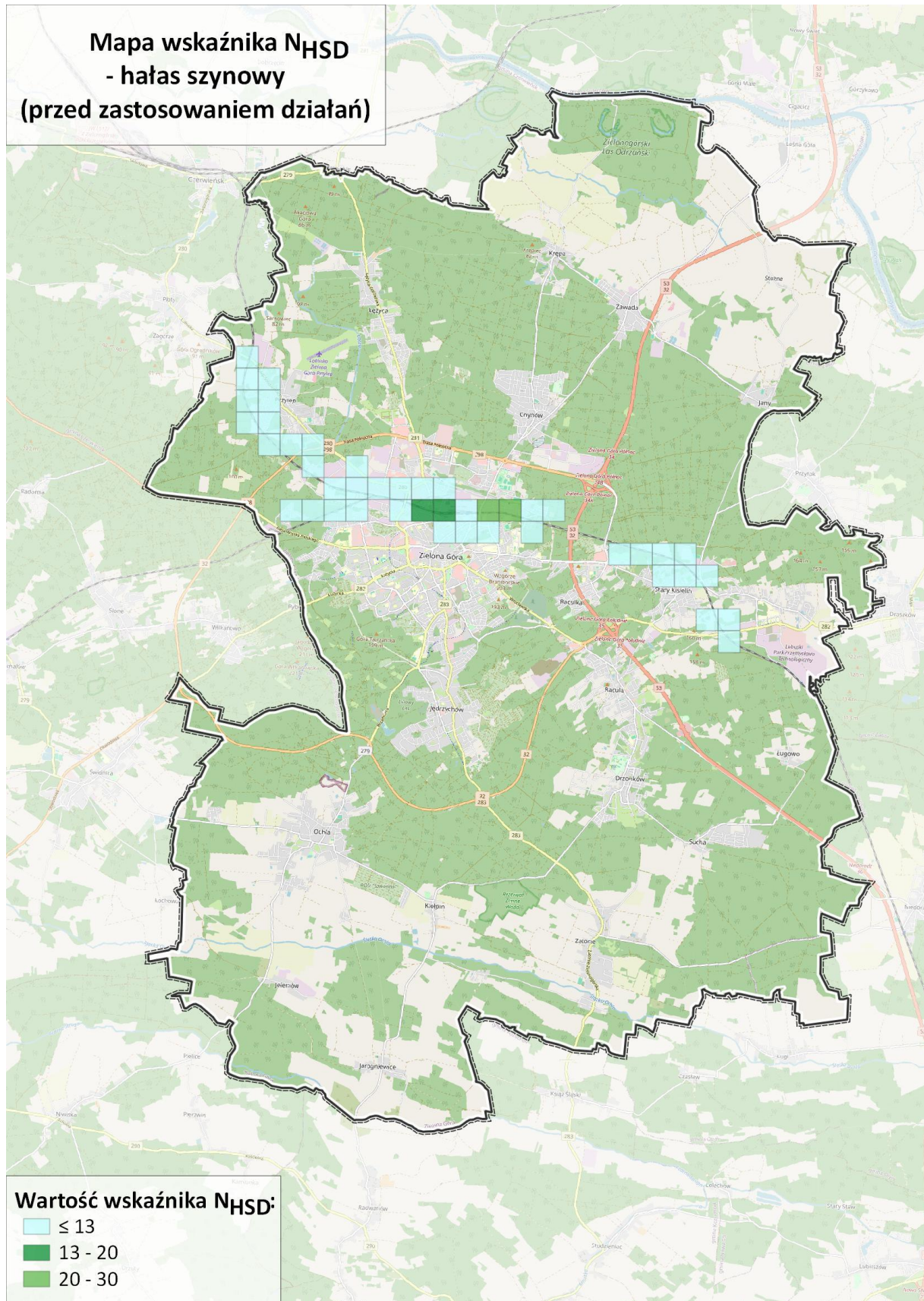
Rysunek 31. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



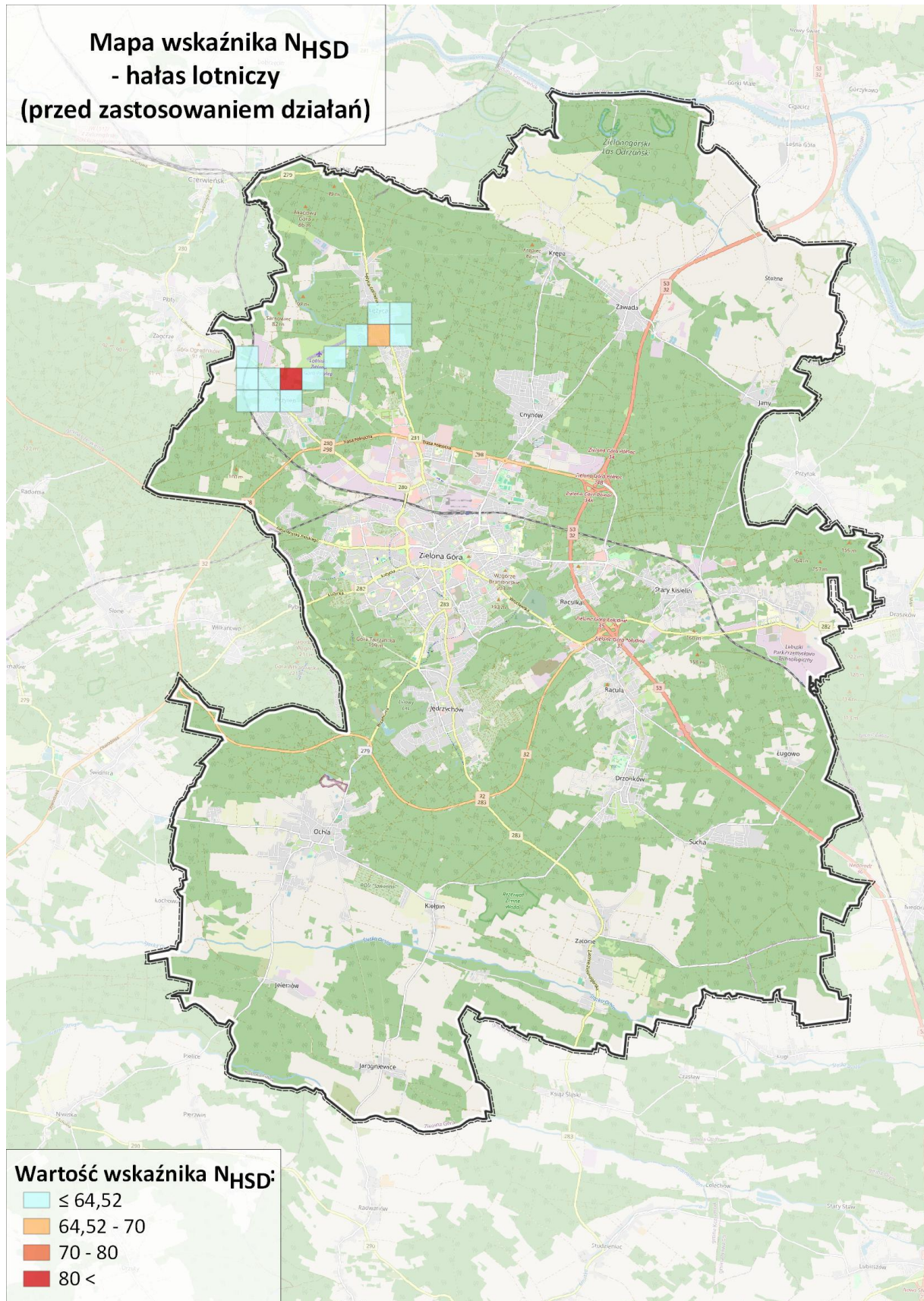
Rysunek 32. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu lotniczego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



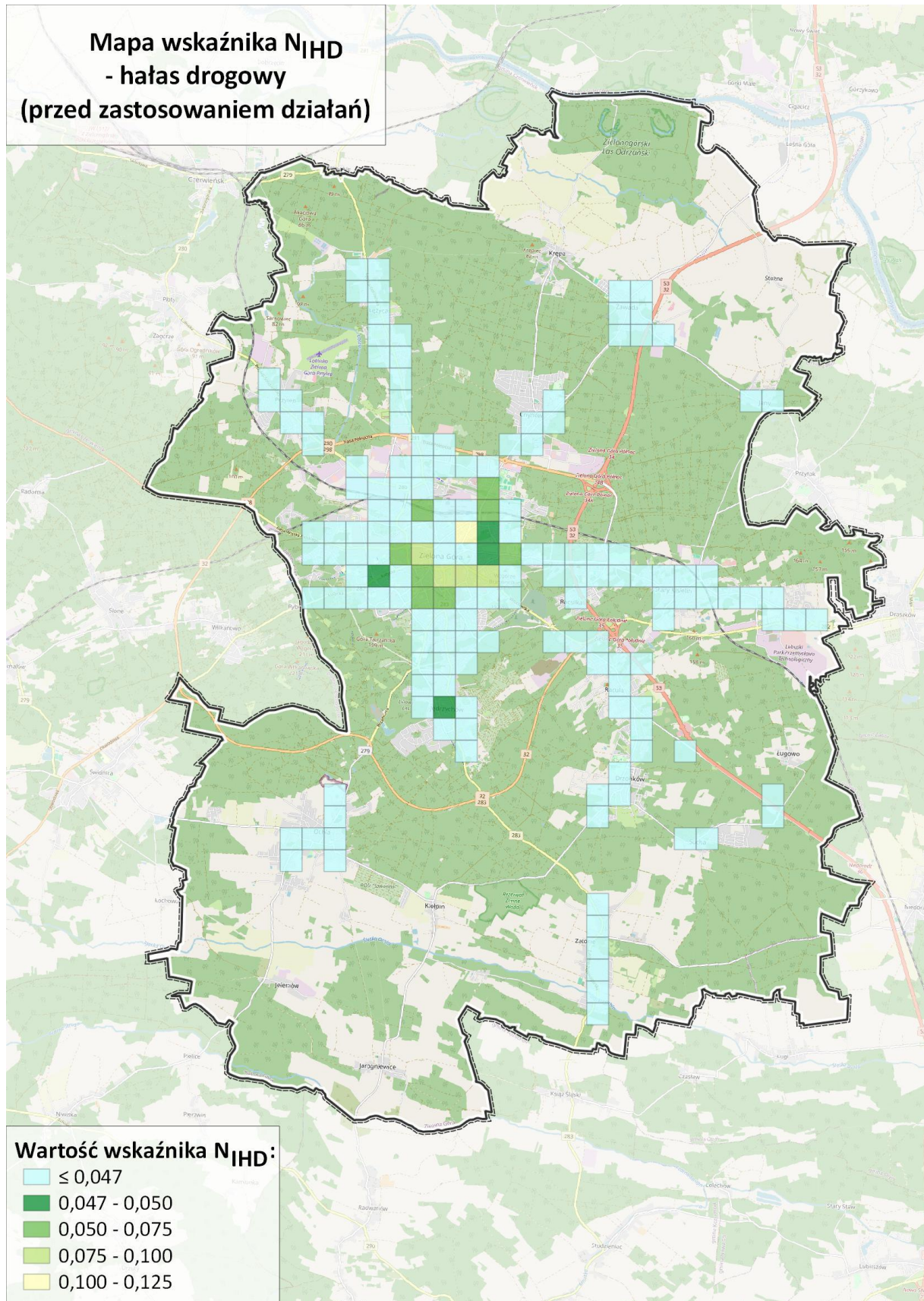
Rysunek 33. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



Rysunek 34. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



Rysunek 35. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu lotniczego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



Rysunek 36. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika

W poniższej tabeli zestawiono szacunkową liczbę mieszkańców dotkniętą szkodliwymi skutkami zdrowotnymi.

Tabela 34. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA} i N_{HSD}

Rodzaj źródła hałasu	Wskaźnik zdrowotny N_{HA}	Wskaźnik zdrowotny N_{HSD}
hałas drogowy	10 862	1906
hałas kolejowy	409	153
hałas lotniczy	2 902	483

Tabela 35. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{IHD}

Rodzaj źródła hałasu	Wskaźnik zdrowotny IHD
hałas drogowy	3

Najwyższe wartości wskaźnika N_{HA} , N_{HSD} odnotowano w zakresie hałasu lotniczego, jednak występują one wyłącznie w otoczeniu lotniska Zielona Góra - Przylep. W odniesieniu do hałasu drogowego i kolejowego najwyższe wartości występują w centrum miasta, przy czym w przypadku hałasu drogowego, wyznaczone obszary o największych wartościach wskaźników występują na znacznie większych obszarach (również poza centrum), w porównaniu do hałasu lotniczego i kolejowego. Najwyższe wartości wskaźnika N_{IHD} w odniesieniu do hałasu drogowego również występują w największym zagęszczeniu w centrum miasta oraz pojedynczo w otoczeniu głównych dróg poza centrum.

Pod względem wyznaczonych wartości wskaźników zdrowotnych należy stwierdzić, iż dominującym źródłem hałasu na terenie miasta Zielona Góra jest hałas drogowy, przede wszystkim z uwagi na to, że wpływ hałasu drogowego jest najbardziej rozległy, tj. występuje na obszarach ulokowanych na największej powierzchni miasta, w stosunku do wyników od innych źródeł hałasu.

Dokonując oceny szkodliwości źródeł hałasu przeanalizowano również dane statystyczne z SMH, dotyczące liczby mieszkańców narażonych na hałas pochodzący z różnych źródeł w obrębie miasta. W poniższej tabeli zaprezentowano wyniki powyższych analiz.

Tabela 36. Liczba ludności narażona na hałas w podziale na poszczególne źródła

Liczba ludności narażona na hałas									
Zakres od [dB]	Zakres do [dB]	Hałas drogowy		Hałas kolejowy		Hałas lotniczy		Hałas przemysłowy	
		L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
50.0	54.9	0	11 400	0	300	0	100	0	0
55.0	59.9	14 500	5 600	400	100	1 300	0	0	0
60.0	64.9	10 800	1 500	200	0	1 000	0	0	0
65.0	69.9	6 800	100	0	0	100	0	0	0
70.0	74.9	1 300	0	0	0	0	0	0	0
75.0	79.9	100	0	0	0	0	0	0	0
>80.0		0	0	0	0	0	0	0	0

Z analizy zarówno wskaźników zdrowotnych jak i liczby ludności narażonej na hałas, jednoznacznie wynika, że głównym źródłem hałasu na terenie całego miasta jest hałas pochodzący od dróg.

12.4.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

Obszar cichy w aglomeracji jest obszarem, na którym nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem L_{DWN} . Obszary ciche są wyznaczane m.in. na podstawie strategicznych map hałasu, w szczególności dla terenów miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców.

Oznacza to, że obszarem cichym może być każdy obszar, na którym nie wskazano przekroczeń, jednakże należy mieć na uwadze, iż nie można dopuścić, aby:

- ▣ wpływ hałasu z zewnątrz powodował przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu wewnątrz obszaru cichego;
- ▣ źródła hałasu wewnątrz obszaru (drogi wewnętrzne, działalność handlowo-usługowa, itp.) powodowały przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na samym obszarze i poza nim.

Należy mieć na względzie, że w przypadku terenów mieszkaniowych, ustanowienie obszaru cichego może zablokować ich rozwój.

W ramach sporządzania strategicznej mapy hałasu miasta Zielona Góra nie zostały wyznaczone obszary spełniające wymogi obszarów cichych lub odstąpiono od ich wyznaczenia. Obszary ciche zgodnie z art. 118 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ustanawiane są w drodze uchwały w sprawie wyznaczenia obszarów cichych na terenie miast powyżej 100 tys. mieszkańców, a przy ich wyznaczaniu zawsze należy wziąć pod uwagę dane wchodzące w skład strategicznej mapy hałasu. Jest to niezbędne z uwagi na konieczność uwzględnienia występowania istotnych źródeł hałasu w pobliżu potencjalnych obszarów.

Analizy wykonane w ramach strategicznej mapy hałasu dla miasta Zielona Góra wskazują, że dla przeważającej części miasta dotrzymane są standardy jakości środowiska w odniesieniu do hałasu.

12.4.4 Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu

W ramach Strategicznej mapy hałasu miasta Zielona Góra zostały przedstawione proponowane działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy – tzw. działania krótkookresowe. W odniesieniu do działań inwestycyjnych planowanych w okresie 6-10 lat od daty sporządzenia strategicznej mapy hałasu nie wskazano działań inwestycyjnych, które miały na celu poprawę stanu klimatu akustycznego.

Dla proponowanego zadania przedstawiono planowaną datę oddania inwestycji do użytkowania, szacunkowe koszty inwestycyjne oraz jednostkę odpowiedzialną za jej realizację.

Tabela 37. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Budowa południowej obwodnicy miasta Zielona Góra w ciągu drogi krajowej	Miasto Zielona Góra	2024	136 876 758

Zgodnie z informacją przekazaną od Zarządcy, wskazana w powyższej tabeli inwestycja, polegająca na budowie południowej obwodnicy Zielonej Góry, została ukończona w roku 2023. Obecnie, zgodnie z informacjami od Zarządcy, nie przewiduje się innych działań inwestycyjnych w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

12.5 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem

Rada Miasta Zielona Góra przyjęła poprzedni „Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zielona Góra” uchwałą Rady Miasta Zielona Góra nr III.30.2018 II z dnia 21 grudnia 2018 r. Wykonawcą Programu był Internoise Marek Jucewicz. Głównym celem Programu było wyznaczenie kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarach, na których zidentyfikowano na podstawie Mapy akustycznej Zielonej Góry, przekroczenia obowiązujących norm hałasu. Program obejmował źródła hałasu w postaci komunikacji drogowej oraz linii kolejowych. Program nie obejmował swoim zakresem źródeł hałasu przemysłowego ze względu na fakt, iż wszelkie decyzje związane z ograniczaniem tego rodzaju hałasu opierały się na wskaźnikach krótkookresowych, odnoszących się do jednej doby, natomiast mapy akustyczne odnosiły się do uśrednionych wskaźników obliczanych dla wszystkich pór roku.

W ramach Programu przedstawiono działania główne, związane z bezpośrednim ograniczeniem lub wyeliminowaniem przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie hałasu drogowego oraz kolejowego.

12.5.1 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie

W celu redukcji hałasu w ramach poprzedniej edycji programu ochrony środowiska przed hałasem do realizacji wskazano 24 zadania zadań ograniczające hałas drogowy oraz 3 działania ograniczających hałas kolejowy. Z informacji pozyskanych od Prezydenta Miasta Zielona Góra wynika, iż zrealizowano 18 działań w zakresie hałasu drogowego oraz 2 zadania odnoszące się do redukcji hałasu kolejowego. W poniższych tabelach przedstawiono działania inwestycyjne określone w poprzednim programie, które zostały zrealizowane.

Tabela 38. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego

Lp.	Zadanie	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
1	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości	ul. Przylep – Solidarności na odcinku od ul. Przylep Solidarności 1a do ul. Strażackiej (1 400 m)	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	158 424,00
2	Stosowanie zieleni izolacyjnej	Wszystkie odcinki dróg na terenie całego miasta	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	3 711 434,00
3	Opracowanie koncepcji systemu sterowania ruchem na terenie miasta	Sterowanie ruchem (sygnalizacja świetlną) na drogach klasy Z, G, GP	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	32 391 720
4	Kontrola stanu nawierzchni drogowej	Wszystkie odcinki dróg na terenie całego miasta	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	brak danych
5	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Wszystkie odcinki dróg na terenie całego miasta	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	23 569 000,00
6	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych	Wszystkie odcinki dróg na terenie całego miasta	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	brak danych
7	Zamiana skrzyżowań na ronda	Przebudowa skrzyżowań w ramach zaplanowanych prac drogowych na ronda (w uzasadnionych przypadkach), stosowanie rond typu „pinezka” na drogach lokalnych i osiedlowych	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	brak danych
8	Stosowanie zasad uspokojenia ruchu	Stosowanie wyniesień, zmian geometrii, zawężenia ulic w celu wymuszenia płynności ruchu przy jednoczesnym zmniejszeniu prędkości potoku ruchu	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	brak danych
9	Eliminacja progów zwalniających	Stosowanie rozwiązań alternatywnych, eliminacja progów na odcinkach, gdzie notuje się ruch ciężarowy	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	28 000

Lp.	Zadanie	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
10	Przekazywanie Prezydentowi Miasta Zielona Góra wyników pomiarów wykonywanych w ramach analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów	Wszystkie odcinki dróg na obszarze całego miasta	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	brak danych
11	Rozwój sieci rowerowej na terenie miasta	Współpraca ze stowarzyszeniami promującymi jazdę rowerem. Uwzględnienie koncepcji rozwoju dróg rowerowych przy planowaniu nowych szlaków rowerowych	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	brak danych
12	Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł przy sporządzaniu MPZP w tym: stosowanie w planowaniu przestrzennym zasad strefowania (w odniesieniu do terenów jeszcze niezagospodarowanych, lub tam, gdzie to możliwe przy zmianach MPZP); wykorzystanie wyników map akustycznych w pracach planistycznych; stosowanie w MPZP stref ograniczania stref rozwoju zabudowy mieszkaniowej określonej maksymalnym zasięgiem izolinii hałasu $L_{DWN}=64$ dB dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz $L_{DWN}=68$ dB dla pozostałych rodzajów zabudowy mieszkaniowej; w strefach o udokumentowanej uciążliwości hałasu powodowanej trasami komunikacyjnymi wprowadzenie w stosunku do nowej zabudowy mieszkaniowej wymogu stosowania elementów chroniących przed hałasem środowiskowym (np. ekrany na elewacji budynku, rozpraszające	Korzystanie z map stref ograniczania rozwoju zabudowy mieszkaniowej	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	brak danych

Lp.	Zadanie	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
	elementy fasad, ekrany wzdłuż ścian szczytowych budynków)				
13	Wprowadzenie do eksploatacji środków o ograniczonej emisji hałasu	Promowanie w przetargach pojazdów o obniżonej hałaśliwości, rozwój komunikacji opartej na autobusach elektrycznych	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	49 725 318,22
14	Promowanie korzystania z niskoemisyjnych lub elektrycznych środków transportu, darmowe przejazdy dla mieszkańców	Zachęcanie mieszkańców do korzystania z komunikacji miejskiej. Rozwój sieci ładowania aut elektrycznych. Opracowanie programów promocyjnych dla posiadaczy aut elektrycznych i hybrydowych.	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	1 164 900,00
15	Promowanie proekologicznych zachowań typu „carpooling”	Ulotki, benefity	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	brak danych
16	Aktualizacja mapy akustycznej i Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zielona Góra	Zgodnie z zapisami ustawy <i>Prawo ochrony środowiska</i>	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	241 080,00
17	Rozwój systemu parkingów, w tym parkingów P+R oraz węzłów przesiadkowych	Opracowanie polityki parkingowej Miasta Zielona Góra ze wskazaniem potencjalnych lokalizacji parkingów P+R	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	76 000,00
18	Edukacja ekologiczna w zakresie hałasu (przyczyny, skutki, możliwości wali z hałasem)	Promowanie proekologicznych postaw mieszkańców oraz przedsiębiorców	Urząd Miasta Zielona Góra	Zrealizowano	2 607,00

Tabela 39. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu kolejowego

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
1	Przekazywanie Prezydentowi Miasta Zielona Góra wyników pomiarów hałasu wykonanych w ramach analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów linii kolejowych na terenie Miasta Zielona Góra	Zadanie ciągłe	PKP PLK S.A.	Zrealizowano	brak danych

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
2	Cykliczne szlifowanie szyn na odcinkach czynnych linii kolejowych na terenie Miasta Zielona Góra	Zadanie ciągłe	PKP PLK S.A.	Zrealizowano	brak danych

12.5.2 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie

Poza działaniami wskazanymi w Programie ochrony środowiska przed hałasem miasto realizowało szereg innych zadań, które w bezpośredni lub pośredni sposób miały wpływ na ograniczenie emisji hałasu. Działania te zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 40. Wykaz działań dodatkowych zrealizowanych w celu redukcji emisji hałasu

Lp.	Typ zadania	Wykonane działania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt zadania [PLN]
1	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa lubuskiego ponadnormatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi – ekrany), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, tworzenie pasów zieleni wzdłuż tras przelotowych głównie przez obszary zurbanizowane, budowa ścieżek rowerowych	Budowa ekranów akustycznych przy ul. Trasa Północna	Urząd Miasta Zielona Góra	2021 r.	287 082,00
2	Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska, w tym m.in. zastosowanie zmniejszenia prędkości pojazdów wraz z pomiarem prędkości w miejscach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości)	Wykonanie progów zwalniających w sołectwie Racula oraz w sołectwie Ochla	Urząd Miasta Zielona Góra	2021 r.	66 082,74
3	Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu (transport drogowy i szynowy) m.in. poprzez ich modernizację, naprawę trakcji, zakup środków transportu nowych technologicznie o obniżonym poziomie hałasu, spełniającym dopuszczalne normy, stworzenie możliwości	Zintegrowany System Niskoemisyjnego Transportu Publicznego w Zielonej Górze: budowa centrum przesiadkowego; przebudowa zajezdni miejskiego zakładu komunikacji;	Urząd Miasta Zielona Góra	2020 – 2023 r.	23 252 543,49

Lp.	Typ zadania	Wykonane działania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt zadania [PLN]
	stosowania przez mieszkańców pojazdów z napędem hybrydowym	zakup 43 nowych autobusów elektrycznych; dostawa 11 stacji ładowania autobusów na pętach			
4	Uspokojenie ruchu na drogach poprzez wprowadzenie ograniczeń prędkości, takich jak sygnalizacja świetlna, mierniki prędkości, czujniki autodetekcji	Montaż progów zwalniających w sołectwie Przylep wraz z wykonaniem stałej organizacji ruchu drogowego. Montaż progów zwalniających w sołectwie Jeleniów	Urząd Miasta Zielona Góra	2022	119 702,37
5	Rozwój i modernizacja transportu przyjaznego dla środowiska	Budowa infrastruktury rowerowej na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Zielonej Góry	Urząd Miasta Zielona Góra	2022	23 584,02
6	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa lubuskiego ponadnormatywnym hałasem poprzez budowę obwodnic i dróg alternatywnych (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi – ekranami), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, tworzenie pasów zieleni wzdłuż tras przelotowych głównie przez obszary zurbanizowane, budowa ścieżek rowerowych	Budowa, przebudowa, rozbudowa, modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych na terenie miasta Zielona Góra (odcinki >1 km)	Urząd Miasta Zielona Góra	2020-2027	4 518 901,26
7	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa lubuskiego ponadnormatywnym hałasem poprzez budowę obwodnic i dróg alternatywnych (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi – ekranami), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, tworzenie pasów zieleni wzdłuż tras przelotowych głównie przez obszary zurbanizowane, budowa ścieżek rowerowych	Budowa, przebudowa, rozbudowa, modernizacja dróg wojewódzkich i powiatowych na terenie miasta Zielona Góra (odcinki >1 km)	Urząd Miasta Zielona Góra	2020-2023	brak danych
8	Rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska, wspieranie ekologicznych form transportu	Opracowanie Strategii Rozwoju komunikacji Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Zielona Góra	Urząd Miasta Zielona Góra	2020-2023	1 370 734,14

12.5.3 Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w obecnym programie

W poniższej tabeli przedstawiono działania wskazane do realizacji w ramach poprzedniego programu, które nie zostały zrealizowane. Przyczyną braku realizacji zadań był brak możliwości finansowania oraz konieczność opracowania rozległych dokumentów koncepcyjnych.

Tabela 41. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Stopień realizacji	Koszty [PLN]	Wskazanie do realizacji w obecnym Programie
1	Spowolnienie ruchu na wybranych odcinkach – Etap I	Opracowanie studium wykonalności wprowadzenia ograniczenia ruchu na wybranych odcinkach: Kupiecka: Zamkowa – Aleja Wojska Polskiego; Dąbrówki Carrefour – Łużycka; Długa: 1 Maja – Moniuszki; Aleja Konstytucji 3 Maja: Fabryczna – Owocowa; 1 Maja: Długa – Moniuszki; Wyszyńskiego: Wiśniowa – Ptasia; Kozuchowska: Urząd Pocztowy nr 8 – Kosynierów; Sienkiewicza: Strzelecka – Rondo; Podgórna: Waryńskiego – Akademicka; Szosa Kisielińska: Akademicka – Armii Ludowej; Waryńskiego: Podgórna – Wazów; Staszica: Wazów - Wyspiańskiego	Urząd Miasta Zielona Góra	Niezrealizowane	brak danych	TAK
2	Spowolnienie ruchu na wybranych odcinkach – Etap II	Wprowadzenie ograniczenia prędkości ruchu na odcinkach, na których	Urząd Miasta Zielona Góra	Niezrealizowane	brak danych	TAK

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Stopień realizacji	Koszty [PLN]	Wskazanie do realizacji w obecnym Programie
		opracowane w Etapie I studium dopuszcza taką możliwość				
3	Opracowanie koncepcji wyprowadzenia ruchu ciężkiego z wybranych obszarów miasta	Opracowanie dokumentu wskazującego możliwości przeniesienia ruchu ciężkiego na alternatywne trasy wraz z koncepcją budowy nowych odcinków drogowych	Urząd Miasta Zielona Góra	Niezrealizowane	brak danych	TAK
4	Opracowanie koncepcji wprowadzenia stref (obszarów) ograniczonych prędkości ruchu obejmujących swoim zasięgiem wybrane części miasta	Opracowanie dokumentu wskazującego możliwości określenia obszarów typu „Strefa 30” dla ruchu zmotoryzowanego (np. ścisłe centrum)	Urząd Miasta Zielona Góra	Niezrealizowane	brak danych	TAK
5	Rozwój systemu drogowych pasów dla aut uprzywilejowanych (min. buspasów)	Wydzielanie wspólnych dla autobusów, taksówek oraz posiadaczy aut elektrycznych i hybrydowych pasów ruchu. Rozważenie koncepcji udostępnienia tych pasów kierowcom wiozącym więcej niż jednego pasażera (carpooling)	Urząd Miasta Zielona Góra	Niezrealizowane	brak danych	TAK
6	Utworzenie systemu monitoringu hałasu na terenie miasta	Montaż stacji monitorujących hałas wraz z utworzeniem ogólnie dostępnego portalu internetowego prezentującego wyniki	Urząd Miasta Zielona Góra	Niezrealizowane	brak danych	TAK

Tabela 42. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu kolejowego

Lp.	Ulica/ fragment ulicy	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Stopień realizacji	Koszty [PLN]	Wskazanie do realizacji w obecnym Programie
1	Budowa ekranów akustycznych	Trzy ekrany akustyczne w rejonie ulic Bema oraz Zagłoby o łącznej długości ok 385 m i wysokości do 4 m	PKP PLK S.A.	Niezrealizowana	770 000,000	TAK

W odniesieniu do niezrealizowanych działań w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego, mając na uwadze aktualne wyniki map akustycznych przeniesiono je z poprzedniego programu do niniejszego dokumentu. Zadanie od dwóch edycji mapowania oraz Programów ochrony środowiska przed hałasem stanowi istotne działanie w celu zmniejszenia uciążliwości akustycznych oraz redukcji przekroczeń na terenach chronionych położonych w pobliżu linii kolejowej.

Z uwagi na istotny potencjał w zakresie poprawy stanu akustycznego oraz zmniejszenia oddziaływania hałasu uznano, iż działania niezrealizowane w ramach poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem winny zostać zrealizowane w ramach niniejszego POH. Ponadto działania te zostały wykazane w dokumentach strategicznych dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego miasta Zielonej Góry jako istotnie wpływające na środowisko.

12.6 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji

W celu zachowania integralności, zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowania spójności społeczno-gospodarczej i przestrzennej, niniejszy POH przanalizowano w odniesieniu do obowiązujących na terenie miasta Zielona Góra dokumentów strategicznych. W poniższych podrozdziałach przedstawiono pełną analizę dostępne dokumenty, tj. plany, strategie, programy i polityki odnoszące się do obszaru Zielonej Góry.

12.6.1 Polityki, strategie, plany lub programy

12.6.1.1 Strategia Rozwoju Zielonej Góry na lata 2012-2022

Strategia Rozwoju Miasta Zielona Góra przyjęta została uchwałą Rady Miasta Zielona Góra nr LXXII.1068.2023 z dnia 27 czerwca 2023 r. w sprawie *Strategii rozwoju miasta Zielona Góra na lata 2023-2030*.

Strategia rozwoju miasta to długookresowy plan działania, określający strategiczne cele rozwoju i przyjmujący takie priorytety działania (cele operacyjne i kierunki), które są niezbędne dla realizacji i przyjętych zamierzeń rozwojowych. Strategię rozwoju miasta opracowano z uwzględnieniem zasad zgodności programowej z podstawowymi dokumentami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi.

W dokumencie nakreślono 4 cele strategiczne, wynikające bezpośrednio z wizji miasta, będące celami o długookresowej perspektywie realizacji, które powinny zostać osiągnięte najpóźniej na koniec okresu wdrażania Strategii. W ramach celów strategicznych wyodrębniono cele operacyjne, których zadaniem jest uszczegółowienie sposobu osiągnięcia celu strategicznego. W głównych celach strategicznych „1-3” nakreślono cele operacyjne, które w sposób pośredni lub bezpośredni mogą przyczyniać się do poprawy klimatu akustycznego. Poniżej przedstawiono poszczególne zadania w zdefiniowanych celach strategicznych z uwzględnieniem celów operacyjnych wskazanych w dokumencie:

- Cel strategiczny 1. *Miasto wyraziste:*
 - a) Cel operacyjny 1.2 *Wzmacniamy metropolitalną funkcję miasta:*
 - usprawnienie komunikacji autobusowej na obszarze funkcjonalnym – poprawa dostępności rdzenia (miasto Zielona Góra) komunikacją publiczną;
 - przygotowanie i wdrożenie projektu Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta;
 - inicjowanie i wspieranie rozwoju infrastruktury kolejowej poprzez modernizację i rozbudowę regionalnych połączeń kolejowych (m.in. Budowa Kolei Dużych Prędkości na odcinku Poznań – Zielona Góra; budowa Magistrali Zachodniej Zielona Góra – Gorzów Wielkopolski (Zielona Góra – Cigacice – Sulechów));
- Cel strategiczny 2. *Wspólne miasto:*
 - a) Cel operacyjny 2.1 *Miasto atrakcyjne dla młodych:*
 - poszerzenie oferty komunikacji miejskiej na obszarze dzielnicy Nowe Miasto (umożliwienie rodzinom swobodnego dojazdu do żłóbków przedszkoli, szkół, miejsc pracy, itp.);
 - b) Cel operacyjny 2.2 *Dobre miejsce dla seniorów:*
 - poszerzenie oferty komunikacji miejskiej na obszarze dzielnicy Nowe Miasto (umożliwienie seniorom swobodnego dojazdu do miejsc spotkań aktywizujących p również pomiędzy sołectwami);
 - c) Cel operacyjny 2.5 *Dostępna i atrakcyjna przestrzeń publiczna:*
 - uporządkowanie i rozbudowa sieci dróg miejskich zgodnie ze Strategią Rozwoju Komunikacji MOF (Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego) Zielonej Góry;
- Cel strategiczny 3. *Miasto w dobrym klimacie;*
 - a) Cel operacyjny 3.4 *Wysiadamy z samochodów:*
 - zwiększenie oferty przewozowej MZK przez zwiększenie liczby kursów i tworzenie nowych linii komunikacyjnych;
 - budowa miejskiej części infrastruktury Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta (SKALT), Budowa przystanków kolejowych dla kolei aglomeracyjnej, budowa centrum przesiadkowego PKP – PKS i tunelu pod torami kolejowymi oraz centrów przesiadkowych oraz parkingów P&R, w tym przy nowo wybudowanych przystankach kolejowych i głównych drogach wjazdowych do centrum miasta;
 - upowszechnianie i promowanie transportu publicznego i komunikacji alternatywnej jako form miejskiej mobilności (również na obszarze Zielonogórskiego – Nowosolskiego Obszaru Funkcjonalnego ZNOF);
 - rozbudowa sieci dróg rowerowych (włączenie do sieci Zielonogórskiego – Nowosolskiego Obszaru Funkcjonalnego ZNOF);

- ograniczenie dostępu samochodów osobowych do najbardziej narażonych obszarów miasta (utworzenie strefy czystego transportu, poszerzenie SPP, ograniczenie liczby miejsc parkingowych w centrum miasta, parkingi buforowe, parkingi typu P&R);
- inteligentne zarządzanie i bezpieczeństwo w ruchu drogowym. Budowa systemu ITS w mieście;
- rozbudowa sieci stacji ładowania samochodów elektrycznych;
- zakup bezemisyjnego taboru komunikacji miejskiej i rozbudowa systemu ładowania taboru;
- nowoczesne sieci transportowe – rozbudowa sieci dróg wspierających zmniejszenie obciążenia centrum transportem tranzytowym (m.in. budowa Obwodnicy Zachodniej Zielonej Góry wraz z nowymi węzłami komunikacyjnymi na S3 i przedłużenie Trasy Aglomeracyjnej);
- rozbudowa sieci dróg stwarzających możliwość wprowadzenia komunikacji zbiorowej dla osiedli mieszkaniowych.

12.6.1.2 Strategia Rozwoju Komunikacji Miejskiej Obszaru Funkcjonalnego Miasta Zielona Góra

Strategia Rozwoju Komunikacji Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Zielona Góra (SRK MOF) przyjęta została uchwałą Rady Miasta Zielona Góra nr LIX.904.2022 z dnia 6 lipca 2022 r. w sprawie przyjęcia *Strategii Rozwoju Komunikacji Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Zielona Góra*. SRK MOF jest dokumentem wyznaczającym cele i kierunki rozwoju systemu transportowego dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego (MOF) opartych na zasadach zrównoważonego rozwoju z uwzględnieniem potrzeb wszystkich grup użytkowników. Cele i kierunki rozwoju realizowane są poprzez szereg zaproponowanych działań, dotyczących poszczególnych systemów transportowych w obszarze, zwiększeniu jego spójności i atrakcyjności oraz poprawie bezpieczeństwa. Działania te mają także ułatwić i zachęcić do zmiany sposobu podróżowania po obszarze na bardziej efektywny i przyjazny środowisku.

W dokumencie przedstawiono 8 celów, które mają zostać spełnione poprzez szereg działań – kierunków obejmujących tematykę transportu oraz jego poszczególnych systemów gałęzi. Wśród celów strategicznych wymieniono:

- ▣ MOF Zielona Góra „bez korków”;
- ▣ MOF Zielona Góra przyjazny pieszym i rowerzystom;
- ▣ Wzrost bezpieczeństwa systemu transportowego;
- ▣ Spójna i atrakcyjna sieć drogowa;
- ▣ Wysoka jakość i dostępność komunikacji zbiorowej;
- ▣ Transport kolejowy silnym kręgosłupem MOF Zielona Góra;
- ▣ Zrównoważony system logistyki transportu ładunków;
- ▣ Ochrona środowiska naturalnego i klimatu.

Realizacja ww. celów będzie się odbywała z wykorzystaniem 31 kierunków działań, które zostały podzielone na działania programowe, w tym:

- ▣ Kierunek 1. Inwentaryzacja obecnego stanu dróg:
aktualizacja informacji na temat stanu dróg – utrzymanie dróg w możliwie jak najlepszym stanie oraz identyfikowanie bieżących problemów infrastrukturalnych;

wzmocnienie trwałości istniejącej infrastruktury oraz solidność wykonywania nowych inwestycji – minimalizacja kosztów remontów infrastruktury oraz maksymalne odsunięcie w czasie czynności remontowych;

- Kierunek 2. Odpowiednia hierarchizacja dróg na terenie MOF:
 - degradacja klasy technicznej dróg w obrębie osiedli mieszkaniowych;
 - identyfikacji funkcji dróg – wytypowanie odcinków dróg wpływających niekorzystnie na czas podróży między różnymi obszarami;
- Kierunek 3. Zmniejszenie skumulowania natężenia ruchu wewnątrz miejscowości:
 - analiza podróży na obszarze Zielonej Góry – wytypowanie odcinków dróg wpływających niekorzystnie na czas podróży między różnymi obszarami;
 - ocena możliwości stworzenia nowego połączenia – zaprojektowanie siatki połączeń wpływających na optymalizację czasów przejazdów przez odcinki drogowej na terenie Zielonej Góry;
- Kierunek 4. Zapewnienie bezpośredniej sieci dróg do gmin MOFu (nowe odcinki drogowe między gminami MOFu):
 - inwentaryzacja siatki połączeń MOF Zielonej Góry – identyfikacja brakujących połączeń drogowych na terenie MOF Zielonej Góry wpływających na integrację między poszczególnymi jednostkami administracyjnymi;
 - ocena możliwości stworzenia nowego połączenia – utworzenie rankingu wskazującego inwestycje priorytetowe do wdrożenia;
- Kierunek 5. Infrastruktura przydrożna zaspokajająca potrzeby podróżnych:
 - sporządzenie listy rekomendowanej infrastruktury przydrożnej;
 - zapewnienie odpowiedniej infrastruktury przydrożnej;
- Kierunek 6. Dostosowanie istniejącej infrastruktury pieszej do potrzeb wszystkich użytkowników, w tym o ograniczonej mobilności:
 - wyznaczenie stref wzmożonego ruchu pieszego – identyfikacja obszarów i ciągów istotnych z punktu widzenia natężenia ruchu pieszego na terenie MOF;
 - porządkowanie ciągów pieszych;
- Kierunek 7. Stworzenie stref uspokojonego ruchu:
 - wyznaczenie potencjalnych miejsc do powstania strefy uspokojonego ruchu oraz określenie planowanych działań w poszczególnych miejscach;
 - tymczasowe wprowadzenie zasad ograniczenia ruchu samochodowego – wprowadzenie priorytetów dla pieszych i rowerzystów;
 - wprowadzenie zmian w miejscach akceptowalnych społecznie;
- Kierunek 8. Dostosowanie infrastruktury rowerowej do potrzeb jej użytkowników:
 - inwentaryzacja istniejącej infrastruktury rowerowej;
 - wprowadzenie niezbędnych zmian dla poszczególnych odcinków dróg rowerowych;
- Kierunek 9. Uzupelnienie sieci tras rowerowych:
 - zapewnienie ciągłości istniejących tras rowerowych;
 - wprowadzenie nowych połączeń rowerowych na terenie Zielonej Góry;
 - utworzenie połączeń rowerowych na terenie gmin MOF;
- Kierunek 10. Wprowadzenie ułatwień dla ruchu rowerowego:
 - rozwiązania skracające czas podróży rowerem;
 - rozwiązania zakresu infrastruktury towarzyszącej;
- Kierunek 11. Rozwój systemu roweru publicznego funkcjonującego na całym obszarze MOF:
 - rozwój zakresu usług roweru publicznego;

- rozszerzenie obszaru obsługi przez rowery publiczne;
- Kierunek 12. Wprowadzenie i utrzymanie odpowiednich standardów infrastruktury rowerowej i pieszej:
 - utworzenie dokumentu standardów projektowania oraz wykonawstwa infrastruktury dla pieszych;
 - utworzenie dokumentu standardów rowerowych;
- Kierunek 13. Zapewnienie struktury organizacyjnej zapewniającej nadzór nad wprowadzaniem rozwiązań dla pieszych i rowerzystów:
 - powołanie osoby (osób) odpowiedzialnej za politykę pieszą i rowerową (tzw. oficer pieszy/rowerowy);
 - zarządzenie audytów pieszych i rowerowych;
- Kierunek 14. Nowe przystanki kolejowej na terenie MOF:
 - wyznaczenie lokalizacji nowych przystanków kolejowych na terenie MOF miasta Zielonej Góry;
- Kierunek 15. Rozkład jazdy dostosowany do potrzeb mieszkańców:
 - identyfikacja kierunków podróży atrakcyjnych z perspektywy transportu kolejowego;
 - rozkład jazdy taboru szynowego oraz częstotliwości kursowania;
- Kierunek 16. Węzły przesiadkowe oraz funkcja dowozowa miejskiej komunikacji autobusowej:
 - dogodne węzły przesiadkowe przy przystankach kolejowych;
 - funkcja dowozowa miejskiej komunikacji autobusowej;
 - trasy rowerowe połączone z przystankami kolejowymi;
- Kierunek 17. Promocja transportu kolejowego:
 - organizacja kampanii zachęcających mieszkańców do podróżowania transportem kolejowym;
- Kierunek 18. Analiza i regulacja oddziaływania transportu na miejską infrastrukturę drogową:
 - analiza natężeń oraz przemieszczeń w ruchu samochodów ciężarowych oraz dostawczych;
 - opracowanie regulacji obejmujących transport ładunków na obszarze MOF;
- Kierunek 19. Dostosowanie infrastruktury do potrzeb transportu ładunków:
 - opracowanie rozwiązań w zakresie infrastruktury usprawniających transport oraz przeładunek towarów;
- Kierunek 20. Opracowanie rozwiązań transportu ładunków:
 - opracowanie rozwiązań zrównoważonej organizacji transportu ładunków;
- Kierunek 21. Przyjazny środowisku transport ładunków:
 - opracowanie rozwiązań organizacji transportu ładunków przyjaznych środowisku;
- Kierunek 22. Wykrywanie oraz monitorowanie pojawiających się nietypowych i niebezpiecznych sytuacji na drodze:
 - powołanie komisji odpowiedzialnej za stan bezpieczeństwa ruchu drogowego w skali całego terenu MOF;
 - opracowanie systemu monitorowania;
- Kierunek 23. Wprowadzenie infrastruktury wpływającej na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego:
 - inwentaryzacja oraz ocena infrastruktury pod względem elementów zapewniających bezpieczeństwo;

- zaproponowanie rozwiązań infrastrukturalnych generujących wzrost poziomu bezpieczeństwa w systemie transportowym;
- Kierunek 24. Eliminacja niebezpiecznych miejsc ze względu na występującą liczbę wypadków:
 - wytypowanie miejsc niebezpiecznych dla uczestników ruchu zgodnie z analizą Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym miasta Zielona Góra;
 - rozwiązania wpływające na wzrost poziomu bezpieczeństwa uczestników ruchu;
- Kierunek 25. Inwentaryzacja i uzupełnienie elementów organizacji ruchu na przejściach dla pieszych:
 - inwentaryzacja organizacji ruchu pieszych na przejściach;
 - wprowadzenie sterowania sygnalizacją świetlną na przejściach dla pieszych oraz rozbudowa przejść dla pieszych o elementy zapewniające większy poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- Kierunek 26. Edukacja mieszkańców MOF Zielona Góra w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego:
 - działania mające na celu uświadomienie i zaszczepienie w mieszkańcach bezpiecznych zachowań komunikacyjnych;
- Kierunek 27. Planowanie oraz wdrożenie rozwiązań upłynniających ruch na skrzyżowaniach;
- Kierunek 28. Promocja transportu zbiorowego i uprzywilejowanie względem samochodów:
 - analiza wyników badań liczby pasażerów oraz ocena organizacji komunikacji miejskiej autobusowej;
 - inwentaryzacja infrastruktury przeznaczonej dla miejskiej komunikacji autobusowej;
 - planowanie oraz wdrożenie rozwiązań promujących transport publiczny i uprzywilejowanie go względem samochodów;
- Kierunek 29. Rozwój polityki parkingowej i tworzenie punktów/węzłów przesiadkowych:
 - weryfikacja dostępnych publicznie miejsc parkingowych oraz ich lokalizacji;
 - planowanie oraz wdrożenie rozwiązań zapewniających rozwój polityki parkingowej i tworzenie węzłów przesiadkowych;
- Kierunek 30. Zarządzanie mobilnością:
 - działania promujące zrównoważony transport i oddziaływujące na zmianę postaw i zachowań komunikacyjnych mieszkańców obszaru;
- Kierunek 31. Ograniczenie i eliminowanie zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz klimatu wynikających z działalności transportu:
 - monitorowanie wskaźników oddziaływania transportu na środowisko naturalne oraz klimat;
 - edukacja społeczeństwa w zakresie oddziaływania transportu na środowisko naturalne oraz klimat działania władz miasta w zakresie regulacji oddziaływania transportu na środowisko naturalne oraz klimat.

12.6.1.3 Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Zielonogórsko – Nowosolskiego Obszaru Funkcjonalnego

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Zielonogórsko – Nowosolskiego Obszaru Funkcjonalnego (PZMM ZNOF) przyjęty został uchwałą Rady Miasta Zielona Góra nr LXXVII.1122.2023 z dnia 26 września 2023 r. w sprawie przyjęcia Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Zielonogórsko – Nowosolskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Głównym celem dokumentu jest poruszenie kwestii dotyczących mobilności i logistyki, urbanistyki oraz środowiska na terenie Zielonogórsko-Nowosolskiego Obszaru Funkcjonalnego (ZNOF). Podstawowym celem Planu jest diagnoza rzeczywistych problemów, wyzwań i potrzeb związanych z przemieszczaniem osób i towarów w obszarze analizy i jego bezpośrednim otoczeniu oraz znalezienie rzeczywistych i wykonalnych rozwiązań. Plan ma prowadzić do realizacji koncepcji zrównoważonej mobilności.

Plan realizowany jest na podstawie 4 celów strategicznych wśród których wymieniono:

- ▣ Cel I. Wzrostu udziału podróży nie samochodowych w Modal Split;
- ▣ Cel II. Zmniejszenie emisji z transportu;
- ▣ Cel III. Poprawa bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego;
- ▣ Cel IV. Zwiększenie dostępności transportu zbiorowego.

Cele strategiczne będą osiągnięte na podstawie realizacji 7 celów operacyjnych, będących jednocześnie specyficznymi obszarami strategicznymi PZMM, które będą realizowane na podstawie szeregu podjętych działań. Poniżej przedstawiono cele operacyjne wraz z działaniami, które będą podejmowane w ramach ich realizacji:

- ▣ zintegrowane planowanie mobilności dla całego Obszaru oraz promocja i edukacja dla mobilności aktywnej:
 - rozszerzenie działalności zespołu ds. SUMP;
 - przeprowadzenie analiz finansowych i możliwości dotyczących integracji taryfowo-biletowej;
 - integracja taryfowo-biletowa publicznego transportu zbiorowego;
 - stworzenie możliwości zakupu biletu w jednej aplikacji mobilnej;
 - cyfryzacja i utworzenie jednolitej bazy zezwoleń na wykonywanie przewozów;
 - wdrożenie otwartego standardu danych dla danych rozkładowych;
 - stworzenie systemu otwartych danych dla ZNOF i udostępnianie danych;
 - udostępnienie danych o wykonywanych przewozach w formacie GTFS realtime;
 - koordynacja rozkładowa systemów publicznego transportu zbiorowego;
 - prowadzenie badań w zakresie zrównoważonej mobilności;
 - promocja mobilności aktywnej i zrównoważonej oraz edukacja na temat szkodliwego wpływu transportu na otoczenie;
 - organizacja wydarzeń i akcji promujących zrównoważoną mobilność oraz warsztatów i zajęć dla różnych grup społecznych;
 - rozwój partycypacji społecznej w odniesieniu do kwestii mobilnościowych;
 - wprowadzenie bezpłatnych lub zniżkowych przejazdów transportem publicznym oraz prowadzenie zrównoważonej polityki taryfowej;
- ▣ planowanie przestrzenne dla całego obszaru:
 - koordynacja i zintegrowanie planowania przestrzennego;
 - wspólne opracowanie bilansu w gminach ZNOF;
 - racjonalne wskazywanie granic rozwoju zabudowy w dokumentach planistycznych;

- koncentracja zabudowy w pobliżu istniejącej infrastruktury transportu publicznego, w tym zabudowy usługowej;
- przygotowanie opracowań studyjnych zagospodarowania terenów w sąsiedztwie węzłów przesiadkowych;
- prototypowanie zmian wprowadzonych w systemie transportowym oraz w przestrzeniach publicznych;
- cyfryzacja i integracja danych planistycznych;
- ▣ kolej kręgosłupem systemu transportu zbiorowego ZNOF:
 - współpraca na rzecz lepszej kolei w ZNOF;
 - przygotowanie koncepcji funkcjonalnej Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej Lubuskiego Trójmiasta (SKALT);
 - SKALT – współpraca na rzecz inwestycji liniowych;
 - SKALT – nowe przystanki kolejowe i inne inwestycje punktowe;
 - budowa centrów przesiadkowych autobus-kolej i samochód-kolej
 - współpraca na rzecz budowy i rewitalizacji linii kolejowych kluczowych dla ZNOF;
- ▣ transport zbiorowy w ZNOF – zintegrowany, ekologiczny i efektywny:
 - współpraca organizatorów transportu zbiorowego w celu utworzenia siatki priorytetowych linii komunikacyjnych łączących miasta ZNOF oraz inne większe miejscowości przez 7 dni w tygodniu, z odpowiednią częstotliwością kursowania;
 - utworzenie linii komunikacyjnych na terenach, które obecnie dotknięte są wykluczeniem komunikacyjnym, z opcją zastosowania transportu na żądanie;
 - utworzenie standardów przystankowych ZNOF;
 - audyt lokalizacji i wyposażenia przystanków autobusowych na terenie ZNOF;
 - utworzenie jednolitego systemu informacji pasażerskiej dla ZNOF, w tym systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej, na podstawie e istniejących systemów w Zielonej Górze i Nowej Soli;
 - poprawa jakości transportu zbiorowego w ZNOF poprzez utrzymanie wysokiego standardu taboru linii miejskich oraz wymianę taboru linii podmiejskich i międzygminnych;
 - lepsze powiązanie dworców kolejowych i autobusowych;
 - budowa nowej oraz dostosowanie istniejącej infrastruktury do obsługi pojazdów nisko- i zeroemisyjnych;
- ▣ rozwój mobilności pieszej i rowerowej:
 - budowa i modernizacja liniowej infrastruktury pieszej w celu utworzenia spójnych, bezpiecznych i przyjaznych ciągów transportowych i rekreacyjnych;
 - budowa i modernizacja punktowej infrastruktury pieszej, w tym przejść dla pieszych;
 - zapewnienie dostępności sieci pieszej i transportowej oraz przestrzeni publicznych dla osób z niepełnosprawnościami, wózków dziecięcych itp.;
 - budowa i modernizacja liniowej infrastruktury rowerowej w celu utworzenia spójnej, bezpiecznej, przyjaznej transportowej sieci rowerowej;
 - integracji sieci rowerowej z komunikacją publiczną, przestrzenią pieszą i transportem drogowym;
 - rozbudowa systemów rowerów, UTO itp. współdzielonych;
 - uruchomienie aplikacji do obsługi systemu rowerowego oraz sieci pieszej i turystycznej;

- zazielenianie przestrzeni pieszej i rowerowej, w tym odpowiednie utrzymanie zieleni, jej zachowywanie, tworzenie klinów zieleni i stosowanie infrastruktury „błękitno-zielonej”;
- stosowanie wytycznych i standardów planowania i projektowania sieci pieszych (WR-D-41 – w trakcie tworzenia) i rowerowych (WR-D-42) oraz dobrych praktyk z tej dziedziny;
- zapewnienie całorocznej dostępności sieci pieszej rowerowej dzięki wysokiemu poziomowi utrzymania;
- rozbudowa i modernizacja turystycznej sieci pieszej i rowerowej oraz łączenie ich z pieszą i rowerową infrastrukturą transportową;
- podejmowanie i lobbowanie na rzecz współpracy międzygminnej i ponadlokalnej oraz wspólne harmonogramowanie działań z zakresu rozbudowy i modernizacji sieci pieszej i rowerowej;
- ▣ uspokojenie i wyłączenie ruchu z centrów miast:
 - prowadzenie polityki parkingowej w oparciu o badania napelnienia oraz konsultacje społeczne;
 - rozszerzenie stref płatnego parkowania;
 - reorganizacja „dzikich” miejsc postojowych;
 - uporządkowanie parkowania na chodnikach;
 - rozszerzenie zakresu stref uspokojonego lub ograniczonego ruchu pojazdów;
 - kameralizacja ruchu drogowego w obszarach dużej koncentracji ruchu pieszego i rowerowego;
 - wyprowadzenie ruchu samochodów ciężarowych z obszarów zabudowanych;
 - stosowanie rozwiązań porządkujących dostawy towarów na obszarach miejskich (np. „koperty 15 min);
 - ograniczenia czasowe dla ruchu samochodów dostawczych i ciężarowych;
 - rozbudowa układu komunikacyjnego w otoczeniu portów żeglugi śródlądowej;
 - rozbudowa systemu parkingów buforowych jako elementu systemu parkingowego wyprowadzającego parkowanie poza centra miejscowości;
 - zapewnienie dostępności ogólnodostępnego punktu ładowania dla elektrycznych samochodów dostawczych i ciężarowych;
- ▣ zarządzanie i bezpieczeństwo ruchu drogowego:
 - podjęcie starań na rzecz budowy obwodnic miejscowości lub kwartałów zabudowy;
 - hierarchizacja sieci drogowej i strefowanie ruchu;
 - przeprowadzenie audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego i oświetlenia w obrębie przejść dla pieszych oraz szczególnie niebezpiecznych punktów na sieci drogowej;
 - stosowanie infrastrukturalnych środków poprawy bezpieczeństwa w obrębie przejść dla pieszych oraz szczególnie niebezpiecznych punktów na sieci drogowej;
 - wykorzystanie inteligentnych systemów transportowych (ITS) w celu uprzywilejowania transportu publicznego, ruchu pieszego, rowerowego i optymalizacji ruchu drogowego;
 - „zielona fala” dla pieszych, rowerzystów i transportu zbiorowego;
 - przeprowadzenie kompleksowych badań emisji z transportu oraz konsultacji społecznych w celu oceny zasadności utworzenia Stref Czystego Transportu;
 - wsparcie dla rozwoju systemu ładowania samochodów elektrycznych.

12.6.2 Obowiązujące programy ochrony środowiska, przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan środowiska akustycznego

12.6.2.1 Program ochrony środowiska

Program ochrony środowiska przyjęty został uchwałą Rady Miasta Zielona Góra nr XXXIII.577.2020 z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie *Programu ochrony środowiska dla miasta Zielona Góra na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027*. Program swoim zakresem obejmuje analizę i ocenę stanu środowiska na terenie miasta Zielona Góra, w której uwzględniono obszary interwencji, dla których określono cele strategiczne:

- ochrona klimatu i jakości powietrza;
- zagrożenia hałasem;
- pola elektromagnetyczne;
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- zasoby geologiczne;
- gleby;
- gospodarka odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenia poważnymi awariami.

Powyższe cele strategiczne definiują główny kierunek działań w ww. obszarach interwencji i w sposób całościowy podsumowują zadania planowane do realizacji w latach 2020-2023. W ramach niniejszego POH przeanalizowano jego zgodność z komponentem „Zagrożenia hałasem”, którego głównym celem jest zmniejszenie zagrożenia mieszkańców miasta ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego. Dokument wskazuje zadania, które mają przyczynić się do osiągnięcia celu Programu i są to:

- kontrolowanie dopuszczalnych norm emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej;
- kontrola emisji hałasu do środowiska z ciągów komunikacyjnych (drogi oraz linie kolejowe);
- realizacja zadań wynikających z Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zielona Góra;
- opracowanie mapy akustycznej miasta Zielona Góra;
- budowa ekranów akustycznych;
- prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.

12.6.2.2 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Zielona Góra

Studium zostało przyjęte uchwałą Rady Miasta Zielona Góra nr XLVI.729.2021 z dnia 28 września 2021 r. w sprawie *zmiany Studium i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Zielona Góra*. Studium jest dokumentem planistycznym określającym politykę zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta.

Studium jako jeden z głównych celów polityki zagospodarowania przestrzennego miasta w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów określa ochronę przed hałasem. W planowaniu przestrzennym polityka klimatu akustycznego pokazuje skuteczne i możliwe

do zrealizowania działania, które powinny zostać podjęte na obszarach, gdzie stwierdzono ponadnormatywne oddziaływanie hałasu. Jednym z wyzwań planowania przestrzennego jest minimalizowanie zarówno istniejących, jak i prognozowanych problemów ekologicznych, w tym również klimatu akustycznego.

W celu poprawy ochrony klimatu akustycznego studium określa kierunki rozwoju systemów komunikacji, transportu i parkowania, które mają się przyczynić do poprawy stanu klimatu akustycznego na terenie miasta Zielona Góra.

12.6.2.3 Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach określa warunki dla realizacji danego przedsięwzięcia i określa m.in.:

- warunki realizacji inwestycji (rodzaj, miejsce),
- warunki wykorzystania terenu w odniesieniu do etapu realizacji jak i dalszego użytkowania,
- wymogi w zakresie ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do realizacji (np. w projekcie budowlanym itp.).

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wymagana jest dla przedsięwzięć ujętych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.). Dane rozporządzenie określa wykaz przedsięwzięć z ich podziałem na przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – oraz przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Należy jednak podkreślić, że uzyskanie decyzji środowiskowej nie upoważnia inwestora do rozpoczęcia realizacji przedsięwzięcia. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach często jest dokumentem, który należy otrzymać przed kolejnymi krokami administracyjnymi.

Instrumentami prawnymi wykorzystywanymi w postępowaniach w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska mogą być:

- analiza porealizacyjna;
- przegląd ekologiczny;
- obszar ograniczonego użytkowania;
- decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu;
- pozwolenie zintegrowane.

Zgodnie z art. 362 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, jeżeli podmiot korzystający ze środowiska negatywnie oddziałuje na środowisko, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, nałożyć obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia, przywrócenia środowiska do stanu właściwego.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu wydanych przez Prezydenta Miasta Zielona Góra oraz przez Starostę Zielonogórskiego (stan na dzień październik 2023 r.).

Tabela 43. Wykaz wydanych przez Miasto decyzji określających dopuszczalne poziomy hałasu przeanalizowane w ramach niniejszego POH

Nazwa zakładu	Adres zakładu	Znak decyzji	Data wydania decyzji	Obowiązek pomiarów
PPHU „Irek”	ul. Nowojędrzychowska 37	OS.7613-1-05/07	11 października 2017 r.	dwa razy w roku
Rejonowy Zarząd Infrastruktury	ul. Zdrojowa 17	OS.7613-1-10/07/08	7 maja 2018 r.	raz w roku
Farutex Sp. z o.o.	ul. Sulechowska 37	OS.EM.7613-1/10	18 października 2010 r.	raz w roku
Fortis M. Borowy Sp. j.	ul. Jana z Kolna 16	OS.6251.7.3.2011.EM	3 listopada 2011 r.	raz w roku
Polski Związek Łowiecki	ul. Poznańska 15	DR- OS.6251.3.13.2011.EM	28 marca 2013 r.	raz w roku
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji	ul. Sulechowska 37	DR- OS.6251.5.7.2012.AS	25 stycznia 2013 r.	raz na dwa lata
Kotły-Komendant Ewa Szczepańska	ul. Chynowska 5	DR-OS.6251.2.2012.AS	20 czerwca 2013 r.	raz na dwa lata
Ren Sp. z o.o.	ul. Trasa Północna 3	DR-OS.6251.6.2016.AS	28 września 2016 r.	raz na dwa lata
Rudolf Różański R.P.R. Rudolf Piotr Różański	ul. Sulechowska 14c	DR-OS.6251.2.2018.AS	18 lipca 2018 r.	raz na dwa lata
Spedition Rosner Mobeltransporte	ul. Przylep – 22 Lipca 86b	RL-7645.1/05 (wydane przez Starostę Zielonogórskiego)	29 września 2005 r.	brak zapisów w decyzji
Stelmet S.A.	ul. Jeleniów 15	RL-7645-6/06 (wydane przez Starostę Zielonogórskiego)	8 sierpnia 2006 r.	brak zapisów w decyzji
Zakład Betoniarski Bogusław Burzyński	ul. Łężyca – Boczna 1	OŚ.7645-6/07 (wydane przez Starostę Zielonogórskiego)	29 października 2007 r.	brak zapisów w decyzji
P.P.H. Cis S.c. Konrad Malinowski, Alicja Malinowska-Kowal	ul. Stary Kisielin – Szkolna 12	OŚ.7645-5/07 (wydane przez Starostę Zielonogórskiego)	29 października 2007 r.	brak zapisów w decyzji

Funkcje kontrolne w powyższym zakresie pełni Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. W ramach analizy powyższych dokumentów nie odnotowano wynikających z ww. decyzji działań naprawczych, które miały zostać ujęte w niniejszym POH.

12.7 Działania podjęte w ramach realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem

W poniższych podrozdziałach przedstawiano propozycje działań w ramach POH, których realizacja jest konieczna, aby zmniejszyć wielkość emisji hałasu do środowiska. Działania te głównie opierają się na działaniach prewencyjnych, które będą pełniły funkcje kontrole, jak również będą zwiększały świadomość społeczeństwa w odniesieniu do zagrożenia hałasem i jego wpływu na zdrowie człowieka. W odniesieniu do Strategicznej Mapy Hałasu miasta Zielona Góra działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat od dnia sporządzenia mapy zostały zrealizowane, natomiast nie zaplanowano działań inwestycyjnych do realizacji w ciągu 6-10 lat od dnia sporządzenia mapy. W związku z powyższym działania

wskazane SMH nie znajdują uzasadnienia do uwzględniania ich w niniejszym POH. Ponadto, zgodnie z informacją otrzymaną o zarządcy, w ciągu 5 lat od dnia sporządzenia POH, tj. w latach 2024-2029, nie planuje się podjęcia działań inwestycyjnych mających na celu redukcję emisji hałasu na obszarze miasta Zielona Góra.

W wyniku analizy poprzedniego POH stwierdzono, że część działań wskazanych do realizacji nie została wykonana do dnia sporządzenia niniejszego Programu. Z uwagi na istotny potencjał w zakresie poprawy stanu akustycznego oraz zmniejszenia oddziaływania hałasu uznano, iż działania niezrealizowane w ramach poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem winny zostać zrealizowane w ramach niniejszego POH. Działania te zostały wykazane w następnym rozdziale.

12.7.1 Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. w latach 2024-2029, wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania, planowanej dacie oddania do użytkowania oraz szacunkowymi kosztami inwestycji. Działania te zostały przeniesione z poprzedniego POH. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi. Ponadto na terenie miasta planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego oraz brak ujęcia w mapowaniu w ramach SMH.

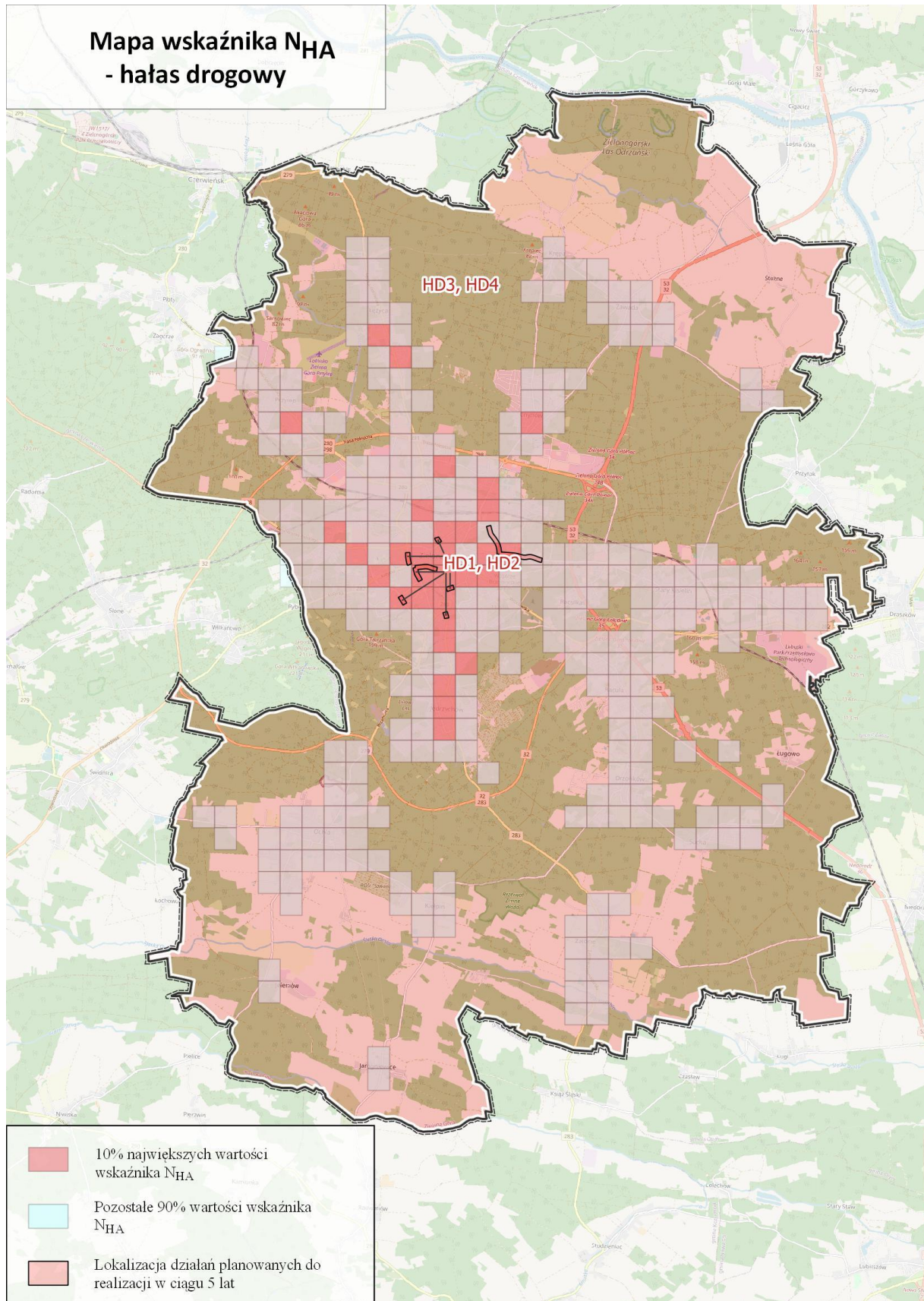
Tabela 44. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH

Lp.	Oznaczenie	Nazwa zadania/zamierzenia	Kategoria drogi	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	HD01	Spowolnienie ruchu na wybranych odcinkach – Etap I	Drogi główne	Miasto Zielona Góra	do 2029	brak danych
2	HD02	Spowolnienie ruchu na wybranych odcinkach – Etap II	Drogi główne	Miasto Zielona Góra	do 2029	brak danych
3	HD03	Opracowanie i wdrożenie koncepcji wyprowadzenia ruchu ciężkiego z wybranych obszarów miasta	Drogi główne i pozostałe	Miasto Zielona Góra	do 2029	brak danych
4	HD04	Opracowanie i wdrożenie koncepcji wprowadzenia stref (obszarów) ograniczonych prędkości ruchu obejmujących swoim zasięgiem wybrane części miasta	Drogi główne i pozostałe	Miasto Zielona Góra	do 2029	brak danych

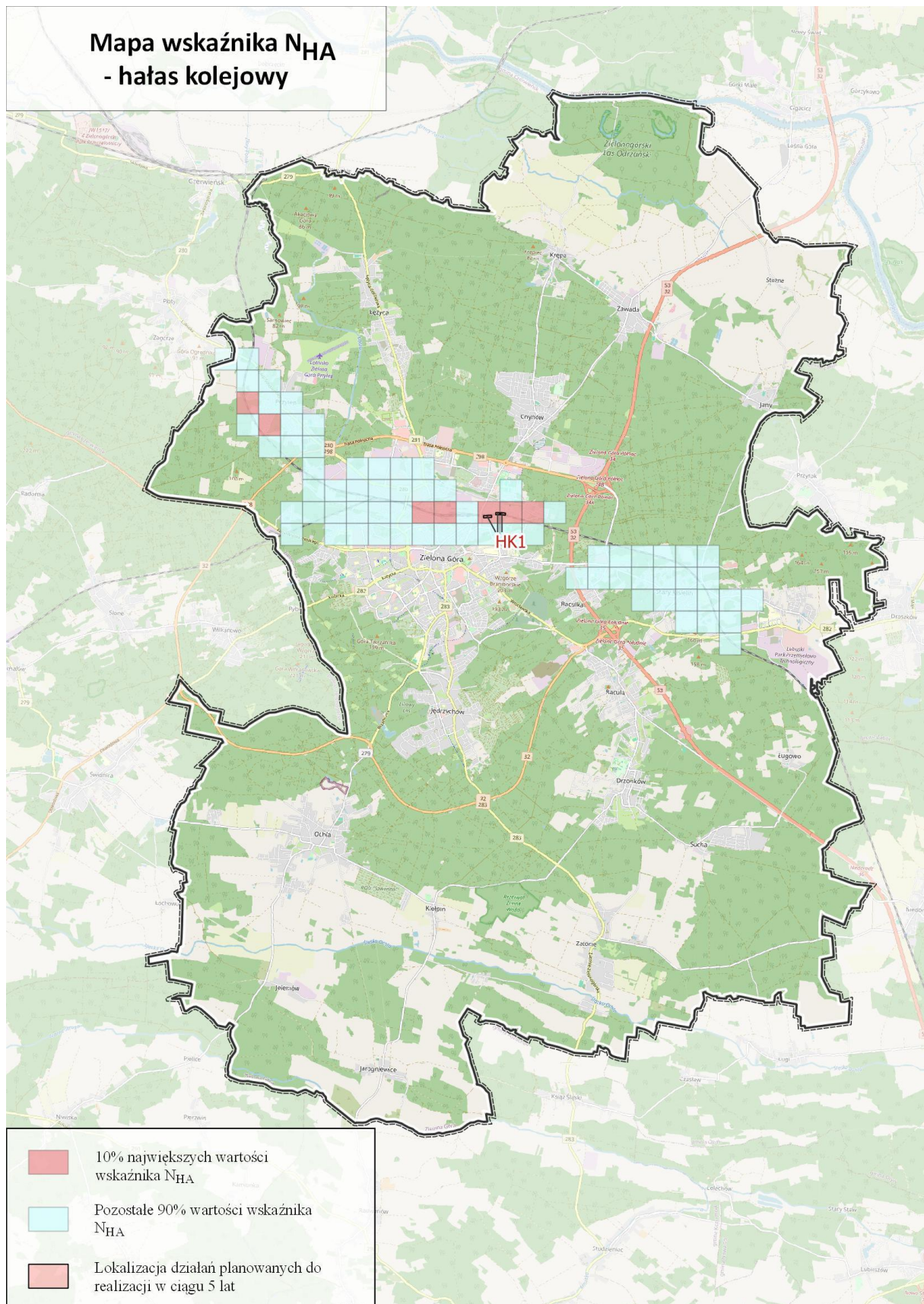
Tabela 45. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH

Lp.	Oznaczenie	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	HK01	Budowa ekranów akustycznych w rejonie ulic Bema oraz Zagłoby o łącznej długości ok 385 m i wysokości do 4 m	PKP PLK S.A.	do 2029	770 000,000

Na kolejnym rysunku przedstawiono lokalizację wskazanych w tabeli inwestycji na terenie miasta w odniesieniu do 10% terenów o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA} w ramach niniejszej edycji POH.



Rysunek 37. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu



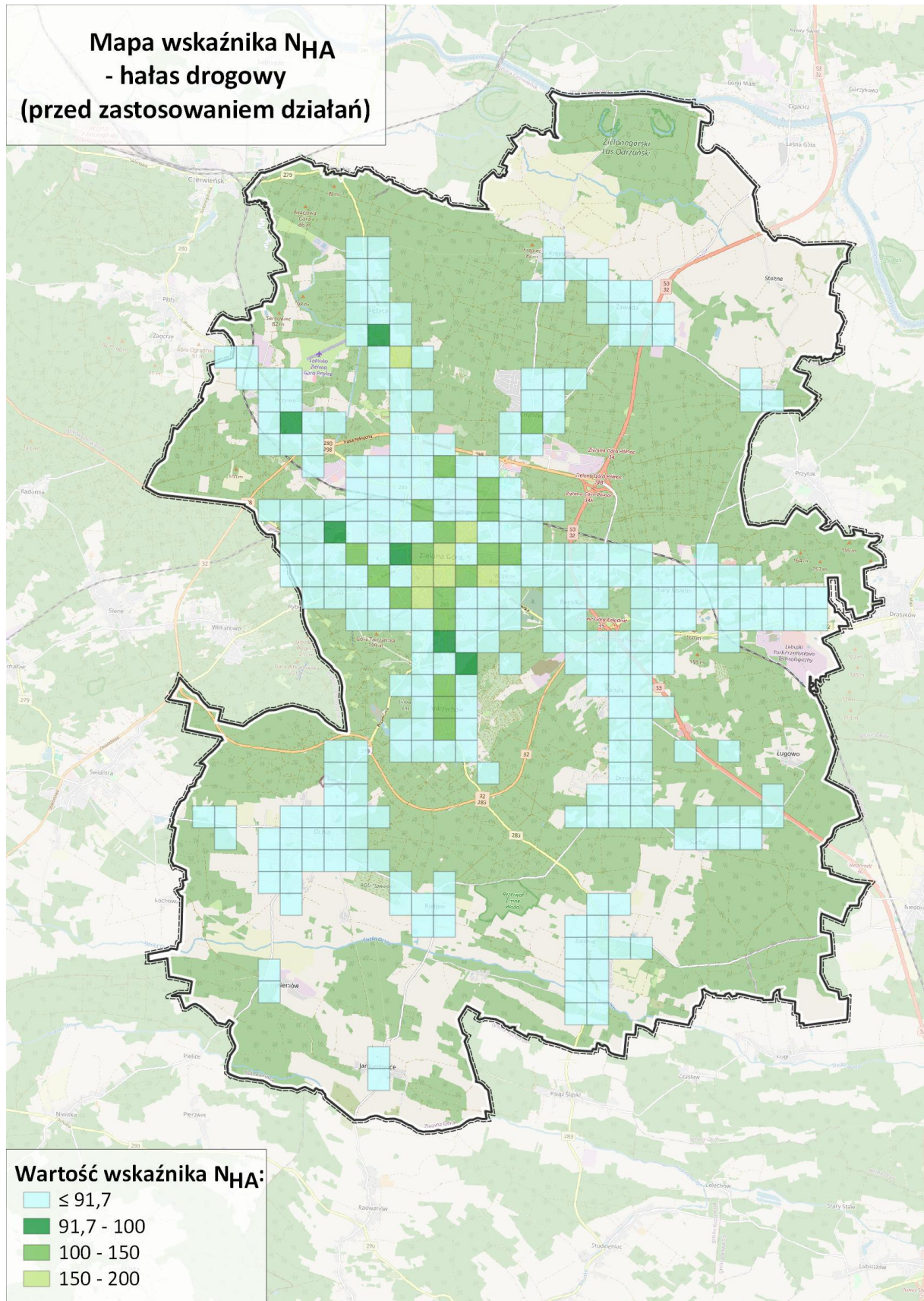
Rysunek 38. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Zielona Góra proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W celu ograniczenia oddziaływania akustycznego planuje się realizowanie także działań doraźnych (pomocniczych), takich jak utrzymanie nawierzchni dróg w dobrym stanie technicznym, kontrola prędkości ruchu czy stosowanie nasadzeń zieleni izolacyjnej (np. roślin zimozielonych). Dla działań tych nie jest jednak możliwe określenie harmonogramu realizacji, gdyż na obecnym etapie nie są znane ich parametry.

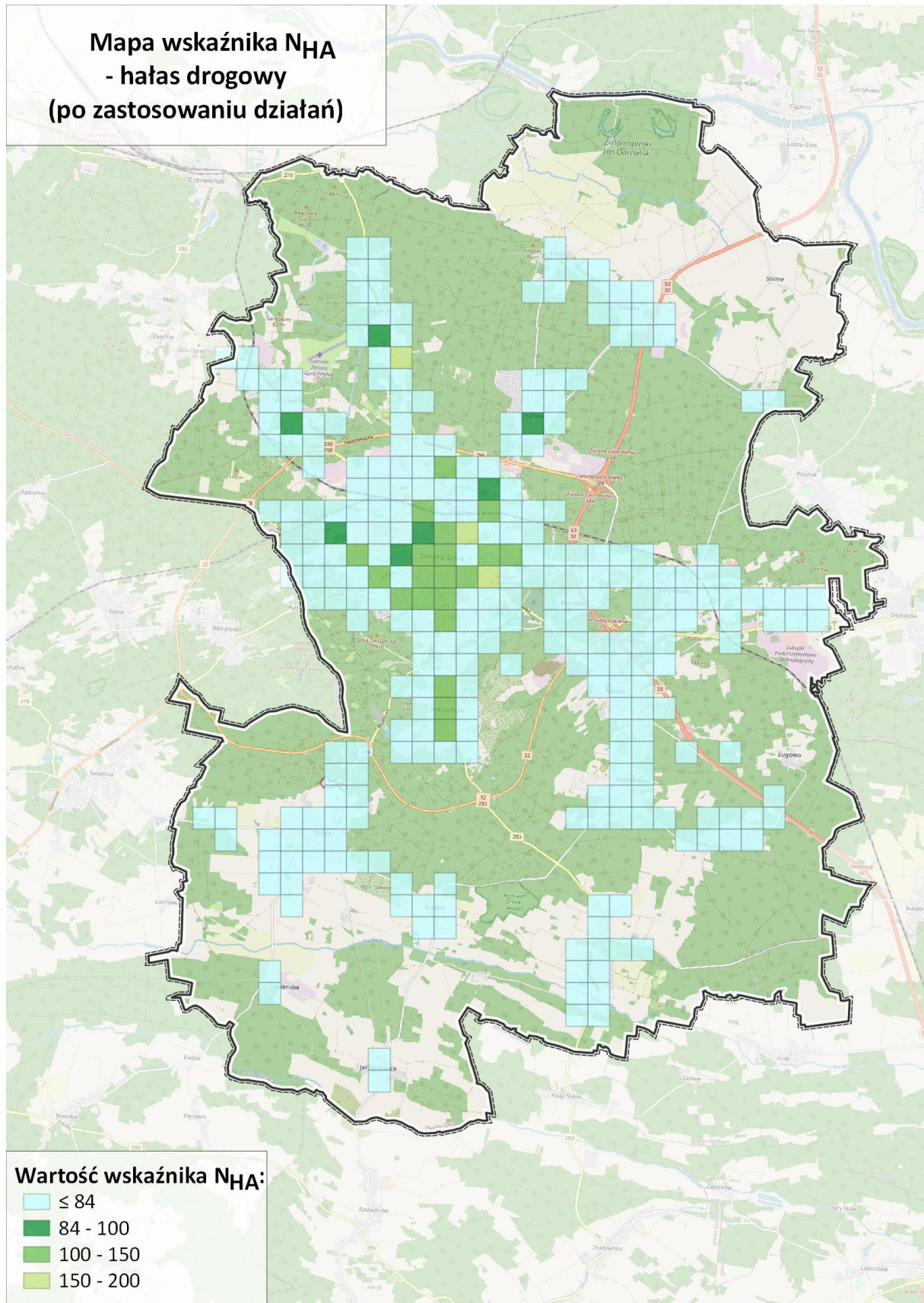
W przypadku obiektów przemysłowych ich oddziaływanie akustyczne zależy od liczby podmiotów działających na danym terenie, organizacji pracy, rozmieszczenia poszczególnych źródeł hałasu oraz ich poziomu mocy akustycznej. W przypadku występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, podejmowanie działań może być realizowane wyłącznie przez Zarządzającego danym źródłem. W związku z powyższym brak jest planowanych działań inwestycyjnych redukujących oddziaływanie akustyczne od poszczególnych obiektów przemysłowych. Miasto może natomiast, w ramach obowiązujących przepisów prawnych, kontrolować poziom uciążliwości oraz nakładać na zakład obowiązek przeprowadzenia przeglądu ekologicznego.

12.7.2 Zakładane efekty działań

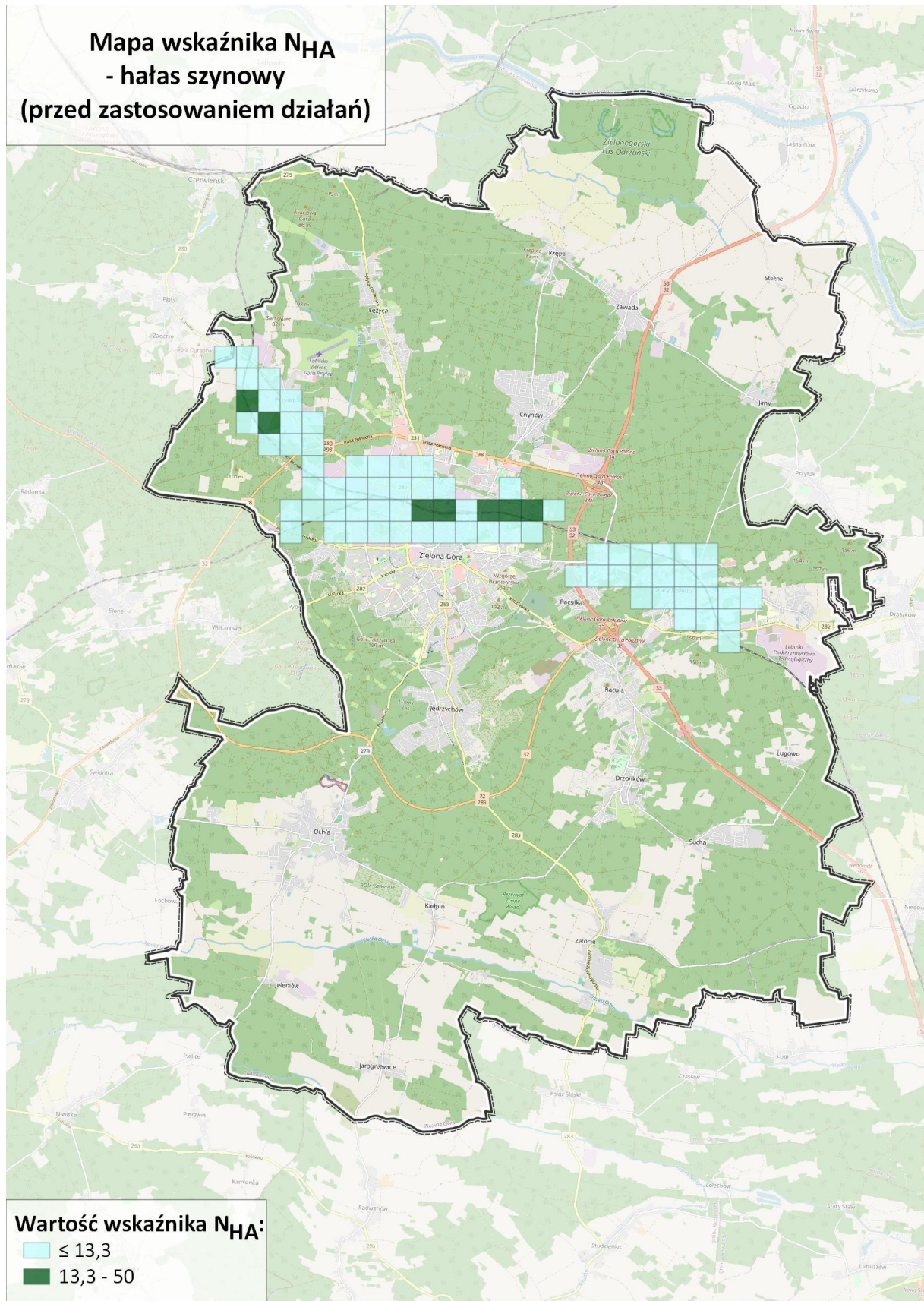
W ramach niniejszej edycji POH zaplanowano 5 działań inwestycyjnych, których realizacja może przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego, w tym 4 działania w zakresie hałasu drogowego oraz 1 działanie w zakresie hałasu kolejowego. Poniżej przedstawiono efekty działań w postaci porównania wartości wskaźników N_{HA} i N_{HSD} przed i po realizacji działania. W celu ułatwienia weryfikacji w ramach kolejnych edycji SMH efektów planowanych działań, dla każdego z nich wskaźniki wyznaczone zostały odrębnie, nawet w przypadkach, gdy obszary działań pokrywają się przestrzennie.



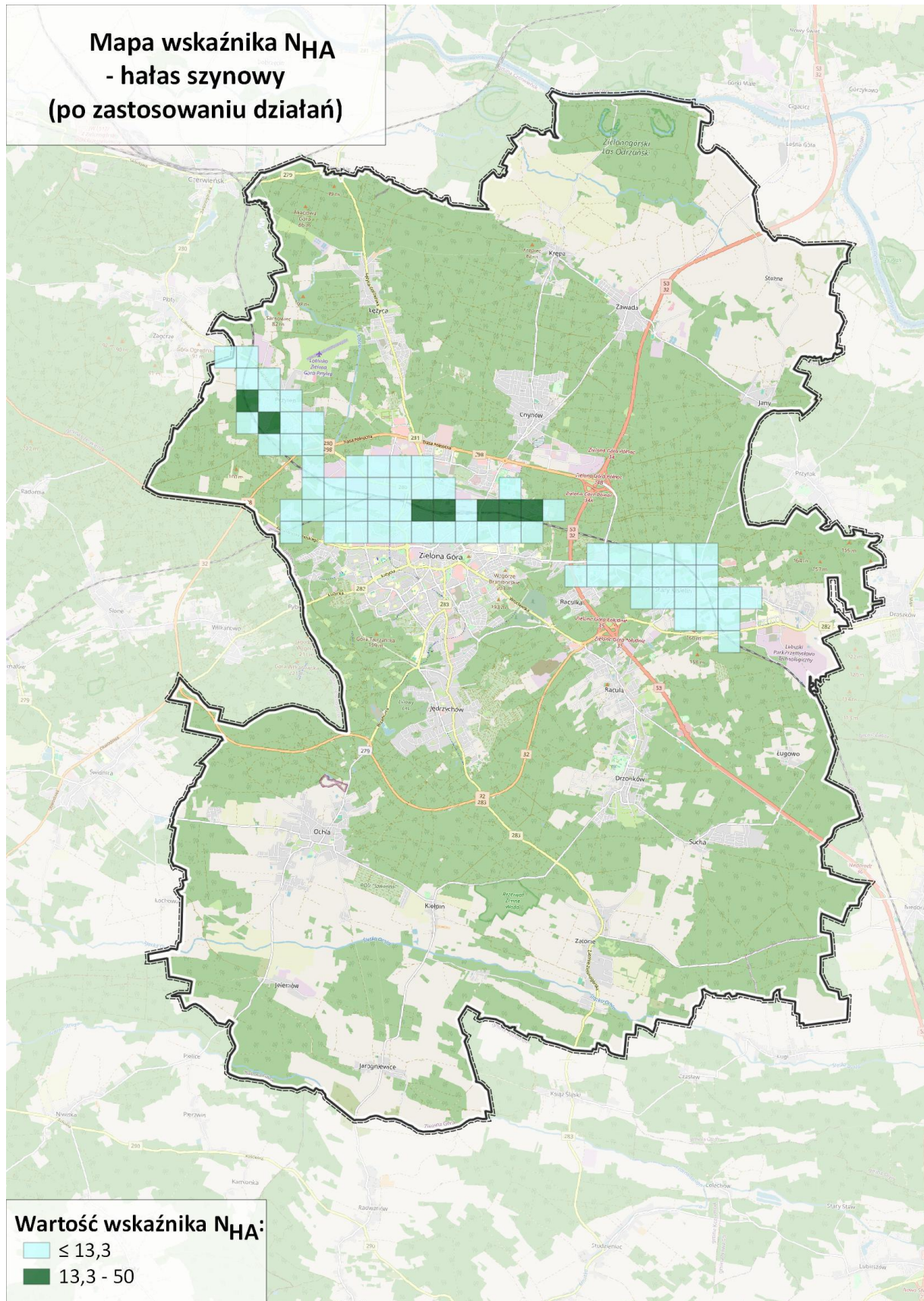
Rysunek 39. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego



Rysunek 40. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego



Rysunek 41. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego



Rysunek 42. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego

W poniższej tabeli przedstawiono efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego oraz kolejowego w zakresie skutków zdrowotnych przed i po realizacji inwestycji. Należy zauważyć, że wartości 0 wskazane w poniższej tabeli w ogólności, z uwagi na normatywne zaokrąglenie wartości do stu, nie oznaczają braku efektu działań. Wartość 0 zarówno w stanie obecnym, jak i po realizacji działania oznacza liczbę mieszkańców mniejszą niż 50, a przez to taki jest maksymalny wymiar różnicy i efektywność działania wyrażona wskaźnikami N_{HA} , N_{HSD} oraz N_{IHD} . Niewielkie wartości skuteczności wynikają bezpośrednio z małej liczby osób narażonych na szkodliwe skutki hałasu drogowego.

Tabela 46. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA) – drogi główne

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD01	285	261	24
2	HD02	285	261	24
3	HD03	4640	4364	276
4	HD04	4640	4364	276

Tabela 47. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD) – drogi główne

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1	HD01	77	68	9
2	HD02	77	68	9
3	HD03	1167	1013	154
4	HD04	1167	1013	154

Tabela 48. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca (IHD) – drogi główne

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{IHD,drogowy}$
1	HD01	0	0	0
2	HD02	0	0	0
3	HD03	2	2	0
4	HD04	2	2	0

Tabela 49. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA) – drogi pozostałe

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD03	3197	2987	210
2	HD04	3197	2987	210

Tabela 50. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD) – drogi pozostałe

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1	HD03	732	617	115
2	HD04	732	617	115

Tabela 51. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca (IHD) – drogi pozostałe

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{IHD,drogowy}$
1	HD03	1	1	0
2	HD04	1	1	0

Tabela 52. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA)

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,kolejowy}$
1	HK01	20	14	6

Tabela 53. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD)

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{HSD,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{HSD,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{HSD,kolejowy}$
1	HK01	11	7	4

Tabela 54. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w skali całego miasta

Lp.	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne stan obecny	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne po realizacji działania	Różnica
$N_{HA,drogowy}^{SMH}$	10862	9596	1265
$N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	1906	1568	338
$N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	3	3	0

Tabela 55. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w skali całego miasta

Lp.	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne stan obecny	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne po realizacji działania	Różnica
$N_{HA,kolejowy}^{SMH}$	409	404	6
$N_{HSD,kolejowy}^{SMH}$	153	149	4

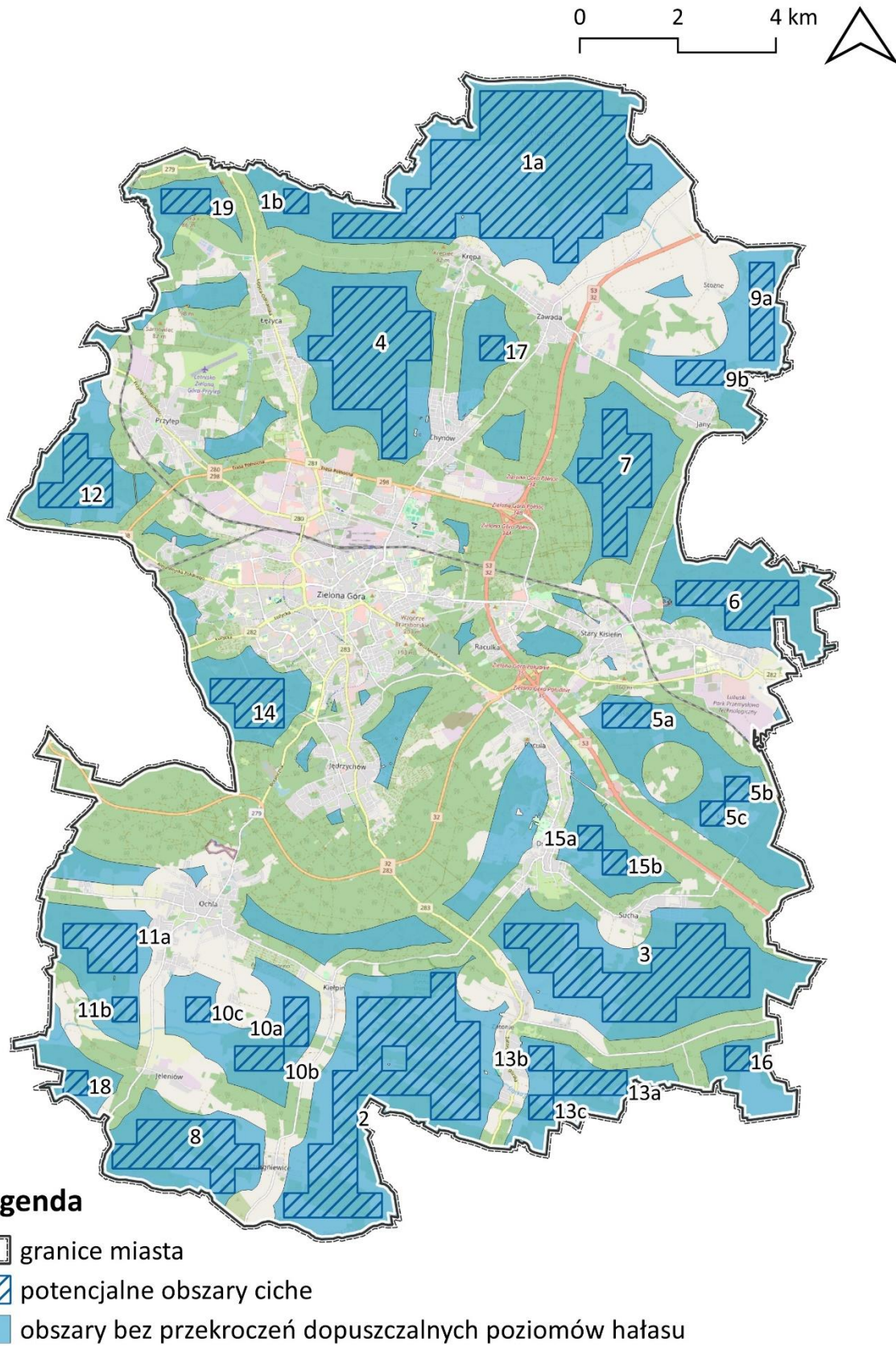
12.7.3 Strategia długofalowa – działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W odniesieniu do planowanych działań inwestycyjnych, zgodnie z informacją przekazaną przez Zarządcę, aktualnie brak jest szczegółowych planów oraz informacji dotyczących przyszłych inwestycji w okresie 6-10 lat licząc od roku 2024. Zarządca przewiduje natomiast wykonywanie działań doraźnych (pomocniczych), takich jak utrzymanie nawierzchni dróg w dobrym stanie technicznym, kontrola prędkości ruchu czy stosowanie nasadzeń zieleni izolacyjnej (np. roślin zimozielonych).

12.7.4 Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH przygotowywano propozycję terenów, które potencjalnie mogą spełniać kryteria obszarów cichych. Przy wyznaczaniu ww. obszarów uwzględniono tereny, na których nie stwierdzono ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na wyznaczonym terenie z uwzględnieniem użytkowania terenu oraz odległościami od poszczególnych źródeł hałasu (danymi wejściowymi były dane, które opracowano na etapie SMH), a następnie wskazano obszary jednostkowe w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m, które są ostateczną potencjalną propozycją obszarów cichych.

Na poniższym rysunku przedstawiono propozycję obszarów cichych na terenie miasta Zielona Góra.



Rysunek 43. Lokalizacja proponowanych obszarów cichych na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach POH

12.7.5 Koszty realizacji działań

Z uwagi na brak danych odnoszących się do kosztów planowanych działań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego nie było możliwe ich szacunkowe określenie. Koszty działań w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego wyniosły ok. 770 000,00 zł. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi, w przypadku dużych inwestycji kwoty zostały podane w zaokrągleniu do milionów, natomiast w wypadku mniejszych inwestycji, koszty związane z realizacją zadania zaokrąglono do tysięcy.

12.7.6 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

Na etapie opracowania Programu nie ma możliwości oszacowania efektywności kosztowej oraz relacji kosztów do korzyści.

12.8 Harmonogram realizacji poszczególnych działań

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu na terenie Zielonej Góry. Działania objęte harmonogramem zostały przedstawione w powyższych rozdziałach. Sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę potencjalny wpływ inwestycji na wartość wskaźnika N_{HA} względem lokalizacji objętej działaniem. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 56. Harmonogram działań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie miasta Zielona Góra

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru	Oznaczenie działania
1	HD03	Opracowanie i wdrożenie koncepcji wyprowadzenia ruchu ciężkiego z wybranych obszarów miasta	D.11 D.16
2	HD04	Opracowanie i wdrożenie koncepcji wprowadzenia stref (obszarów) ograniczonych prędkości ruchu obejmujących swoim zasięgiem wybrane części miasta	D.11 D.16 D.17
3	HD01	Spowolnienie ruchu na wybranych odcinkach – Etap I	D.8 D.11
4	HD02	Spowolnienie ruchu na wybranych odcinkach – Etap II	D.8 D.11

Tabela 57. Harmonogram działań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie miasta Zielona Góra

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru	Oznaczenie działania
1	HK01	Budowa ekranów akustycznych w rejonie ulic Bema oraz Zagłoby o łącznej długości ok 385 m i wysokości do 4 m	S.14

Ponadto na terenie miasta planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego oraz brak ujęcia w mapowaniu w ramach SMH.

Tabela 58. Działania dodatkowe planowane do realizacji na terenie miasta Zielona Góra

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Rozwój systemu drogowych pasów dla aut uprzywilejowanych (min. buspasów)	Miasto Zielona Góra	do 2029	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem
2	Utworzenie systemu monitoringu hałasu na terenie miasta	Miasto Zielona Góra	do 2029	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem

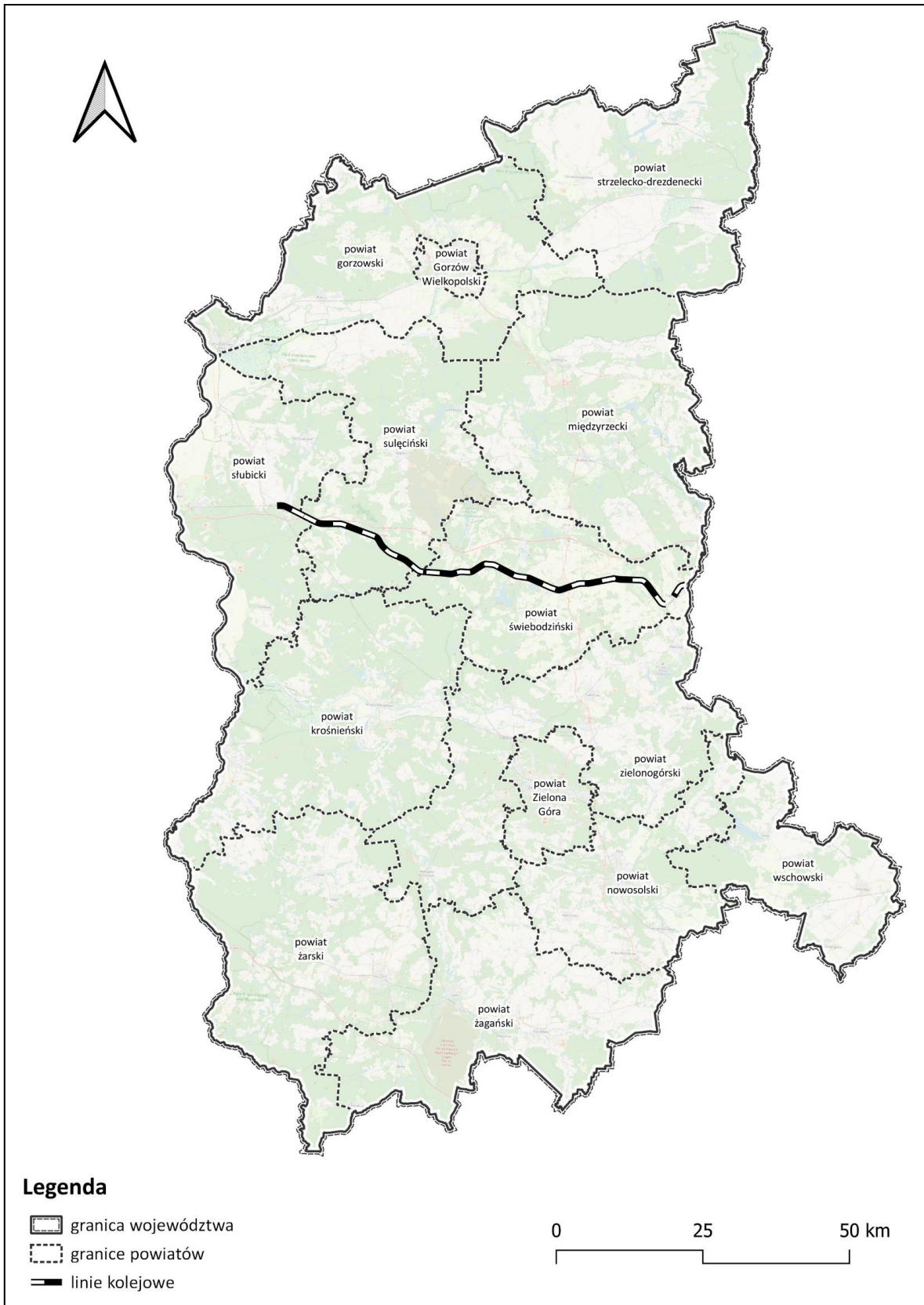
Tom IV – Główne linie kolejowe położone poza aglomeracjami o ruchu wynoszącym ponad 30 000 pociągów rocznie

13. Główne linie kolejowe na terenie województwa lubuskiego

13.1 Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

Podstawą merytoryczną niniejszej części opracowania jest „Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie”, [Opracowane przez PKP Polskie Linie Kolejowe S. A. Centrala, Biuro Ochrony Środowiska]. Zasięg niniejszej części programu stanowi obszar znajdujący się w buforach analizy ww. mapy hałasu.

W ramach SMH zarządca infrastruktury kolejowej zidentyfikował odcinki linii kolejowych, po których porusza się powyżej 30 000 pociągów rocznie. Na terenie województwa lubuskiego w ramach SMH zlokalizowana jest jedna linia kolejowa – nr 3, o całkowitej długości 76,620 km, spełniająca kryteria mapowania. Linia kolejowa nr 3 jest to linia relacji Warszawa Zachodnia – Kunowice. Linia przebiega przez granice powiatów: świebodzińskiego, słubickiego oraz sulęcińskiego. Jest to linia o znaczeniu państwowym, magistralna, dwutorowa, zelektryfikowana.

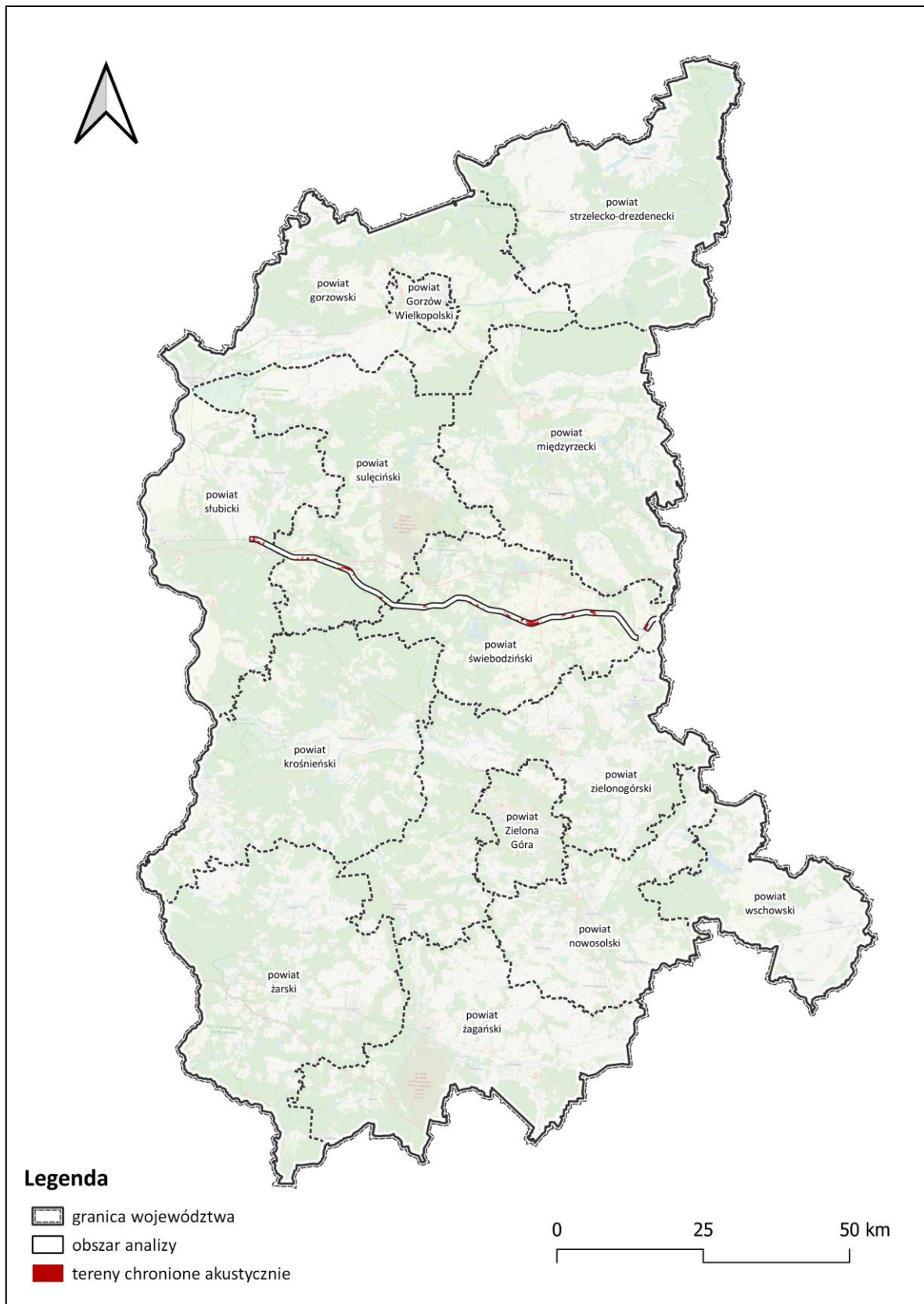


Rysunek 44. Odcinki głównej linii kolejowej LK3 objętej POH na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]

Odcinki linii kolejowych objętych analizą przebiegają w znacznej części przez tereny leśne oraz rolnicze, aczkolwiek również zbliżają się lub przechodzą przez tereny przekształcone antropogenicznie, takie jak: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny przemysłowe czy tereny, na których występują obiekty związane z infrastrukturą kolejową.

Na podstawie analizy dokumentów planistycznych wykonanej na etapie sporządzania strategicznej mapy hałasu, w analizowanym buforze zidentyfikowano następujące rodzaje terenów podlegających ochronie przed hałasem m.in.:

- ▣ tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- ▣ tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- ▣ tereny mieszkaniowo-usługowe;
- ▣ tereny zabudowy zagrodowej;
- ▣ tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży;
- ▣ tereny domów opieki społecznej i szpitali w miastach.



Rysunek 45. Tereny podlegające ochronie wzdłuż analizowanych odcinków linii kolejowej [źródło: Strategiczna mapa hałasów dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]

Bufor analizy obejmował obszar 800 m od osi torów kolejowych stanowiących źródło hałasu. Powierzchnia buforu analizy, która obejmuje główne linie kolejowe wynosi ok. 62,04 km². Powierzchnia terenów chronionych akustycznie zajmowała obszar 3,796 km², co stanowiło ok. 6,11% powierzchni całego obszaru analizy. Wszystkie tereny chronione akustycznie wyznaczono na podstawie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz na podstawie faktycznego zagospodarowania terenu, zgodnie z art. 115 ustawy POŚ.

13.2 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

W ramach sporządzania Strategicznej Mapy Hałasu przeanalizowano źródła hałasu kolejowego w postaci linii kolejowych. W granicach województwa lubuskiego znajdują się 3 odcinki linii kolejowej nr 3 o natężeniu ruchu większym niż 30 000 pociągów rocznie, objęte SMH oraz niniejszym POH.

13.3 Identyfikacja ograniczeń związanymi z utworzonym na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi

13.3.1 Obszary ograniczonego użytkowania

Na analizowanych odcinkach linii kolejowej nr 3 nie zostały wyznaczone obszary ograniczonego użytkowania w myśl art. 135 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

13.3.2 Obszary ciche

Na analizowanych odcinkach linii kolejowej nr 3 nie zostały wyznaczone obszary ciche poza aglomeracjami, rozumiane w myśl art. 3 pkt. 10b ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

13.3.3 Skargi

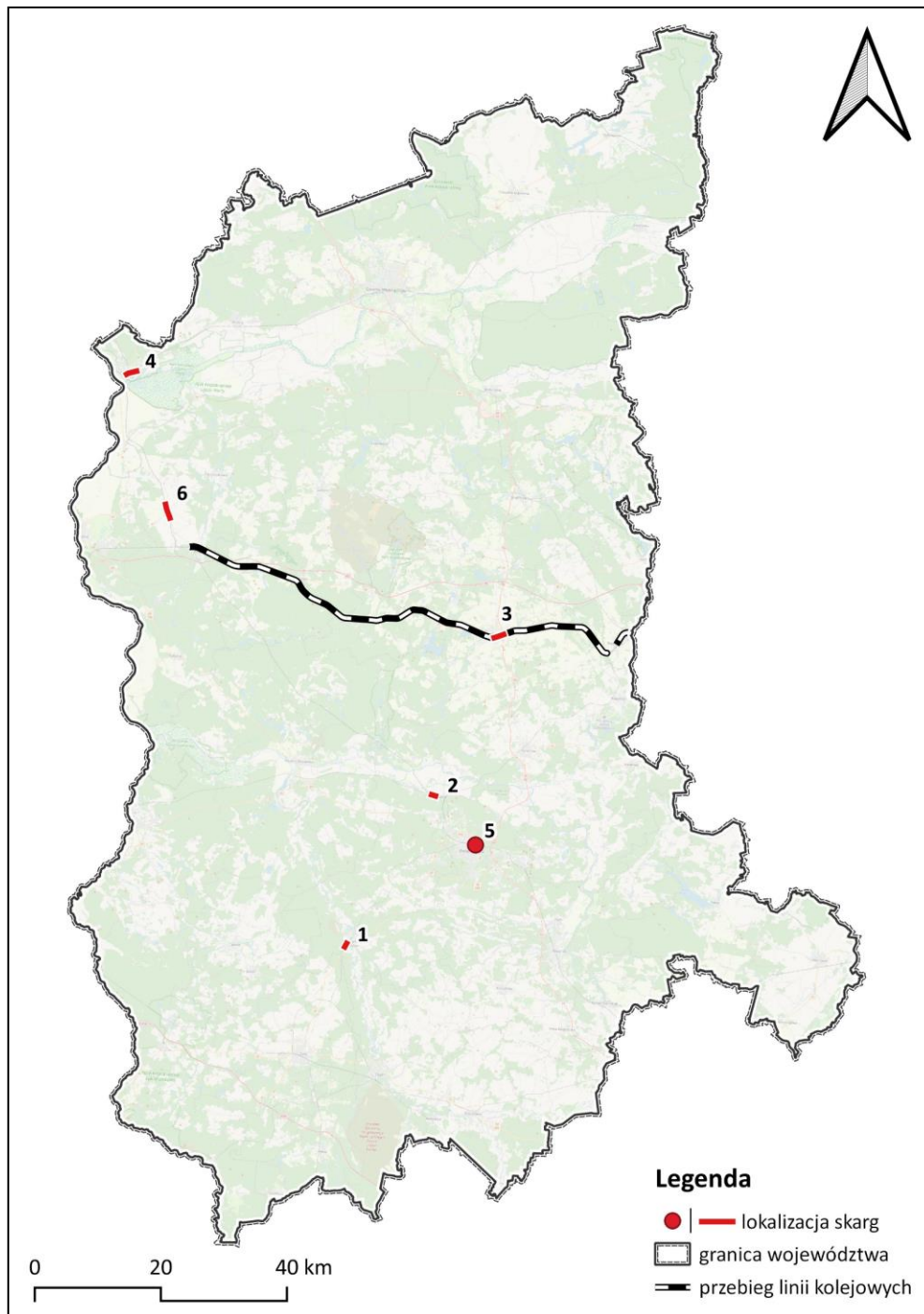
W trakcie przygotowania Programu przeanalizowano skargi zgłaszane do Zarządcy w zakresie uciążliwości hałasowych związanych z prowadzeniem Obiektów Infrastruktury Usługowej (OIU) oraz skarg na hałas komunikacyjny. W ramach niniejszego POH przeanalizowano wszelkie skargi mieszkańców na hałas przekazane przez Zarządzającego, tj. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. W poniższej tabeli zestawiono skargi mieszkańców na hałas kolejowy.

Tabela 59. Skargi mieszkańców na hałas kolejowy związane z funkcjonowaniem infrastruktury kolejowej na terenie województwa lubuskiego

Lp.	Powiat	Zakres skargi	Miejsce skargi	Zasadność skargi
1	zielenogórski	Obsługa Obiektów Infrastruktury Usługowej (OIU)	Nowogród Bobrzański - Osiedla	Poza zakresem analizy
2	zielenogórski	Obsługa Obiektów Infrastruktury Usługowej (OIU)	Czerwieńsk	Poza zakresem analizy
3	świebodziński	Obsługa Obiektów Infrastruktury Usługowej (OIU)	Świebodzin	Poza zakresem analizy
4	gorzowski	Obsługa Obiektów Infrastruktury Usługowej (OIU)	Kostrzyn nad Odrą	Poza zakresem analizy

Lp.	Powiat	Zakres skargi	Miejsce skargi	Zasadność skargi
5	zielenogórski	Działanie systemu zdalnego zapowiadania pociągów i wygłaszania komunikatów	Zielona Góra	Poza zakresem analizy
6	słubicki	Użytkowanie torów	Kowalów	Poza zakresem analizy

Lokalizacje miejsc, których dotyczą zgłoszone skargi przedstawiono na poniższej mapie.



Rysunek 46. Lokalizacja zgłaszanych skarg na hałas kolejowy

Przeprowadzone analizy w zakresie lokalizacji złożonych skarg w obrębie głównych linii kolejowych potwierdzają występowanie 1 skargi w ich obrębie. Po weryfikacji zakresu skargi nr 3 stwierdzono, iż odnosi się ona do działalności usługowej związanej z funkcjonowaniem Obiektów Infrastruktury Usługowej (OIU), które nie są przedmiotem analiz wykonywanych w ramach strategicznych map hałasu. Miejsca pozostałych zgłaszanych skarg na hałas kolejowy nie są związane z funkcjonowaniem głównych linii kolejowych i nie są objęte analizą w zakresie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, przeprowadzonych w ramach SMH.

Należy jednak zaznaczyć, że mieszkańcy wskazują zazwyczaj punktowe adresy, których lokalizacja często jest na terenach zamkniętych oraz na terenach przeznaczonych do działalności produkcyjnej, składowania i magazynowania (zgodnie z art. 114 ust. 3 ustawy POŚ) lub na granicy przyległego pasa gruntu (zgodnie z art. 114 ust. 4 ustawy POŚ) – w takich sytuacjach, zabezpieczenie projektowanych obiektów przed oddziaływaniem negatywnych czynników zewnętrznych należy do obowiązków inwestora / wykonawcy budynku.

13.4 Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu

Na podstawie informacji zawartych w SMH, zestawiono najważniejsze dane dotyczące oddziaływania hałasu kolejowego na obszarze województwa lubuskiego. W poniższych podrozdziałach przedstawiono dane statystyczne dotyczące obszarów oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu kolejowego w podziale na poszczególne powiaty.

13.4.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców

Na terenach, przez które przebiega przedmiotowa linia kolejowa, zgodnie z wynikami analiz sporządzonych w ramach strategicznej mapy hałasu, występują niewielkie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W poniższej tabeli zestawiono miejsca, w których odnotowano powyższe przekroczenia.

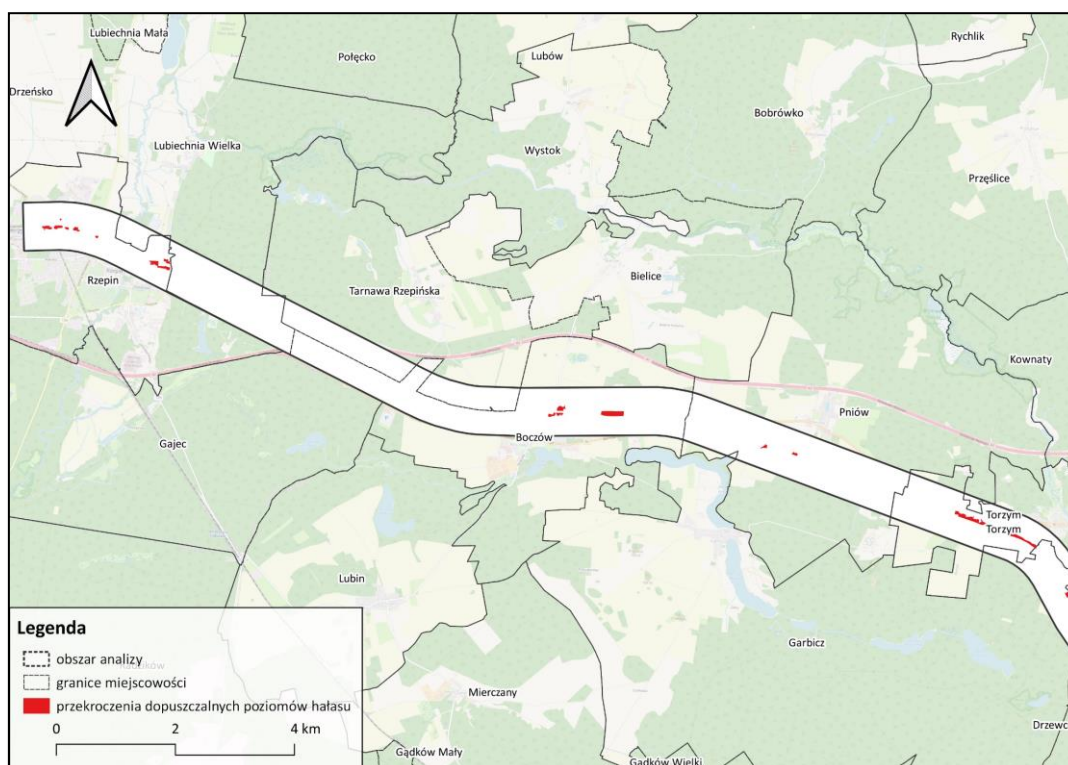
Tabela 60. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziom hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]

Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	L _{DWN}	L _N
1	Hałas kolejowy	ul. Kolejowa, Koszarowa - Zbąszynek	1-5 dB	brak
2		ul. Dworcowa, Lipowa, Parkowa - Szczaniec	1-10 dB	1-5 dB
3		Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – Park dworski w miejscowości Ojerzyce	1-5dB	1-5 dB
4		Kupienino – rejon torów kolejowych na wschód od stacji kolejowej	1-10 dB	1-5 dB
5		ul. Za Groblą, obszar pomiędzy I. Kolejowa a ul. Łużycką - Świebodzin	1-5 dB	1-5 dB
6		Rodzinny Ogród Działkowy J. Sobieskiego, Świebodzin	1-5 dB	1-5 dB
7		Rodzinny Ogród Działkowy 22 lipca, Świebodzin	1-5 dB	1-5 dB
8		Rodzinny Ogród Działkowy „Pokój”, Świebodzin	1-5 dB	1-5 dB
9		Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji, Świebodzin	1-5 dB	1-5 dB
10		Al. Narcyza, Świebodzin	1-5 dB	1-5 dB
11		Wilkowo Świebodzińskie, rejon stacji	1-5 dB	1-5 dB

Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	L _{DWN}	L _N
12		Mostki, rejon stacji	1-5 dB	1-5 dB
13		ul. Dworcowa, Toporów	1-5 dB	1-5 dB
14		Drzewce- Kolonia, rejon stacji	1-5 dB	1-5 dB
15		Stadion MKS, Torzym	1-5 dB	1-5 dB
16		ul. Dworcowa, Trzebieczyn	1-5 dB	1-5 dB
17		ul. Bursztynowa, ul. Słowackiego, ul. Dworcowa, Al. Wolności, Rzepin	1-5 dB	1-5 dB

Obszary, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu głównie pełnią funkcje mieszkaniową. Ponadto w zasięgu występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu występuje 7 obszarów, które pełnią role terenów rekreacyjno-wypoczynkowych (zakres 1-5 dB dla wskaźnika L_{DWN}). W przypadku terenów szpitali i domów opieki społecznej nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

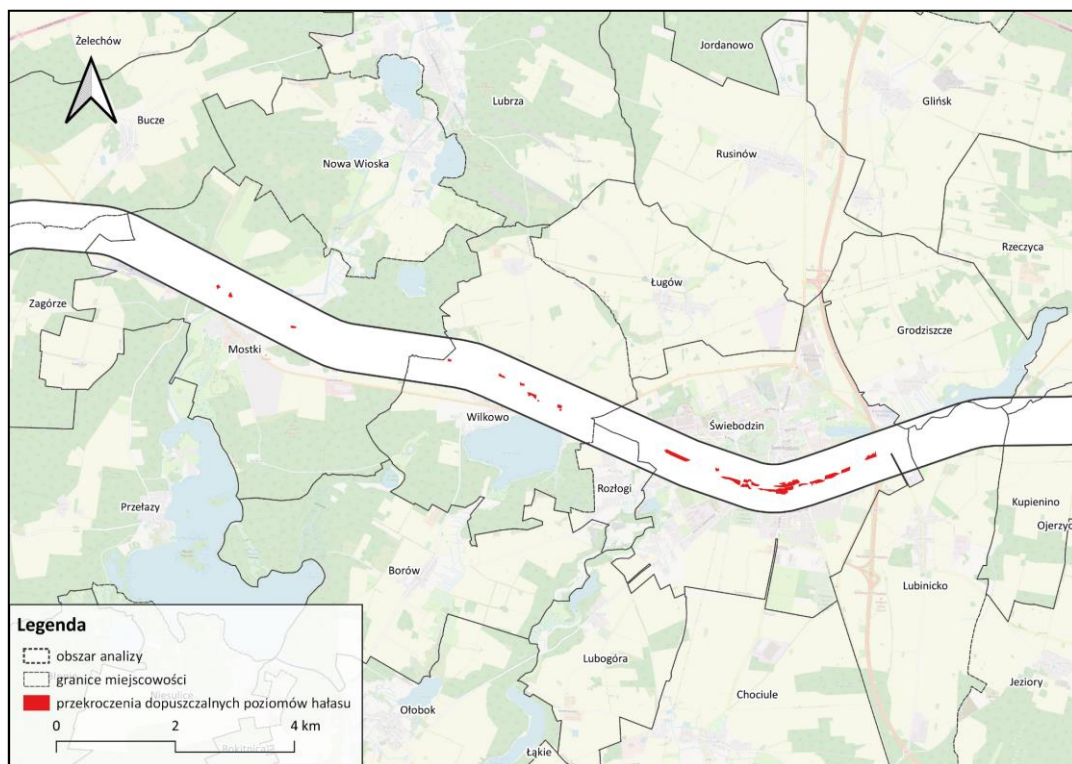
Na poniższych rysunkach przedstawiono lokalizację miejsc, w których występują ww. przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.



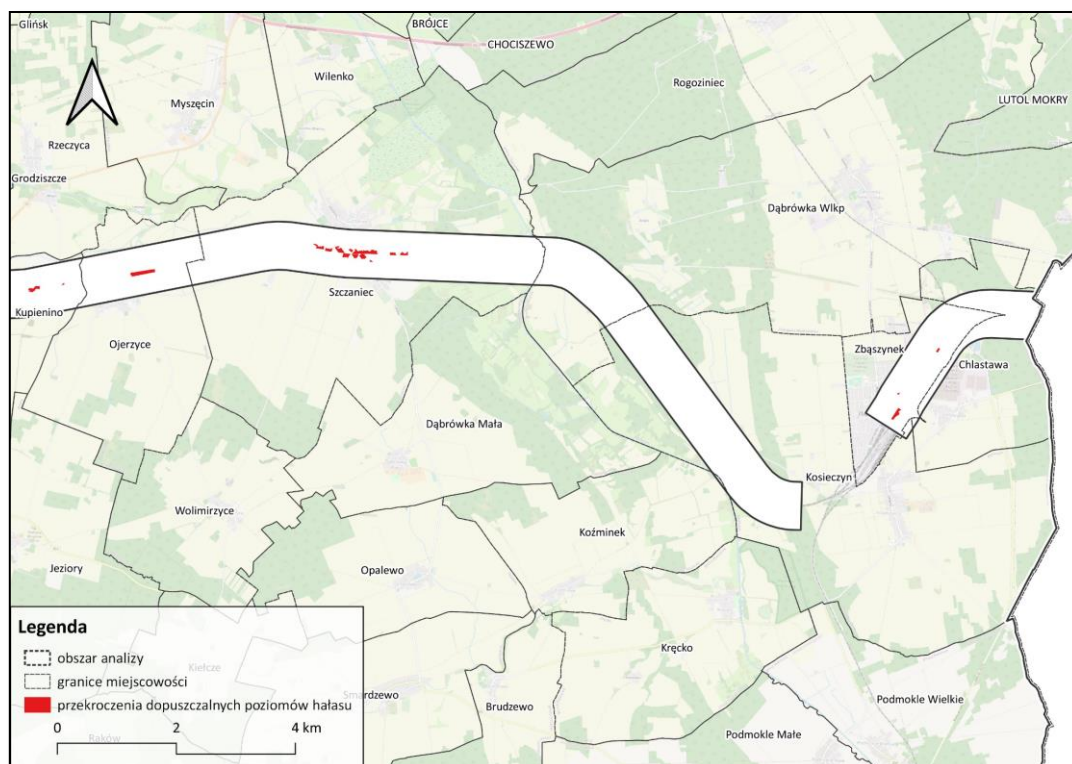
Rysunek 47. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – arkusz 1 [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]



Rysunek 48. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – arkusz 2 [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]



Rysunek 49. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – arkusz 3 [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]



Rysunek 50. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – arkusz 4 [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]

W poniższej tabeli natomiast zestawiono liczbę ludności narażonych na ponadnormatywne oddziaływania hałasu pochodzące od linii kolejowej. Wartości te są wynikiem analiz statystycznych przeprowadzonych w ramach strategicznej mapy hałasu. Zgodnie z metodyką obliczeniową dane odnoszące się do liczby mieszkańców narażonych na hałas wyrażony wskaźnikami L_{DWN} i L_N zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku nr 1 Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania, zaokrąglano do najbliższych 100, tj. zgodnie z wyjaśnieniami zawartymi w Załączniku VI do Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wspólnych metod oceny hałasu „liczby te zaokrąglą się do najbliższych stu (tj. 5 200 = między 5 150 a 5 249; 100 = między 50 a 149; 0 = mniej niż 50)”.

Tabela 61. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu kolejowego [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]

Powiat	Liczba mieszkańców							
	Przedział przekroczeń 1-5 dB		Przedział przekroczeń 5,1-10 dB		Przedział przekroczeń 10,1-15 dB		Przedział przekroczeń >15 dB	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
słubicki	0	0	0	0	0	0	0	0
sulęciński	0	0	0	0	0	0	0	0
świebodziński	100	100	100	0	0	0	0	0

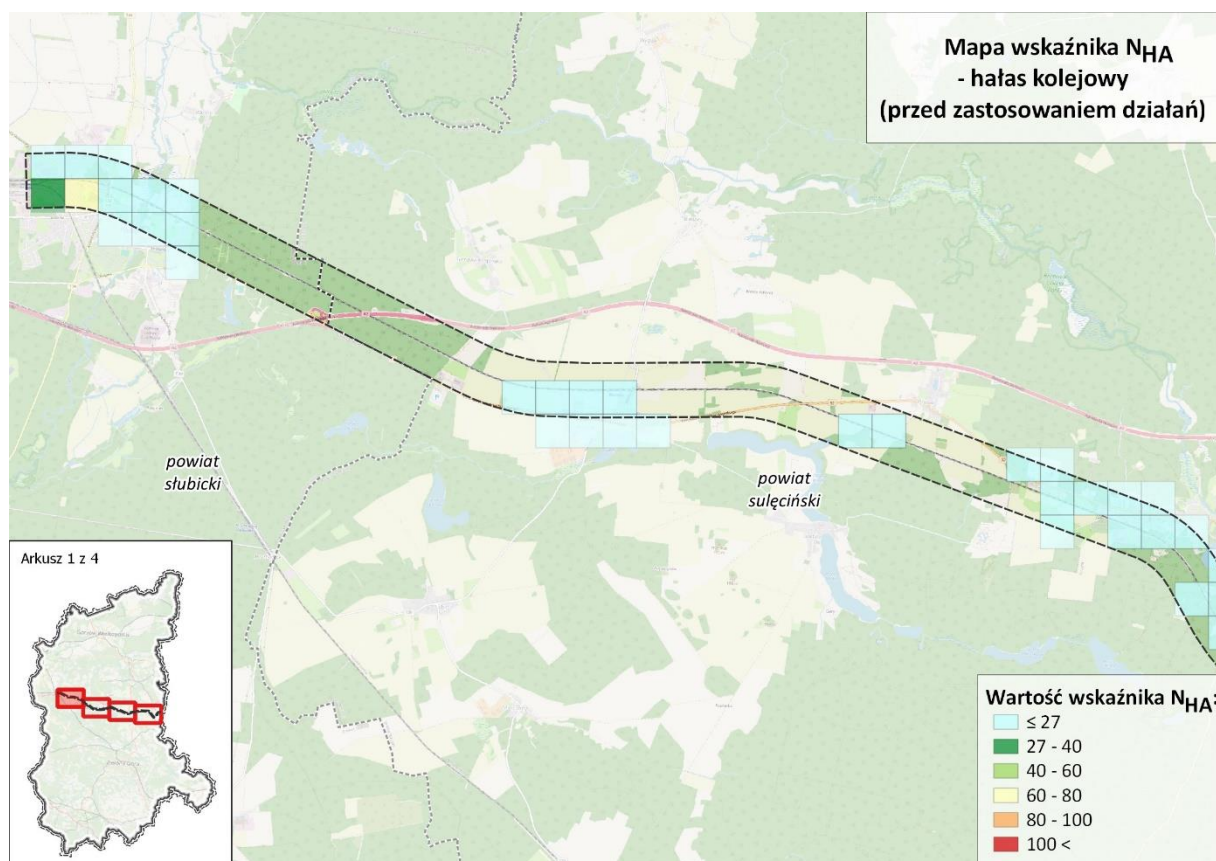
13.4.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

W celu zidentyfikowania obszarów, na których dominuje hałas kolejowy na terenach objętych opracowaniem, wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców. Wskaźniki te to:

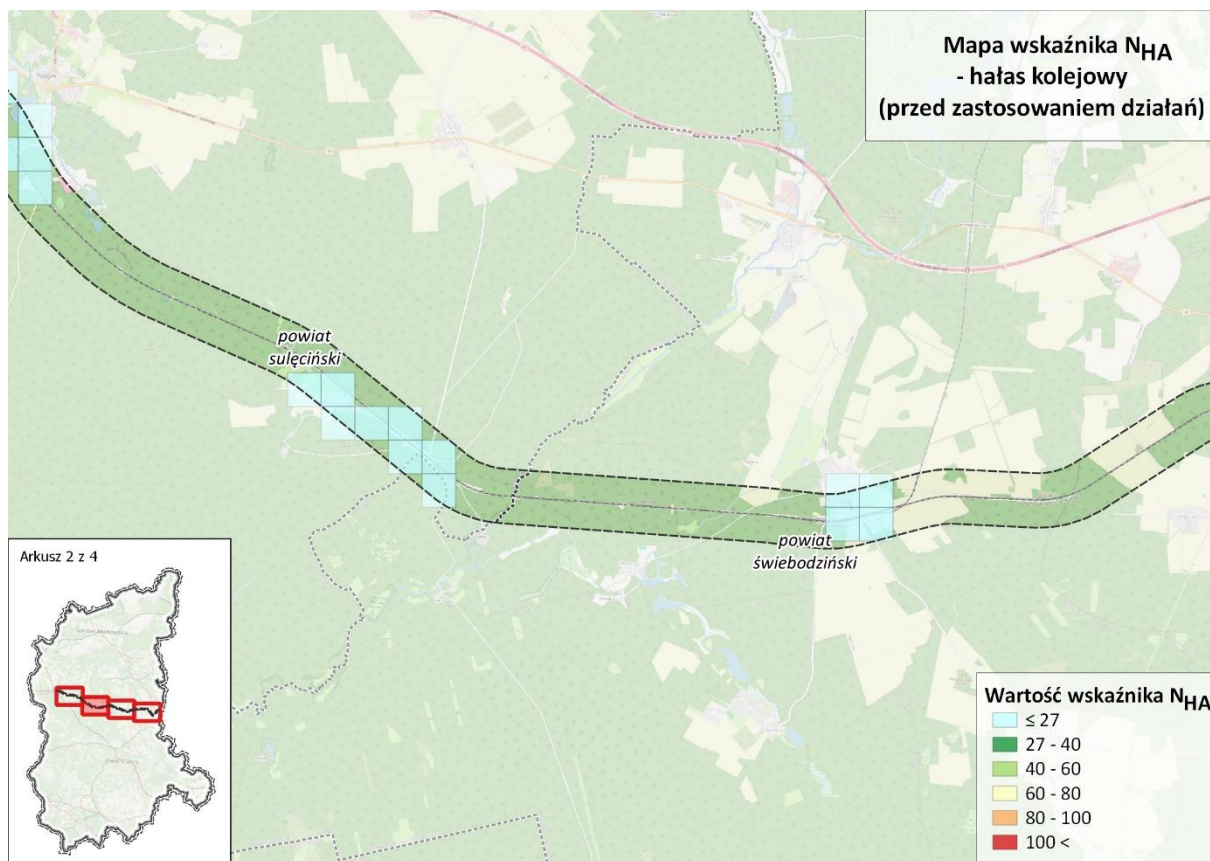
- ▣ liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu – N_{HA}
- ▣ liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu – N_{HSD}
- ▣ liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca - N_{IHD} .

Wskaźniki te zostały wprowadzone w czwartej rundzie mapowania (w strategicznych mapach hałasu 2022 r.). Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego.

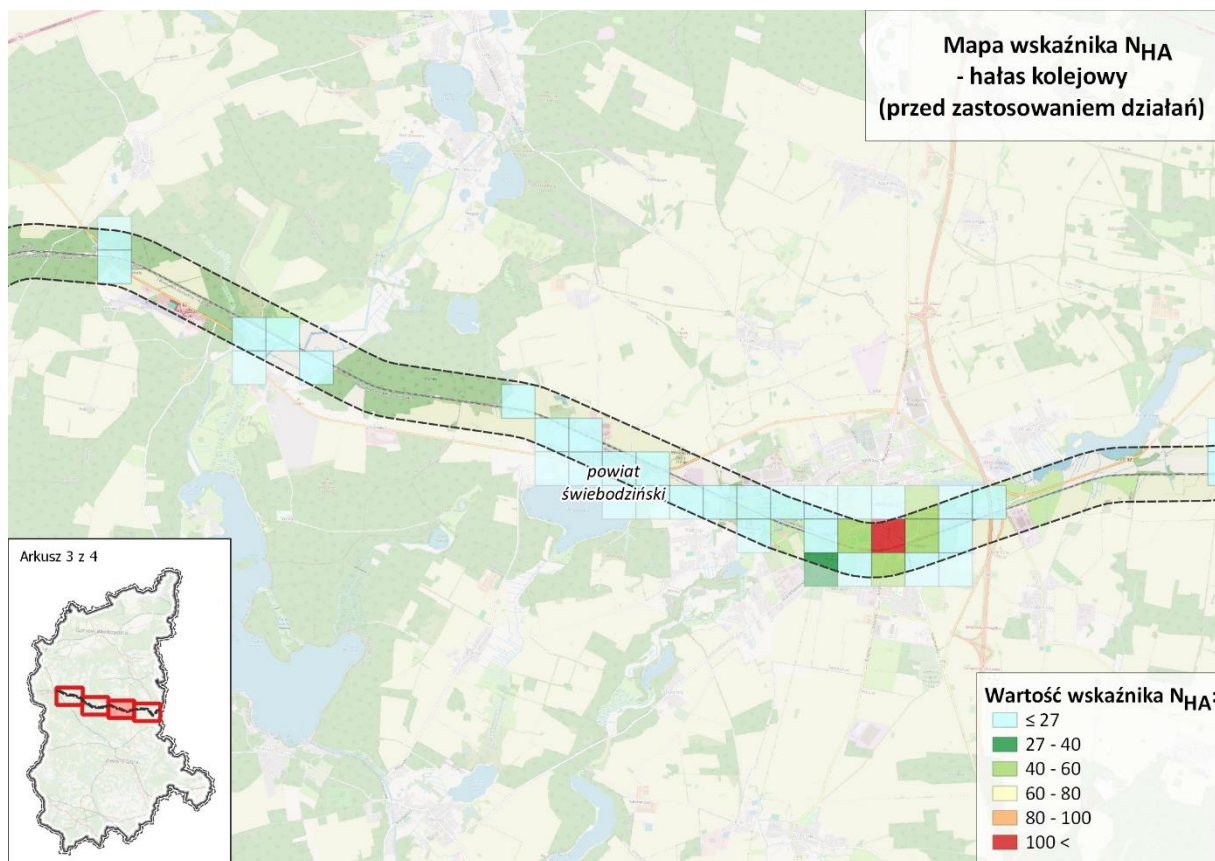
Mapy przedstawione na kolejnych rysunkach prezentują 10% obszarów jednostkowych w postaci buforu obliczeniowego o szerokości 800 m od osi torów, podzielonego wzdłuż na mniejsze segmenty w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m, w których stwierdzono najwyższe wartości obliczonych wskaźników, powyżej wartości zerowej.



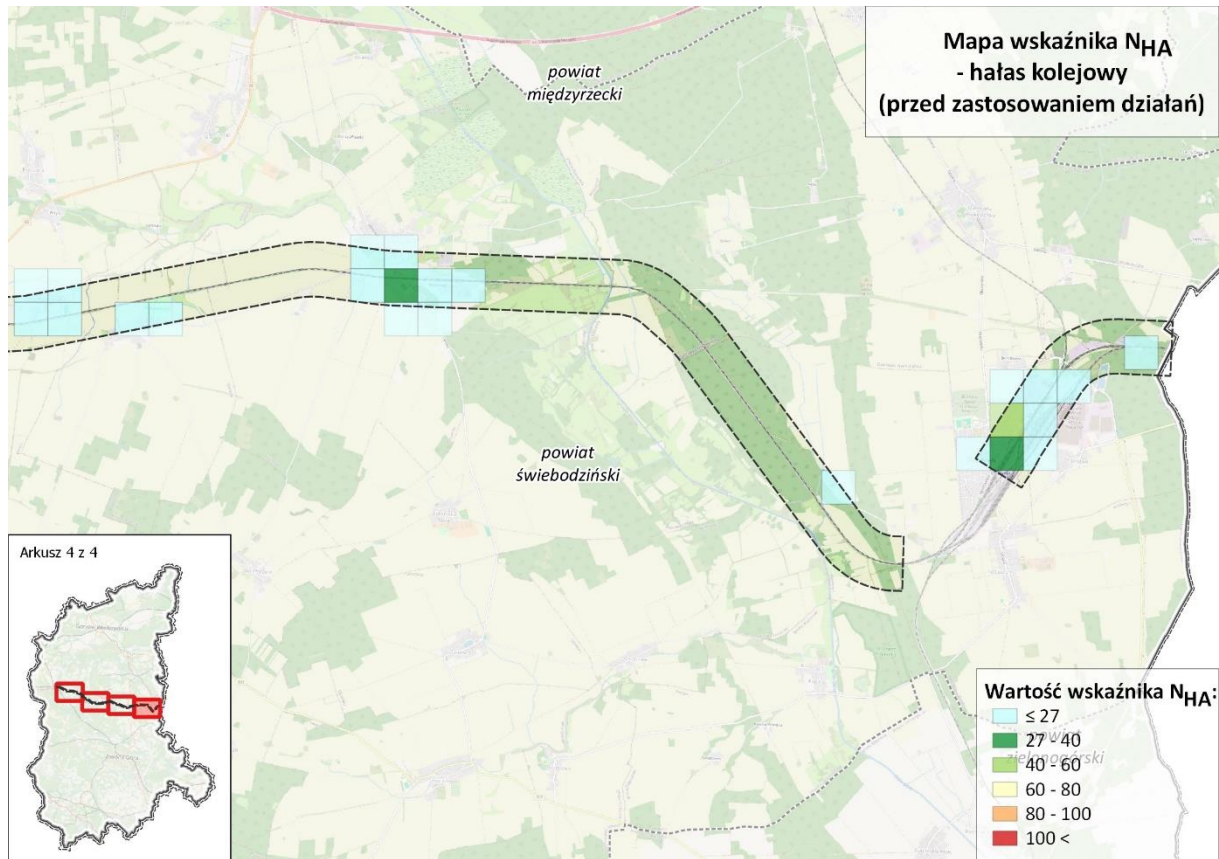
Rysunek 51. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika - arkusz 1



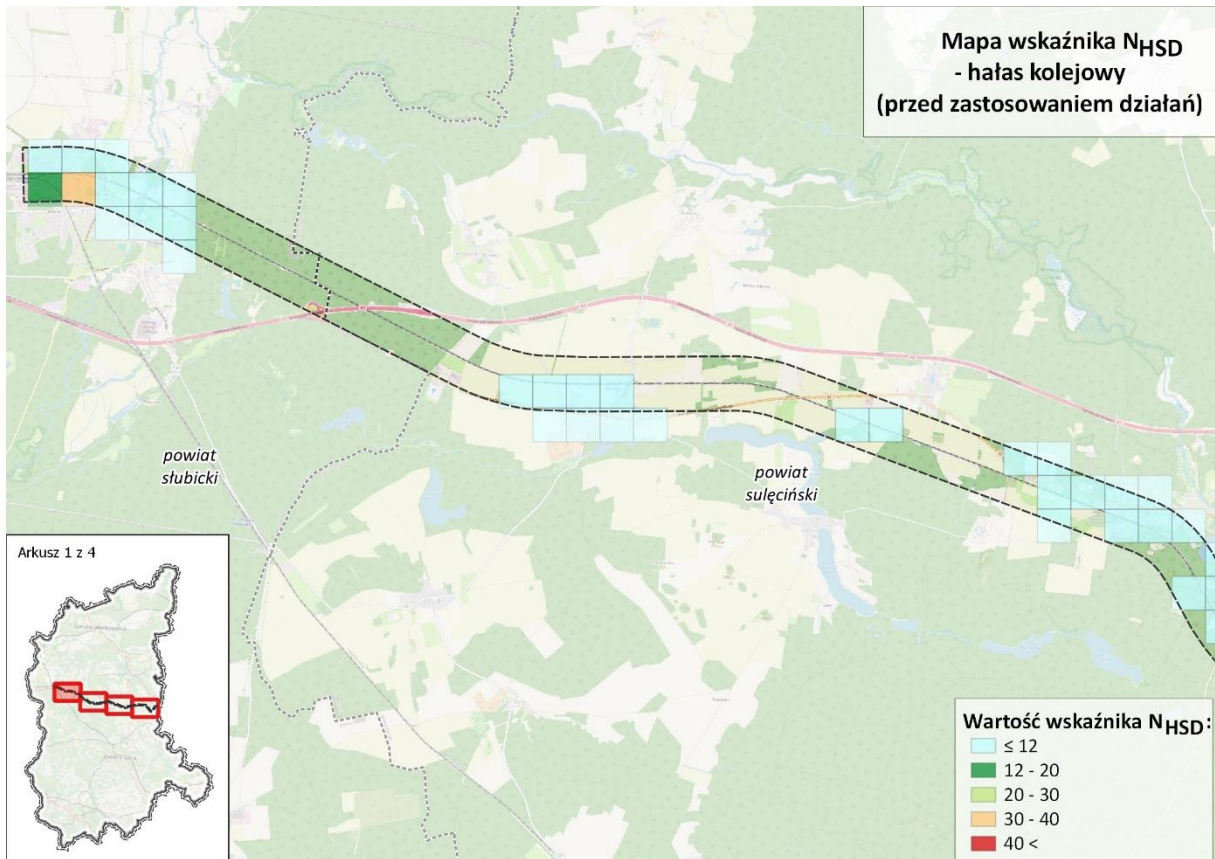
Rysunek 52. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika - arkusz 2



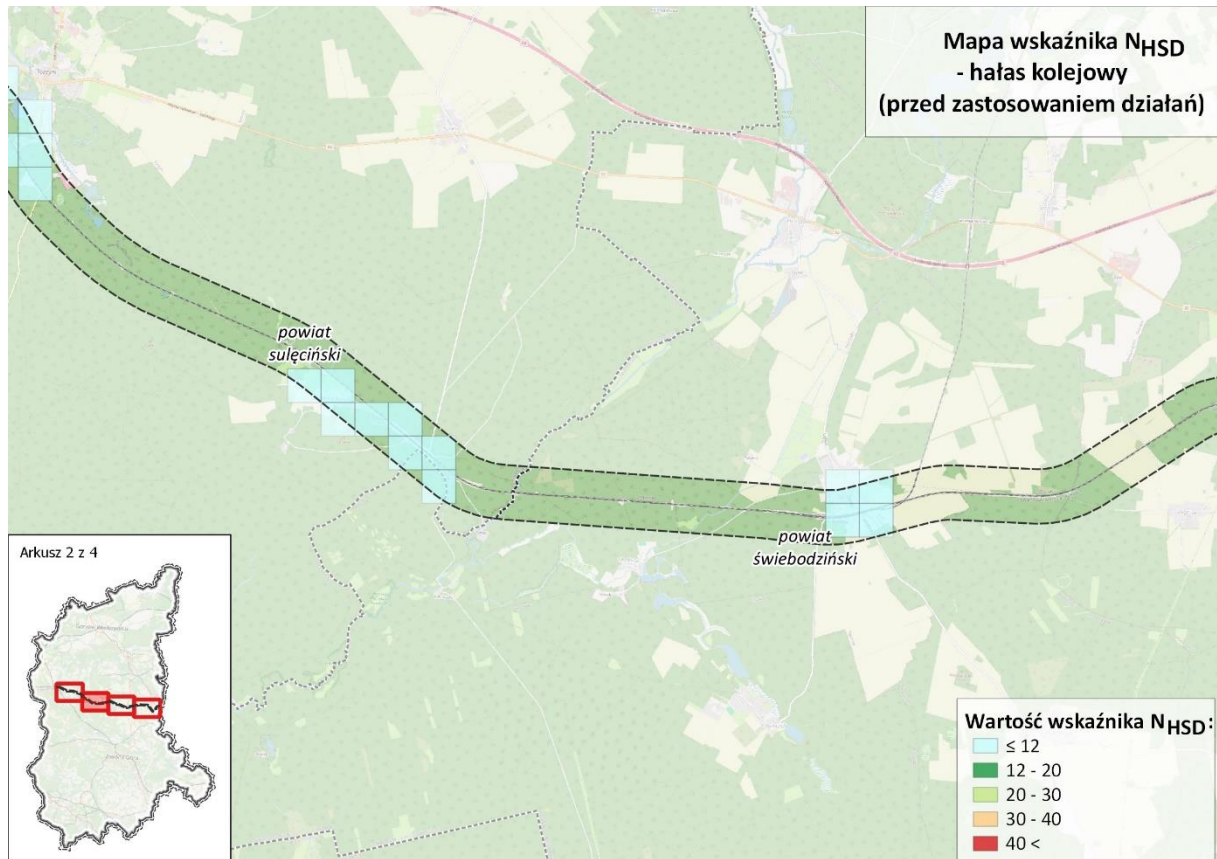
Rysunek 53. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika - arkusz 3



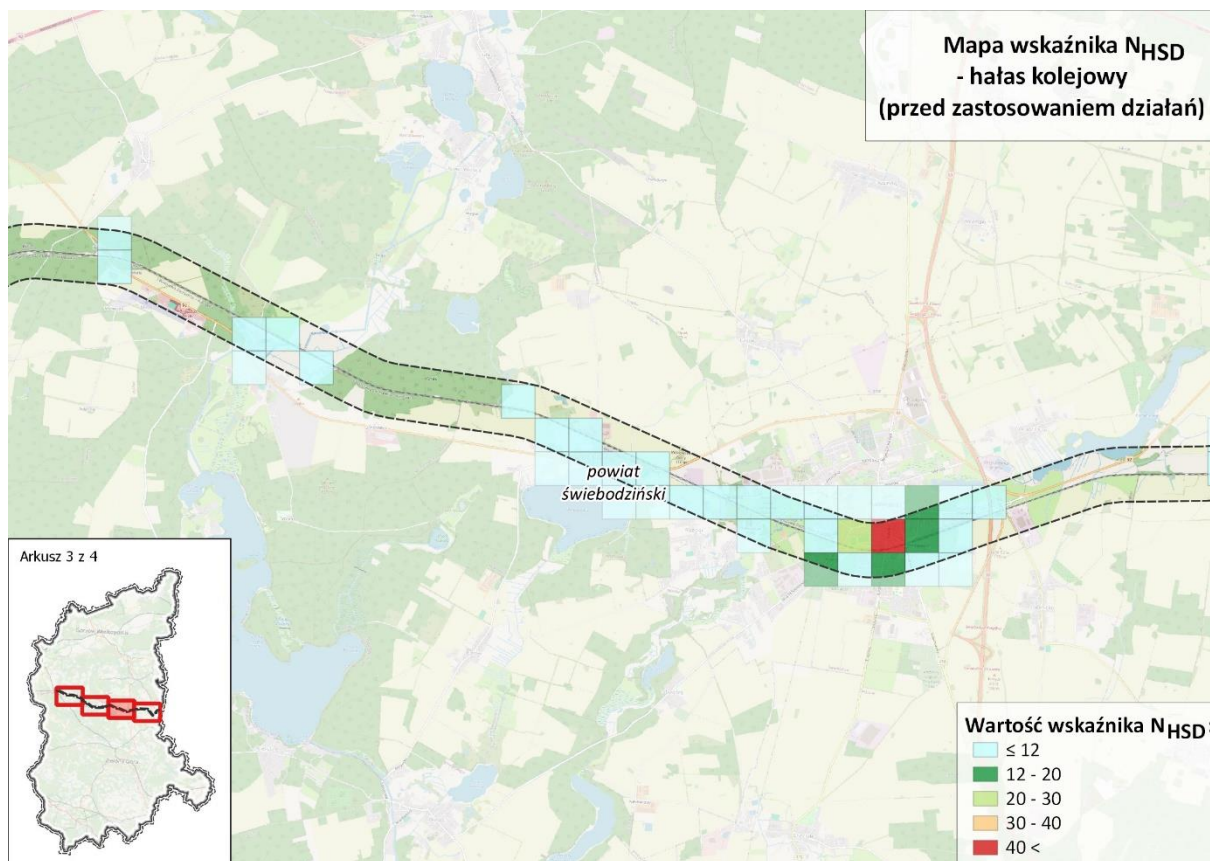
Rysunek 54. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika - arkusz 4



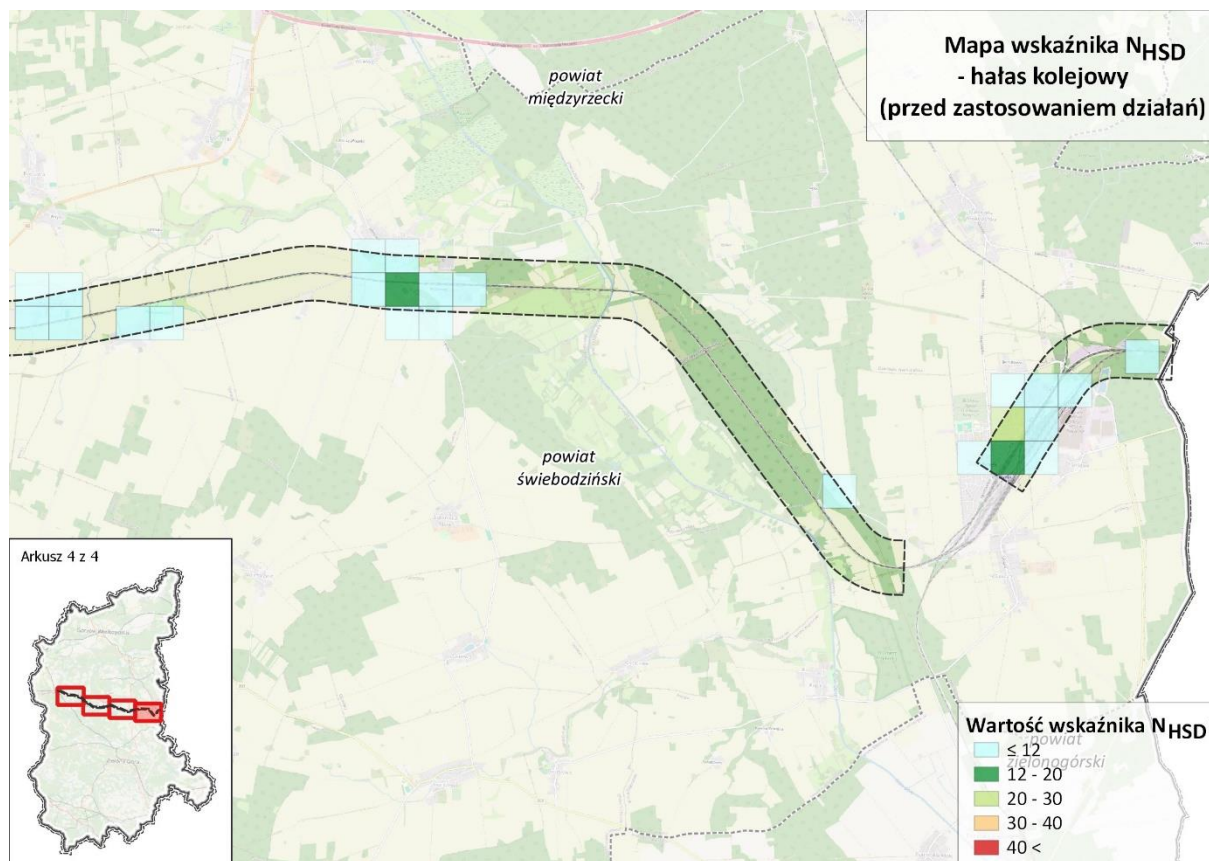
Rysunek 55. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



Rysunek 56. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2



Rysunek 57. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3



Rysunek 58. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 4

W poniższej tabeli zestawiono szacunkową liczbę mieszkańców dotkniętą szkodliwymi skutkami zdrowotnymi.

Tabela 62. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA} i N_{HSD}

Powiat	Wskaźnik zdrowotny N_{HA}	Wskaźnik zdrowotny N_{HSD}
słubicki	174	77
sulęciński	118	57
świebodziński	724	327
SUMA	1016	461

Najwyższe wartości wskaźnika N_{HA} , N_{HSD} występują na terenie miasta Świebodzin. Pod względem wyznaczonych wartości wskaźników zdrowotnych oddziaływanie hałasu w miejscowości Świebodzin wydaje się być również najrozleglejsze, ponieważ występuje na obszarach ulokowanych na najbardziej zurbanizowanym terenie, w stosunku do wyników w innych miejscowościach.

W celu identyfikacji dominujących źródeł hałasu przeanalizowano również dane statystyczne z SMH, dotyczące liczby mieszkańców narażonych na hałas pochodzący z różnych źródeł w obrębie miasta. W poniższej tabeli zaprezentowano wyniki powyższych analiz.

Tabela 63. Liczba ludności narażona na hałas kolejowy

Powiat	Liczba ludności narażona na hałas													
	Przedział 50,0-54,9 dB		Przedział 55,0-59,9 dB		Przedział 60,0-64,9 dB		Przedział 65,0-69,9 dB		Przedział 70,0-74,9 dB		Przedział 75,0-79,9 dB		Przedział >80 dB	
	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
słubicki	-	400	500	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sulęciński	-	200	300	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
świebodziński	-	1400	1 800	300	500	100	100	0	100	0	0	0	0	0

Z analizy zarówno wskaźników zdrowotnych jak i liczby ludności narażonej na hałas, jednoznacznie wynika, że najbardziej narażonym obszarem w zakresie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz wartości wskaźników zdrowych jest miejscowość Świebodzin.

13.4.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

W ramach sporządzania „Strategicznej mapy hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie – województwo lubuskie” nie zostały wyznaczone obszary spełniające wymogi obszarów cichych lub odstąpiono od ich wyznaczenia. Obszary ciche zgodnie z art. 118 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ustanawiane są w drodze uchwały w sprawie wyznaczenia obszarów cichych poza aglomeracją, a przy ich wyznaczaniu zawsze należy wziąć pod uwagę dane wchodzące w skład strategicznej mapy hałasu. Jest to niezbędne z uwagi na konieczność uwzględnienia występowania istotnych źródeł hałasu w pobliżu potencjalnych obszarów.

Ponadto w strategicznej mapie hałasu wskazano, iż tereny przyległe do linii kolejowych nie powinny być ustanawiane jako obszary ciche z uwagi na hałas wywołany eksploatacją linii kolejowych. Właściwe zagospodarowanie terenów przyległych do linii kolejowych ma szczególnie istotne znaczenie, gdyż zbyt bliskie usytuowanie budynków mieszkalnych w stosunku do linii kolejowych powoduje znaczące ryzyko występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych, co negatywnie oddziałuje na ludzi zamieszkujących te budynki. Wszelkie nowo projektowane budynki zlokalizowane blisko linii kolejowych, w odległości nie pozwalającej na zachowanie norm dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, powinny być wyposażone w przegrody zewnętrzne o podwyższonej izolacyjności akustycznej, celem zapewniania właściwych warunków akustycznych w budynkach. Działania wprowadzane przez zarządcę infrastruktury kolejowej powinny być wspomagane przez zapewnienie odpowiedniej polityki urbanistycznej dla terenów położonych wzdłuż linii kolejowych.

Aby móc ustanowić ww. obszar należy w kolejnej edycji mapowania wyznaczyć potencjalne obszary spełniające kryteria obszarów cichych, a następnie wdrożyć je za pomocą uchwał lub określić jako działanie w przyszłych Programach ochrony środowiska przed hałasem.

13.4.4 Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu

W ramach strategicznej mapy hałasu nie zostały przedstawione proponowane działania inwestycyjne mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego,

planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy – tzw. działania krótkookresowe. W ramach planowanych do realizacji działań w ciągu 5 lat przewidziano modernizację istniejącego taboru kolejowego oraz przeobrażenie istniejących wagonów towarowych, polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. W odniesieniu do działań inwestycyjnych planowanych w okresie 6-10 lat od daty sporządzenia strategicznej mapy hałasu nie wskazano działań inwestycyjnych, które miałyby na celu poprawę stanu klimatu akustycznego.

13.5 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem

Dotychczas nie powstał dokument spełniający kryteria programu ochrony środowiska przed hałasem dla głównych linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie. Z uwagi na brak ww. programu, nie przedstawiono działań związanych z bezpośrednim ograniczeniem lub wyeliminowaniem przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie hałasu kolejowego.

13.5.1 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie

W ramach działań dodatkowych Zarządzający przeprowadził szlifowanie rozjazdów. Ponadto Zarządca zrealizował szereg innych zadań, które w bezpośredni lub pośredni sposób miały wpływ na ograniczenie emisji hałasu na terenie województwa lubuskiego, były to przede wszystkim:

- ▣ Modernizacja linii kolejowej nr 358 Zbąszynek - Gubin na odcinku Zbąszynek - Czerwieńsk - II etap – w zakresie wymiany nawierzchni, wymiany podkładów na strunobetonowe oraz szlifowania szyn;
- ▣ „Poprawa stanu technicznego obiektów inżynierskich etap I – Modernizacja estakady kolejowej w Gorzowie Wielkopolskim – w zakresie wymiany nawierzchni.

13.6 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji

W celu zachowania integralności, zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowania spójności społeczno-gospodarczej i przestrzennej niniejszy POH przeanalizowano w odniesieniu do obowiązujących na terenie województwa lubuskiego, dokumentów strategicznych. W poniższych podrozdziałach przedstawiono pełną analizę dostępnych dokumentów, tj. planów, strategii, programów i polityki odnoszące się do obszaru województwa lubuskiego.

13.6.1 Polityki, strategie, plany lub programy

13.6.1.1 PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – zamierzenia inwestycyjne na lata 2021-2030 z perspektywą do 2040 roku

Dokument pn.: „PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – zamierzenia inwestycyjne na lata 2021-2030 z perspektywą do 2040 roku” został przyjęty uchwałą Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe nr 390/2021 z dnia 29 czerwca 2021 r.]

Dokument przedstawia wizję stanu sieci kolejowej w 2030 roku, określając jednocześnie inwestycje prowadzące do uzyskania tego stanu. Działania te są zróżnicowane pod względem zakresu rzeczowego i finansowego oraz możliwie najefektywniej dostosowane do potrzeb na danym odcinku. Dokument opracowany został z uwagi na potrzebę wskazania

kierunków rozwoju sieci kolejowej w warunkach przewidywanych/prognozowanych dostępnych źródeł jej finansowania, poprzez identyfikację projektów inwestycyjnych.

Dokument obejmuje przedsięwzięcia inwestycyjne o różnym charakterze, tj.: budowę, modernizację i odnowienie (w tym przebudowę) infrastruktury kolejowej. Ponadto zamierzenia inwestycyjne identyfikują różne typy projektów, których charakterystyka pozwala na ich optymalne dopasowanie do potrzeb techniczno-eksploatacyjnych całej sieci kolejowej, tj.:

- odznaczające się kompleksowym podejściem do infrastruktury liniowej, obejmujące robotami całe ciągi komunikacyjne;
- dotyczące robót w poszczególnych branżach na odcinkach infrastruktury liniowej;
- multilokalizacyjne – dotyczące wielu lokalizacji na sieci o podobnej charakterystyce, których efekty wpływają na poprawę efektywności i bezpieczeństwa całej sieci;
- punktowe – mające na celu eliminację „wąskich gardeł” utrudniających prowadzenie ruchu pociągów (przebudowa miejsc limitujących parametry szlaków kolejowych).

W dokumencie wskazano projekty inwestycyjne, które są opracowaniem wyznaczającym ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z postanowieniami ustawy ooś. Działania te nie są wiążące i w głównej mierze zależą od uzyskania finansowania z Unii Europejskiej. Dokument wskazuje, następujące inwestycje:

- prace na ciągu E 20 na odcinku Poznań Główny - Kunowice (granica państwa);
- prace na ciągu C-E 59 – linia kolejowa 273 na odcinku Rzepin – Szczecin Podjuchy;
- prace na ciągu C-E 59 – linia kolejowa 273 na odcinku Wrocław Grabiszyn – Rzepin;
- prace na liniach kolejowych 18, 203 na odcinku Bydgoszcz – Piła – Krzyż – Gorzów Wlkp. – Kostrzyn, etap III: prace na odcinku Krzyż – Gorzów Wlkp. wraz z elektryfikacją;
- prace na liniach kolejowych 18, 203 na odcinku Bydgoszcz – Piła – Krzyż – Gorzów Wlkp. – Kostrzyn, etap IV: prace na odcinku Gorzów Wlkp. - Kostrzyn wraz z elektryfikacją;
- prace na ciągu Gorzów Wlkp. – Szczecin obejmującym linii 415, 422 i 411;
- prace na liniach 363 i 364 na ciągu Międzychód - Wierzbnó - Skwierzyna/Międzyrzecz;
- prace na linii 367 na odcinku Zbąszynek - Gorzów Wielkopolski wraz z niezbędnymi łącznicami;
- rewitalizacja linii kolejowej nr 203 na odcinku Krzyż – Gorzów Wielkopolski;
- rewitalizacja linii kolejowej nr 282 na odcinku Węglińiec - Żary na odc. granica województwa – Żary;
- przebudowa linii kolejowej nr 358 w celu utworzenia dojazdu do portu lotniczego Zielona Góra – Babimost;
- poprawa parametrów eksploatacyjnych linii kolejowych oraz infrastruktury pasażerskiej na terenie województwa lubuskiego;
- rewitalizacja linii kolejowej nr 370 na odcinku Zielona Góra – Żary;
- rewitalizacja linii kolejowej nr 358 Czerwieńsk – Gubin – granica państwa;
- prace na odcinku linii kolejowej nr 14 Głogów – Żary - granica państwa na odc. granica województwa - Żary - granica państwa;
- rozbudowa linii kolejowej nr 358 na odcinku Zbąszynek – Czerwieńsk.

Ww. zamierzenia planowane do realizacji nie obejmują linii kolejowej nr 3 i nie są w żaden sposób powiązane z głównymi liniami kolejowymi objętymi niniejszym opracowaniem.

13.6.2 Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach określa warunki dla realizacji danego przedsięwzięcia i określa m.in.:

- warunki realizacji inwestycji (rodzaj, miejsce),
- warunki wykorzystania terenu w odniesieniu do etapu realizacji jak i dalszego użytkowania,
- wymogi w zakresie ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do realizacji (np. w projekcie budowlanym itp.).

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wymagana jest dla przedsięwzięć ujętych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.). Dane rozporządzenie określa wykaz przedsięwzięć z ich podziałem na przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – oraz przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Należy jednak podkreślić, że uzyskanie decyzji środowiskowej nie upoważnia inwestora do rozpoczęcia realizacji przedsięwzięcia. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach często jest dokumentem, który należy otrzymać przed kolejnymi krokami administracyjnymi.

Instrumentami prawnymi wykorzystywanymi w postępowaniach w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska mogą być:

- analiza porealizacyjna;
- przegląd ekologiczny;
- obszar ograniczonego użytkowania;
- decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu;
- pozwolenie zintegrowane.

Zgodnie z art. 362 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, jeżeli podmiot korzystający ze środowiska negatywnie oddziałuje na środowisko, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, nałożyć obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia, przywrócenia środowiska do stanu właściwego. Na dzień sporządzania niniejszego opracowania nie zostały wydane ww. decyzje, które nakładałyby na Zarządzającego obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko.

13.6.3 Zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Zagospodarowanie terenów w otoczeniu analizowanych źródeł hałasu jest czynnością kluczową w kontekście powstawania mapy akustycznej. Klasyfikacja terenów dokonywana jest m.in. na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania terenu, uchwalonych przed właściwe dla danego terenu jednostki administracji. Plan miejscowy stanowi podstawę planowania przestrzennego w gminie. Ustanawia przepisy powszechnie obowiązujące na danym terenie, będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego i przyjmowany jest w formie uchwały rady gminy. Plan określa przede wszystkim przeznaczenie terenu, warunki zagospodarowania i zabudowy terenu, a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego.

Podczas określania funkcji terenu w MPZP, należy dokładnie przeanalizować możliwość wystąpienia konfliktów związanych z różnymi standardami akustycznymi dla

terenów o różnym przeznaczeniu i nie dopuszczać do powstawania zabudowy chronionej na terenach będących w zasięgu oddziaływania źródeł hałas

Zgodnie z powyższym w nawiązaniu do wymogów określonych w art. 73 ust. 1 pkt 2b) ustawy *Prawo ochrony środowiska* istotne jest, aby przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zostały ujęte działania w zakresie zagospodarowania terenów w sąsiedztwie linii kolejowych i wyznaczania ich funkcji w sposób prowadzący do ograniczenia emisji hałasu oraz ograniczenia liczby mieszkańców narażonych na uciążliwości związane z eksploatacją infrastruktury kolejowej.

Mając na uwadze powyższe, Zarządzający wskazuje, iż w przypadku uciążliwości związanych z hałasem kolejowym, należy zwrócić szczególną uwagę na wyznaczania terenów pod zabudowę wymienioną w art. 113 ust. 2 pkt 1) ustawy *Prawo ochrony środowiska* i wówczas lokalizować taką zabudowę poza zasięgiem tych uciążliwości. Natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych powinna być lokalizowana zabudowa usługowa niechroniona akustycznie oraz zabudowa produkcyjno-usługowa. Równocześnie obiekty budowane w ramach tych terenów mogą stanowić barierę ograniczającą rozprzestrzenianie się hałasu pochodzącego od infrastruktury transportowej.

Ponadto Zarządzający wskazuje konieczność wprowadzenia zapisów w celu wyeliminowania konfliktów społecznych związanych z funkcjonowaniem linii kolejowych, które powodują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu poprzez:

- ❑ zakaz realizacji nowej zabudowy chronionej akustycznie, tj. wymienionej w art. 113 ust. 2 pkt 1) ustawy POŚ, na terenach dotychczas nie zabudowanych na których na podstawie strategicznych map hałasu stwierdzono możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- ❑ nakaz ustalenia w aktach planistycznych obejmujących obszary niezabudowane przeznaczeń terenów lokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych funkcji innych niż wymienione w art. 113 ust. 2 pkt 1) ustawy POŚ niepodlegające ochronie akustycznej;
- ❑ ustalenie w aktach planistycznych rozwiązań przestrzennych pozwalających na ograniczenie oddziaływania generowanego przez ruch pociągów, poprzez wprowadzenie nakazu lokalizacji w pierwszej linii zabudowy obiektów niechronionych akustycznie (nie przeznaczonych na stały bądź czasowy pobyt ludzi), takich jak: garaże wielopoziomowe, budynki magazynowe i gospodarcze, obiekty infrastruktury technicznej, lub inne obiekty kubaturowe mający wpływ na ograniczenie oddziaływania akustycznego generowane przez infrastrukturę transportową.

13.7 Działania podjęte w ramach realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem

W poniższych podrozdziałach przedstawiano propozycje działań, uzupełnionych o inwestycje planowane do realizacji, które zostały wskazane przez Zarządcę w trakcie opracowania POH oraz w SMH i są planowane do realizacji w ciągu 5 lat od dnia sporządzenia POH oraz w ciągu 6-10 lat od dnia sporządzenia POH.

13.7.1 Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

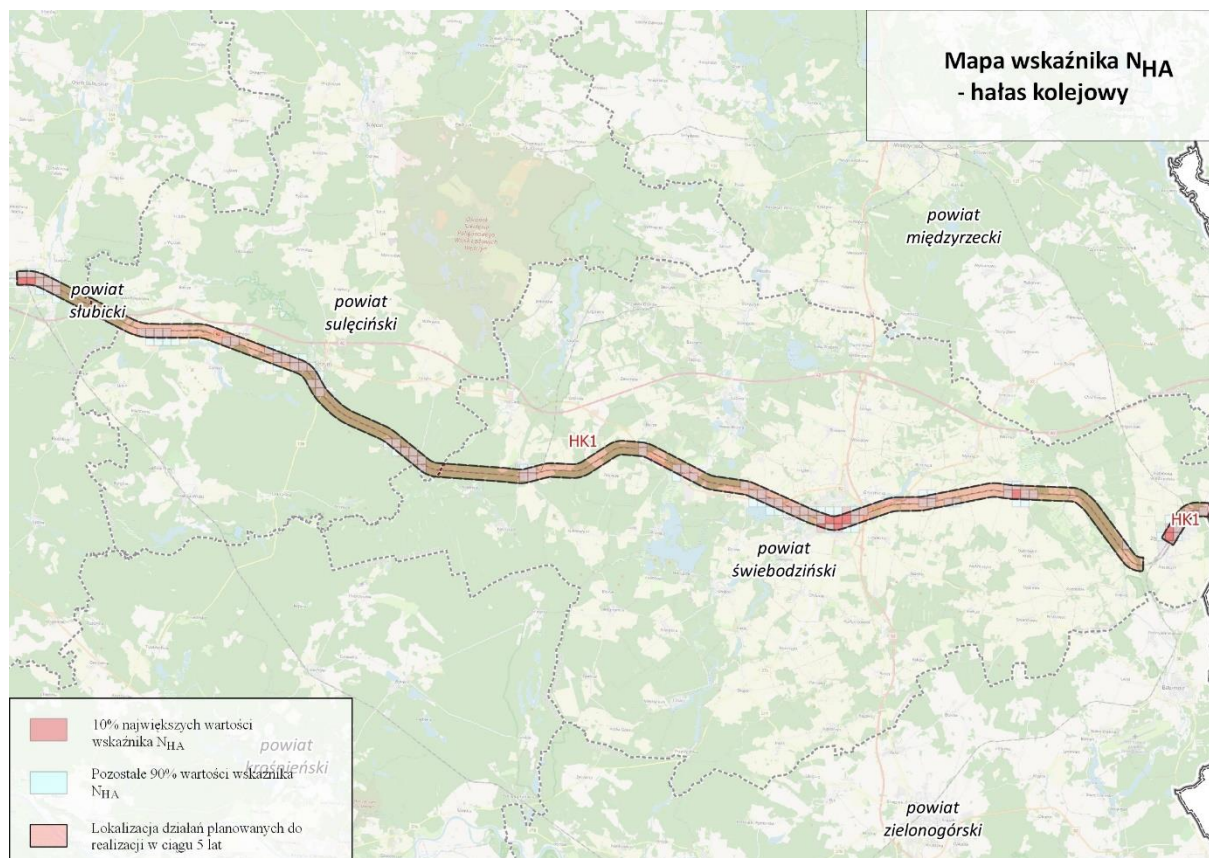
W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku

następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2024-2029 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania, planowanej dacie oddania do użytkowania oraz szacunkowymi kosztami inwestycji. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi, w przypadku dużych inwestycji kwoty zostały podane w zaokrągleniu do milionów, natomiast w wypadku mniejszych inwestycji, koszty związane z realizacją zadania zaokrąglono do tysięcy.

Tabela 64. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH – główne linie kolejowe

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Linia kolejowa/relacja	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Modernizacja istniejącego taboru kolejowego oraz przezbieranie istniejących wagonów towarowych Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	LK3 Warszawa Zachodnia – Kunowice	PKP PLK S.A.	2029	brak danych

Na kolejnym rysunku przedstawiono lokalizację wskazanych w tabeli inwestycji w obrębie głównej linii kolejowej w odniesieniu do 10% terenów o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA} w ramach niniejszej edycji POH.



Rysunek 59. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

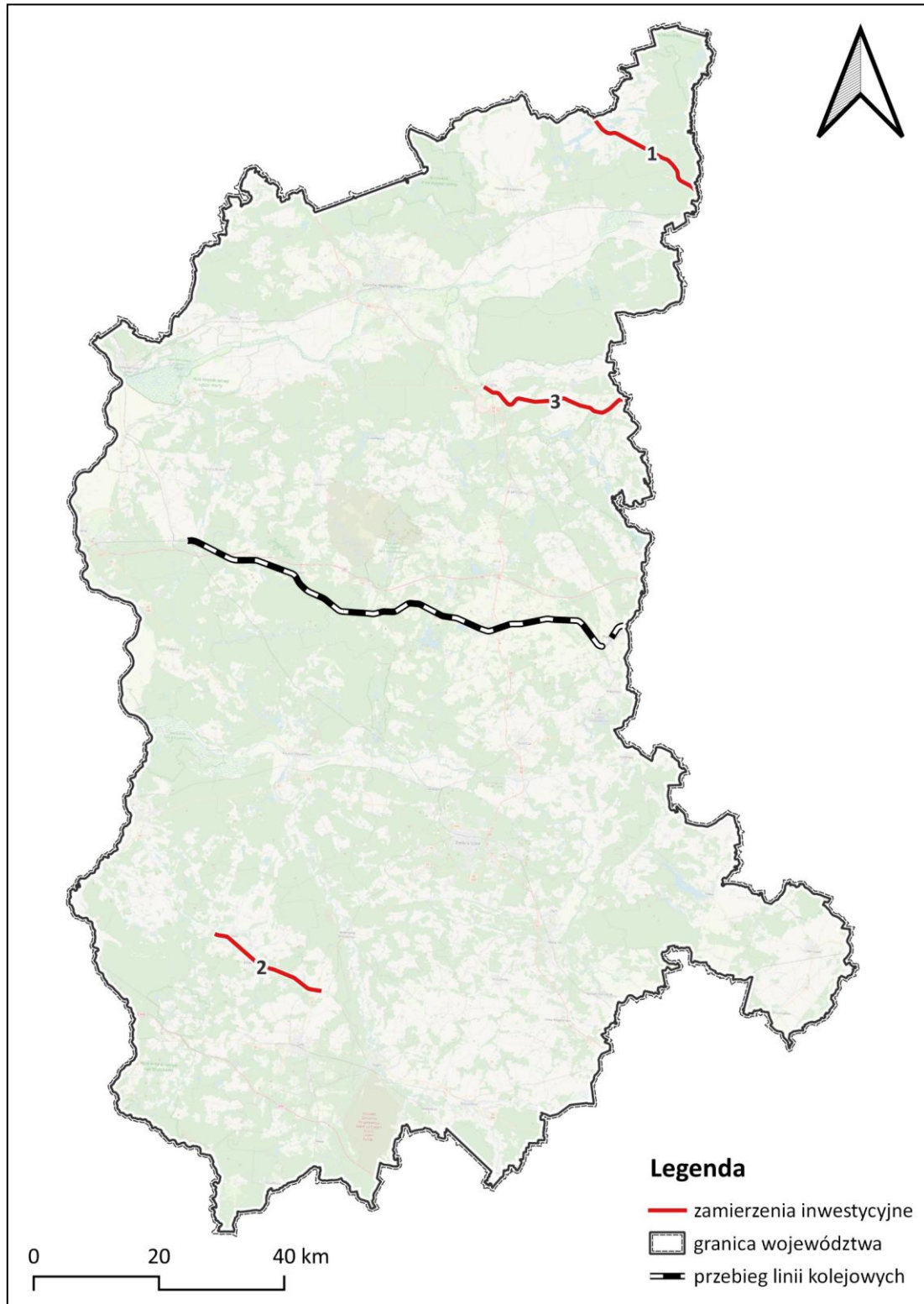
Ponadto na terenie województwa planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na występowanie poza zakresem analizy. Planowane działania obejmują odcinki linii kolejowych, które nie podlegały analizie w ramach Strategicznych Map Hałasu. Działania te mają na celu poprawę klimatu akustycznego w województwie lubuskim, natomiast nie wpływają na klimat akustyczny wokół głównych odcinków linii kolejowej objętej niniejszym opracowaniem.

Tabela 65. Proponowane działania dodatkowe w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego planowane do realizacji na terenie województwa lubuskiego

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Linia kolejowa/relacja	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Prace na linii kolejowej E59 na odcinku Wronki - Słonice	LK351 Poznań Główny - Szczecin Główny	PKP PLK S.A.	2024	1684,54 mln
2	Rewitalizacja linii nr 275 na odcinku Bieniów - Lubsko wraz z budową przystanków w m. Budziechów, Jasień i Bieszków*	LK275 Wrocław Muchobór - Gubinek	PKP PLK S.A.	2028	65,9 mln
3	Remont linii kolejowej nr 363 na odcinku Skwierzyna - Międzychód*	Międzychód - LK363 Skwierzyna	PKP PLK S.A.	2029	328,4 mln

*Obecnie linie nie są użytkowane

Poniżej przedstawiono lokalizację planowanych do realizacji działań dodatkowych na tle przebiegu głównych linii kolejowych w województwie lubuskim, wymienione w powyższym rozdziale.



Rysunek 60. Lokalizacja planowanych działań dodatkowych na tle głównych linii kolejowych w województwie lubuskim

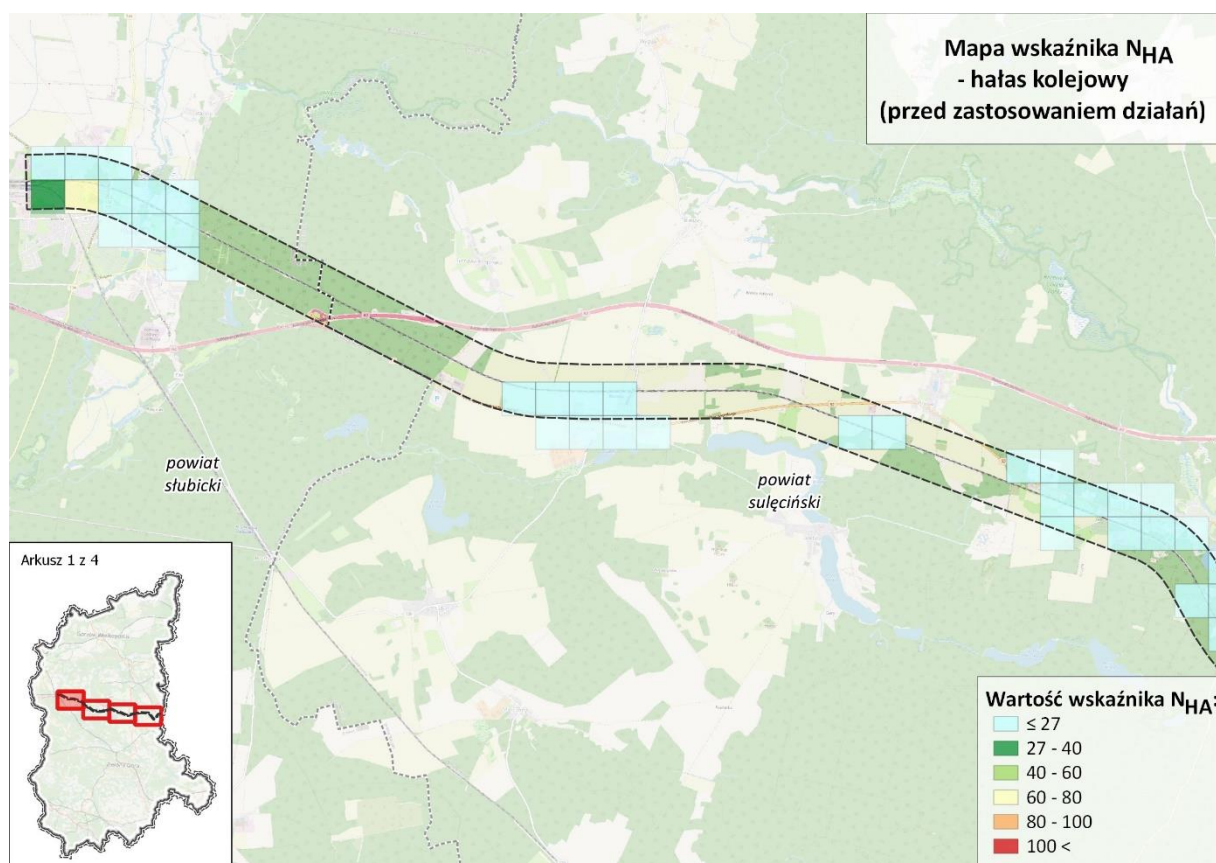
Zgodnie z zapisami SMH planuje się realizowanie działań dodatkowych w zakresie zakupu oraz modernizacji pojazdów kolejowych oraz przezbrajania istniejących wagonów

towarowych, poprzez wyposażenie ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. Działania wskazane w SMH nie mają charakteru inwestycyjnego.

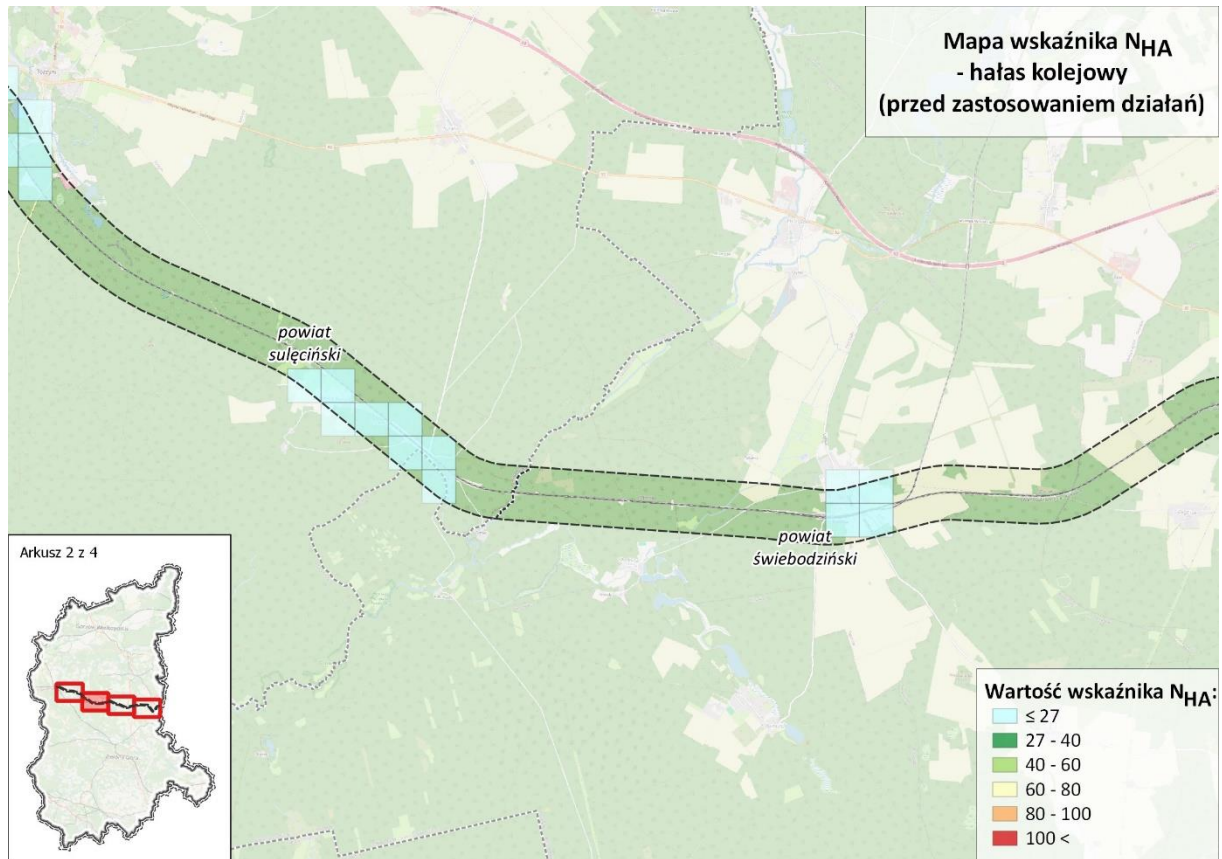
W wyniku analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego POH należy zwrócić uwagę, iż koniecznym jest wdrożenie działań ograniczających oddziaływanie hałasu pochodzącego od linii kolejowej nr 3, na terenach, na których stwierdzono występowanie największych wartości wskaźników zdrowotnych, tj. w miejscowości Świebodzin, Rzepin oraz Zbąszynek. Z uwagi, iż planowane inwestycje nie są związane z poprawą stanu akustycznego głównej linii kolejowej niezbędne jest wdrożenie działań, które będą związane stricte z oddziaływaniem linii kolejowej nr 3.

13.7.2 Zakładane efekty działań

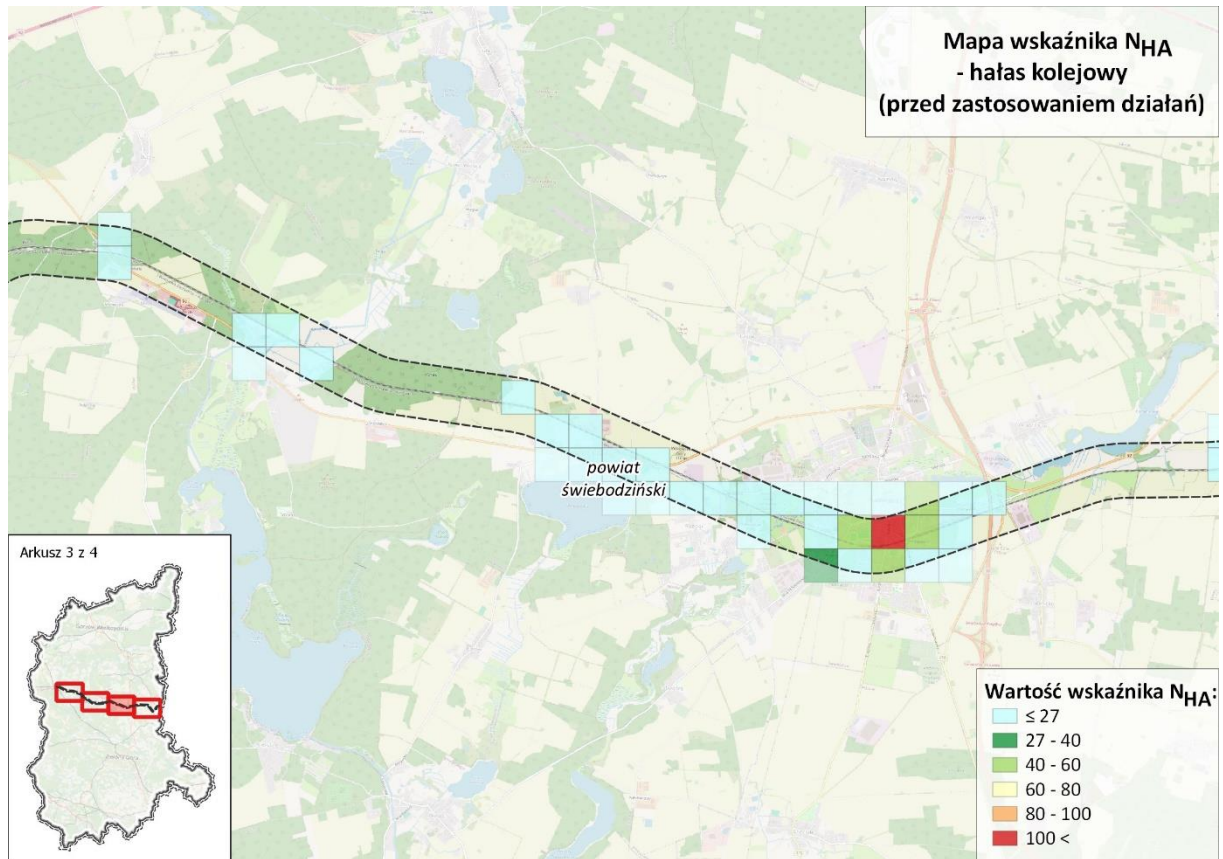
W ramach niniejszej edycji POH zaplanowano 1 działanie, którego realizacja może przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego. Poniżej przedstawiono efekty działań w postaci porównania wartości wskaźników N_{HA} i N_{HSD} przed i po realizacji działania. W celu ułatwienia weryfikacji w ramach kolejnych edycji SMH efektów planowanych działań, dla każdego z nich wskaźniki wyznaczone zostały odrębnie, nawet w przypadkach, gdy obszary działań pokrywają się przestrzennie.



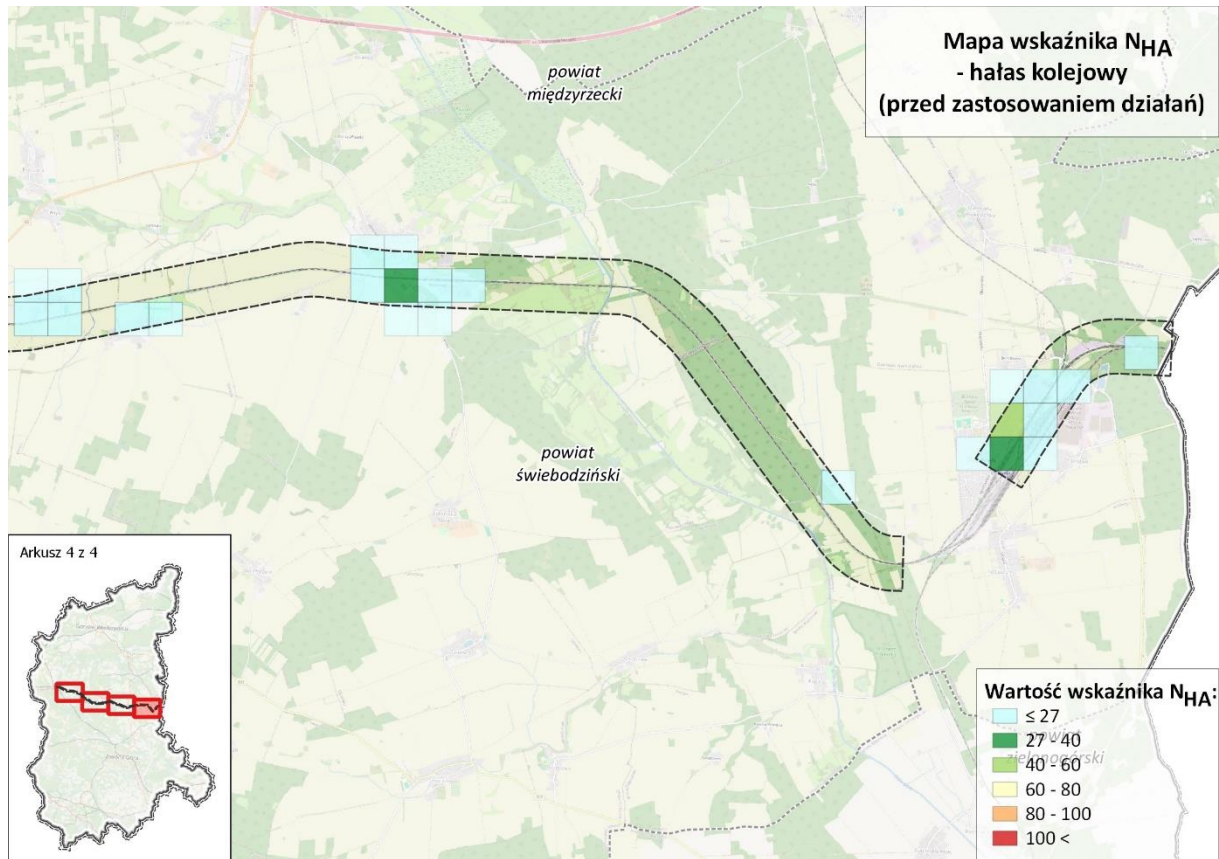
Rysunek 61. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 1



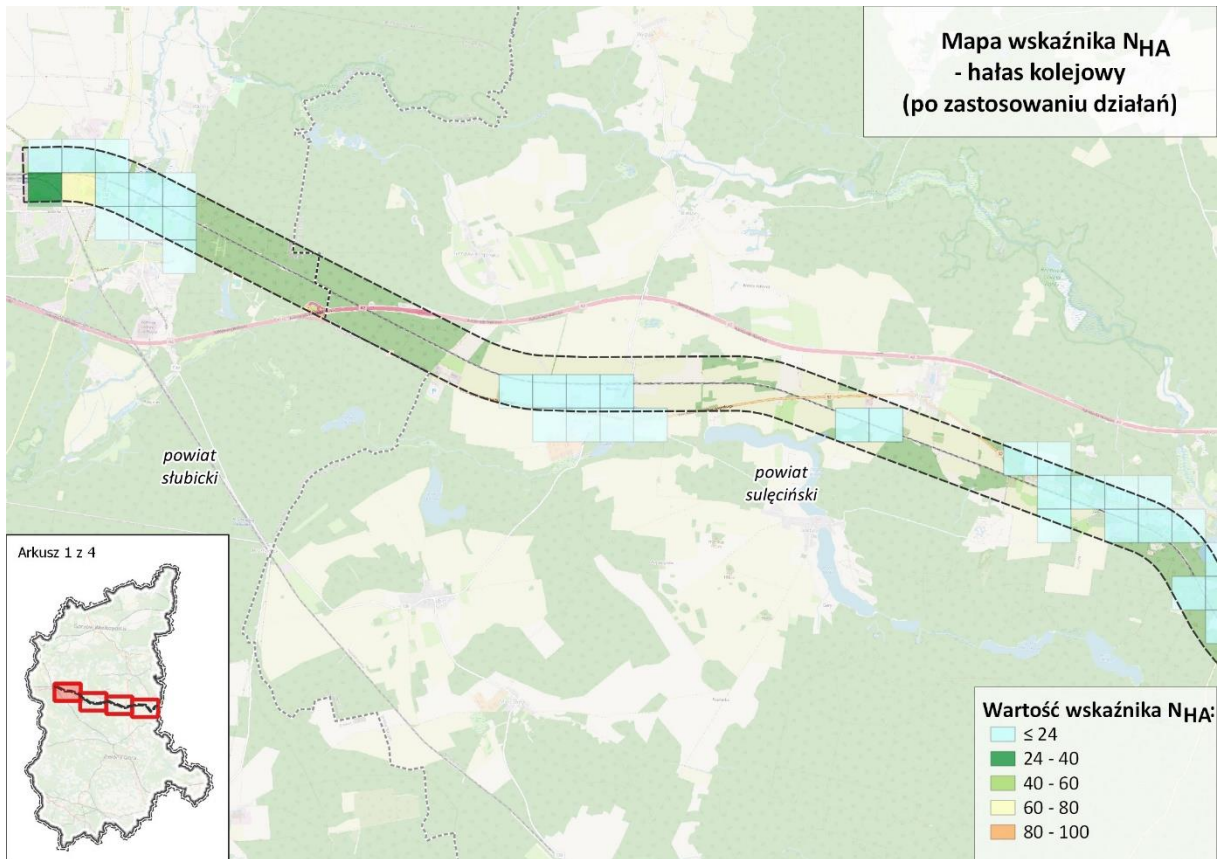
Rysunek 62. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 2



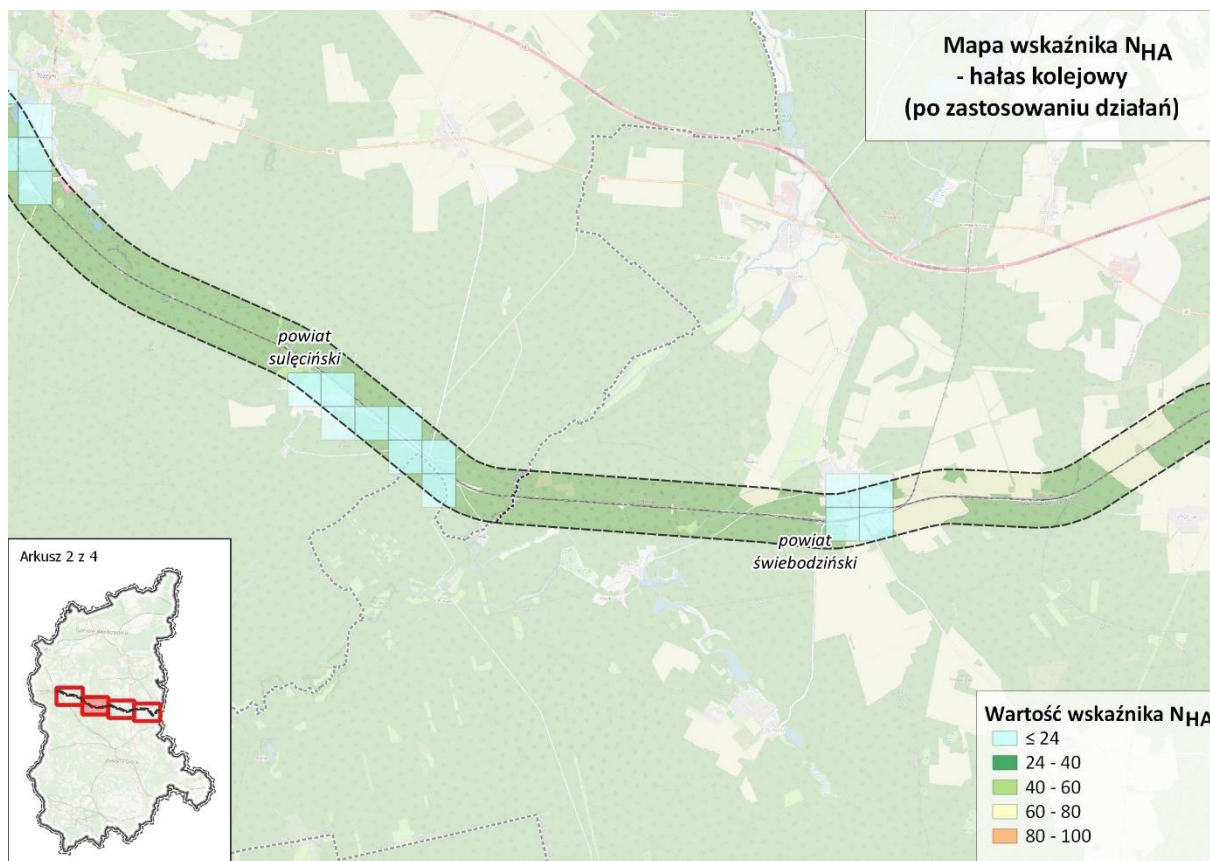
Rysunek 63. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 3



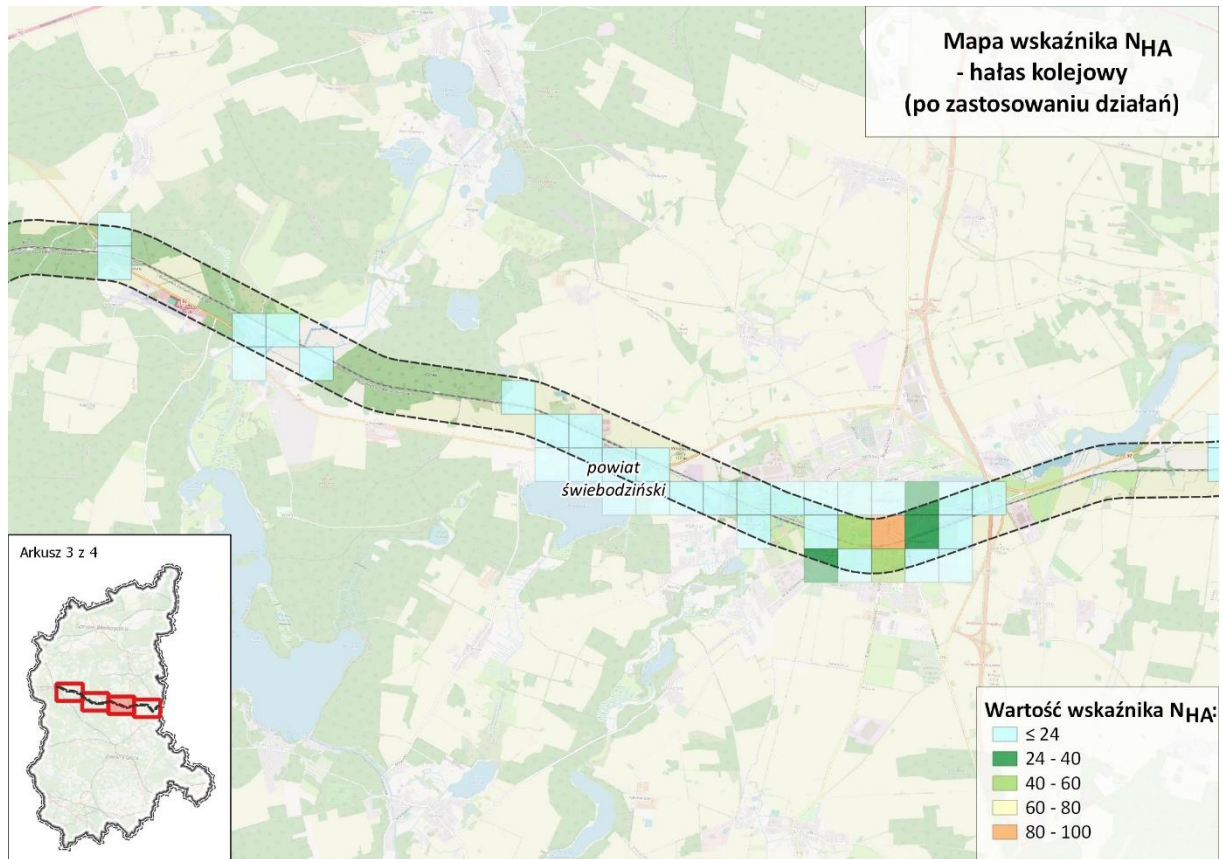
Rysunek 64. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 4



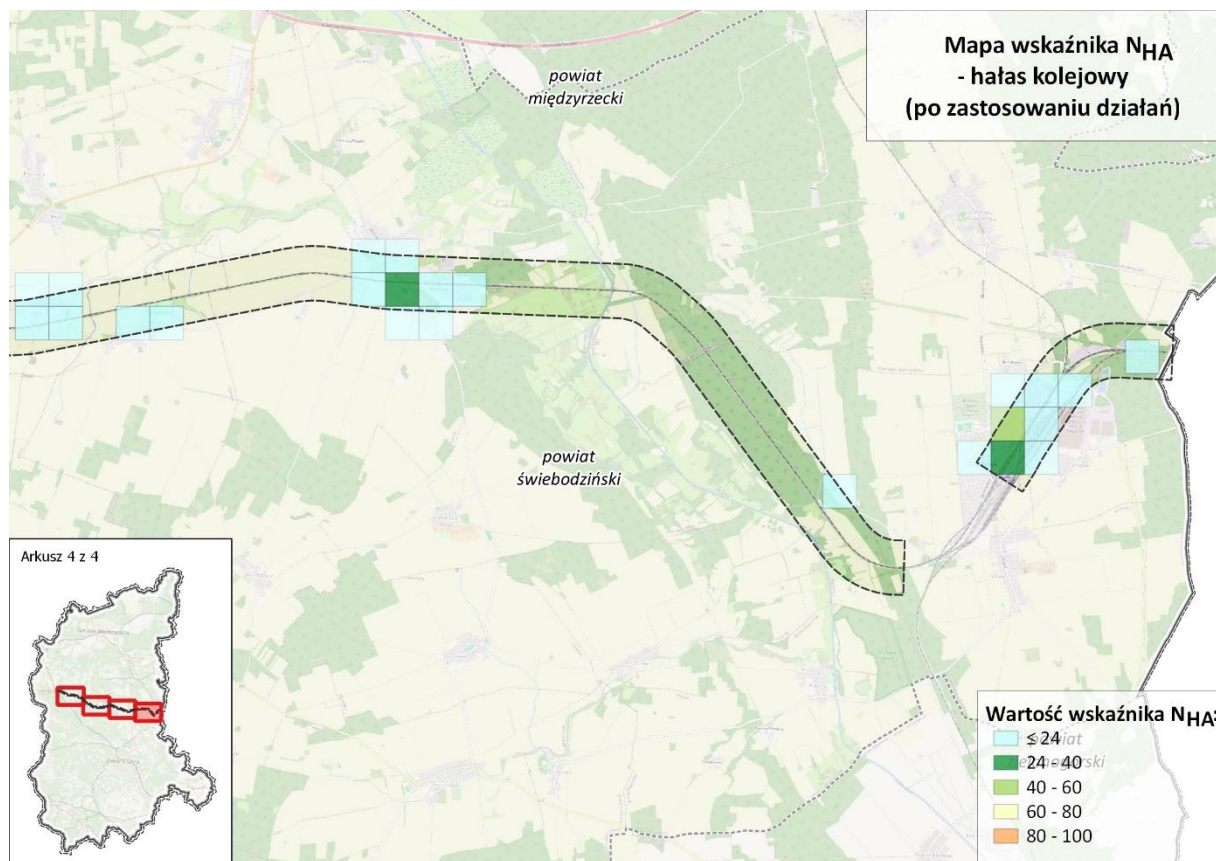
Rysunek 65. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 1



Rysunek 66. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 2



Rysunek 67. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 3



Rysunek 68. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 4

W poniższej tabeli przedstawiono efekty planowanego działania z zakresu ograniczania hałasu kolejowego w zakresie skutków zdrowotnych przed i po realizacji inwestycji. Należy zauważyć, że wartości 0 wskazane w poniższej tabeli w ogólności, z uwagi na normatywne zaokrąglanie wartości do stu, nie oznaczają braku efektu działań. Wartość 0 zarówno w stanie obecnym, jak i po realizacji działania oznacza liczbę mieszkańców mniejszą niż 50, a przez to taki jest maksymalny wymiar różnicy i efektywność działania wyrażona wskaźnikami N_{HA} oraz N_{HSD} . Niewielkie wartości skuteczności wynikają bezpośrednio z małej liczby osób narażonych na szkodliwe skutki hałasu kolejowego.

Tabela 66. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego w obrębie głównych linii kolejowych proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA)

Lp.	Oznaczenie	Powiat	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,kolejowy}$
1	HK01	słubicki	174	155	19
2		sulęciński	118	106	12
3		świebodziński	724	648	76

Tabela 67. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego w obrębie głównych linii kolejowych proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD)

Lp.	Oznaczenie	Powiat	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu stan obecny $N_{HSD,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu po realizacji działania $N_{HSD,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu różnica $R_{HSD,kolejowy}$
1	HK01	słubicki	77	66	11
2		sulęciński	57	51	6
3		świebodziński	327	285	42

Tabela 68. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego w obrębie głównych linii kolejowych proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w całym buforze analizy

Lp.	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne stan obecny	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne po realizacji działania	Różnica
$N_{HA,kolejowy}^{SMH}$	1016	909	107
$N_{HSD,kolejowy}^{SMH}$	461	401	60

13.7.3 Strategia długofalowa – działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2030-2034 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania, planowanej dacie oddania do użytkowania oraz szacunkowymi kosztami inwestycji. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi, w przypadku dużych inwestycji kwoty zostały podane w zaokrągleniu do milionów, natomiast w wypadku mniejszych inwestycji, koszty związane z realizacją zadania zaokrąglono do tysięcy.

Tabela 69. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku sporządzenia POH

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Linia kolejowa/relacja	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Prace na ciągu E 20 na odcinku Poznań Główny - Kunowice (granica państwa)	LK3 Warszawa Zachodnia - Kunowice	PKP PLK S.A.	2034	5 600 mln
2	Prace na ciągu C-E 59 – linia kolejowa 273 na odcinku Rzepin – Szczecin Podjuchy	LK273 Wrocław Główny - Szczecin Główny	PKP PLK S.A.	2034	3 158,9 mln

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Linia kolejowa/relacja	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
3	Prace na ciągu C-E 59 – linia kolejowa 273 na odcinku Grabiszyn – Rzepin	LK272 Wrocław - Główny - Szczecin Główny	PKP PLK S.A.	2035	7 360,5 mln
4	Prace na liniach kolejowych 18, 203 na odcinku Bydgoszcz – Piła – Krzyż – Gorzów Wlkp. – Kostrzyn	LK203 Tczew - Kostrzyn	PKP PLK S.A.	2034	7 088 mln

13.7.4 Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH przygotowano propozycję terenów, które potencjalnie mogą spełniać kryteria obszarów cichych poza aglomeracjami. Szczegółowy opis sposobu wyznaczania oraz lokalizacja potencjalnych obszarów cichych została przedstawiona w Tomie I w rozdziale 6.3.3.2.

13.7.5 Koszty realizacji działań

Z uwagi na brak danych odnoszących się do kosztów planowanych działań inwestycyjnych nie było możliwe ich szacunkowe określenie.

13.7.6 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

Na etapie opracowania Programu nie ma możliwości oszacowania efektywności kosztowej oraz relacji kosztów do korzyści.

13.8 Harmonogram realizacji poszczególnych działań

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu na terenie województwa lubuskiego. Działania objęte harmonogramem zostały przedstawione w powyższych rozdziałach. Sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę potencjalny wpływ inwestycji na wartość wskaźnika N_{HA} względem lokalizacji objętej działaniem. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 70. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie województwa lubuskiego

Kolejność	Charakterystyka obszaru	Linia kolejowa/relacja	Oznaczenie działania
1	Modernizacja istniejącego taboru kolejowego oraz przebranie istniejących wagonów towarowych Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	LK3 Warszawa Zachodnia – Kunowice	S.1 S.18 S.20 S.24 S.25
2	Wdrożenie działań ograniczających oddziaływanie hałasu pochodzącego od linii kolejowej nr 3, na terenach, na których stwierdzono występowanie największych wartości wskaźników zdrowotnych, tj. w miejscowości Świebodzin, Rzepin oraz Zbąszynek	LK3 Warszawa Zachodnia – Kunowice	S.1 S.18 S.20 S.24 S.25

Ponadto na terenie województwa planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na brak ujęcia w mapowaniu w ramach SMH. Działania te nie są objęte analizami przeprowadzonymi w ramach niniejszego POH, z uwagi na lokalizację poza obszarem analizy, tj. głównych linii kolejowych.

Tabela 71. Działania dodatkowe na terenie województwa lubuskiego w celu redukcji hałasu kolejowego

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Prace na linii kolejowej E59 na odcinku Wronki - Słonice	PKP PLK S.A.	2024	1684,54 mln	Poza zakresem opracowania – linia kolejowa nie jest objęta mapowaniem
2	Rewitalizacja linii nr 275 na odcinku Bieniów - Lubsko wraz z budową przystanków w m. Budziechów, Jasień i Bieszków	PKP PLK S.A.	2028	65,9 mln	Poza zakresem opracowania – linia kolejowa nie jest objęta mapowaniem
3	Remont linii kolejowej nr 363 na odcinku Skwierzyna – Międzychód	PKP PLK S.A.	2029	328,4 mln	Poza zakresem opracowania – linia kolejowa nie jest objęta mapowaniem

TOM V – Drogi główne położone poza granicami miast o liczbie większej niż 100 tysięcy o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie

14. Drogi główne na terenie województwa lubuskiego

14.1 Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

Podstawą merytoryczną niniejszej części opracowania są strategiczne mapy hałasu sporządzone dla dróg głównych o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie, tj.:

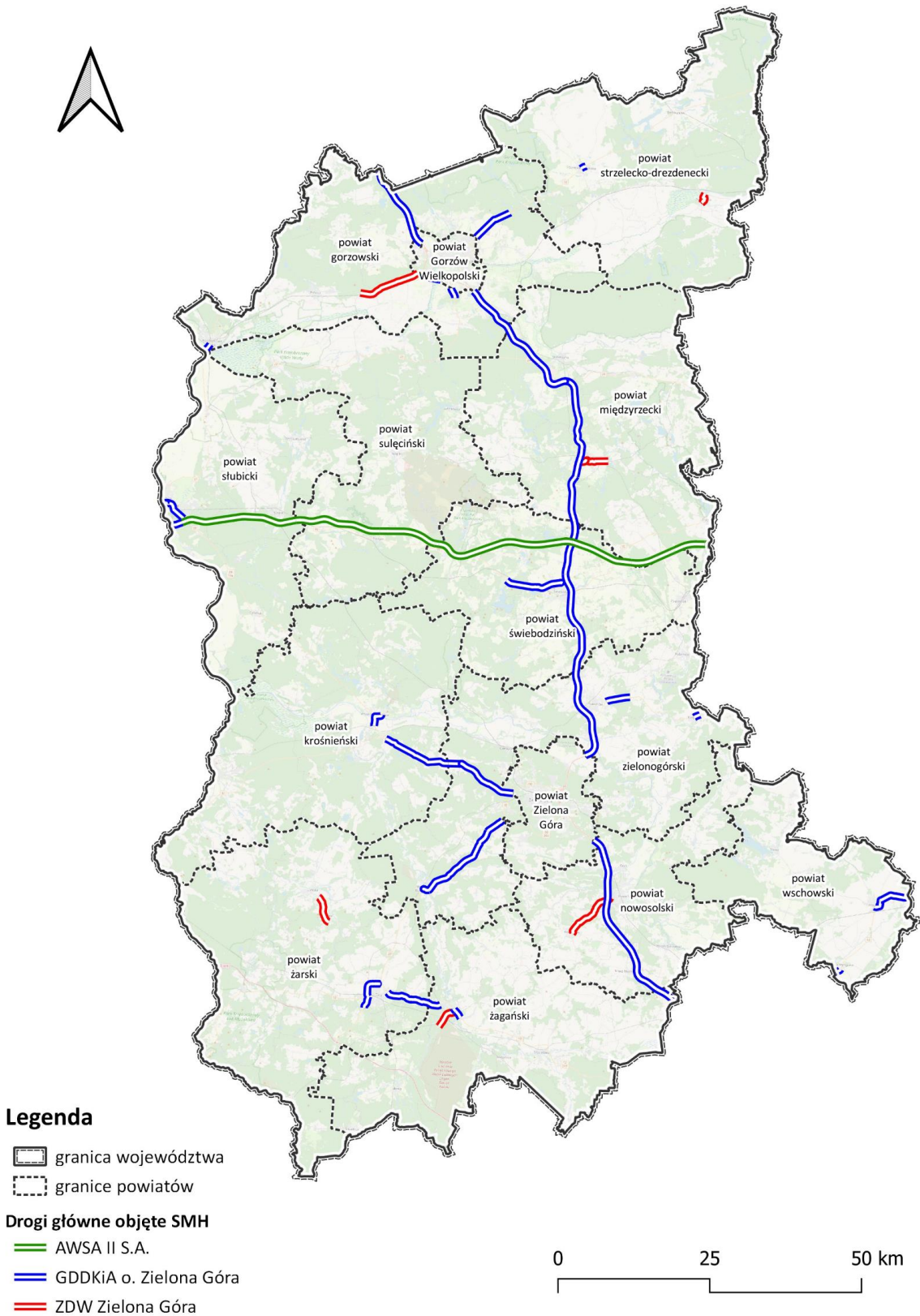
- „Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995-107+900”, [Opracowane przez: PKP AkustiX Sp. z o.o., pod kierownictwem dr Piotra Kokowskiego];
- „Strategiczna Mapa Hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim” (IV runda mapowania) [Opracowane przez: BAASA Acoustics Sp. j., pod kierownictwem mgr inż. Damiana Barana];
- „Strategiczna Mapa Hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego”; [Opracowane przez: BAASA Acoustics Sp. j., pod kierownictwem mgr inż. Katarzyny Sroki].

Zasięg niniejszej części programu stanowią obszary znajdujące się w buforach analizy ww. map hałasu.

W ramach SMH zarządcy infrastruktury drogowej zidentyfikowali odcinki dróg głównych, po których porusza się powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie. Na terenie województwa lubuskiego w ramach SMH, zidentyfikowano następujące odcinki spełniające kryteria mapowania:

- 6 odcinków autostrady A2 o łącznej długości 90,523 km;
- 47 odcinków dróg krajowych o łącznej długości 241,748 km;
- 6 odcinków dróg wojewódzkich o łącznej długości 35,787 km.

Wszystkie wyżej wymienione odcinki zostały przedstawione na poniższym rysunku.

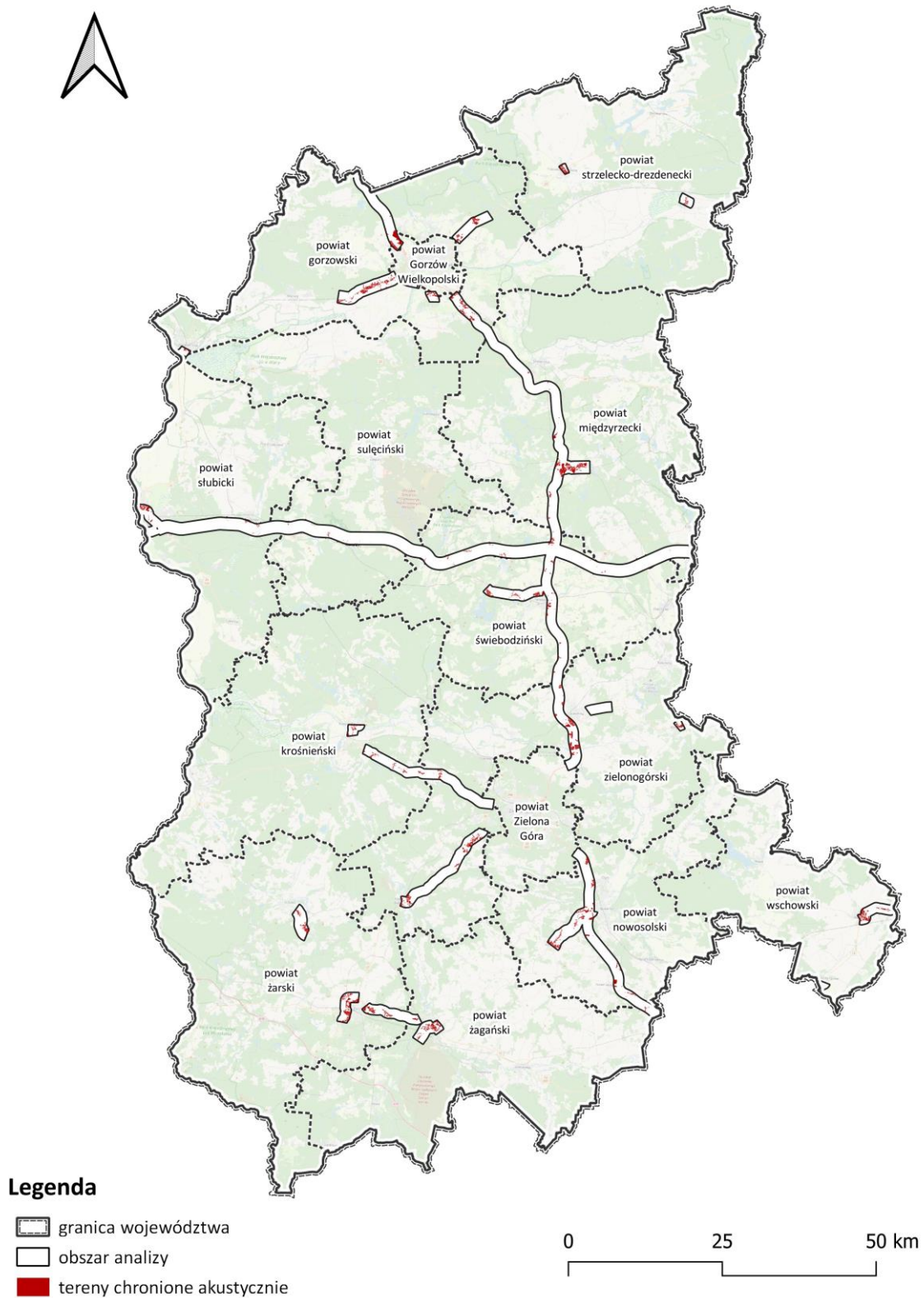


Rysunek 69. Odcinki dróg głównych objętym POH na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]

Odcinki dróg objętych analizą przebiegają w znacznej części przez tereny leśne oraz rolnicze, aczkolwiek również zbliżają się lub przechodzą przez tereny przekształcone antropogenicznie, takie jak: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny przemysłowe czy tereny, na których występują obiekty związane z infrastrukturą kolejową.

Na podstawie analizy dokumentów planistycznych, na etapie sporządzania strategicznej mapy hałasu, wyznaczono w otoczeniu dróg następujące rodzaje terenów podlegających ochronie przed hałasem m.in.:

- ▣ tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- ▣ tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- ▣ tereny mieszkaniowo-usługowe;
- ▣ tereny zabudowy zagrodowej;
- ▣ tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży;
- ▣ tereny domów opieki społecznej i szpitali w miastach.



Rysunek 70. Tereny podlegające ochronie wzdłuż analizowanych odcinków dróg głównych [źródło: Strategiczne mapy hałasu dla dróg głównych w województwie lubuskim]

Bufor analizy obejmował obszar 800 m od osi dróg, w przypadku odcinków dróg krajowych oraz 1 000 m od osi dróg, w przypadku odcinków autostrady i odcinków dróg wojewódzkich. Całkowita powierzchnia terenów w tak wyznaczonych buforach analizy wzdłuż odcinków dróg głównych wynosi łącznie ok. 634,691 km². Powierzchnia terenów chronionych akustycznie zajmowała obszar 39,229 km², co stanowiło 6,18% powierzchni całego obszaru analizy. Wszystkie tereny chronione akustycznie wyznaczono na podstawie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz na podstawie faktycznego zagospodarowania terenu zgodnie z art. 115 ustawy POŚ.

14.2 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

W ramach sporządzania Strategicznych Map Hałasu przeanalizowano źródła hałasu drogowego w postaci dróg głównych o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie. W kolejnych rozdziałach przedstawiono charakterystykę analizowanych odcinków dróg w podziale wg podmiotów zarządzających drogami.

14.2.1 Autostrada A2

Strategiczna mapa hałasu obejmowała odcinek autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl w województwie lubuskim od km 1+995 do km 92+533. Zarządzającym autostradą jest Autostrada Wielkopolska II S.A. Odcinek autostrady wybudowany został w technologii betonowej i posiada następujące parametry drogi:

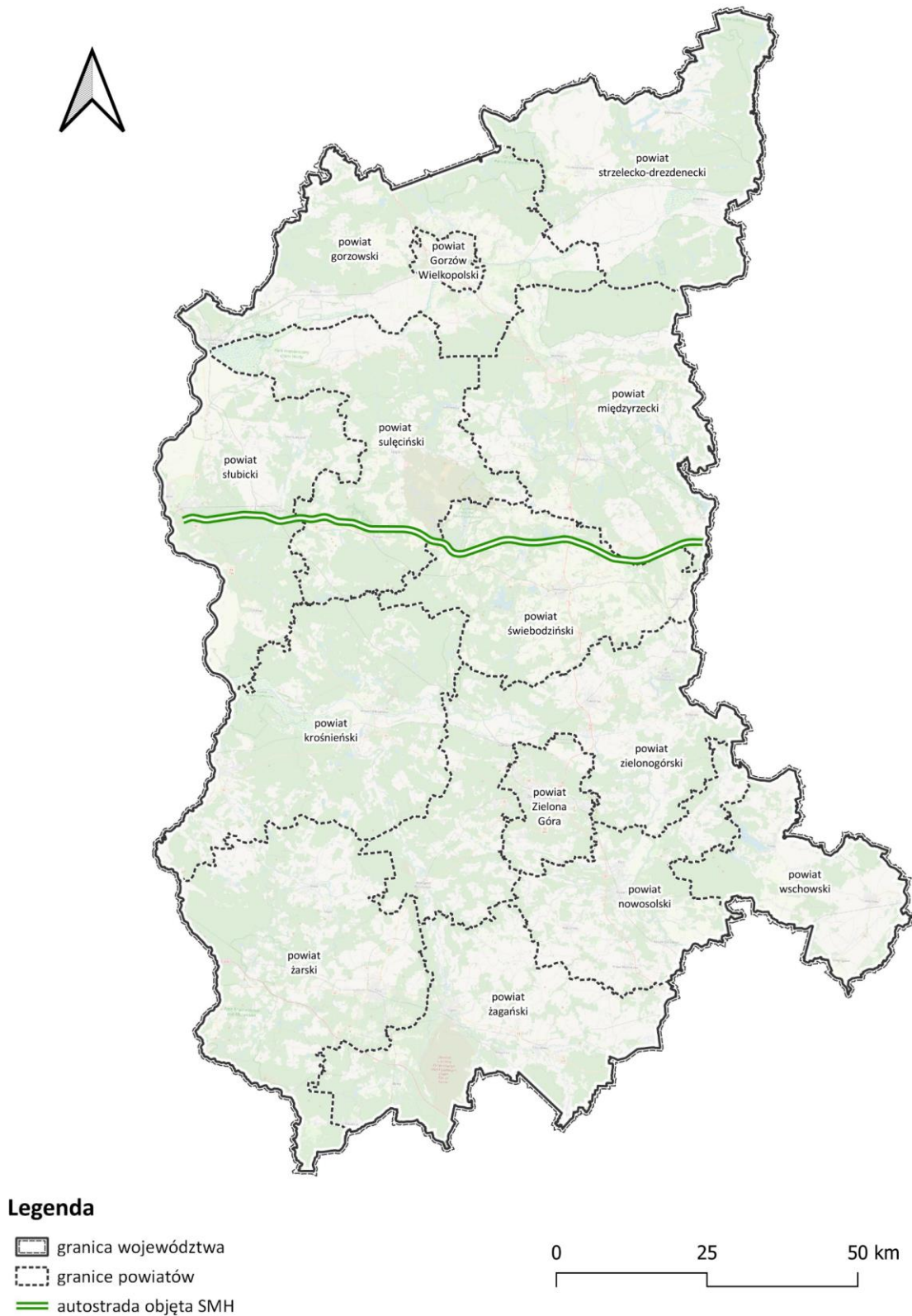
- ▣ klasa A;
- ▣ prędkość projektowa 120 km/h;
- ▣ kategoria ruchu – KR6 (ruch bardzo ciężki);
- ▣ dopuszczalne obciążenie nawierzchni – 115 kN/oś.

W poniższej tabeli zestawiono odcinki autostrady A2 podzielone z uwagi na natężenie ruchu pojazdów.

Tabela 72. Zestawienie odcinków autostrady A2 wraz występującym na nich średnim dobowym ruchem w roku (SDRR)

Lp.	ID odcinka	Opis odcinka						
		Nr drogi		Pikietaż [km]		Długość [km]	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem [poj./dobę]
		kraj.	E.	początek	koniec			
1	31501	A2	E30	1,995	2,768	0,733	GR. PAŃSTWA - W. ŚWIECKO /DK29/	26 145
2	31514	A2	E30	2,768	21,044	18,276	W. ŚWIECKO /DK29/ - W. RZEPIN /DK92/	20 627
3	31515	A2	E30	21,044	35,387	14,343	W. RZEPIN /DK92/ - W. TORZYM /DW138/	15 297
4	31516	A2	E30	35,387	68,711	33,324	W. TORZYM /DW138/ - W. JORDANOWO /S3/	16 333
5	31517	A2	E30	68,711	91,807	23,063	W. JORDANOWO /S3/ - W. TRZCIEL /DP1339F/	23 551
6	90829	A2	E30	91,801	92,533	0,732	W. TRZCIEL /DP1339F/ - W. NOWY TOMYŚL	22 980

Autostrada przebiega przez teren powiatów: międzyrzeckiego, świebodzińskiego, sulęcińskiego oraz słubickiego. Przebieg autostrady przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 71. Przebieg autostrady A2 w granicach województwa lubuskiego

14.2.2 Drogi krajowe

Strategiczna mapa hałasu obejmowała 47 odcinków dróg krajowych, w tym dróg ekspresowych, na terenie województwa lubuskiego, którymi zarządza Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze. Odcinki te zlokalizowane są na terenie 11 powiatów, tj. w powiecie: gorzowskim, krośnieńskim, międzyrzeckim, nowosolskim, słubickim, strzelecko-drezdeneckim, świebodzińskim, wschowskim, zielonogórskim, żarskim oraz żagańskim.

W poniższej tabeli zestawiono odcinki dróg krajowych objętych SMH, z uwzględnieniem podziału m.in. na nr drogi, nr odcinka i natężenie ruchu pojazdów.

Tabela 73. Zestawienie odcinków dróg krajowych wraz występującym na nich średnim dobowym ruchem w roku (SDRR)

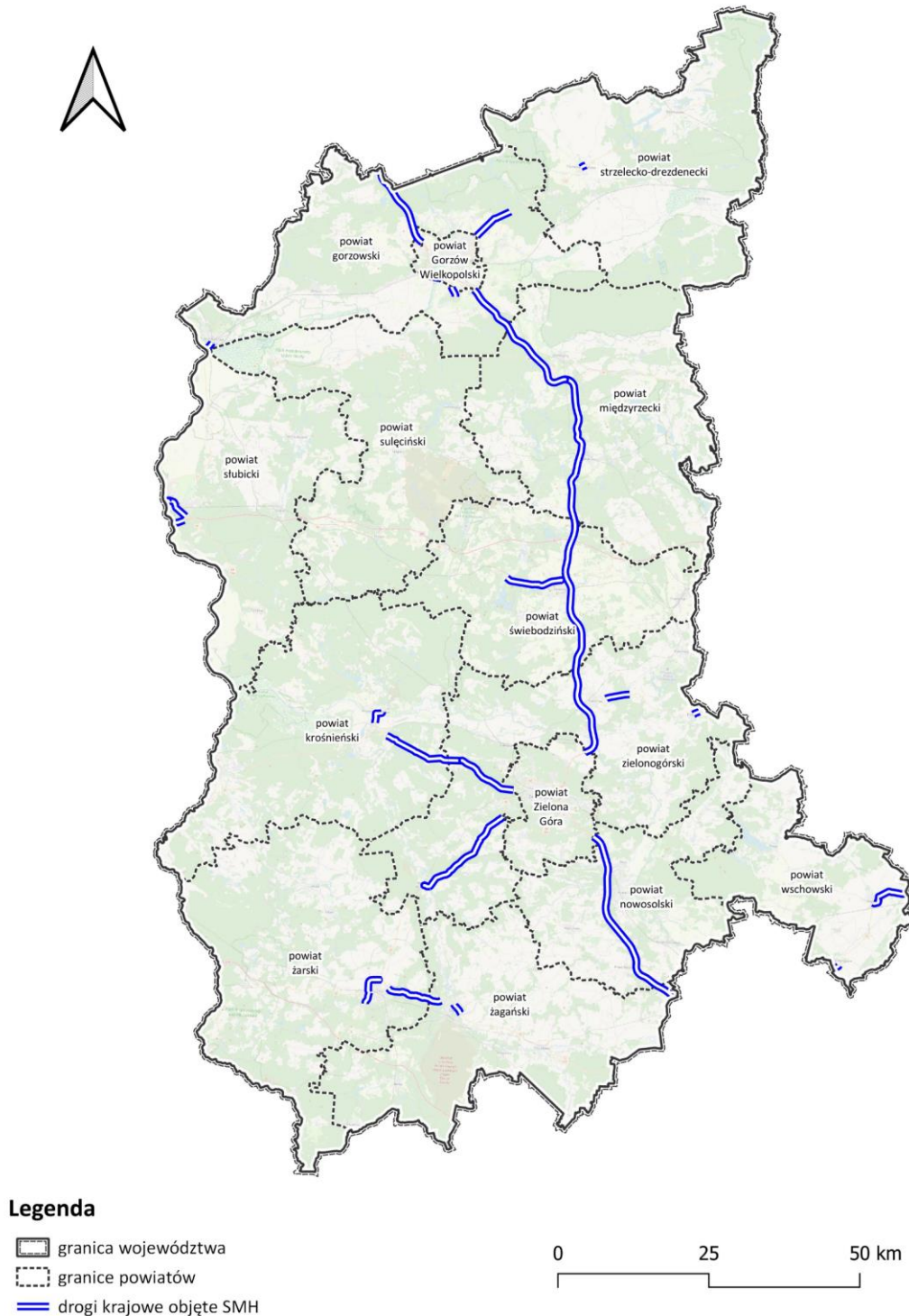
Lp.	ID odcinka	Opis odcinka						SDRR poj. silnik. ogółem [poj./dobe]
		Nr drogi		Pikietaż [km]		Długość [km]	Nazwa odcinka	
		kraj.	E.	początek	koniec			
1	31112	S3a	E65	66,083	80,597	14,514	W. MYŚLIBÓRZ /DK26/ - W. GORZÓW WLKP. PŁN. /UL. SZCZECIŃSKA (DW130)/	17994
2	31110	S3a	E65	86,090	88,569	2,479	W. GORZÓW WLKP. ZACH. / UL. KOSTRZYŃSKA (DW132)/ - W. GORZÓW WLKP. PŁD. /UL. KASPRZAKA (DK22)/	24007
3	31113	S3a	E65	94,760	111,113	16,353	W. GORZÓW WLKP. PŁD. /UL. KASPRZAKA (DK22)/ - W. SKWIERZYNA ZACH. /DK24/	22971
4	31114	S3a	E65	111,113	117,693	6,580	W. SKWIERZYNA ZACH. /DK24/ - W. SKWIERZYNA PŁD. /DK24/	23609
5	31115	S3a	E65	117,693	130,026	12,333	W. SKWIERZYNA PŁD. /DK24/ - W. MIĘDZYRZECZ PŁN.	19610
6	31303	S3a	E65	130,026	132,461	2,435	W. MIĘDZYRZECZ PŁN. - W. MIĘDZYRZECZ ZACH. /DW137/	19081
7	31724	S3a	E65	132,461	134,781	2,320	W. MIĘDZYRZECZ ZACH. /DW137/ - W. MIĘDZYRZECZ PŁD.	20137
8	31116	S3i; S3a	E65	0,000; 134,924	0,454; 145,679	11,209	W. MIĘDZYRZECZ PŁD. - W. JORDANOWO /A2/	19870
9	31416	S3a	E65	145,679	151,168	5,489	W. JORDANOWO /A2/ - W. ŚWIEBODZIN PŁN.	20155
10	31417	S3a	E65	151,168	156,272	5,104	W. ŚWIEBODZIN PŁN. - W. ŚWIEBODZIN PŁD.	17004
11	31418	S3a	E65	156,272	176,686	20,414	W. ŚWIEBODZIN PŁD. - W. SULECHÓW /DK32/	19186
12	31401	S3a	E65	176,686	183,750	7,064	W. SULECHÓW /DK32/ - W. ZIELONA GÓRA PŁN. /UL. TRASA PÓŁNOCNA (DK32)/	30554
13	31403	S3a	E65	201,993	203,856	1,863	W. ZIELONA GÓRA PŁD. /DW279/ - W. NIEDORADZ	19672

Lp.	ID odcinka	Opis odcinka						
		Nr drogi		Pikietaż [km]		Długość [km]	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem [poj./dobę]
		kraj.	E.	początek	koniec			
14	31404	S3a	E65	203,856	212,648	8,792	W. NIEDORADZ - W. NOWA SÓL ZACH. /DW297, DW315/	20554
15	31405	S3a	E65	212,648	221,284	8,636	W. NOWA SÓL ZACH. /DW297, DW315/ - W. NOWA SÓL PŁD. /DW333/	14996
16	31725	S3a	E65	221,284	227,147	5,863	W. NOWA SÓL PŁD. /DW333/ - W. NOWE MIASTECZKO /DW333/	13873
17	31726	S3a	E65	227,147	234,471	7,324	W. NOWE MIASTECZKO /DW333/ - W. GAWORZYCE /DP1151D/	14857
18	31711	12		34,909	37,445	2,536	ŻARY /OBWODNICA 1: (DK27) - UL. PIASTOWSKA (DW287)/	10148
19	31717	12		37,445	39,074	1,629	ŻARY /OBWODNICA 2: UL. PIASTOWSKA (DW287) - UL. ZIELONOGÓRSKA (DK27)/	9393
20	31712	12		42,572	52,021	9,449	ŻARY /UL. BOHATERÓW GETTA/ - ŻAGAŃ /UL. ŻARSKA/	8607
21	31720	12e		2,765	3,339	0,574	ŻAGAŃ /OBWODNICA 2: UL. NOWOGRÓDZKA (DW295) - UL. ARMII KRAJOWEJ (DW296)/	11435
22	31721	12e		3,339	4,651	1,312	ŻAGAŃ /OBWODNICA 3: UL. ARMII KRAJOWEJ (DW296) - (DP1066F)/	8201
23	31111	22a		1,376	3,163	1,787	PRĄDOCIN /UL. BRATNIA/ - GORZÓW WLKP. /GR. MIASTA/	8637
24	31104	22		64,778	71,805	7,027	GORZÓW WLKP. /GR. MIASTA/ - ZDROJSKO	9694
25	31732	22		85,943	86,863	0,920	STRZELCE KRAJEŃSKIE /PRZEJŚCIE: UL. WYZWOLENIA (DW156) - UL. GRODZISKA/	11027
26	31734	27		20,635	22,609	1,974	ŻARY /OBWODNICA: UL. ZGORZELECKA - UL. SERBSKA (DK12)/	8611
27	31735	27		40,411	41,421	1,010	NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI /PRZEJŚCIE: UL. POCZTOWA (DW289) - UL. SŁOWACKIEGO (DW295)/	10593
28	31413	27		41,421	55,795	14,374	NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI /UL. SŁOWACKIEGO (DW295)/ - ŚWIDNICA /UL. KOŚCIUSZKI (DW279)/	9993
29	31411	27		55,795	59,134	3,339	ŚWIDNICA /UL. KOŚCIUSZKI (DW279)/ - WILKANOWO /DW282/	13161
30	31507	29		0,000	0,344	0,344	SŁUBICE /PRZEJŚCIE 1: GR. PAŃSTWA - AL.	13816

Lp.	ID odcinka	Opis odcinka						SDRR poj. silnik. ogółem [poj./dobę]
		Nr drogi		Pikietaż [km]		Długość [km]	Nazwa odcinka	
		kraj.	E.	początek	koniec			
							MŁODZIEŻY POLSKIEJ (DK31)/	
31	31736	29		0,344	1,188	0,844	SŁUBICE /PRZEJŚCIE 2: AL. MŁODZIEŻY POLSKIEJ (DK31) - AL. NIEPODLEGŁOŚCI/	12814
32	31508	29		1,188	2,384	1,196	SŁUBICE /PRZEJŚCIE 3: AL. NIEPODLEGŁOŚCI - UL. KUNOWICKA (DW137)/	11739
33	31509	29		2,384	4,772	2,388	SŁUBICE /UL. KUNOWICKA (DW137)/ - W. ŚWIECKO /A2/	14498
34	31212	29		51,915	54,603	2,688	KROSNO ODRZAŃSKIE /PRZEJŚCIE: UL. PIONIERÓW (DW276) - UL. BOHATERÓW WOJSKA POLSKIEGO (DP1148F)/	13299
35	31738	31		106,826	107,916	1,090	KOSTRZYN NAD ODRĄ /PRZEJŚCIE 2: UL. GORZOWSKA - UL. GRANICZNA (DW22)/	12226
36	31208	32		34,623	48,201	13,578	POŁUPIN /UL. KROŚNIENSKA (DK29)/ - LEŚNIOŃ WIELKI /DW279/	9017
37	31209	32		48,201	58,466	10,265	LEŚNIOŃ WIELKI /DW279/ - ZIELONA GÓRA /DK27/	8964
38	31409	32		71,567	75,519	3,952	SULECHÓW /UL. WOLSZYŃSKA/ - OKUNIN /DW304/	9163
39	31740	32		87,718	88,744	1,026	KARGOWA /PRZEJŚCIE: UL. KOŚCIUSZKI (DW313) - (DW314)/	8789
40	31603	92b		37,987	43,680	5,693	MOSTKI - ŚWIEBODZIN /UL. ZACHODNIA/	9176
41	31519	92b		43,680	47,655	3,975	ŚWIEBODZIN /OBWODNICA 1: UL. ZACHODNIA - UL. WOJSKA POLSKIEGO/	9033
42	31110	S3a	E65	88,618	88,880	0,262	W. GORZÓW WLKP. ZACH. /UL. KOSTRZYŃSKA (DW132)/ - W. GORZÓW WLKP. PŁD. /UL. KASPRZAKA (DK22)/	24007
43	30313	12		133,534	134,563	1,029	GŁOGÓW /DW319/ - SZLICHTYNGOWA /DW324/	8746
44	30315	12		147,356	148,196	0,840	WSCHOWA /PRZEJŚCIE 1: UL. OBROŃCÓW WARSZAWY (DW278) - UL. KOLEJOWA (DW305)/	13774
45	30326	12		148,196	149,212	1,016	WSCHOWA /PRZEJŚCIE 2: UL. KOLEJOWA (DW305) - (DP1005F)/	10397
46	30316	12		149,212	154,076	4,864	WSCHOWA /DP1005F/ - LESZNO /S5/	9751

Lp.	ID odcinka	Opis odcinka						
		Nr drogi		Pikietaż [km]		Długość [km]	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem [poj./dobę]
		kraj.	E.	początek	koniec			
47	31501	2b	E30	0,000	1,995	1,995	GR. PAŃSTWA - W. ŚWIECKO /DK29/	25883

Przebieg mapowanych odcinków dróg krajowych przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 72. Lokalizacja dróg krajowych objętych mapowaniem w ramach SMH w granicach województwa lubuskiego

14.2.3 Drogi wojewódzkie

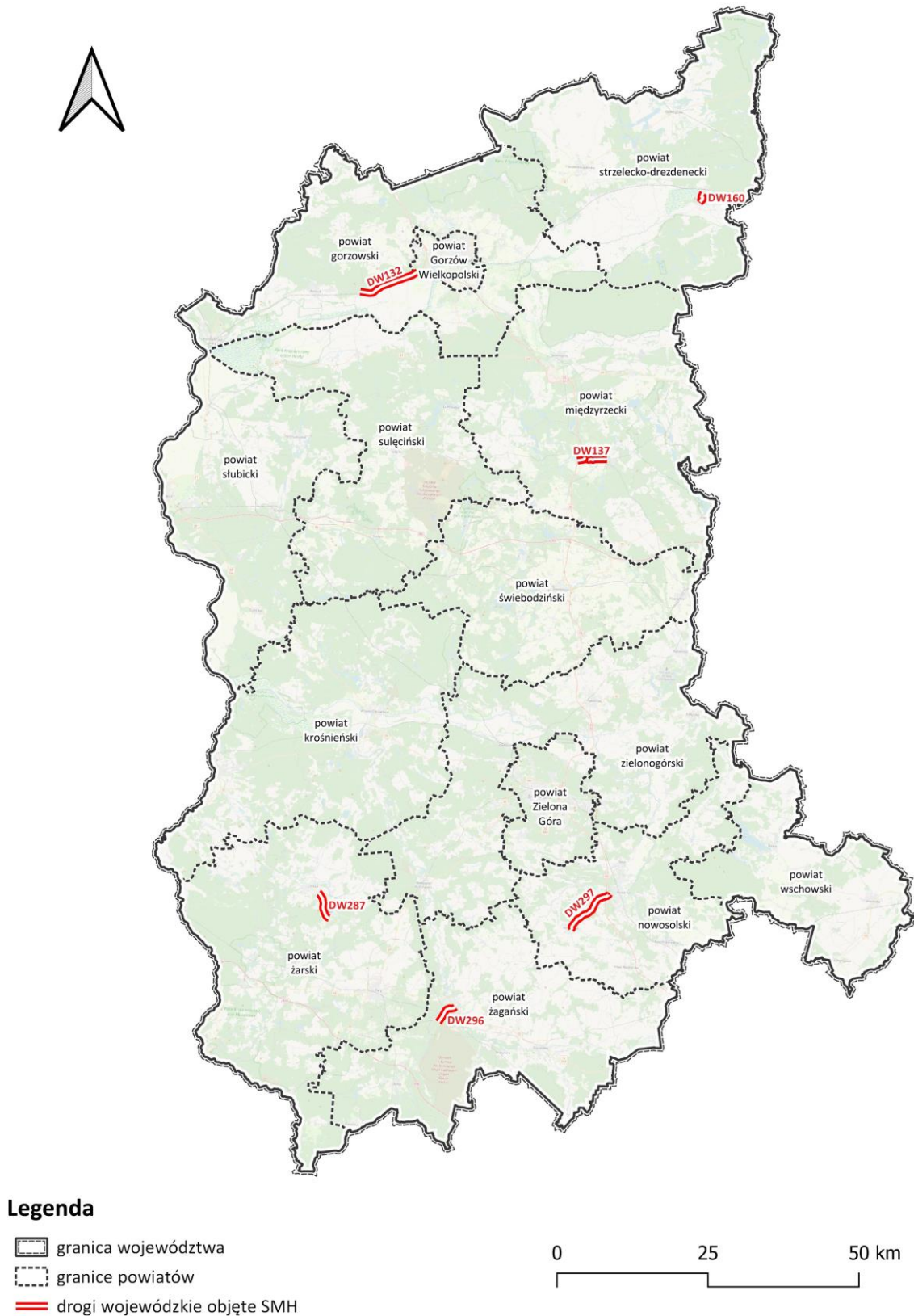
Strategiczna mapa hałasu obejmowała 6 odcinków dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego, które zlokalizowane są na terenie 6 powiatów, tj. w powiecie: gorzowskim, międzyrzeckim, nowosolskim, strzelecko-drezdeneckim, żarskim oraz żagańskim. Zarządzającym drogami wojewódzkimi jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze.

W poniższej tabeli zestawiono odcinki dróg wojewódzkich objętych SMH, z uwzględnieniem podziału m.in. na nr drogi, nr odcinka i natężenie ruchu pojazdów.

Tabela 74. Zestawienie odcinków dróg wojewódzkich wraz występującym na nich średnim dobowym ruchem w roku (SDRR)

Lp.	ID odcinka	Opis odcinka						
		Nr drogi		Pikietaż [km]		Długość [km]	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem [poj./dobę]
		kraj.	E.	początek	koniec			
1	DW137	137	-	74,230	79,300	5,070	Międzyrzecz przejście: w. Międzyrzecz Zach. (S3) - gr. miasta	8682
2	DW160	160	-	70,700	72,770	2,070	Drezdenko przejście: ul. 29 Stycznia (DW174) - ul. Piłsudskiego (DW158, DW181)	8920
3	DW287	287	-	29,303	34,057	4,754	Lubsko gr. miasta - Jasień (DW294)	8282
4	DW296	296	-	25,200	29,298	4,098	Żagań przejście: ul. Nowogrodzka (DK12) - gr. miasta	11811
5	DW297	297	-	0,000	9,035	9,035	w. Nowa Sól Zach. (S3) - Kożuchów (DW283)	8678
6	DW132	132	-	27,490	37,805	10,315	Nowiny Wielkie (DW131) - Gorzów Wlkp. gr. miasta	8293

Przebieg mapowanych odcinków dróg wojewódzkich przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 73. Lokalizacja dróg wojewódzkich objętych mapowaniem w ramach SMH w granicach województwa lubuskiego

14.3 Identyfikacja ograniczeń związanymi z utworzonym na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi

14.3.1 Obszary ograniczonego użytkowania

Na odcinkach dróg głównych objętych SMH oraz niniejszym POH nie zostały wyznaczone obszary ograniczonego użytkowania, rozumiane w myśl art. 135 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

14.3.2 Obszary ciche

Na odcinkach dróg głównych objętych SMH oraz niniejszym POH nie zostały wyznaczone obszary ciche poza aglomeracjami, rozumiane w myśl art. 3 pkt. 10b ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

14.3.3 Skargi

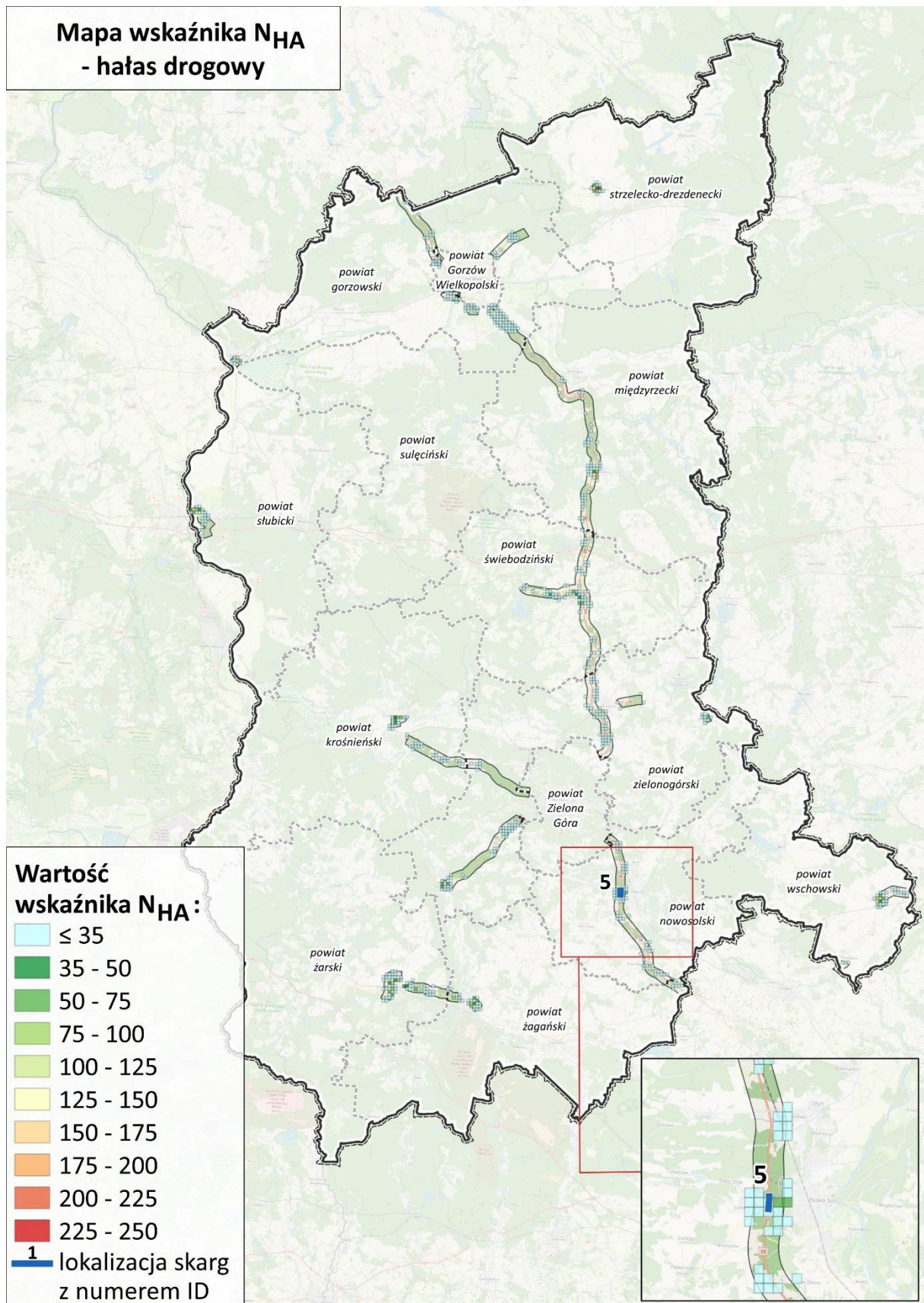
W trakcie przygotowania Programu przeanalizowano skargi zgłaszane do Zarządców dróg w zakresie uciążliwości hałasowych związanych z infrastrukturą drogową. W ramach niniejszego POH przeanalizowano wszelkie skargi mieszkańców na hałas, przekazane przez Zarządzających, tj. Autostrada Wielkopolska II S.A. oraz Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze wskazał, iż nie wpłynęła żadna skarga w zakresie uciążliwości hałasowych związanych z funkcjonowaniem dróg wojewódzkich. W poniższej tabeli zestawiono skargi mieszkańców na hałas drogowy.

Tabela 75. Skargi mieszkańców na hałas drogowy z podziałem na Zarządców dróg

Lp.	Powiat	Miejscowość	Zakres skargi	Zarządca odpowiedzialny za działania	Działania
1	świebodziński	Lubrza	uciążliwość na hałas	AWSA II S.A.	Analiza przeprowadzona przez AWSA II S.A. wykazała brak zasadności skargi.
2	międzyrzecki	Wierzbno	uciążliwość na hałas i drgania	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Analiza przeprowadzona przez GDDKiA. Zarządca drogi podjął działania związane z przygotowaniem dokumentacji projektowej dla rozbudowy drogi krajowej nr 24 na odcinku Chełmsko - granica województwa lubuskiego, w ramach której analizowane będą rozwiązania m.in. w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu oraz zmniejszenia oddziaływania akustycznego.
3	żarski	ul. Lubelska i ul. Kielecka, Żary	uciążliwość na hałas i drgania	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Analiza przeprowadzona przez GDDKiA. Zarządca drogi podjął działania związane z przygotowaniem dokumentacji projektowej dla rozbudowy drogi krajowej nr 27 na odcinku węzeł Żary-Żary w ramach której analizowane będą rozwiązania m.in. w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu oraz zmniejszenia oddziaływania akustycznego.

Lp.	Powiat	Miejscowość	Zakres skargi	Zarządca odpowiedzialny za działania	Działania
4	żagański	Bożnów	uciążliwość na hałas i drgania	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Analiza przeprowadzona przez GDDKiA. Zarządca drogi podjął działania związane z przygotowaniem dokumentacji projektowej dla rozbudowy drogi krajowej nr 12 na odcinku Żagań - Szprotawa, w ramach której analizowane będą rozwiązania m.in. w zakresie zmniejszenia oddziaływania akustycznego.
5	nowosolski	Nowa Sól	uciążliwość na hałas i drgania	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Analiza przeprowadzona przez GDDKiA, wykazała brak zasadności skargi

Lokalizacje skarg, które do tej pory nie zostały przeanalizowane przez Zarządzających oraz nie podjęto żadnych kroków w ich zakresie przedstawiono na poniższej mapie.



Rysunek 74. Lokalizacja zgłaszanych skarg na hałas drogowy

Przeprowadzone analizy w zakresie lokalizacji złożonych skarg w obrębie dróg głównych potwierdzają zasadność skargi w rejonie miejscowości Nowa Sól. W wyniku

przeprowadzonych analiz stwierdzono, iż zgłaszane skargi wiążą się z oddziaływaniem akustycznym związanym z prowadzonym ruchem na drodze S3. Ponadto powyższa analiza wskazuje, iż miejsca zgłaszanych skarg na hałas drogowy pokrywa się z wynikami analiz przeprowadzonych w ramach SMH w zakresie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, natomiast nie obejmuje 10% najwyższych wartości analiz szkodliwych skutków zdrowotnych hałasu drogowego wyrażonego wskaźnikiem N_{HA} (liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu) oraz N_{HSD} (liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu), przeprowadzonych w ramach niniejszego POH. Pełna analiza dotycząca wyników wskaźników zdrowotnych znajduje się w rozdziale 14.7. Zaznaczyć należy, iż Zarządzający drogą na bieżąco analizuje wszystkie skargi i wnioski, a w przypadku konieczności wdraża działania, które zminimalizują oddziaływanie akustyczne w obrębie zgłaszanych uciążliwości.

14.4 Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu

Na podstawie informacji zawartych w SMH, zestawiono najważniejsze dane dotyczące oddziaływania hałasu drogowego na obszarze województwa lubuskiego. W poniższych podrozdziałach przedstawiono dane statystyczne dotyczące obszarów oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na Zarządców dróg oraz poszczególne powiaty. Wartości te są wynikiem analiz statystycznych przeprowadzonych w ramach strategicznych map hałasu. Zgodnie z metodyką obliczeniową, dane odnoszące się do liczby mieszkańców narażonych na hałas wyrażony wskaźnikami L_{DWN} i L_N , zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku nr 1 Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania, zaokrąglano do najbliższych 100. Zgodnie z wyjaśnieniami zawartymi w Załączniku VI do Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wspólnych metod oceny hałasu „liczby te zaokrąglą się do najbliższych stu (tj. 5 200 = między 5 150 a 5 249; 100 = między 50 a 149; 0 = mniej niż 50)”. Szczegółowa analiza danych oraz wyciągnięte wnioski i propozycje działań zostały przedstawione w kolejnych rozdziałach.

14.4.1 Autostrada A2

14.4.1.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców

Na terenach, przez które przebiega przedmiotowa autostrada A2, zgodnie z wynikami analiz sporządzonych w ramach strategicznej mapy hałasu, zidentyfikowano wyłącznie jeden obszar, gdzie występuje przekroczenie dopuszczanej wartości długoterminowego wskaźnika oceny hałasu drogowego. W poniższej tabeli zestawiono miejsca, w których odnotowano powyższe przekroczenia.

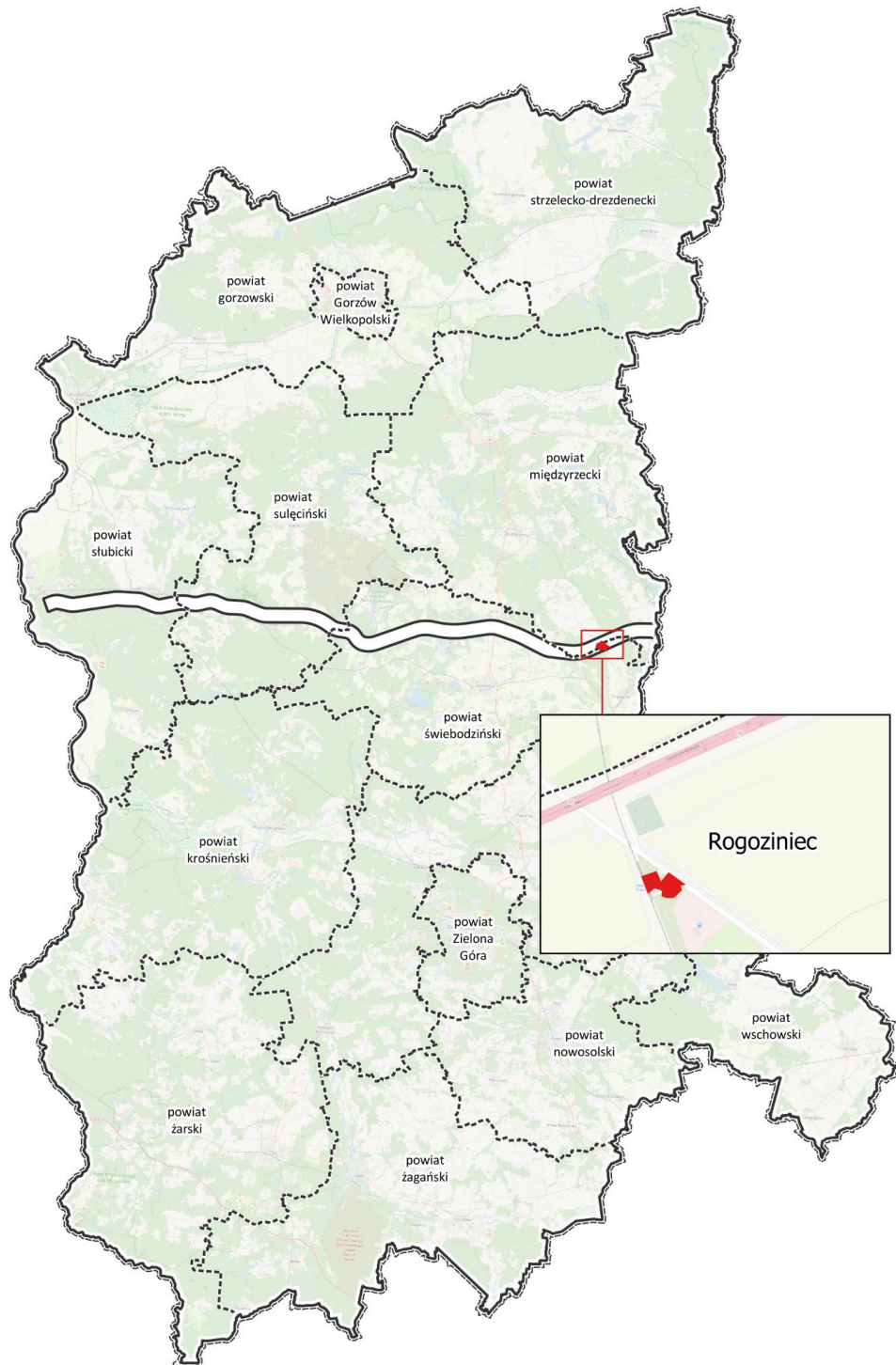
Tabela 76. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 -107+900]

Lp.	Typ źródła hałasu	Powiat	Rejon przekroczenia/miejscowość	Nr drogi	L_{DWN}	L_N
1	Hałas drogowy	świebodziński	Rogoziniec	A2	1-5 dB	brak




Dla obszaru Rogoziniec 114 i 114a przekroczenie wartości dopuszczalnych norm hałasu występuje wyłącznie w przypadku wskaźnika L_{DWN} , natomiast wskaźnika L_N na przedmiotowym obszarze mieści się w granicach wartości dopuszczalnych. Zidentyfikowane przekroczenie (Tabela 76) dotyczy terenu wokół dwóch budynków mieszkalnych, przy czym na elewacji budynków poziomy hałas są istotnie mniejsze, przekraczając wartość dopuszczalną dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej maksymalnie o 0,5 dB. Dodatkowo, należy wskazać, że zabudowania te są narażone na oddziaływanie akustyczne nie tylko z autostrady A2, ale także na hałas generowany z drogi powiatowej DP1213F i linii kolejowej LK367, które przebiegają w bezpośrednim sąsiedztwie terenu podlegającego ochronie.

Obszary, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu (zakres 1-5 dB dla wskaźnika L_{DWN}) pełnią funkcję mieszkaniową z otaczającymi je usługami. W zasięgu występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu nie występują tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz tereny szpitali i domów opieki społecznej.

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację miejsc, w których występują ww. przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.



Legenda

-  granica województwa
-  obszar analizy
-  przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu

0 25 50 km

Rysunek 75. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 -107+900]

W poniższej tabeli natomiast zestawiono liczbę ludności narażonych na ponadnormatywne oddziaływania hałasu pochodzące od autostrady. Wartości te są wynikiem analiz statystycznych przeprowadzonych w ramach strategicznej mapy hałasu. Zgodnie metodyką obliczeniową dane odnoszące się do liczby mieszkańców narażonych na hałas wyrażony wskaźnikami L_{DWN} i L_N zaokrąglano do najbliższych 100 (tj. 5 200 = między 5 150 a 5 249; 100 = między 50 a 149; 0 = mniej niż 50).

Tabela 77. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu drogowego pochodzącego od autostrady [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 -107+900]

Powiat	Liczba mieszkańców							
	Przedział przekroczeń 1-5 dB		Przedział przekroczeń 5,1-10 dB		Przedział przekroczeń 10,1-15 dB		Przedział przekroczeń >15 dB	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
słubicki	0	0	0	0	0	0	0	0
sulęciński	0	0	0	0	0	0	0	0
świebodziński	0	0	0	0	0	0	0	0
międzyrzecki	0	0	0	0	0	0	0	0

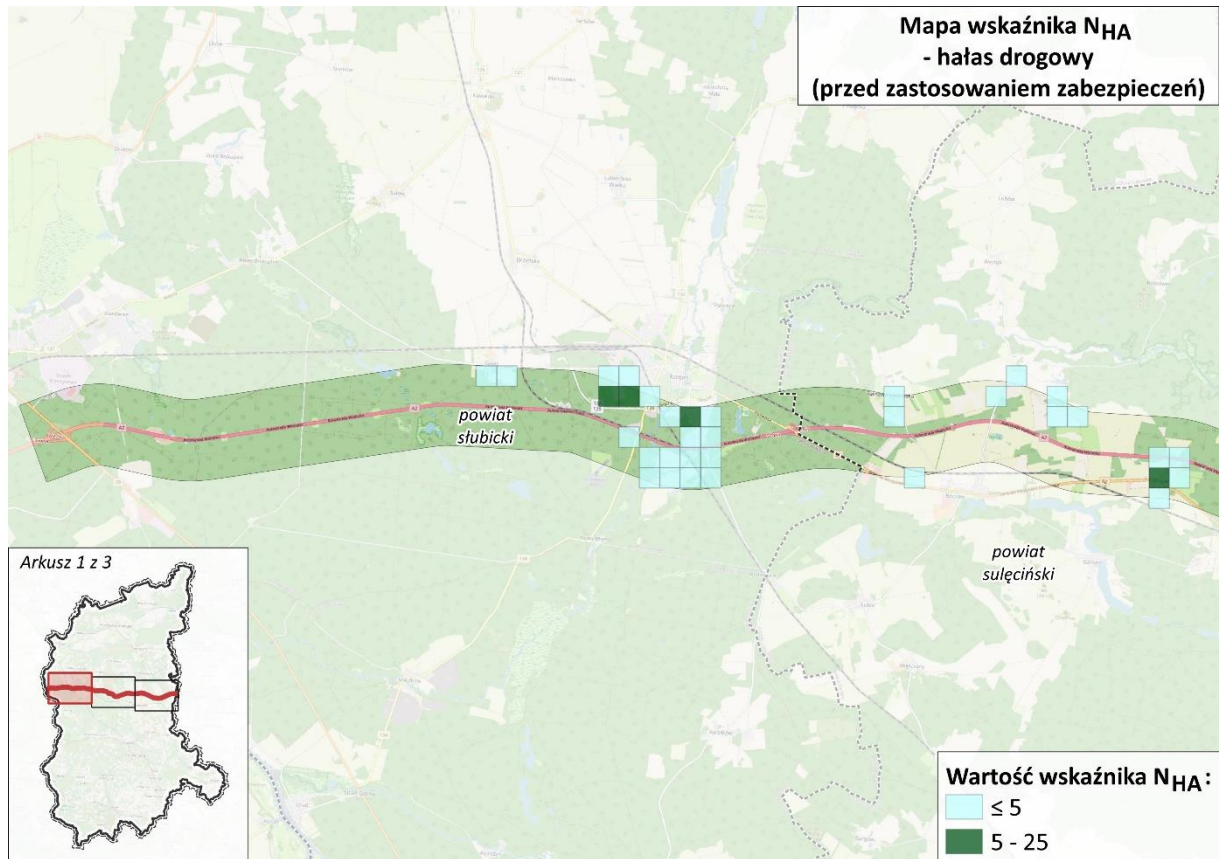
14.4.1.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

W celu zidentyfikowania obszarów, na których dominuje hałas drogowy na terenach objętych opracowaniem, wykorzystano następujące statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców:

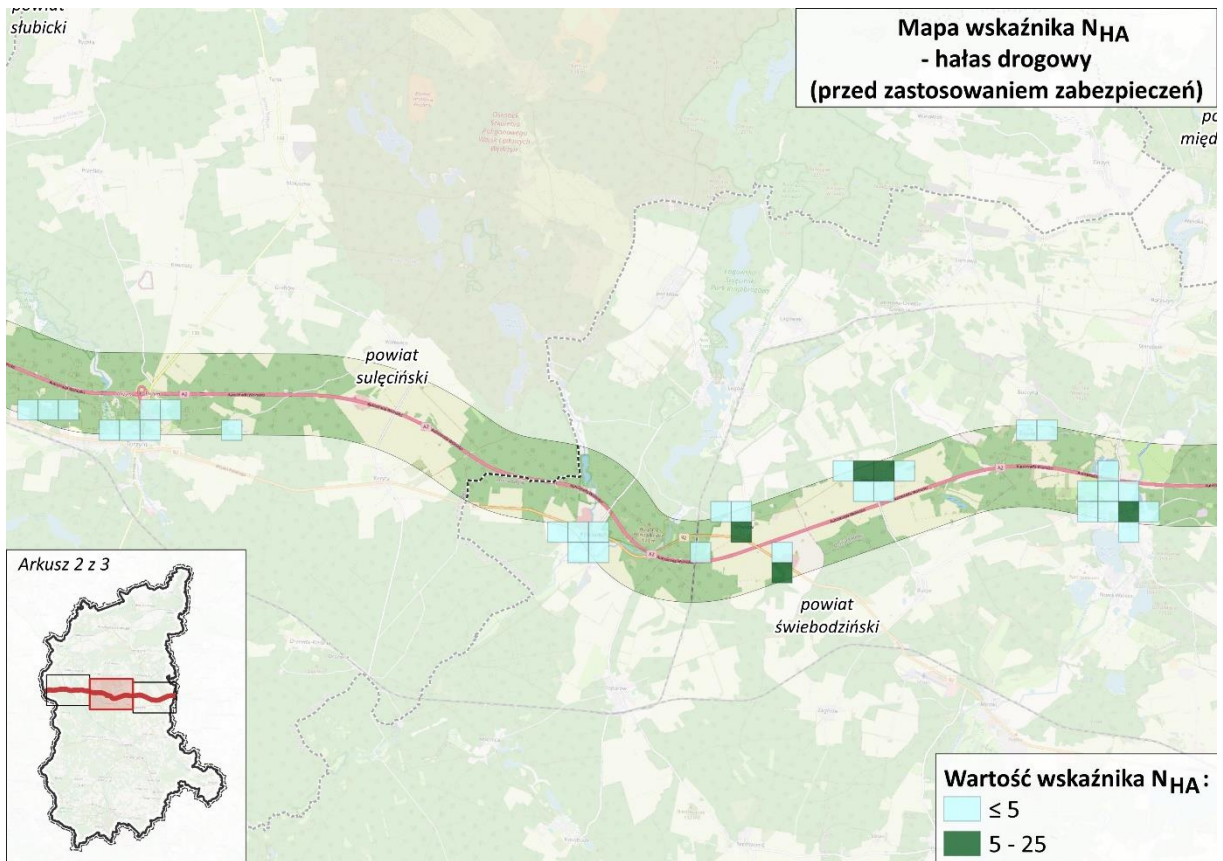
- ▣ liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu – N_{HA}
- ▣ liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu – N_{HSD}
- ▣ liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca - N_{IHD} .

Wskaźniki te zostały wprowadzone w czwartej rundzie mapowania (strategicznych mapach hałasu 2022 r.). Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego.

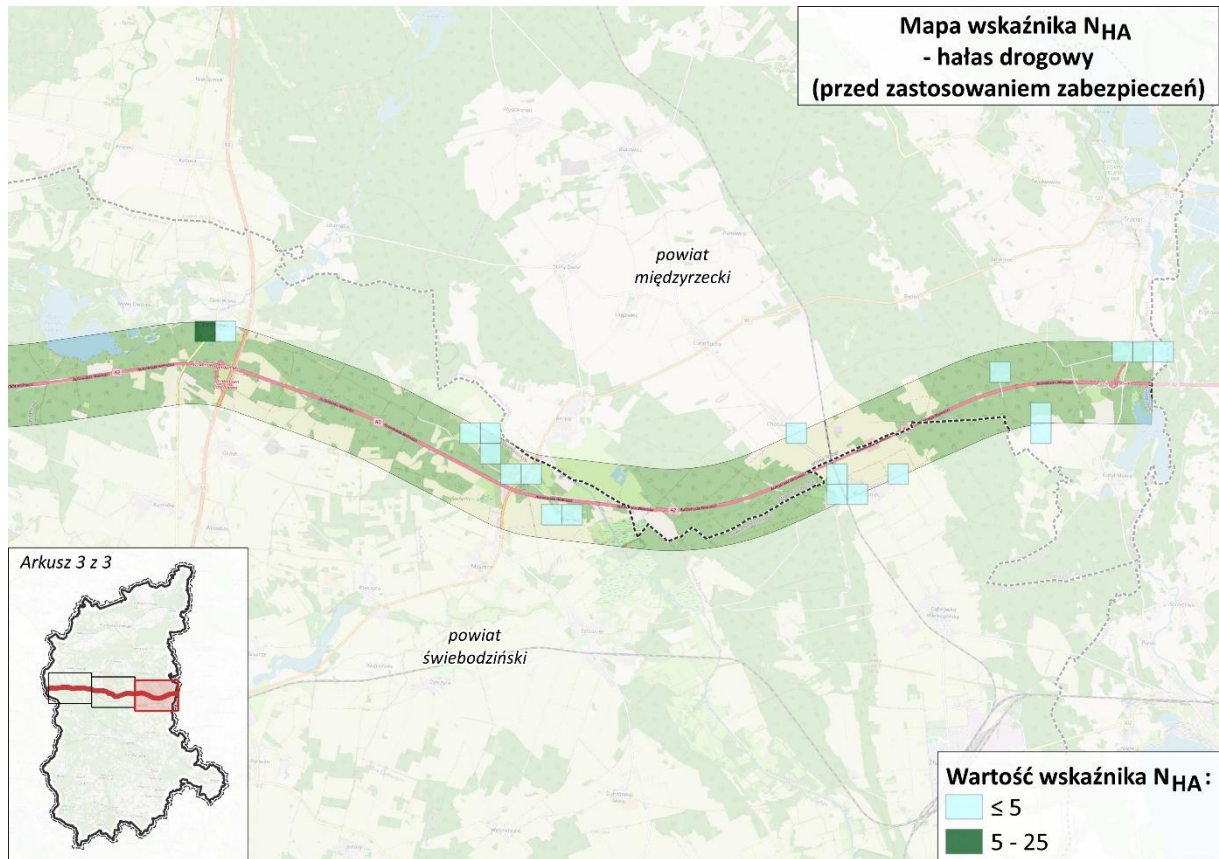
Mapy przedstawione na kolejnych rysunkach prezentują 10% obszarów jednostkowych w postaci buforu obliczeniowego o szerokości 1 000 m od osi drogi, podzielonego wzdłuż na mniejsze segmenty w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m, w których stwierdzono najwyższe wartości obliczonych wskaźników, powyżej wartości zerowej.



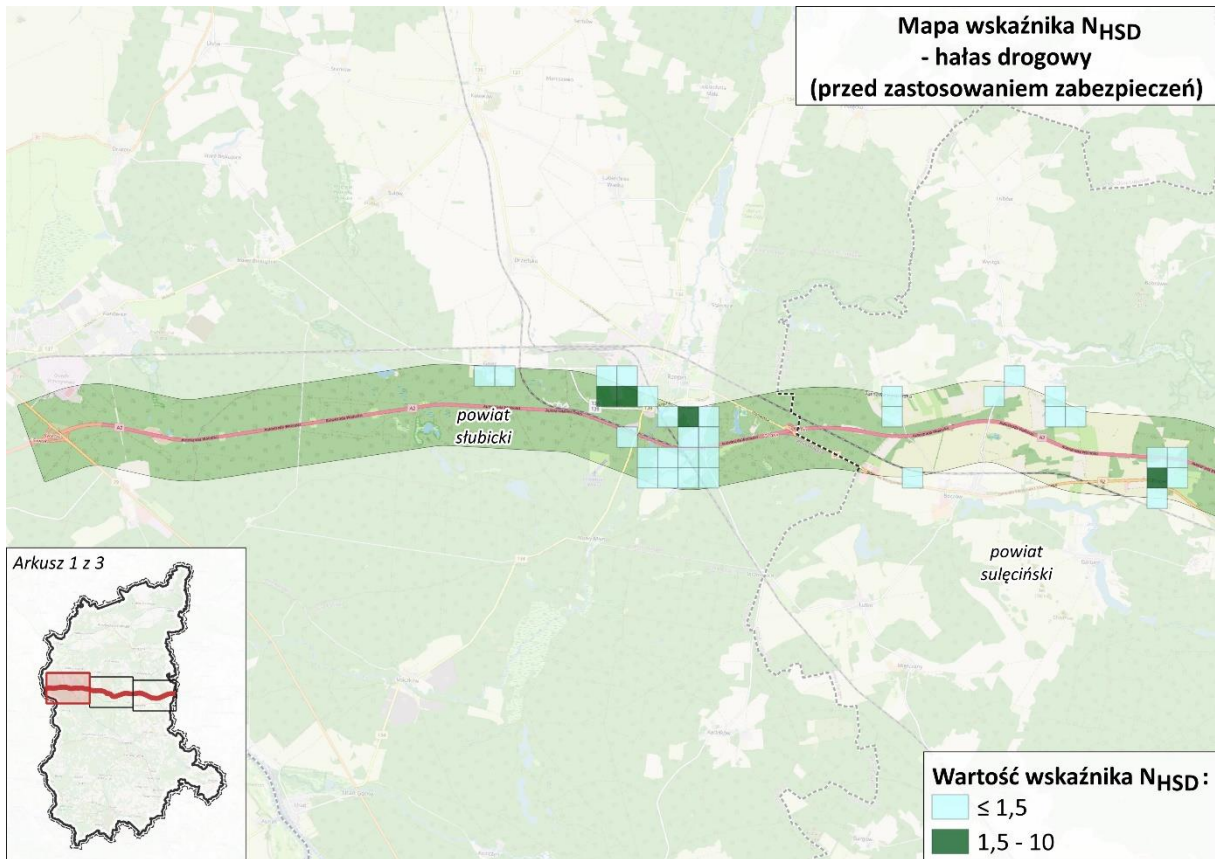
Rysunek 76. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



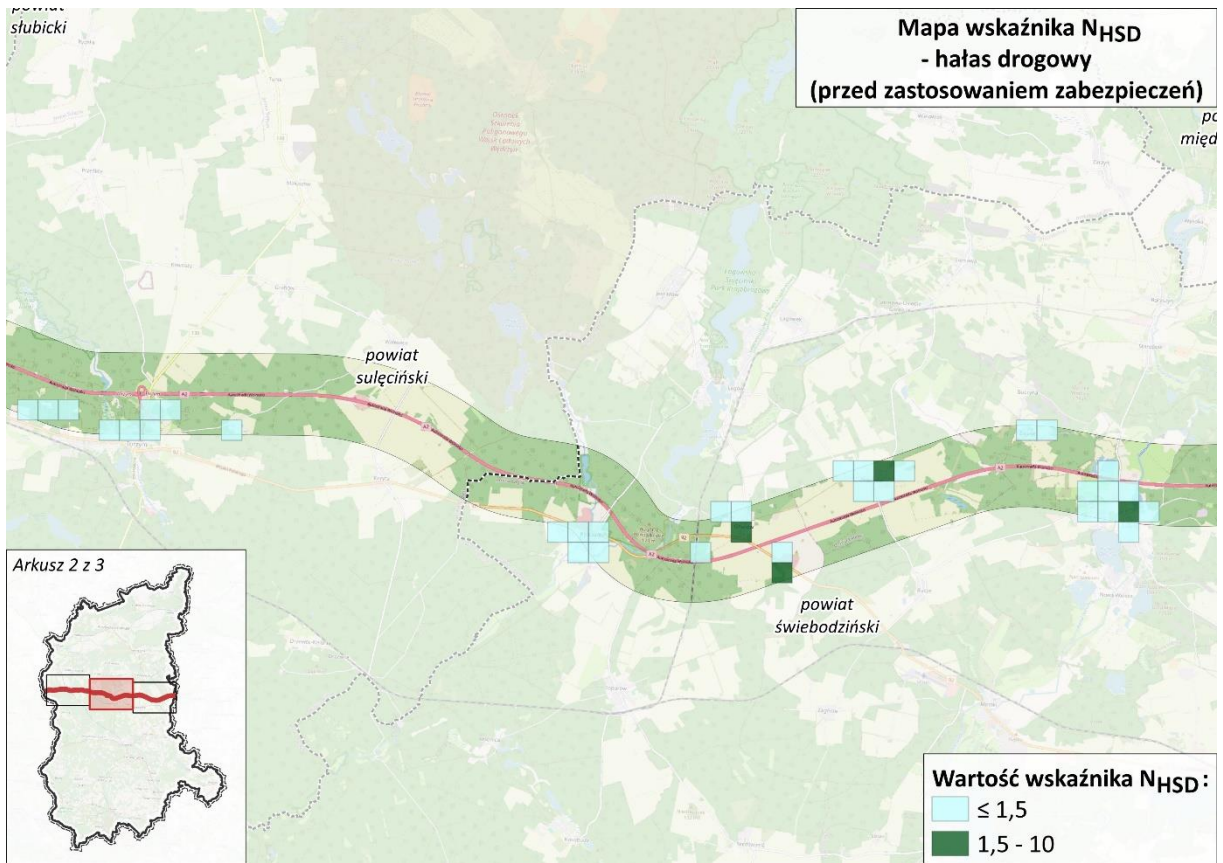
Rysunek 77. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2



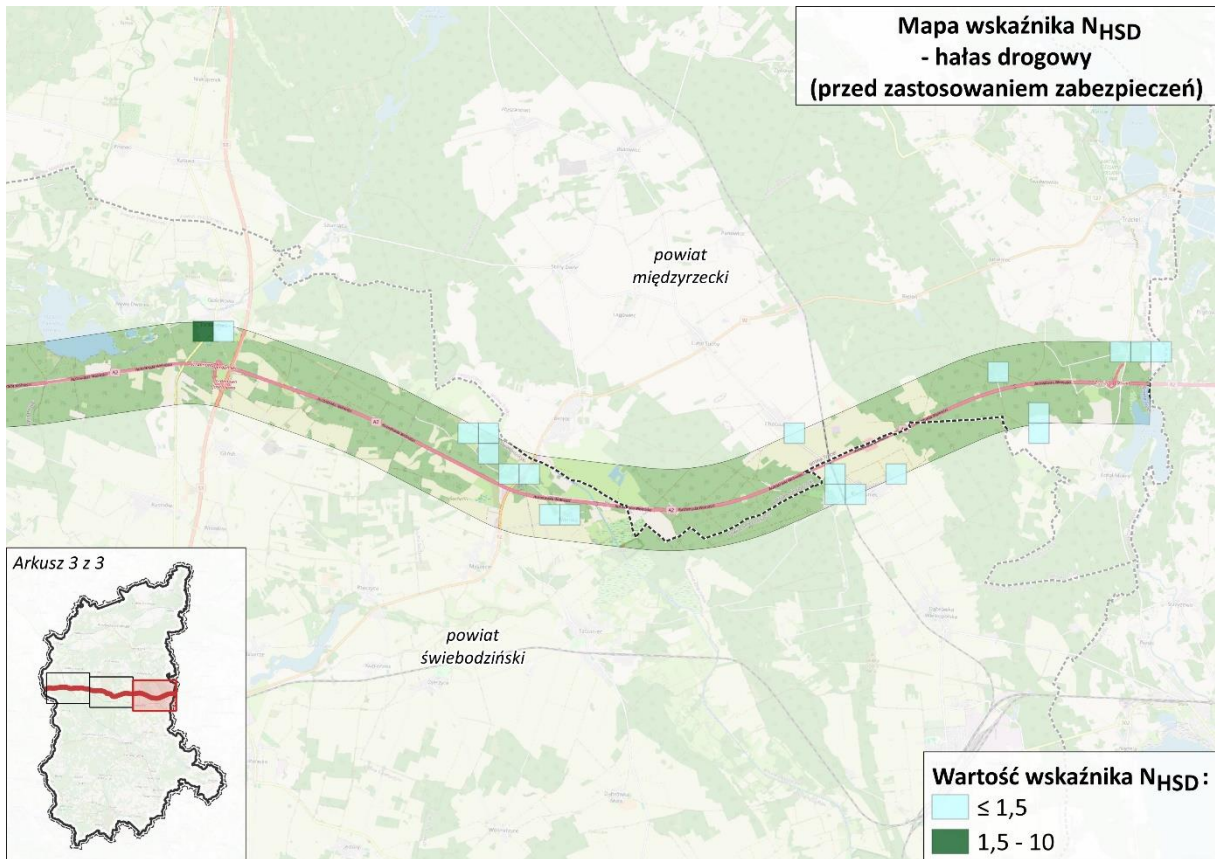
Rysunek 78. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3



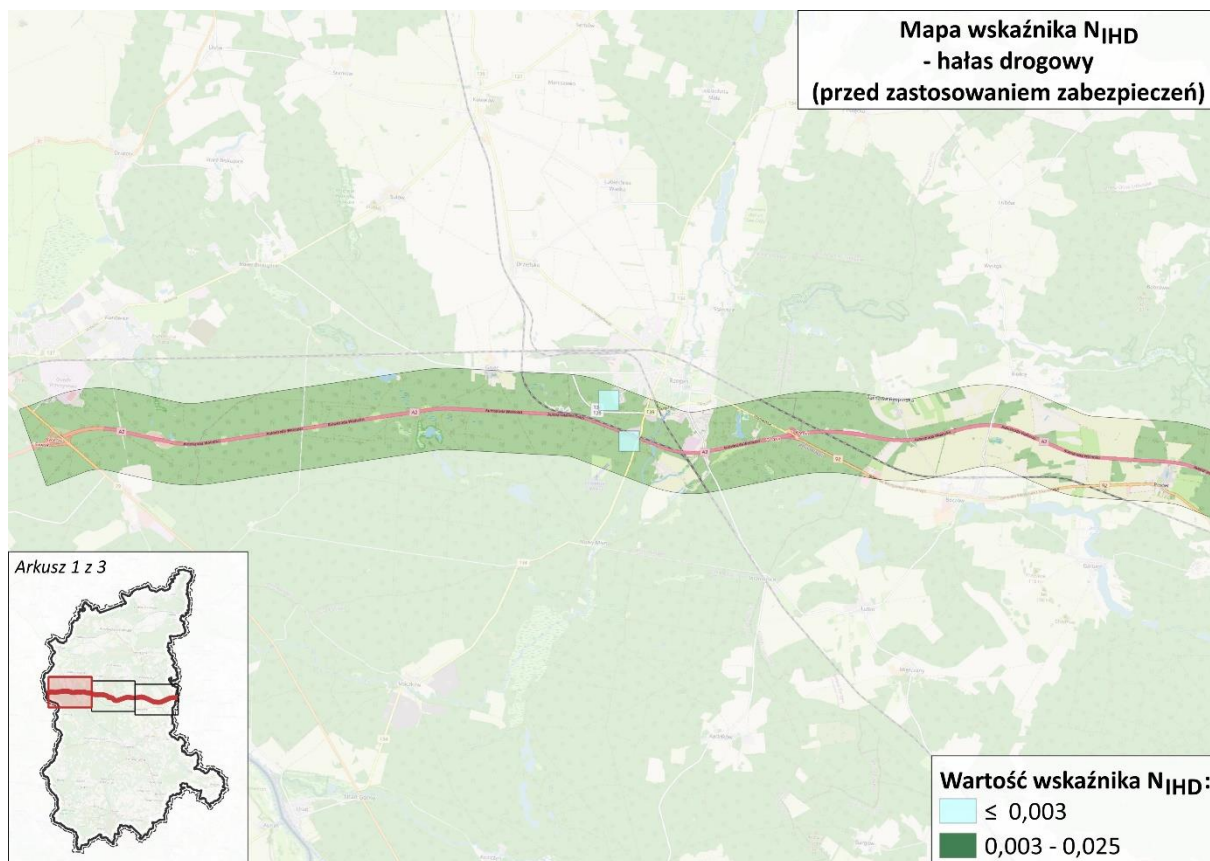
Rysunek 79. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



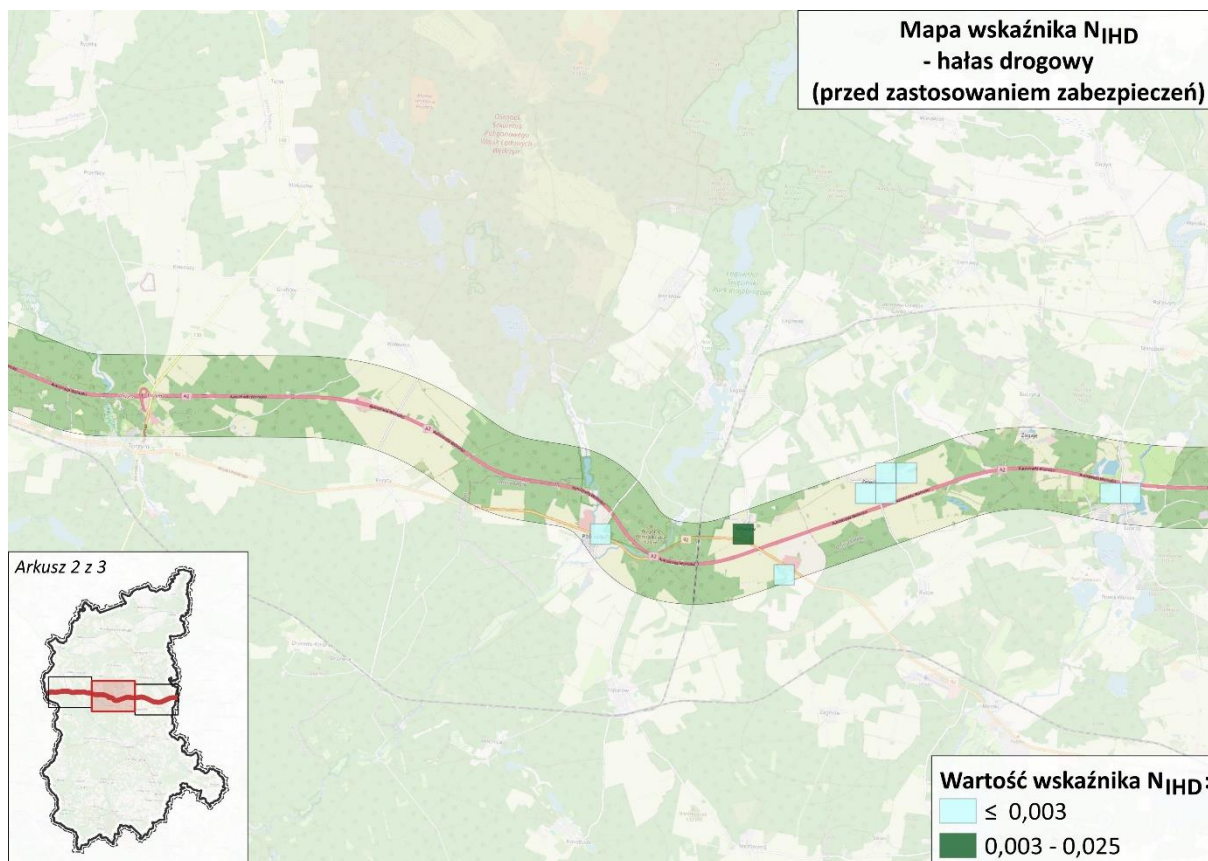
Rysunek 80. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2



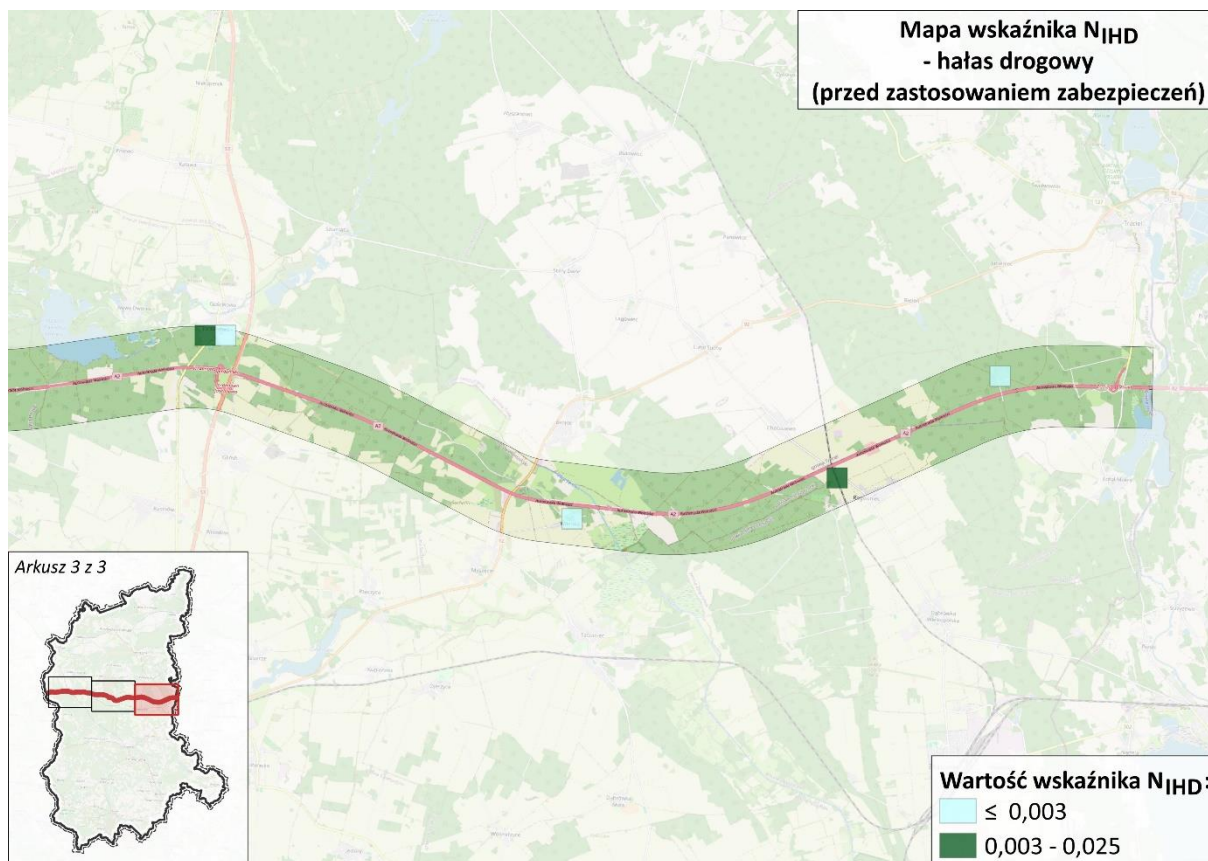
Rysunek 81. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3



Rysunek 82. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



Rysunek 83. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2



Rysunek 84. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3

W poniższej tabeli zestawiono szacunkową liczbę mieszkańców dotkniętą szkodliwymi skutkami zdrowotnymi.

Tabela 78. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA}

Powiat	Wskaźnik zdrowotny N_{HA}	Wskaźnik zdrowotny N_{HSD}
słubicki	44	11
sulęciński	30	6
świebodziński	123	32
międzyrzecki	2	1
SUMA	199	50

Tabela 79. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{IHD}

Powiat	Wskaźnik zdrowotny N_{IHD}
słubicki	0
sulęciński	0
świebodziński	0
międzyrzecki	0
SUMA	0

Najwyższe wartości wskaźnika N_{HA} oraz N_{HSD} , występują na terenie miejscowości Gajec, Rzepin oraz Żelechów. Wysokie wartości wskaźników zdrowotnych odnotowano również w miejscowościach: Lubrza oraz Pniów. Najwyższe wartości wskaźnika N_{IHD} występują na terenie miejscowości Gronów, Żelechów, Jordanowo, Glińsk, Chociszewo oraz Rogoziniec.

W celu identyfikacji dominujących źródeł hałasu przeanalizowano również dane statystyczne z SMH, dotyczące liczby mieszkańców narażonych na hałas drogowy pochodzący od przedmiotowej autostrady. W poniżej tabeli zaprezentowano wyniki powyższych analiz.

Tabela 80. Liczba ludności narażona na hałas drogowy pochodzący od autostrady [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 - 107+900]

Powiat	Liczba ludności narażona na hałas													
	Przedział 50,0-54,9 dB		Przedział 55,0-59,9 dB		Przedział 60,0-64,9 dB		Przedział 65,0-69,9 dB		Przedział 70,0-74,9 dB		Przedział 75,0-79,9 dB		Przedział >80 dB	
	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
słubicki	-	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sulęciński	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
świebodziński	-	100	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
międzyrzecki	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Z analizy przeprowadzonej w ramach SMH pod względem liczby ludności narażonej na hałas, jednoznacznie wynika, że najbardziej narażonym obszarem w zakresie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu jest miejscowość Rogoziniec – jest to jedyne miejsce z wyznaczonymi obliczeniowo przekroczeniami. Z analizy wskaźników zdrowotnych obszarem, który jest najbardziej narażony pod względem skutków zdrowotnych, jest miejscowość Żelechów.

14.4.1.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

Obszar cichy poza aglomeracją jest obszarem, który nie jest narażony na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, przemysłowego lub pochodzącego z działalności rekreacyjno-wypoczynkowej wyrażonych wskaźnikiem L_{DWN} . Obszary ciche są wyznaczone m.in. na podstawie strategicznych map hałasu.

Oznacza to, że obszarem cichym może być każdy obszar, na którym nie wskazano przekroczeń, jednakże należy mieć na uwadze, iż nie można dopuścić, aby:

- wpływ hałasu z zewnątrz powodował przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu wewnątrz obszaru cichego;
- źródła hałasu wewnątrz obszaru (drogi wewnętrzne, działalność handlowo-usługowa, itp.) powodowały przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na samym obszarze i poza nim.

Należy mieć na względzie, że w przypadku terenów mieszkaniowych, ustanowienie obszaru cichego może zablokować rozwój ich niektórych funkcji.

W ramach sporządzania opracowania „Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 -107+900” nie zostały wyznaczone obszary spełniające wymogi obszarów cichych lub odstąpiono od ich wyznaczenia. Obszary ciche zgodnie z art. 118 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ustanawiane są w drodze uchwały w sprawie wyznaczenia obszarów cichych poza aglomeracją, a przy ich wyznaczaniu zawsze należy wziąć pod uwagę dane wchodzące w skład strategicznej mapy hałasu. Jest to niezbędne z uwagi na konieczność uwzględnienia występowania istotnych źródeł hałasu w pobliżu potencjalnych obszarów.

Aby móc ustanowić ww. obszar należy w kolejnej edycji mapowania wyznaczyć potencjalne obszary spełniające kryteria obszarów cichych, a następnie wdrożyć je za pomocą uchwał lub określić jako działanie w przyszłych Programach ochrony środowiska przed hałasem.

14.4.1.4 Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu

W ramach strategicznej mapy hałasu nie zostały przedstawione proponowane działania inwestycyjne mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy – tzw. działania krótkookresowe. W ramach działań wskazanych w SMH zaleca się natomiast dalsze monitorowanie natężenia ruchu pojazdów w ciągu drogi oraz monitorowanie klimatu akustycznego wokół autostrady A2 w ramach kolejnej strategicznej mapy hałasu, zgodnie z art. 117 ustawy POŚ, a w miejscu, gdzie w ramach SMH stwierdzono możliwość występowania niewielkich przekroczeń dopuszczalnych wartości hałasu, zaleca się przeprowadzenie pomiarów akustycznych podczas kolejnej edycji mapowania.

W odniesieniu do działań inwestycyjnych planowanych w okresie 6-10 od daty sporządzenia strategicznej mapy hałasu nie wskazano działań inwestycyjnych, które miałyby na celu poprawę stanu klimatu akustycznego.

Brak wskazania przez Zarządzającego planowanych działań inwestycyjnych mających przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego (w perspektywie 5-cio letniej i długoterminowej) wynika z faktu, że na podstawie danych ze Strategicznej Mapy Hałasu stwierdzono wyłącznie jeden obszar, gdzie występują przekroczenia dopuszczalnej wartości wskaźnika L_{DWN} i dotyczy terenu wokół dwóch budynków mieszkalnych, przy czym na elewacji budynków poziomy hałas są istotnie mniejsze, przekraczając wartość dopuszczalną dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej maksymalnie o 0,5 dB.

14.4.2 Drogi krajowe

14.4.2.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców

Na terenach, przez które przebiegają przedmiotowe drogi krajowe, zgodnie z wynikami analiz sporządzonych w ramach strategicznej mapy hałasu, występują niewielkie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W poniższej tabeli zestawiono miejsca, w których odnotowano powyższe przekroczenia.

Tabela 81. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim]

Lp.	Typ źródła hałasu	Powiat	Rejon przekroczenia/miejscowość	Nr drogi	L _{DWN}	L _N
1	Hałas drogowy	gorzowski	Kostrzyn nad Odrą - okolice Amfiteatru miejskiego	DK31	1-10 dB	1-5 dB
2			Ulim	DK22	1-10 dB	1-5 dB
3			Teren od granicy miasta Gorzów Wielkopolski do obszaru Lotniska Różanki	DK22	1-5 dB	1-5 dB
4			Różanki	DK22	1-15 dB	1-10 dB
5		krośnieński	Krosno Odrzańskie - od Mostu Odrzańskiego do Ronda Zesłańców Sybiru	DK29	1-10 dB	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB
6			Krosno Odrzańskie - od Mostu Odrzańskiego do ul. Bohaterów Wojska Polskiego	DK29	1-10 dB	1-10 dB
7			Dąbie	DK32	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB
8			Pław/Gronów	DK32	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB
9			Łagów	DK32	1-10 dB	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB
10		międzyrzecki	Międzyrzec - przy Węźle Międzyrzec Zachód	S3	1-5 dB	1-10 dB
11		nowosolski	Ciepielów	S3	1-15 dB	1-10 dB
12			Nowa Sól – Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 im. Jana Pawła II	S3	1-5 dB	1-5 dB
13		słubicki	Słubice - okolice ul. Tadeusza Kościuszki i 1 Maja	DK29	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB	1-10 dB
14			Słubice - okolice skrzyżowania z DW137	DK29	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB	1-10 dB
15			Słubice - okolice przejazdu kolejowego	DK29	1-15 dB	1-15 dB
16		strzelecko-drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	DK22	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB	1-10 dB
17		świebodziński	Mostki	DK92	1-15 dB	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB
18			Wilkowo	DK92	1-15 dB	1-15 dB

Lp.	Typ źródła hałasu	Powiat	Rejon przekroczenia/miejscowość	Nr drogi	L _{DWN}	L _N
19			Świebodzin	S3	1-5 dB	brak
20		zielonogórski	Kargowa	DK32	1-10 dB	1-10 dB
21			Cigacice	S3	1-15 dB	1-10 dB
22			Leśniów Wielki	DK32	1-10 dB	1-5 dB
23			Świdnica	DK27	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB	1-10 dB
24			Nowogród Bobrzański	DK27	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB
25			wschowski	Wschowa - od okolic Szkoły Podstawowej Nr 1 do okolic Ronda Leszczyńskiego	DK12	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB
26		Dębowa Łęka		DK12	1-10 dB	1-10 dB
27		żagański	Żagań - okolice 11. Lubuska Dywizja Kawalerii Pancerniej im. Króla Jana III Sobieskiego	DK12	1-5 dB	1-5 dB
28			Żagań - okolice skrzyżowania z ul. Augustynów	DK12	1-10 dB	1-5 dB
29			Zimna Brzeźnica	S3	1-5 dB	1-5 dB
30		żarski	Żary - okolice skrzyżowania z ul. Zgorzelecką	DK27	1-10 dB	brak
31			Żary - okolice ROD "Flora"	DK27/DK12	1-10 dB	1-5 dB
32			Żary - okolice skrzyżowania z DW287	DK27/DK13	1-5 dB	1-5 dB
33			Żary - okolice II Liceum Ogólnokształcącego	DK27/DK14	1-10 dB	brak
34			Żary - od Ronda im. 42. Pułku Zmechanizowanego do granicy miejscowości	DK12	1-10 dB	1-10 dB
35			Marszów	DK12	1-10 dB	1-10 dB

Obszary, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu pełnią zróżnicowane funkcje, w tym mieszkaniową z otaczającymi je usługami, funkcję terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz terenów związanych ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży. Część obszarów jest niezabudowana lub obejmuje teren zieleni wysokiej. Niektóre ze wskazanych przekroczeń wartości dopuszczalnych dotyczy budynków niepodlegających ochronie akustycznej. Wielkość przekroczeń waha się w zakresie 1-15 dB dla wskaźnika L_{DWN} oraz 1-10 dB dla wskaźnika L_N.

Na poniższych rysunkach przedstawiono lokalizację miejsc, w których występują ww. przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.



Rysunek 85. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim]

W poniższej tabeli zestawiono natomiast liczbę ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływania hałasu pochodzące od dróg krajowych. Wartości te są wynikiem analiz statystycznych przeprowadzonych w ramach strategicznej mapy hałasu. Zgodnie metodyką obliczeniową dane odnoszące się do liczby mieszkańców narażonych na hałas wyrażony wskaźnikami L_{DWN} i L_N (tj. 5 200 = między 5 150 a 5 249; 100 = między 50 a 149; 0 = mniej niż 50).

Tabela 82. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu drogowego pochodzącego od głównych dróg krajowych [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim]

Powiat	Liczba mieszkańców							
	Przedział przekroczeń 1-5 dB		Przedział przekroczeń 5,1-10 dB		Przedział przekroczeń 10,1-15 dB		Przedział przekroczeń >15 dB	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
gorzowski	0	0	0	0	0	0	0	0
krośnieński	200	100	100	0	0	0	0	0
międzyrzecki	0	0	0	0	0	0	0	0
nowosolski	0	0	0	0	0	0	0	0
słubicki	0	0	0	0	0	0	0	0
strzelecko-drezdenecki	100	0	0	0	0	0	0	0
świebodziński	100	100	0	0	0	0	0	0
zielonogórski	100	100	0	0	0	0	0	0
wschowski	0	100	0	0	0	0	0	0
żagański	0	0	0	0	0	0	0	0
żarski	100	0	0	0	0	0	0	0

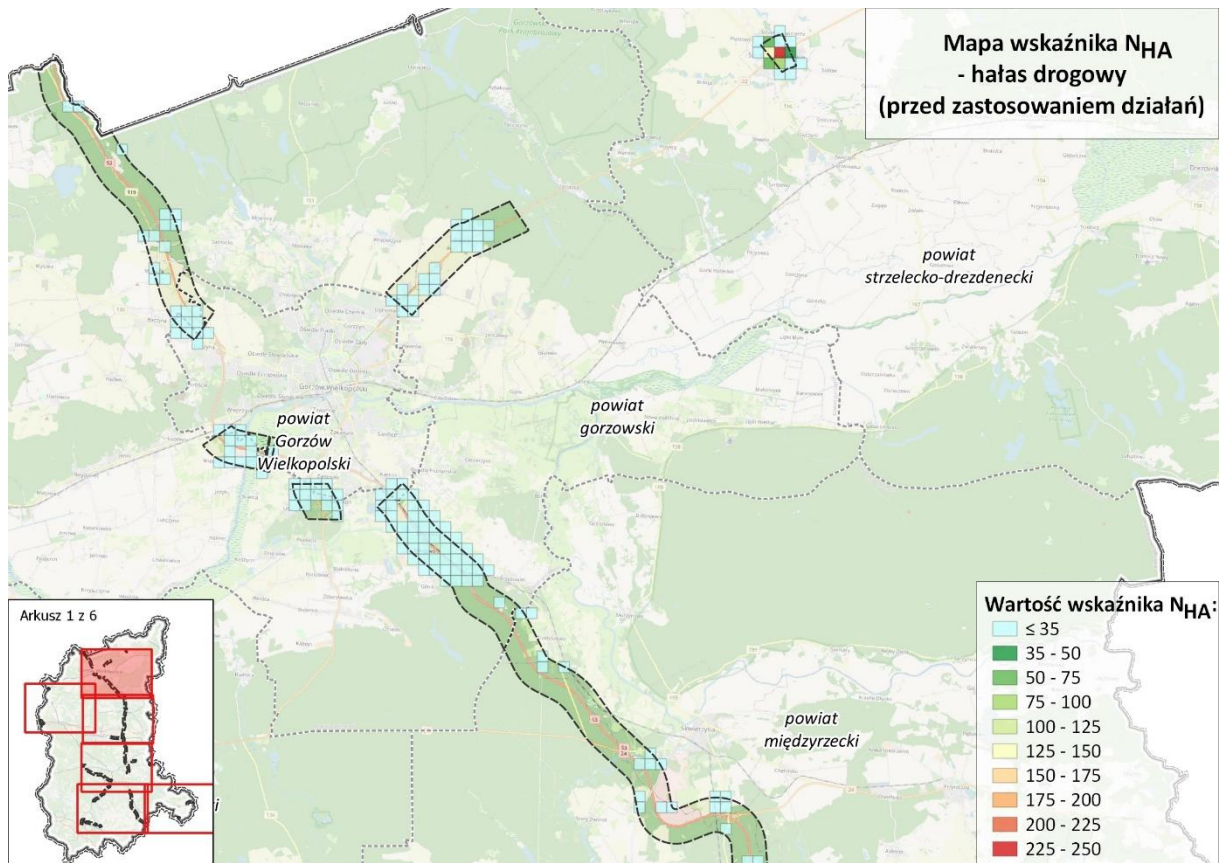
14.4.2.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

W celu zidentyfikowania obszarów, na których dominuje hałas drogowy na terenach objętych opracowaniem, wykorzystano następujące statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców:

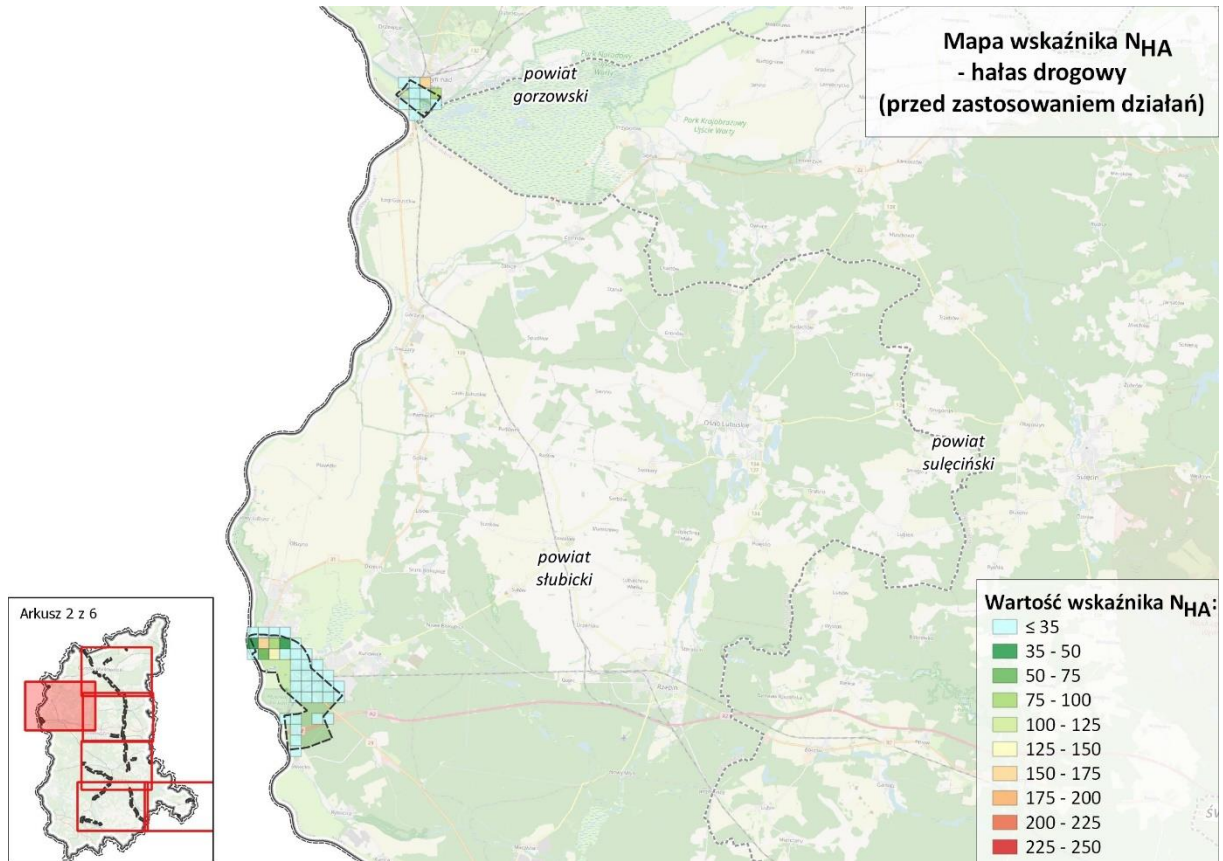
- ▣ liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu – N_{HA}
- ▣ liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu – N_{HSD}
- ▣ liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca - N_{IHD} .

Wskaźniki te zostały wprowadzone w czwartej rundzie mapowania (strategicznym mapach hałasu 2022 r.). Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego.

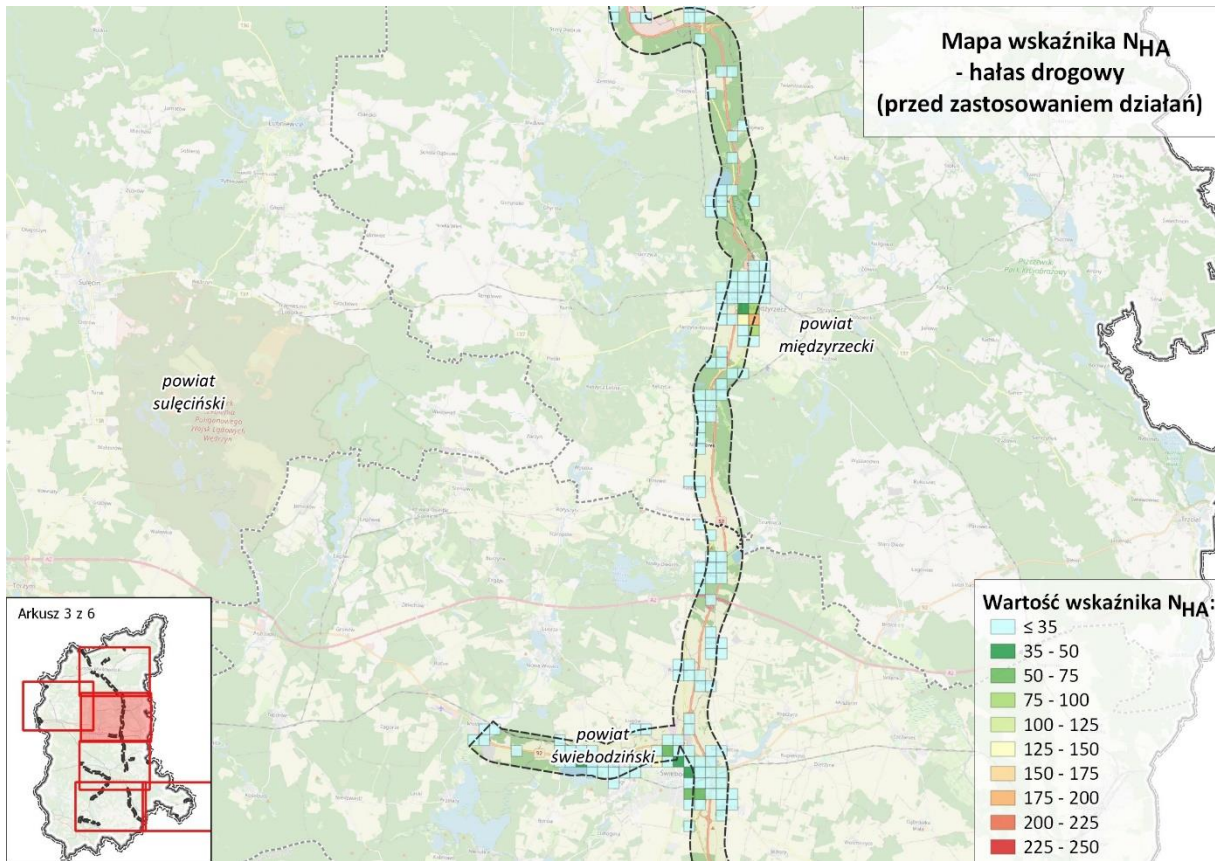
Mapy przedstawione na kolejnych rysunkach prezentują 10% obszarów jednostkowych w postaci buforu obliczeniowego o szerokości 800 m od osi drogi, podzielonego wzdłuż na mniejsze segmenty w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m, w których stwierdzono najwyższe wartości obliczonych wskaźników, powyżej wartości zerowej.



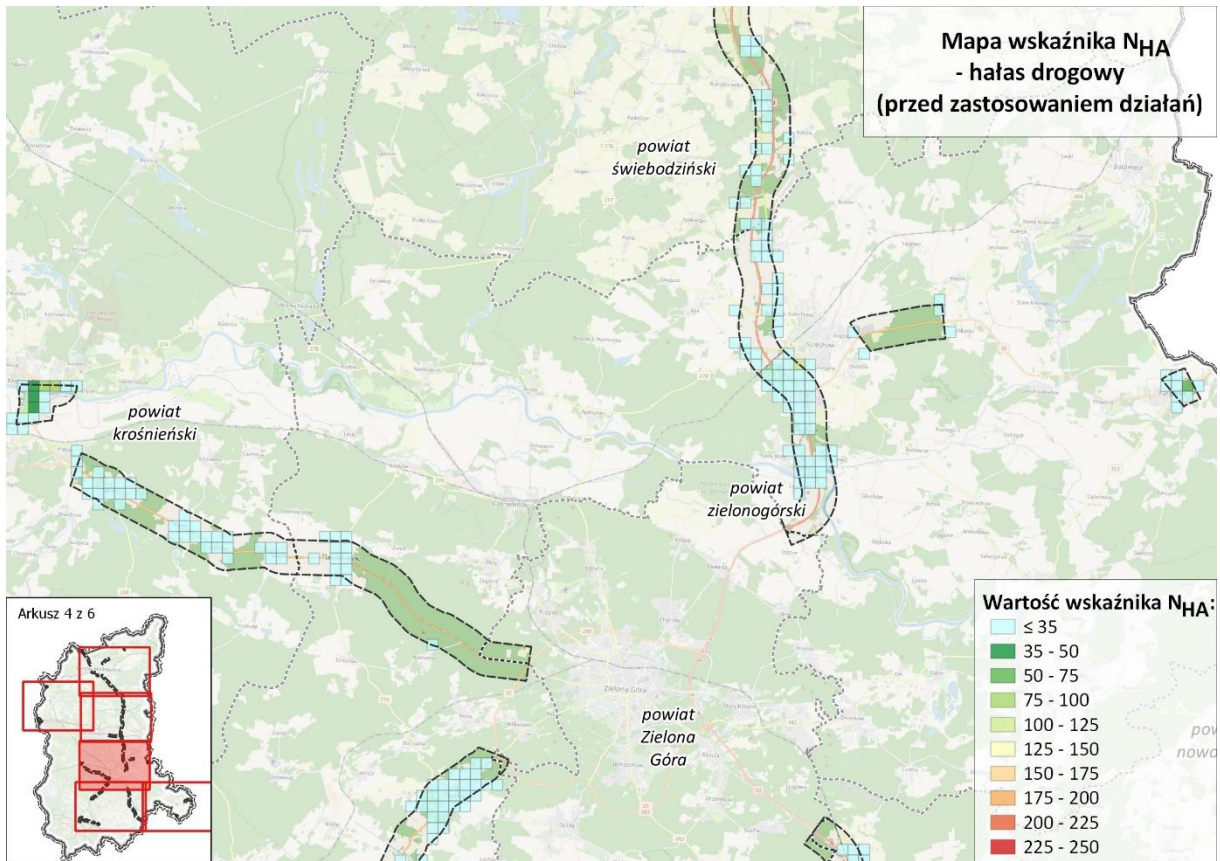
Rysunek 86. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



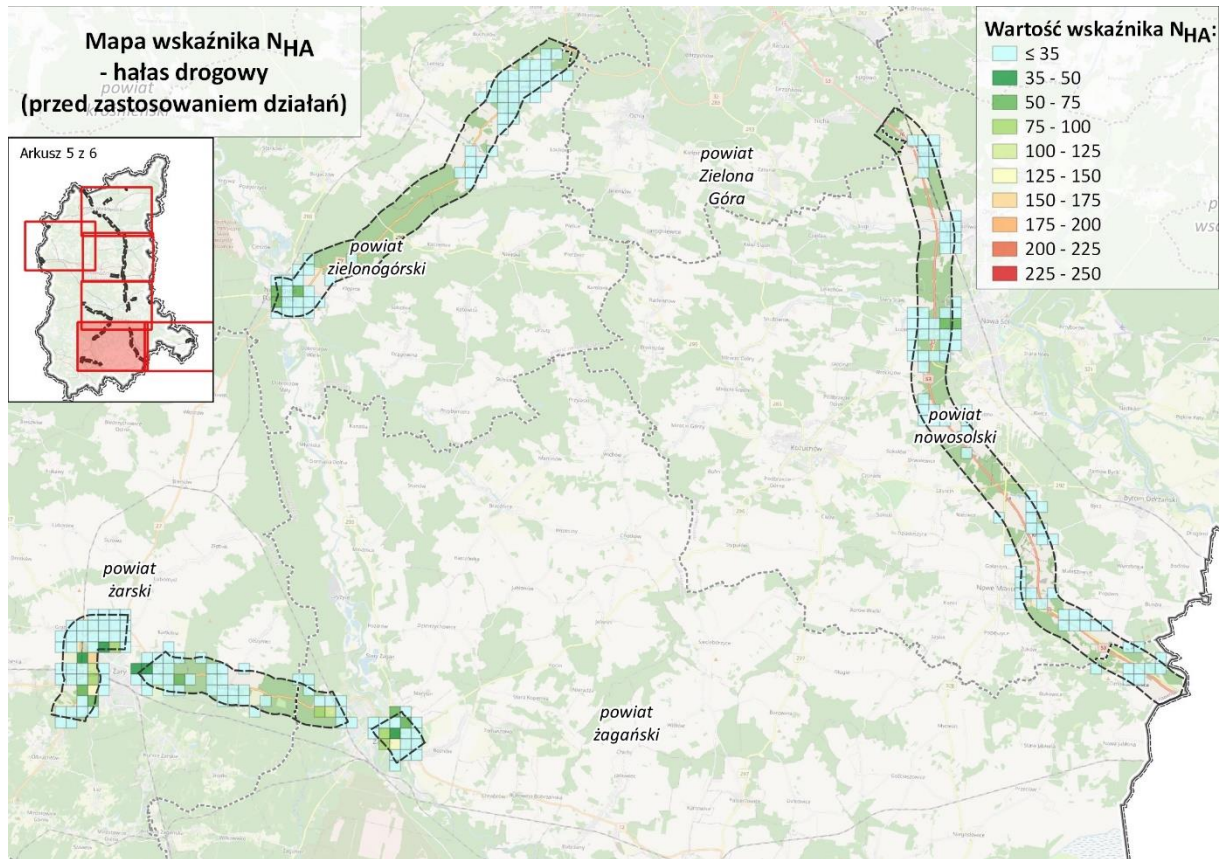
Rysunek 87. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2



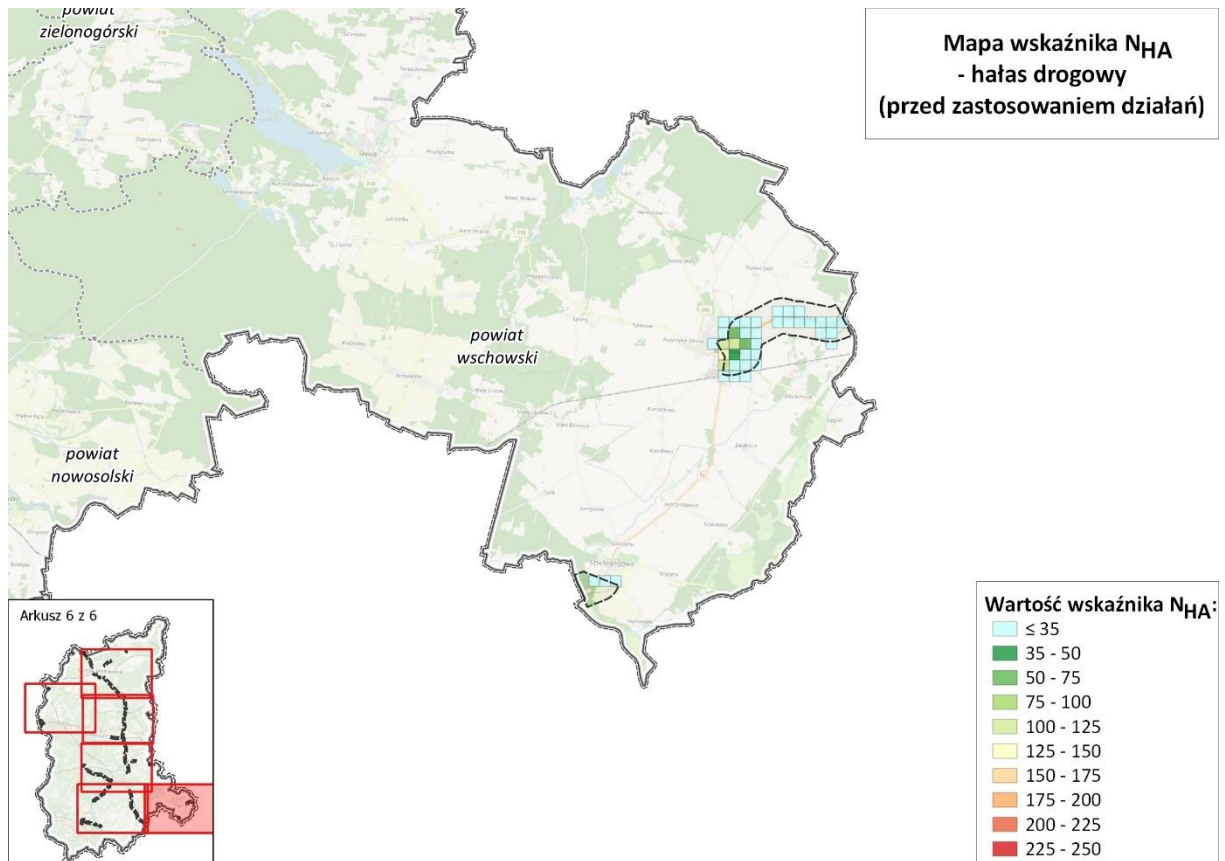
Rysunek 88. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3



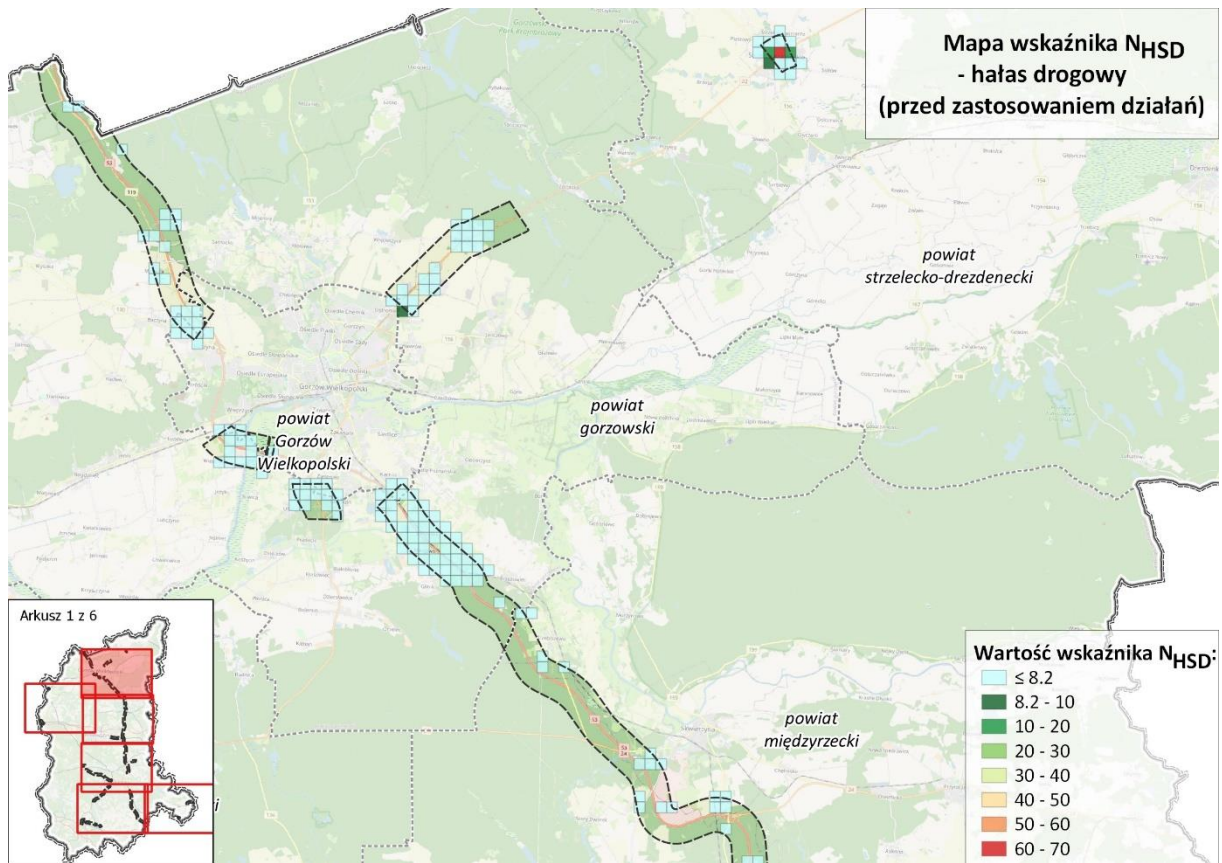
Rysunek 89. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 4



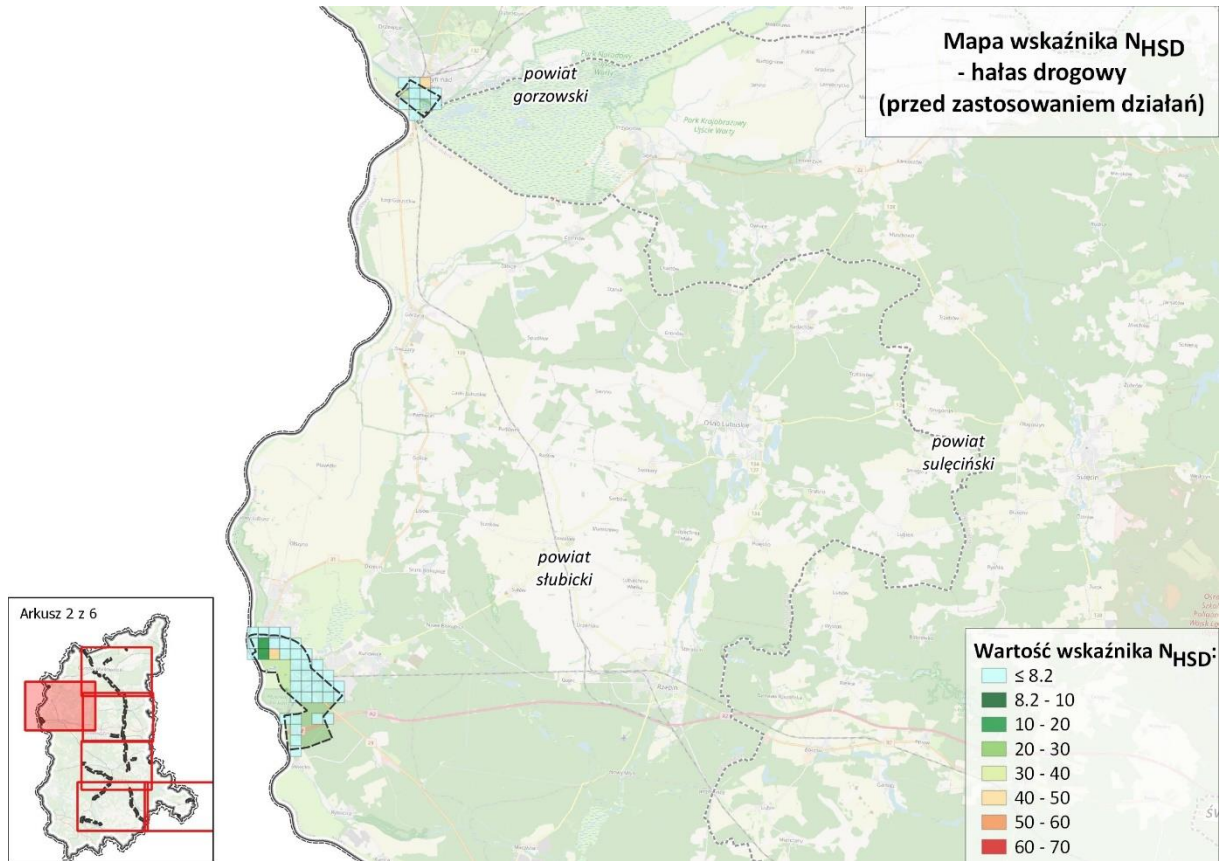
Rysunek 90. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 5



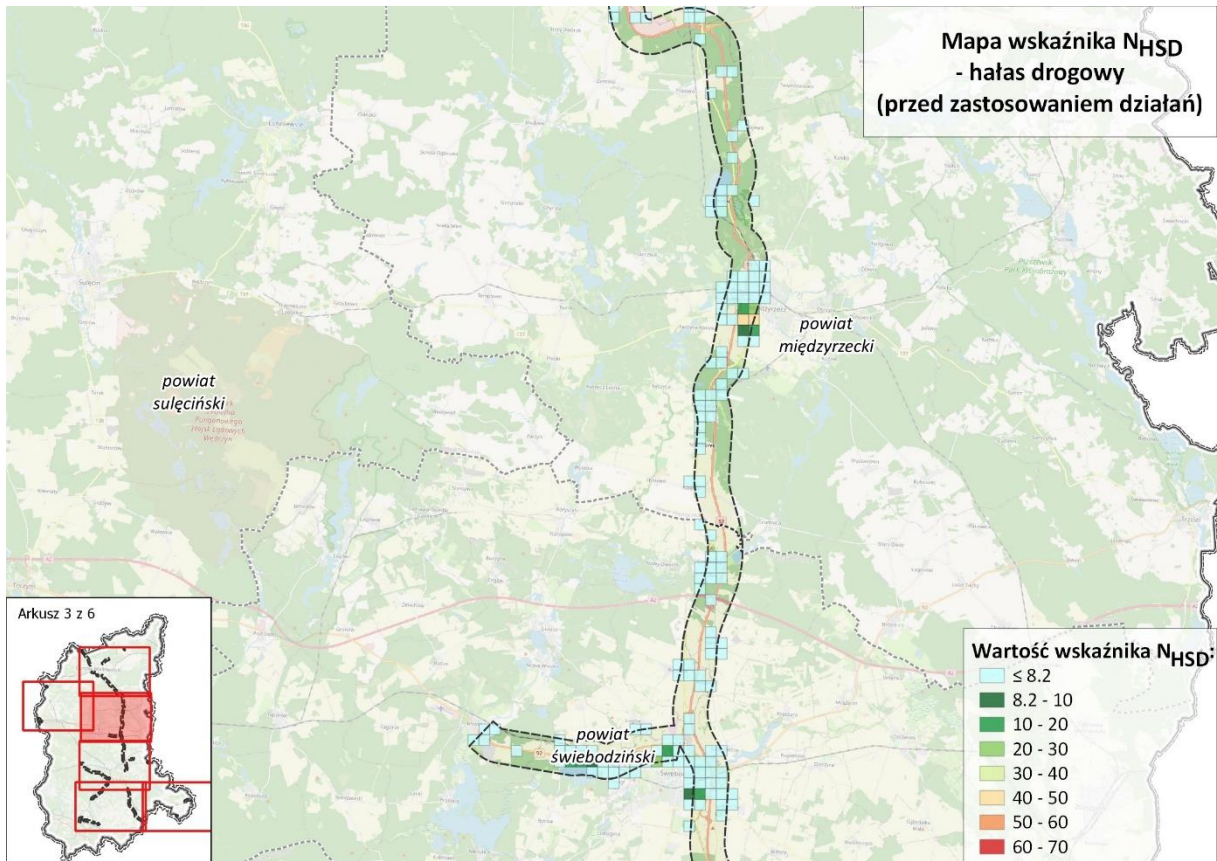
Rysunek 91. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 6



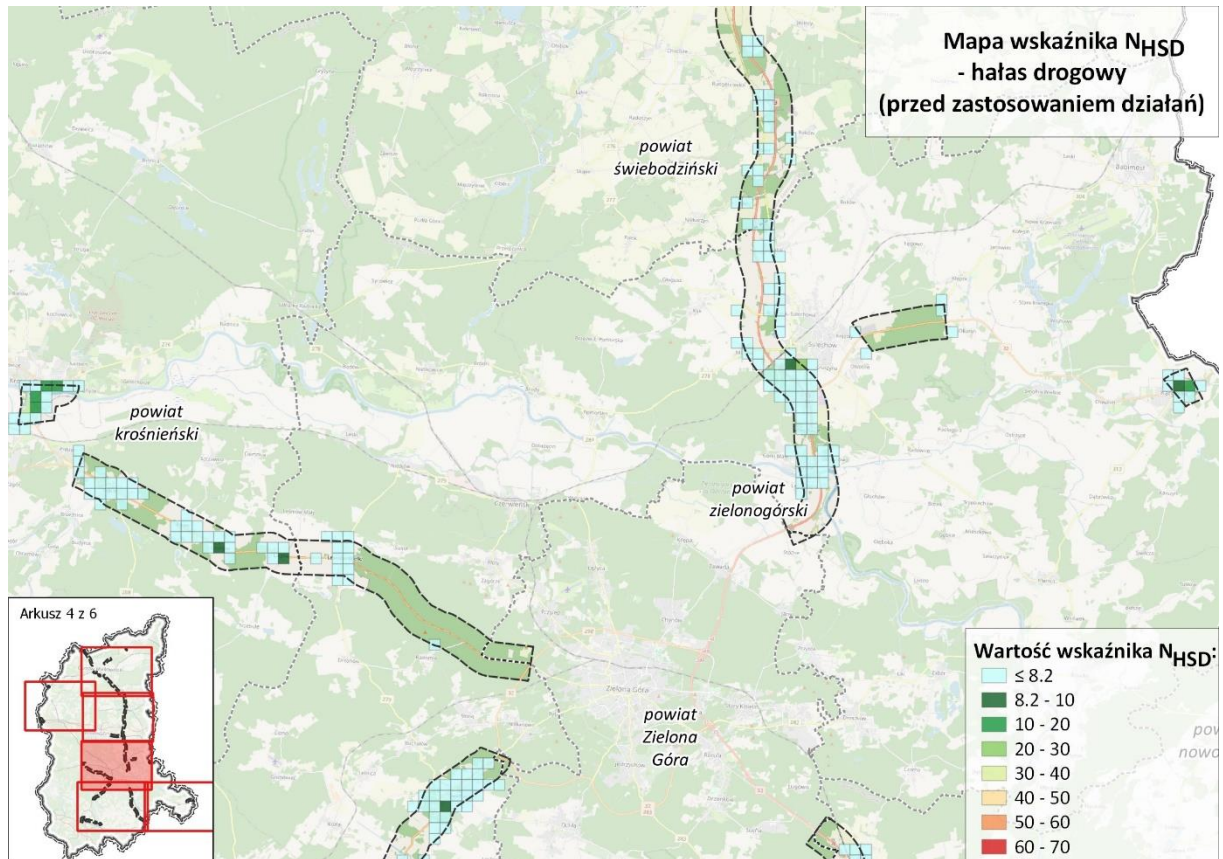
Rysunek 92. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



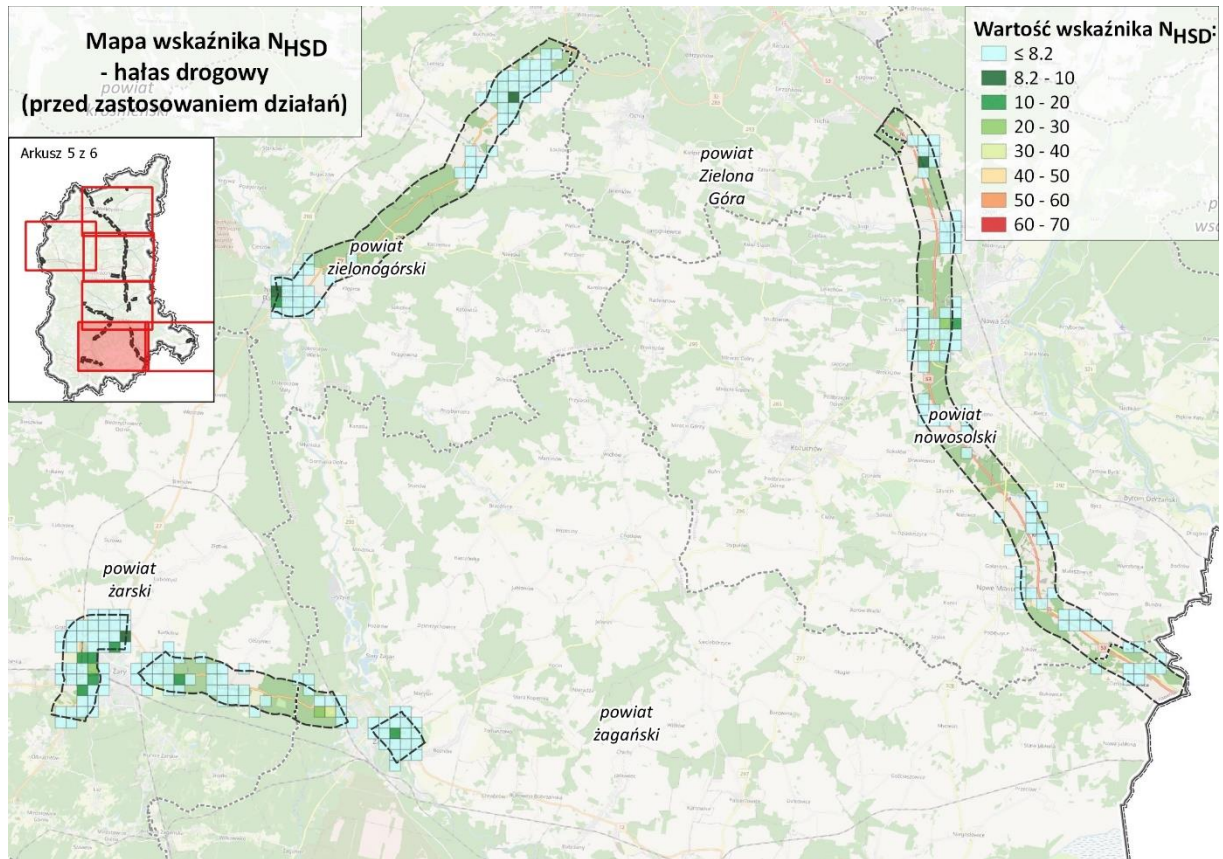
Rysunek 93. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2



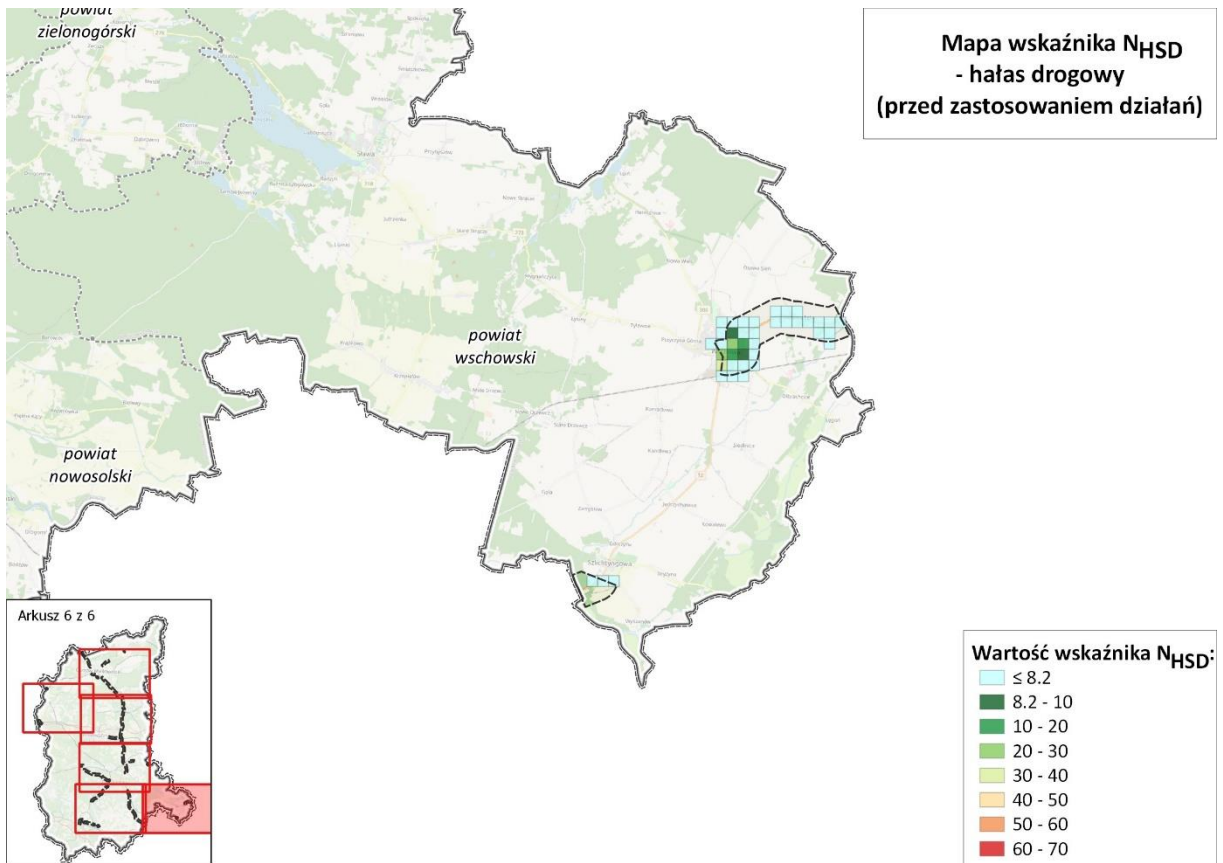
Rysunek 94. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3



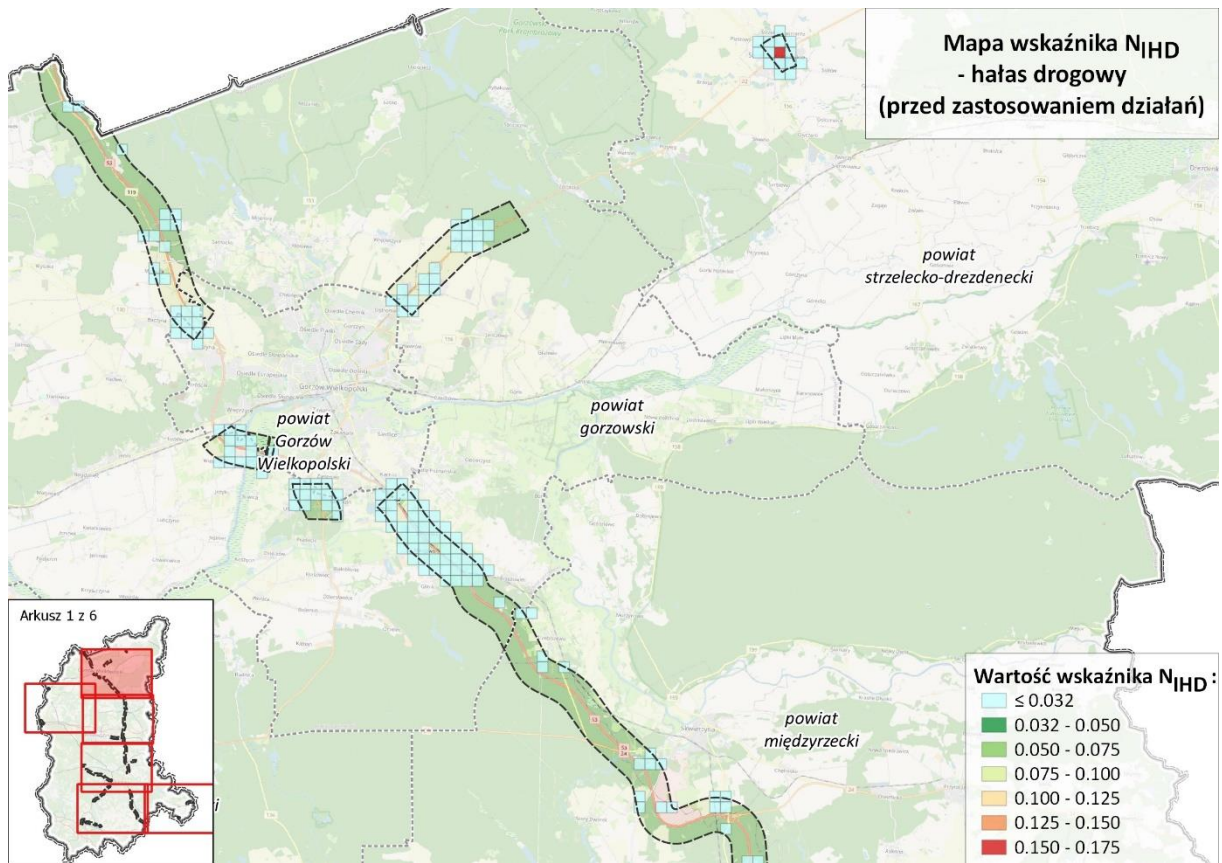
Rysunek 95. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 4



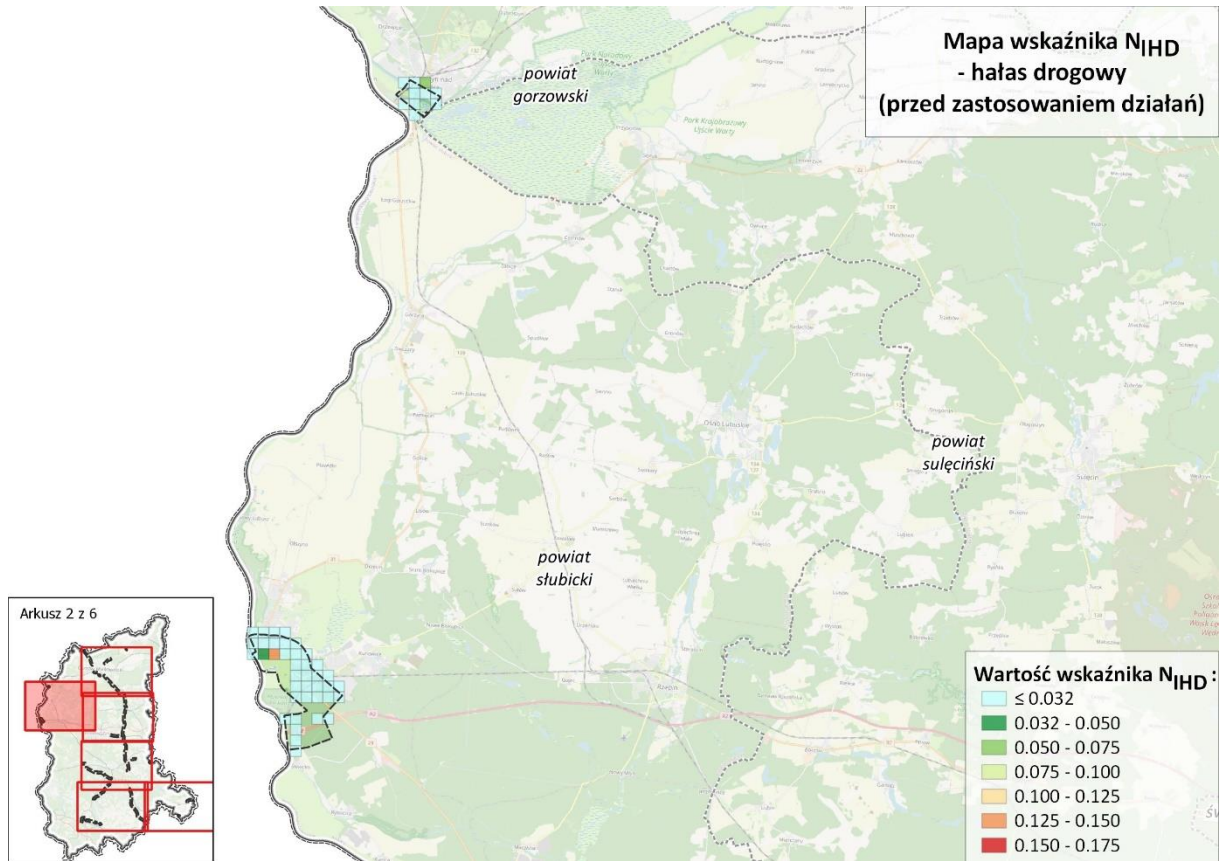
Rysunek 96. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 5



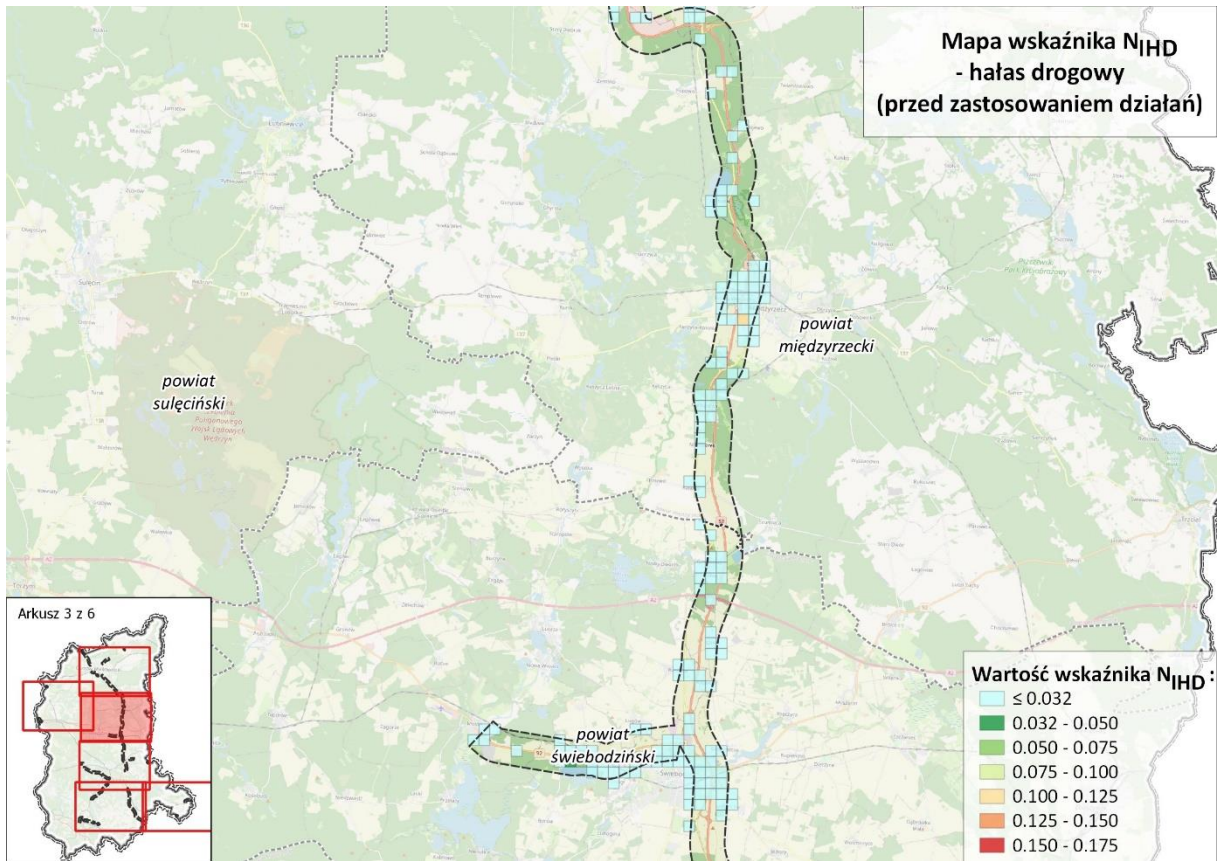
Rysunek 97. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 6



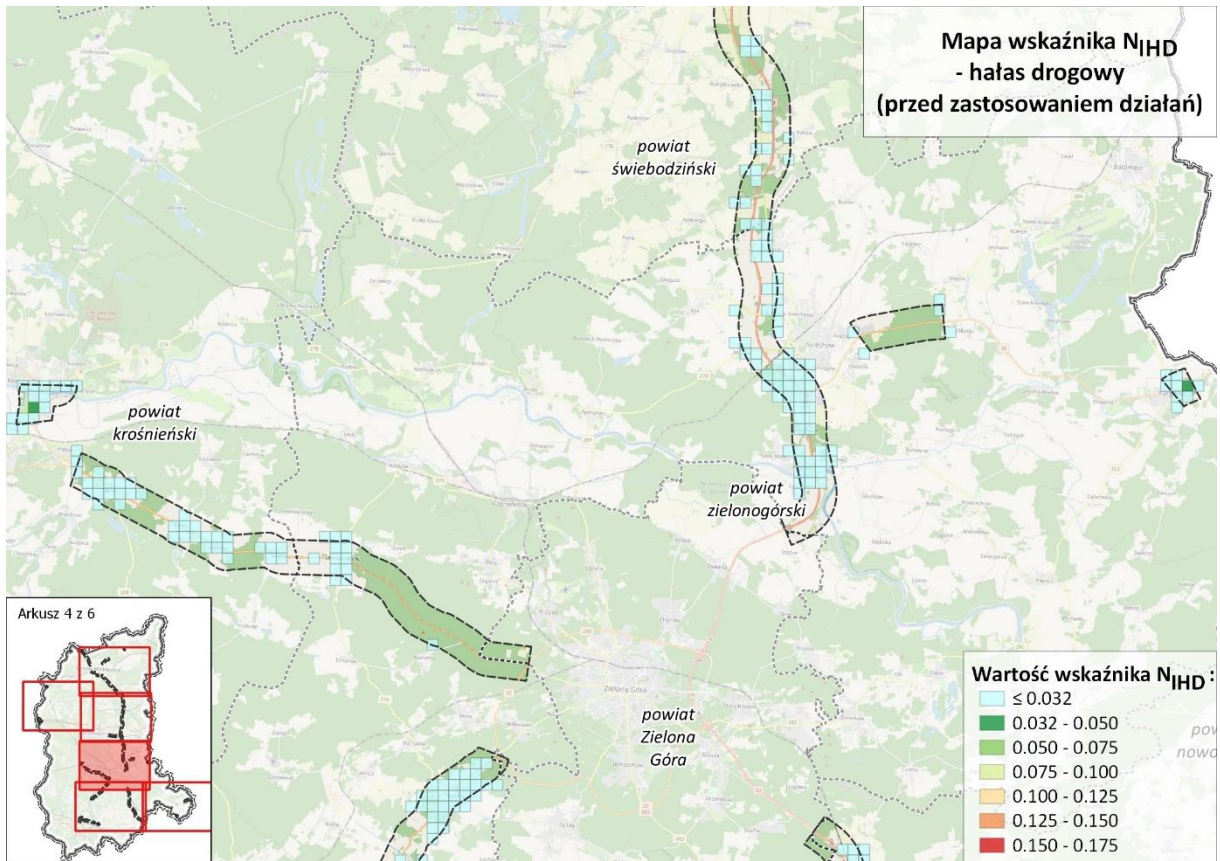
Rysunek 98. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



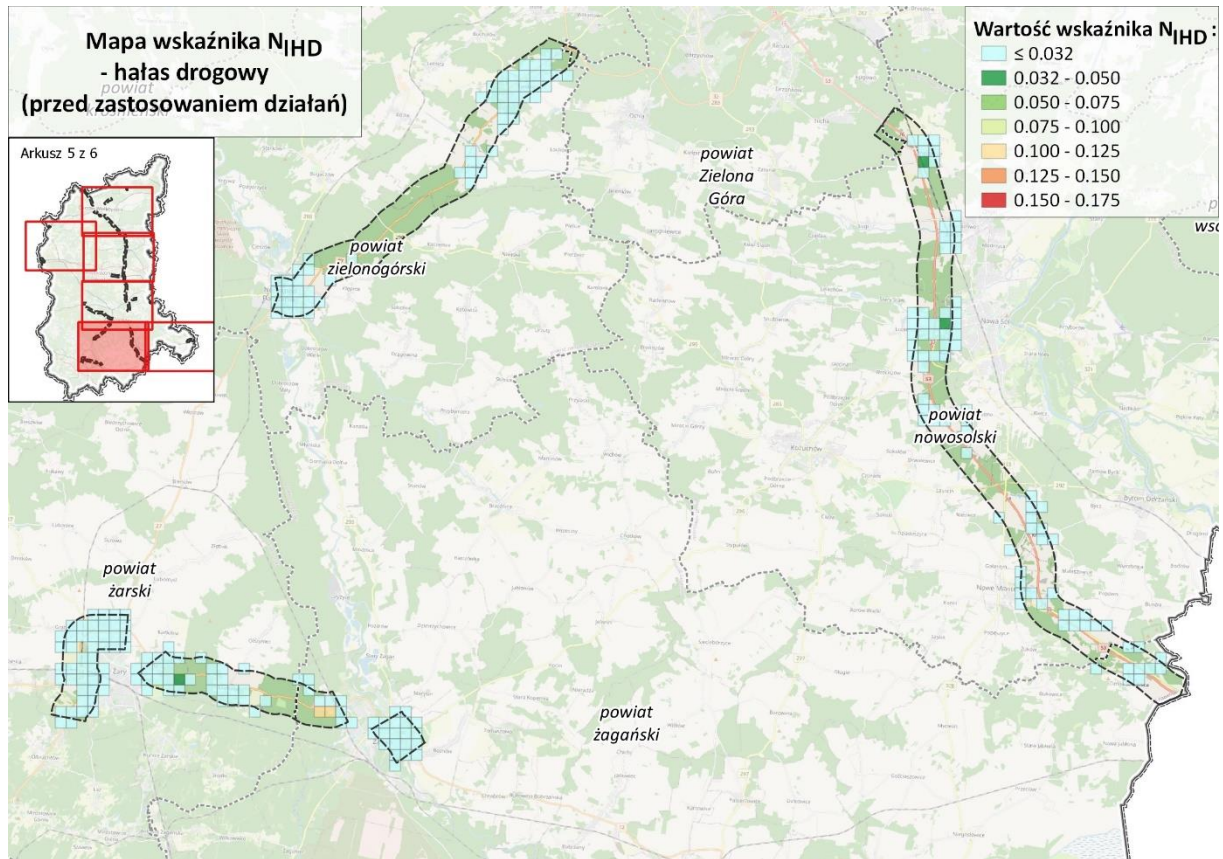
Rysunek 99. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2



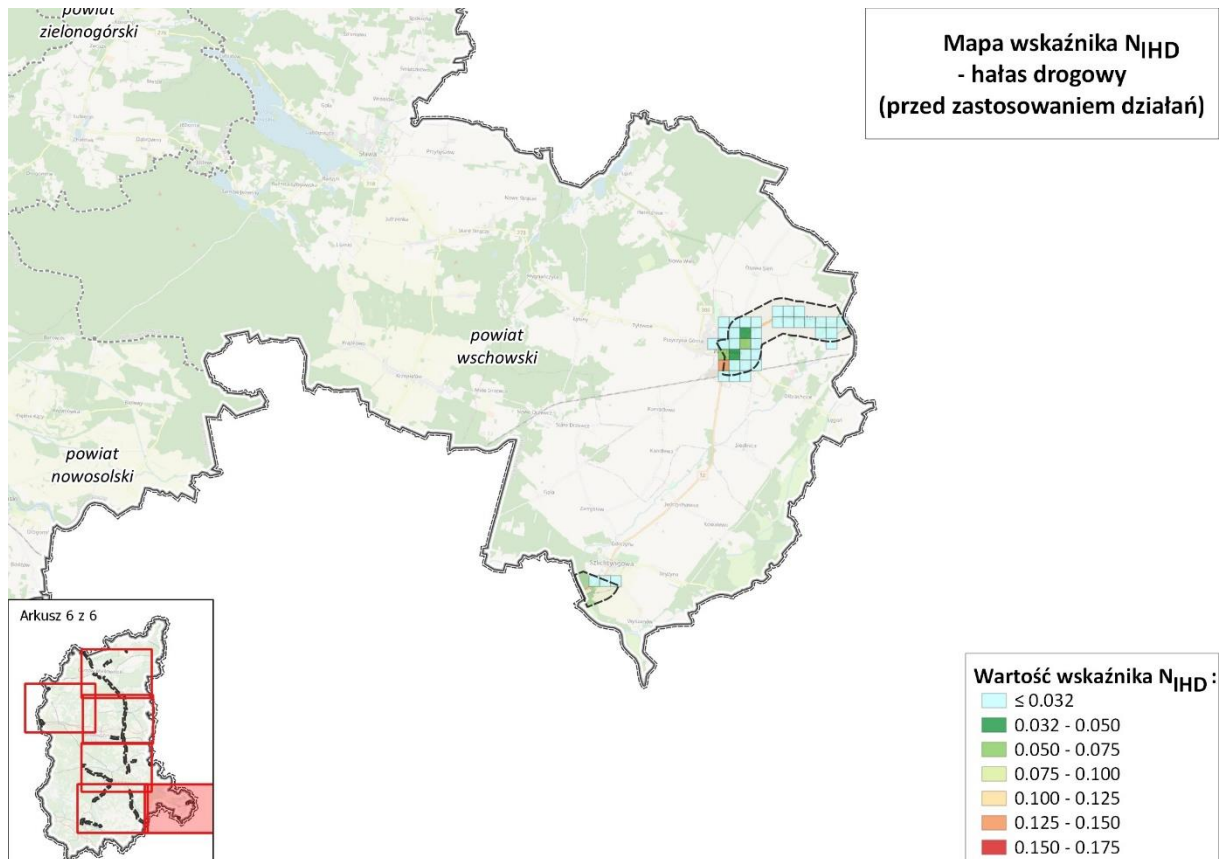
Rysunek 100. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3



Rysunek 101. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 4



Rysunek 102. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 5



Rysunek 103. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 6

W poniższej tabeli zestawiono szacunkową liczbę mieszkańców dotkniętą szkodliwymi skutkami zdrowotnymi.

Tabela 83. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA} i N_{HSD}

Powiat	Wskaźnik zdrowotny N_{HA}	Wskaźnik zdrowotny N_{HSD}
gorzowski	452	115
krośnieński	417	109
międzyrzecki	598	176
nowosolski	343	102
słubicki	614	97
strzelecko-drezdenecki	555	99
świebodziński	655	186
zielonogórski	686	145
wschowski	743	171
żagański	750	94
żarski	1150	217
SUMA	6962	1511

Tabela 84. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{IHD}

Powiat	Wskaźnik zdrowotny IHD
gorzowski	0
krośnieński	0
międzyrzecki	0
nowosolski	0
słubicki	0
strzelecko-drezdenecki	0
świebodziński	0
zielonogórski	0
wschowski	0
żagański	0
żarski	0
SUMA	2

Najwyższe wartości wskaźnika N_{HA} oraz N_{HSD} , występują na terenie miejscowości Strzelce Krajeńskie, Międzyrzecz oraz Słubice. Wysokie wartości wskaźników zdrowotnych odnotowano również w miejscowościach: Żary oraz Wschowa. Najwyższe wartości wskaźnika N_{IHD} występują na terenie miejscowości Strzelce Krajeńskie, Międzyrzecz, Słubice oraz w miejscowości Żagań.

W celu identyfikacji dominujących źródeł hałasu przeanalizowano również dane statystyczne z SMH, dotyczące liczby mieszkańców narażonych na hałas drogowy pochodzący od dróg krajowych. W poniżej tabeli zaprezentowano wyniki powyższych analiz.

Tabela 85. Liczba ludności narażona na hałas drogowy pochodzący od głównych dróg krajowych [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim]

Powiat	Liczba ludności narażona na hałas													
	Przedział 50,0-54,9 dB		Przedział 55,0-59,9 dB		Przedział 60,0-64,9 dB		Przedział 65,0-69,9 dB		Przedział 70,0-74,9 dB		Przedział 75,0-79,9 dB		Przedział >80 dB	
	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
gorzowski	-	400	700	200	200	0	100	0	0	0	0	0	0	0
krośnieński	-	400	500	300	400	100	200	0	100	0	0	0	0	0
międzyrzecki	-	400	700	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nowosolski	-	200	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
słubicki	-	200	200	100	200	100	100	0	100	0	0	0	0	0
strzelecko-drezdenecki	-	300	300	100	200	100	100	0	100	0	0	0	0	0
świebodziński	-	300	500	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0
zielonogórski	-	500	600	200	400	100	200	100	100	0	0	0	0	0
wschowski	-	300	300	400	400	400	200	100	200	0	0	0	0	0

Powiat	Liczba ludności narażona na hałas													
	Przedział 50,0-54,9 dB		Przedział 55,0-59,9 dB		Przedział 60,0-64,9 dB		Przedział 65,0-69,9 dB		Przedział 70,0-74,9 dB		Przedział 75,0-79,9 dB		Przedział >80 dB	
	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
żagański	-	500	700	200	300	0	100	0	0	0	0	0	0	0
żarski	-	200	400	100	200	0	100	0	0	0	0	0	0	0

Z analizy przeprowadzonej w ramach SMH pod względem liczby ludności narażonej na hałas, jednoznacznie wynika, że najbardziej narażonym obszarem w zakresie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu jest powiat krośnieński, międzyrzecki oraz żagański. Z analizy wskaźników zdrowotnych obszarami, które są najbardziej narażone pod względem skutków zdrowotnych, są miejscowości: Strzelce Krajeńskie, Międzyrzecz, Słubice oraz Żagań.

14.4.2.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

Obszar cichy poza aglomeracją jest obszarem, który nie jest narażony na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, przemysłowego lub pochodzącego z działalności rekreacyjno-wypoczynkowej wyrażonych wskaźnikiem L_{DWN}. Obszary ciche są wyznaczone m.in. na podstawie strategicznych map hałasu.

Oznacza to, że obszarem cichym może być każdy obszar, na którym nie wskazano przekroczeń, jednakże należy mieć na uwadze, iż nie można dopuścić, aby:

- wpływ hałasu z zewnątrz powodował przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu wewnątrz obszaru cichego;
- źródła hałasu wewnątrz obszaru (drogi wewnętrzne, działalność handlowo-usługowa, itp.) powodowały przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na samym obszarze i poza nim.

Należy mieć na względzie, że w przypadku terenów mieszkaniowych, ustanowienie obszaru cichego może zablokować rozwój ich niektórych funkcji.

W ramach sporządzania opracowania „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim” nie zostały wyznaczone obszary spełniające wymogi obszarów cichych lub odstąpiono od ich wyznaczenia. Obszary ciche zgodnie z art. 118 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ustanawiane są w drodze uchwały w sprawie wyznaczenia obszarów cichych poza aglomeracją, a przy ich wyznaczaniu zawsze należy wziąć pod uwagę dane wchodzące w skład strategicznej mapy hałasu. Jest to niezbędne z uwagi na konieczność uwzględnienia występowania istotnych źródeł hałasu w pobliżu potencjalnych obszarów.

Aby móc ustanowić ww. obszar należy w kolejnej edycji mapowania wyznaczyć potencjalne obszary spełniające kryteria obszarów cichych, a następnie wdrożyć je za pomocą uchwał lub określić jako działanie w przyszłych Programach ochrony środowiska przed hałasem.

14.4.2.4 Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu

W ramach strategicznej mapy hałasu dla dróg krajowych zlokalizowanych w województwie lubuskim zostały przedstawione proponowane działania mające przyczynić

się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy oraz działań inwestycyjnych planowanych w okresie 6-10 od daty sporządzenia strategicznej mapy hałasu, które miałyby na celu poprawę stanu klimatu akustycznego.

Dla każdego z zadań przedstawiono planowaną datę oddania inwestycji do użytkowania, szacunkowe koszty inwestycyjne oraz jednostkę odpowiedzialną za jej realizację.

Tabela 86. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Rozbudowa DK12 na odc. Lipinki Łużyckie - Żary 25+950-34+950	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2026	42 696 724,00	Poza zakresem SMH
2	Przebudowa obwodnicy Żar na drodze DK 12 34+950-39+074	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2025	19 626 977,00	-
3	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 24 do granicy miasta Gorzów Wielkopolski (DK 22 43+650-53+479; DK 22a 0+000-3+163)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2027	77 252 943,00	-
4	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Gorzów Wielkopolski – Strzelce Krajeńskie 64+778-83+223	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2026	161 455 631,00	W SMH uwzględniono wyłącznie w granicach mapowanych dróg
5	Budowa obwodnicy m. Strzelce Krajeńskie w ciągu DK 22 proces przygotowawczy 83+223-88+707	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2024	97 327 744,05	W SMH uwzględniono wyłącznie w granicach mapowanych dróg
6	Rozbudowa DK 27 na odcinku węzeł Żary - Żary 13+400-22+600	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2028	39 726 119,00	W SMH uwzględniono wyłącznie w granicach mapowanych dróg
7	Rozbudowa DK 27 na odc. Nowogród Bobrzański - Świdnica 43+300-54+300	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2028	65 956 872,00	-
8	Rozbudowa DK 27 na odc. Świdnica – Wilkanowo 54+300-57+360	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2027	13 122 634,00	-
9	Budowa obwodnicy m. Krosno Odrzańskie w ciągu DK 29 47+519-57+628	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2027	294 604 774,03	-
10	Rozbudowa drogi krajowej nr 92 w pobliżu m. Wilkowo polegająca na rozbiorce istniejącego i budowie nowego wiaduktu	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2026	27 694 259,00	Brak wpływu - nie wpływa na strukturę ruchu objętego opracowaniem w ramach SMH

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
	nad PKP wraz z dojazdami 43+936				
11	Budowa obwodnicy m. Wschowa w ciągu DK 12 144+550-154+450	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2028	173 321 428,47	W SMH uwzględniono wyłącznie w granicach mapowanych dróg
12	Dostosowanie byłego przejścia granicznego w ciągu DK 2 do parametrów autostrady 0+000-1+995	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2025	42 700 785,00	Brak wpływu - nie wpływa na strukturę ruchu objętego opracowaniem w ramach SMH

Tabela 87. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Budowa obwodnicy m. Nowogród Bobrzański w ciągu DK27 37+160-42-900	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	brak danych	brak danych
2	Rozbudowa DK 12 na odcinku Żary-Żagań 42+640-51+980 (2022-2029) - PI w trakcie procedowania w MI. Zadanie z wyłączeniem km 46+300 do 46+703 - Rozbudowa DK 12 w m. Marszów oraz z wyłączeniem 45+019 do km 45+227 - Most na rzece Złota Struga	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2029	brak danych

Dla części inwestycji, polegających na budowie dróg w nowym śladzie, na etapie sporządzania SMH nie było możliwości wyliczeń poszczególnych wskaźników charakteryzujących oddziaływanie tak jak w zasadniczej części mapy. W celu wyznaczenia poprawnych statystyk dla danego powiatu po zrealizowaniu inwestycji, należałoby uwzględnić nie tylko istniejący odcinek drogi, który objęty SMH jest niniejszym opracowaniem, ale także projektowany odcinek, a to z kolei wykraczało poza zakres tego opracowania.

14.4.3 Drogi wojewódzkie

14.4.3.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców

Na terenach, przez które przebiegają przedmiotowe drogi wojewódzkie, zgodnie z wynikami analiz sporządzonych w ramach strategicznej mapy hałasu, występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W poniższej tabeli zestawiono miejsca, w których odnotowano powyższe przekroczenia.

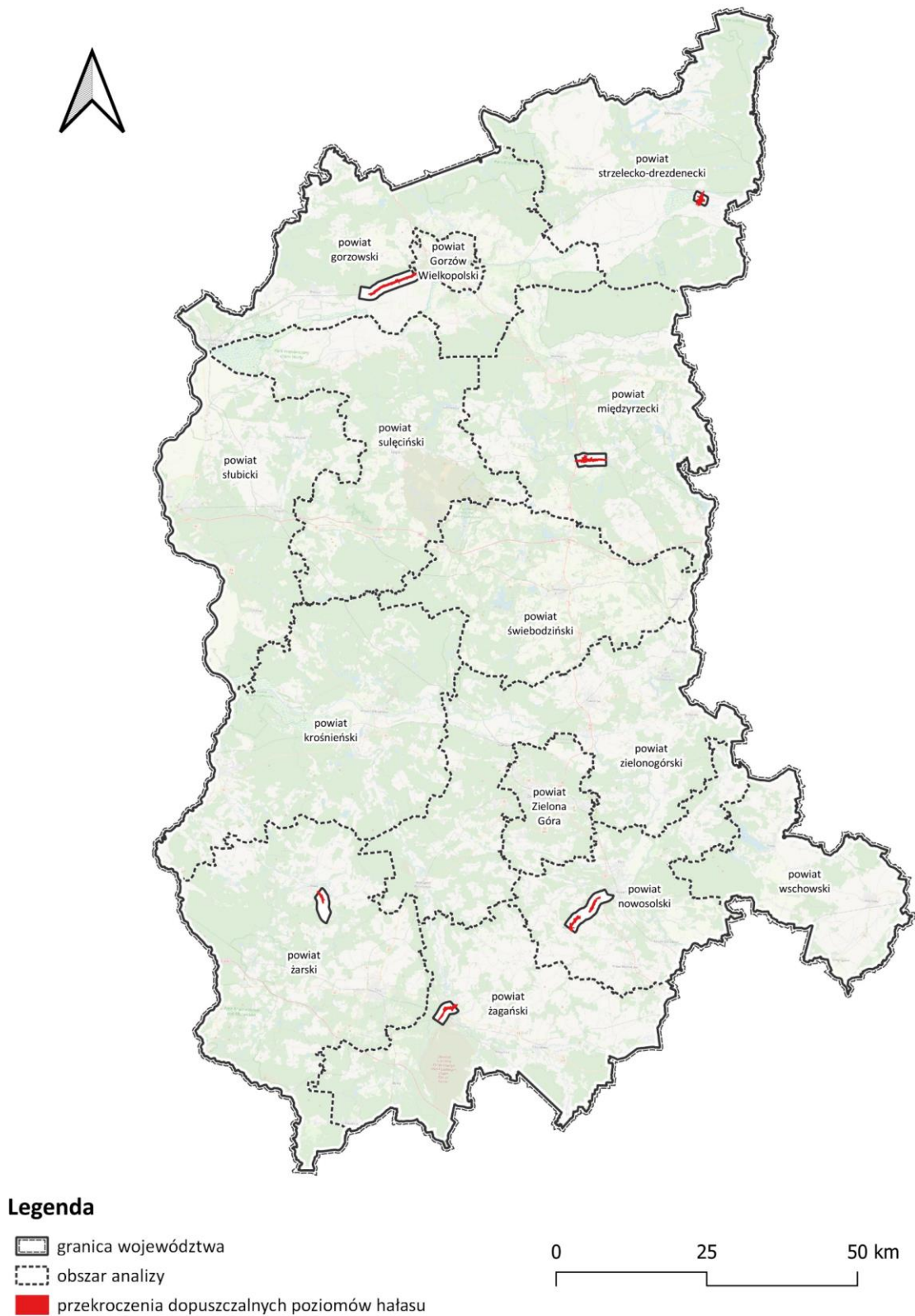
Tabela 88. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego]

Lp.	Typ źródła hałasu	Powiat	Rejon przekroczenia/ulica	Nr drogi	L _{DWN}	L _N
1	Hałas drogowy	gorzowski	granica gminy Bogdaniec do skrzyżowania ul. Adama Mickiewicza z ul. Dworcową	DW132	1-10 dB	1-10 dB
2			Jenin - ul. Gorzowska - od skrzyżowania z ul. Dworcową do skrzyżowania z ul. Lipową (rondo)	DW132	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB
3			Łupowo - ul. Juliusza Słowackiego - od skrzyżowania z ul. Lipową (rondo) do ul. Juliusza Słowackiego 6	DW132	1-10 dB	1-10 dB
4		strzelecko-drezdeński	Drezdenko (wzdłuż ul. Józefa Piłsudskiego, Tadeusza Kościuszki, Marszałkowskiej, Stefana Żeromskiego, Alei Piastów, Niepodległości) - od skrzyżowania ul. Józefa Piłsudskiego z ul. Kazimierza Pułaskiego do skrzyżowania ul. Niepodległości z ul. Wschodnią	DW160	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB
5		międzyrzecki	Międzyrzecz (wzdłuż ul. Zachodniej i Młyńskiej) - od węzła Międzyrzecz Zachód do skrzyżowania ul. Młyńskiej z ul. Mieszka I	DW137	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB
6			Międzyrzecz - okolice ul. Piotra Skargi i Kazimierza Wielkiego	DW137	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB
7			Międzyrzecz - ul. 30 Stycznia - od skrzyżowania ul. 30 Stycznia z ul. Mieszka I do skrzyżowania z ul. Plac Powstańców Wielkopolskich	DW137	1-5 dB	1-5 dB
8			Międzyrzecz - ul. Poznańska - od skrzyżowania z ul. Plac Powstańców Wielkopolskich do granicy miasta	DW137	1-10 dB	1-5 dB
9		nowosolski	Koźuchów - ul. Nowosolna - od skrzyżowania z ul. Juliusza Słowackiego do skrzyżowania z ul. Główną	DW297	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-10 dB
10		żagański	Żagań - okolice skrzyżowania ul. Lotników Alianckich z ul. Towarową	DW296	1-10 dB	1-5 dB
11			Żagań - okolice skrzyżowania ul. Przyjaciół Żołnierza z ul. Kolejową	DW296	1-10 dB	1-5 dB
12			Żagań - ul. Przyjaciół Żołnierza - od skrzyżowania z ul. Władysława Reymonta do Placu Jana Kilińskiego	DW296	1-5 dB	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB
13			Żagań - ul. Jana Pawła II - od ronda Piastów Śląskich do skrzyżowania z ul. Józefa Piłsudskiego	DW296	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-10 dB
14			Żagań - ul. Armii Krajowej - od skrzyżowania z ul. Józefa Piłsudskiego do ronda 800-lecia	DW296	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB	1-5 dB

Lp.	Typ źródła hałasu	Powiat	Rejon przekroczenia/ulica	Nr drogi	L _{DWN}	L _N
15		żarski	Budziechów - od granicy gminy Jasień do Budziechów 56A	DW287	1-5 dB	brak
16			Budziechów - od Budziechów 56A do granicy miasta Jasień	DW287	1-10 dB - lokalnie powyżej 10 dB	1-5 dB - lokalnie powyżej 5 dB

Obszary, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu pełnią zróżnicowane funkcje, w tym mieszkaniową z otaczającymi je usługami, funkcję terenów rekreacyjno-wypoczynkowym oraz terenów związanych ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży. Wielkość przekroczeń waha się w zakresie 1-10 dB zarówno dla wskaźnika L_{DWN} jak i dla wskaźnika L_N, z możliwymi lokalnie wartościami przekroczeń powyżej 10 dB.

Na poniższych rysunkach przedstawiono lokalizację miejsc, w których występują ww. przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.



Rysunek 104. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego]

W poniższej tabeli zestawiono liczbę ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu pochodzącego od dróg wojewódzkich. Wartości te są wynikiem analiz statystycznych przeprowadzonych w ramach strategicznej mapy hałasu. Zgodnie metodyką obliczeniową dane odnoszące się do liczby mieszkańców narażonych na hałas wyrażony wskaźnikami L_{DWN} i L_N (tj. 5 200 = między 5 150 a 5 249; 100 = między 50 a 149; 0 = mniej niż 50).

Tabela 89. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu drogowego pochodzącego od głównych dróg wojewódzkich [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego]

Powiat	Liczba mieszkańców							
	Przedział przekroczeń 1-5 dB		Przedział przekroczeń 5,1-10 dB		Przedział przekroczeń 10,1-15 dB		Przedział przekroczeń >15 dB	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
międzyrzecki	1200	600	0	0	0	0	0	0
strzelecko-drezdenecki	900	200	0	200	0	0	0	0
żarski	100	0	0	0	0	0	0	0
żagański	800	300	0	0	0	0	0	0
nowosolski	200	300	0	0	0	0	0	0
gorzowski	700	700	300	200	0	0	0	0

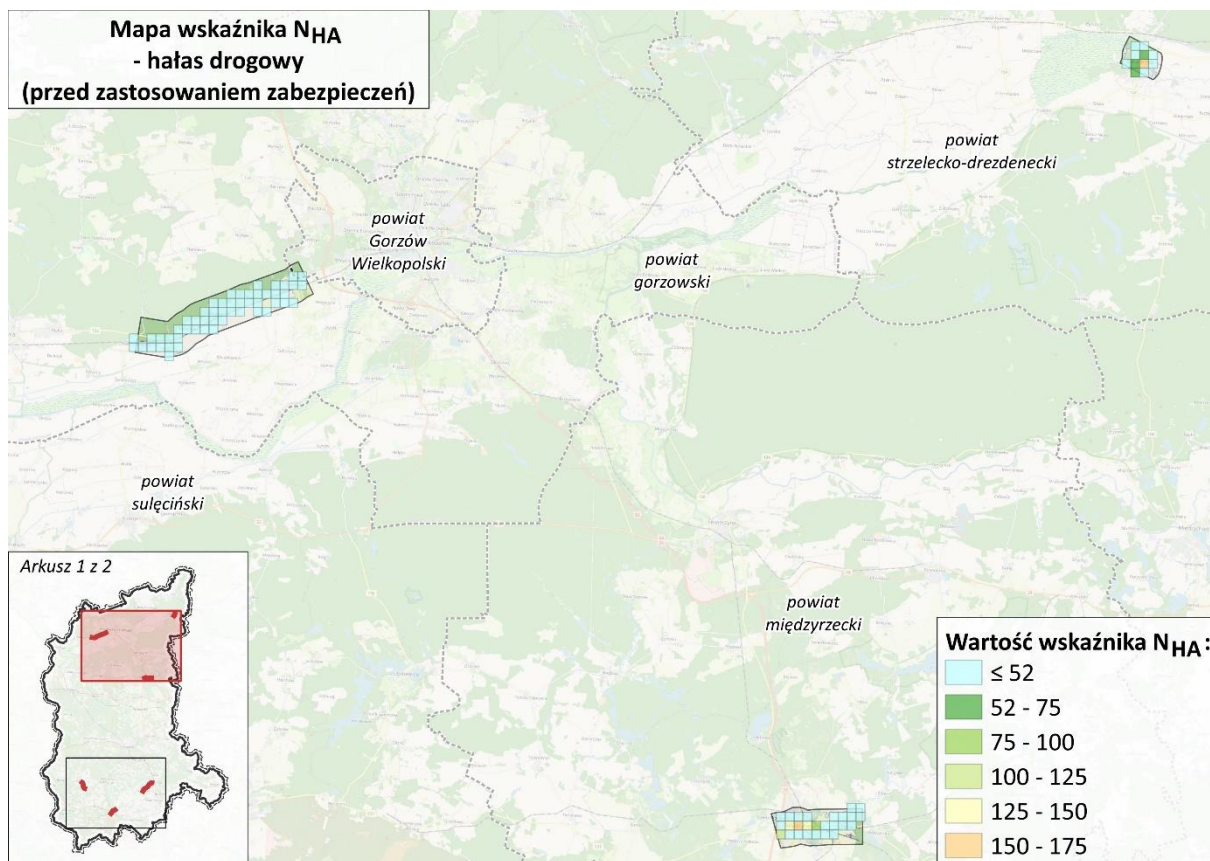
14.4.3.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

W celu zidentyfikowania obszarów, na których dominuje hałas drogowy z na terenach objętych opracowaniem wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców. Wskaźniki te to:

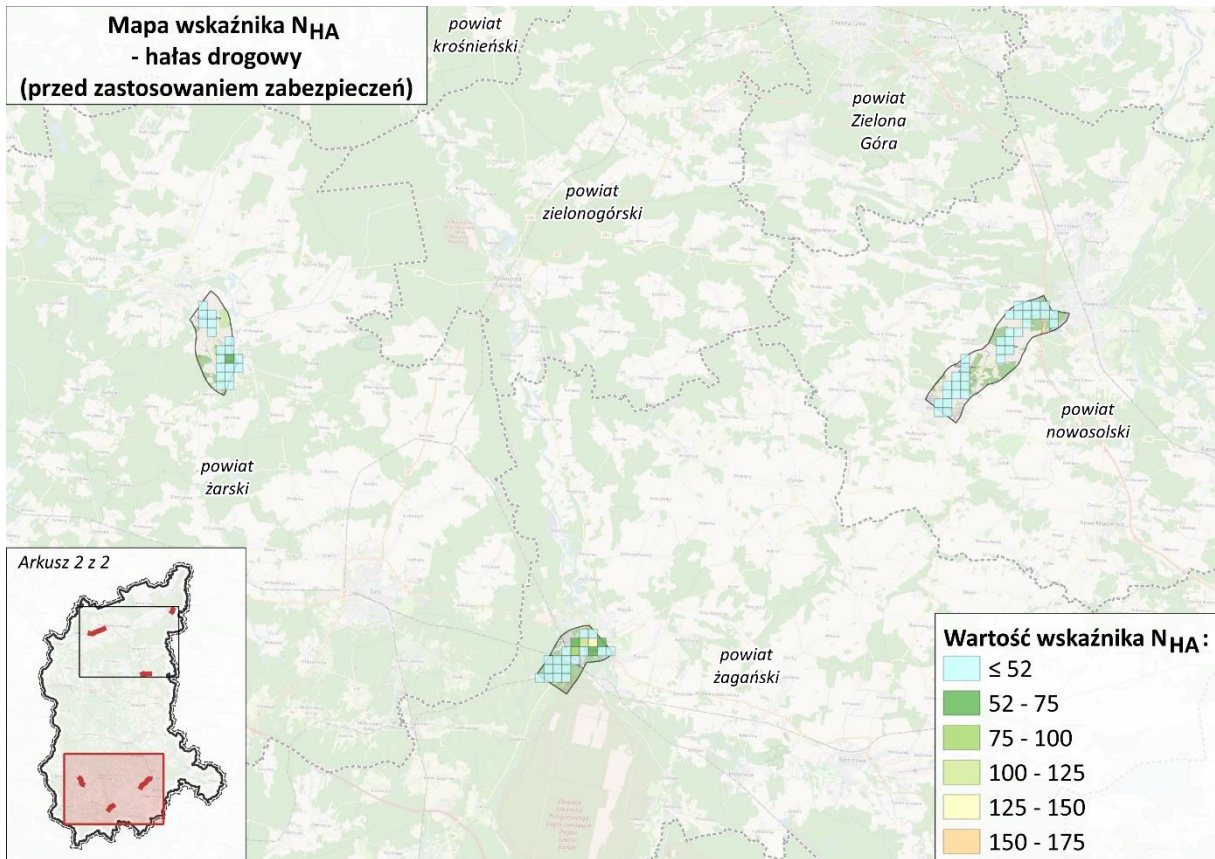
- ▣ liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu – N_{HA}
- ▣ liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu – N_{HSD}
- ▣ liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca - N_{IHD} .

Wskaźniki te zostały wprowadzone w czwartej rundzie mapowania (strategicznych mapach hałasu 2022 r.). Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego.

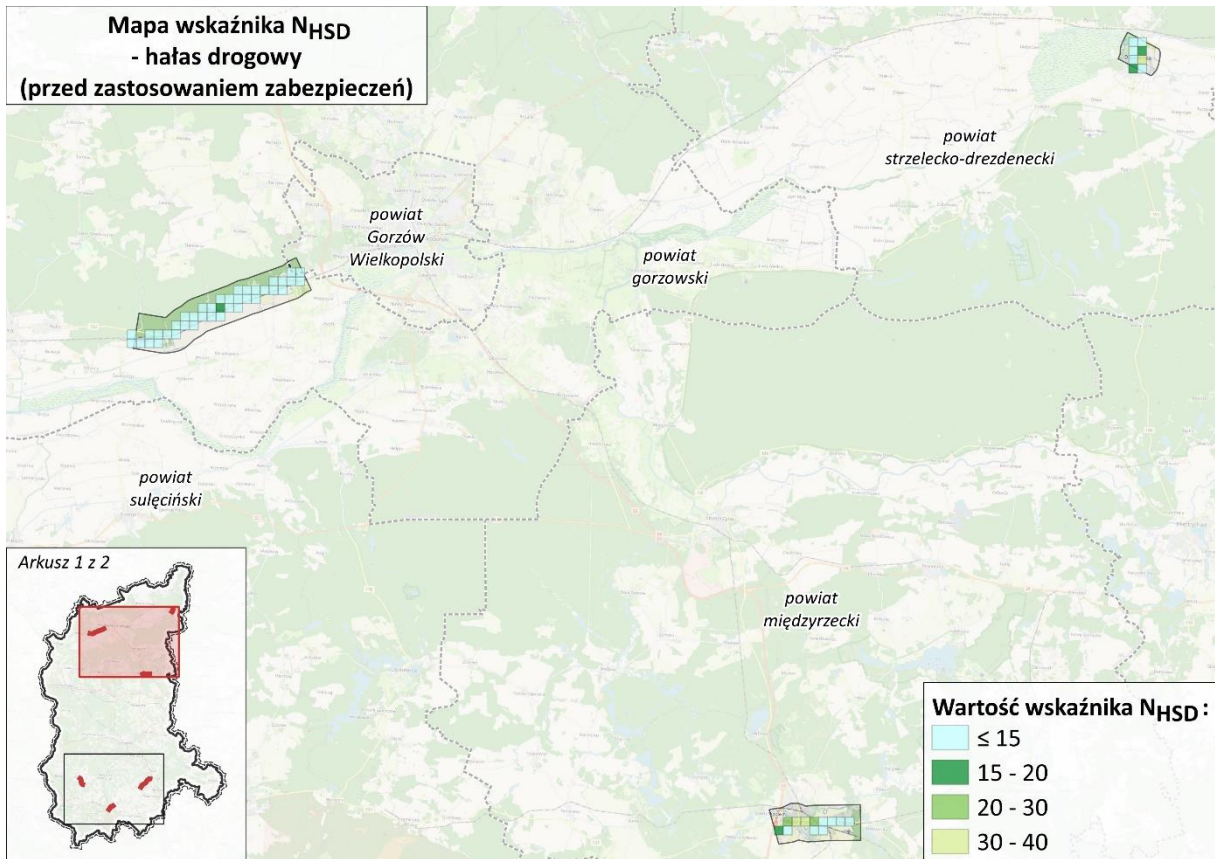
Mapy przedstawione na kolejnych rysunkach prezentują 10% obszarów jednostkowych w postaci buforu obliczeniowego o szerokości 1 000 m od osi drogi, podzielonego wzdłuż na mniejsze segmenty w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m, w których stwierdzono najwyższe wartości obliczonych wskaźników, powyżej wartości zerowej.



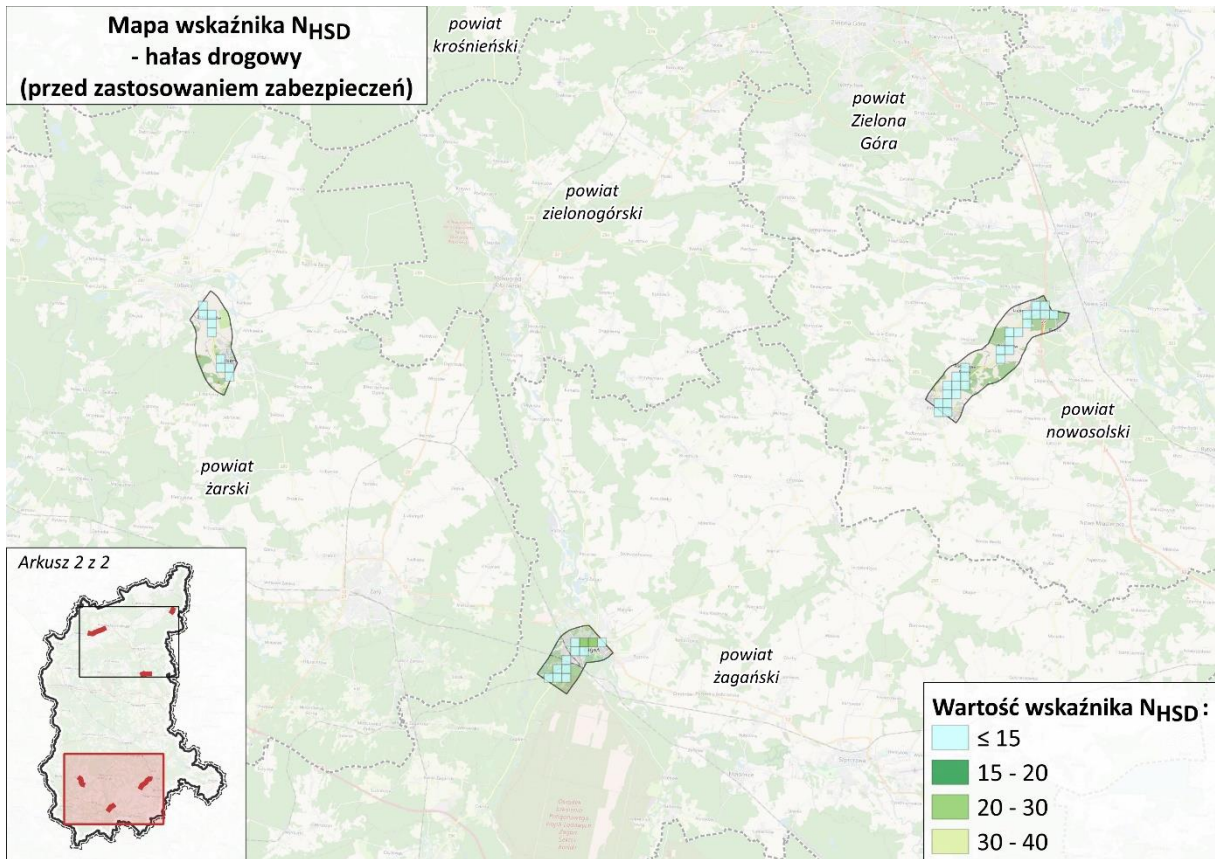
Rysunek 105. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



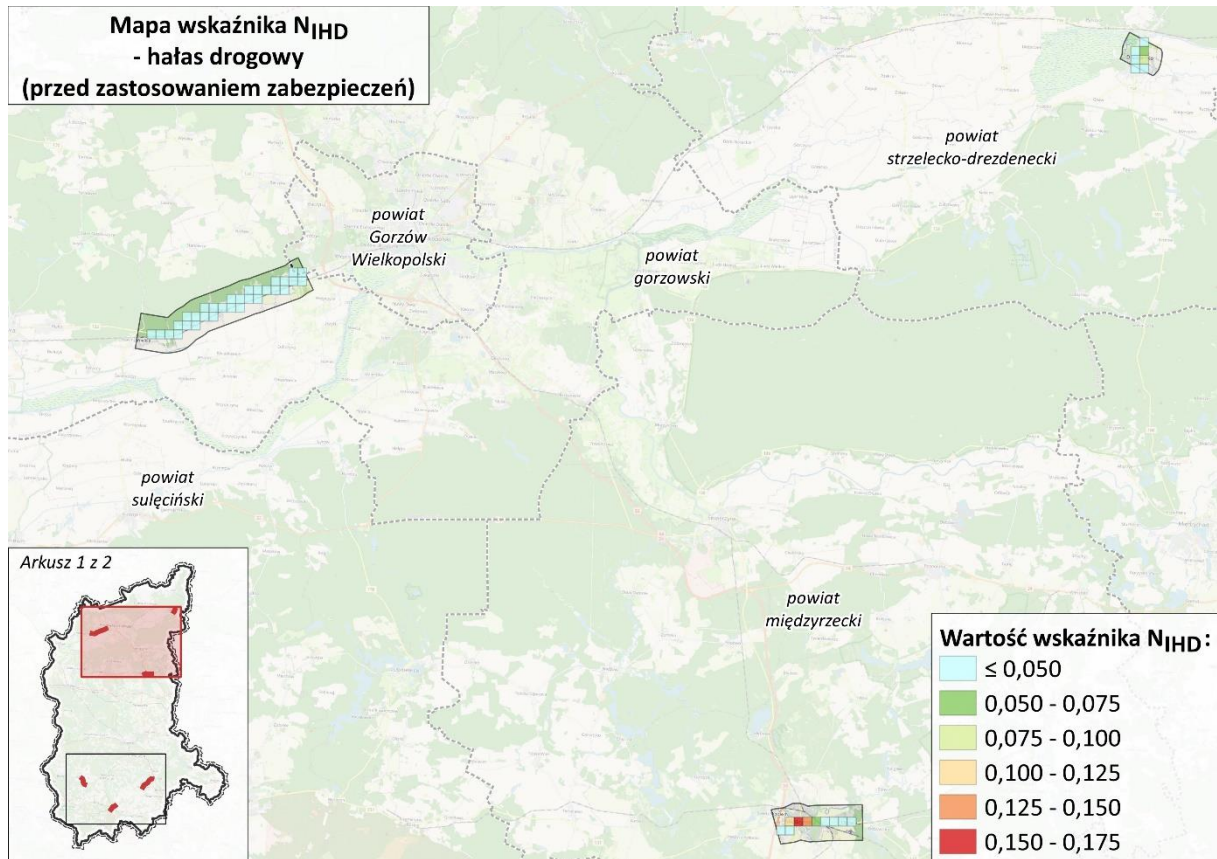
Rysunek 106. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2



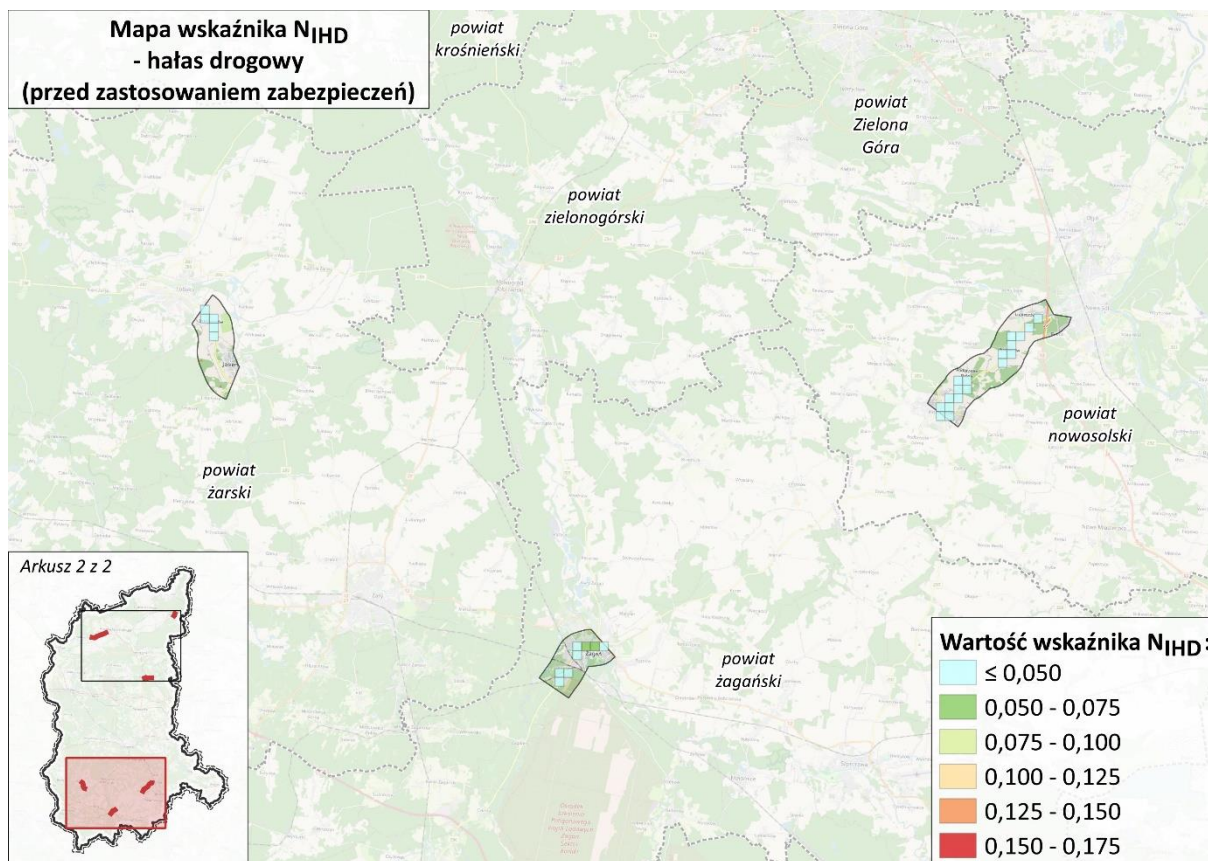
Rysunek 107. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



Rysunek 108. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2



Rysunek 109. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1



Rysunek 110. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2

W poniższej tabeli zestawiono szacunkową liczbę mieszkańców dotkniętą szkodliwymi skutkami zdrowotnymi.

Tabela 90. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA} i N_{HSD}

Powiat	Wskaźnik zdrowotny N_{HA}	Wskaźnik zdrowotny N_{HSD}
gorzowski	576	150
międzyrzecki	890	175
nowosolski	243	48
strzelecko-drezdenecki	406	97
żagański	630	87
żarski	208	13
SUMA	2953	571

Tabela 91. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{IHD}

Powiat	Wskaźnik zdrowotny IHD
gorzowski	0
międzyrzecki	1
nowosolski	0
strzelecko-drezdenecki	0

Powiat	Wskaźnik zdrowotny IHD
żagański	0
żarski	0
SUMA	2

Najwyższe wartości wskaźnika N_{HA} oraz N_{HSD} , występują na terenie miejscowości Drezdenko oraz Międzyrzecz. Wysokie wartości wskaźników zdrowotnych odnotowano również w miejscowości Żagań. Najwyższe wartości wskaźnika N_{IHD} występują na terenie miejscowości Międzyrzecz.

W celu identyfikacji dominujących źródeł hałasu przeanalizowano również dane statystyczne z SMH, dotyczące liczby mieszkańców narażonych na hałas drogowy pochodzący od przedmiotowych dróg wojewódzkich. W poniżej tabeli zaprezentowano wyniki przeprowadzonych analiz.

Tabela 92. Liczba ludności narażona na hałas drogowy pochodzący od głównych dróg wojewódzkich [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego]

Powiat	Liczba ludności narażona na hałas													
	Przedział 50,0-54,9 dB		Przedział 55,0-59,9 dB		Przedział 60,0-64,9 dB		Przedział 65,0-69,9 dB		Przedział 70,0-74,9 dB		Przedział 75,0-79,9 dB		Przedział >80 dB	
	$L_{DW,N}$	L_N	L_{DWN}	L_N	$L_{DW,N}$	L_N	$L_{DW,N}$	L_N	$L_{DW,N}$	L_N	L_{DWN}	L_N	$L_{DW,N}$	L_N
międzyrzecki	-	400	600	600	1200	500	1200	0	900	0	0	0	0	0
strzelecko-drezdenecki	-	0	500	300	300	400	400	0	700	0	0	0	0	0
żarski	-	0	0	200	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0
żagański	-	200	300	100	300	300	300	0	600	0	0	0	0	0
nowosolski	-	100	300	300	200	300	200	0	100	0	0	0	0	0
gorzowski	-	1000	1100	1000	1000	700	900	1000	300	0	0	0	0	0

Z przeprowadzonej w ramach SMH analizy liczby ludności narażonej na hałas jednoznacznie wynika, że najbardziej narażonym obszarem w zakresie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu jest powiat międzyrzecki. Obszarami, które są najbardziej narażone pod względem skutków zdrowotnych, są miejscowości: Międzyrzecz (powiat międzyrzecki) oraz Drezdenko (powiat strzelecko-drezdenecki).

14.4.3.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

Obszar cichy poza aglomeracją jest obszarem, który nie jest narażony na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, przemysłowego lub pochodzącego z działalności rekreacyjno-wypoczynkowej wyrażonych wskaźnikiem L_{DWN} . Obszary ciche są wyznaczone m.in. na podstawie strategicznych map hałasu.

Oznacza to, że obszarem cichym może być każdy obszar, na którym nie wskazano przekroczeń, jednakże należy mieć na uwadze, iż nie można dopuścić, aby:

- wpływ hałasu z zewnątrz powodował przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu wewnątrz obszaru cichego;
- źródła hałasu wewnątrz obszaru (drogi wewnętrzne, działalność handlowo-usługowa, itp.) powodowały przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na samym obszarze i poza nim.

Należy mieć na względzie, że w przypadku terenów mieszkaniowych, ustanowienie obszaru cichego może zablokować rozwój ich niektórych funkcji.

W ramach sporządzania „Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego” nie zostały wyznaczone obszary spełniające wymogi obszarów cichych lub odstąpiono od ich wyznaczenia. Obszary ciche zgodnie z art. 118 ustawy *Prawo ochrony środowiska* ustanawiane są w drodze uchwały w sprawie wyznaczenia obszarów cichych poza aglomeracją, a przy ich wyznaczaniu zawsze należy wziąć pod uwagę dane wchodzące w skład strategicznej mapy hałasu. Jest to niezbędne z uwagi na konieczność uwzględnienia występowania istotnych źródeł hałasu w pobliżu potencjalnych obszarów.

Aby móc ustanowić ww. obszar należy w kolejnej edycji mapowania wyznaczyć potencjalne obszary spełniające kryteria obszarów cichych, a następnie wdrożyć je za pomocą uchwał lub określić jako działanie w przyszłych Programach ochrony środowiska przed hałasem.

14.4.3.4 Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu

W ramach Strategicznej mapy hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego zostały przedstawione proponowane działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzania mapy – tzw. działania krótkookresowe. W odniesieniu do działań inwestycyjnych planowanych w okresie 6-10 od daty sporządzenia strategicznej mapy hałasu, nie wskazano działań inwestycyjnych, które miałyby na celu poprawę stanu klimatu akustycznego.

Dla każdego z zadań przedstawiono planowaną datę oddania inwestycji do użytkowania, szacunkowe koszty inwestycyjne oraz jednostkę odpowiedzialną za jej realizację.

Tabela 93. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Budowa obwodnicy m. Drezdenko – Etap IV (w ciągu DW160)*	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	do roku 2026*	119 925 000,00*
2	Budowa obwodnicy Lubska w ciągu drogi wojewódzkiej nr 289 i 287 – Etap II*	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	do roku 2027*	52 430 000,00

*Informacje zaktualizowano na etapie opracowania POH

14.5 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem

W poniższych podrozdziałach przedstawiono informacje dotyczące stopnia realizacji poprzednich programów ochrony środowiska przed hałasem, a także działań z zakresu ochrony środowiska przed hałasem, które zostały podjęte, a nie określono ich w poprzednich programach.

14.5.1 Autostrada A2

14.5.1.1 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem

Dotychczas nie powstał dokument spełniający kryteria programu ochrony środowiska przed hałasem dla autostrady A2. Z uwagi na brak takiego programu nie przedstawiono działań głównych związanych z bezpośrednim ograniczeniem lub wyeliminowaniem przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie hałasu drogowego pochodzącego od przedmiotowej drogi.

W wyniku przeprowadzonych w 2017 r. analiz stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych wskaźników L_{DWN} i L_N na całym przebiegu autostrady A2 od Świecka do Nowego Tomysła. W związku z powyższym nie było podstaw do formułowania działań i obejmowania obszaru wokół autostrady Programem Ochrony Środowiska przed Hałasem. Z tego względu żadne z programów ochrony środowiska przed hałasem uchwalone dla województwa lubuskiego nie obejmują terenów wokół przedmiotowego odcinka autostrady A2.

14.5.1.2 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie

W ramach działań dodatkowych Zarządca nie przeprowadzał żadnych działań, które w bezpośredni lub pośredni sposób miałyby wpływ na ograniczenie emisji hałasu.

14.5.2 Drogi krajowe

Sejmik Województwa Lubuskiego przyjął poprzedni „Program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków dróg krajowych województwa lubuskiego, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny” uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego nr III/31/19 z dnia 11 lutego 2019 r. Wykonawcą Programu był ECOPLAN. Głównym celem Programu była poprawa warunków życia w regionie, poprzez ograniczenie hałasu powodowanego przez ruch komunikacyjny. Program obejmował swym zakresem tereny położone wzdłuż dróg krajowych o natężeniu powyżej 3 000 000 przejazdów rocznie, z wyłączeniem aglomeracji, przy których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Program obejmował drogi klasy krajowej, dla których zarządzający zobowiązani byli wykonać mapy akustyczne.

W ramach Programu przedstawiono działania główne związane z bezpośrednim ograniczeniem lub wyeliminowaniem przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie hałasu drogowego.

14.5.2.1 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem

W celu redukcji hałasu w ramach poprzedniej edycji programu ochrony środowiska przed hałasem do realizacji wskazano 45 zadań ograniczających hałas drogowy. Z informacji pozyskanych od Zarządcy, tj. Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze, zrealizowano 43 działania. W poniższych tabelach przedstawiono działania inwestycyjne określone w poprzednim programie, które zostały zrealizowane.

Tabela 94. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego

Lp.	Nr drogi / kilometraż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
1	S3 5+000 – 8+000	Przeprowadzenie pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego w GPH 2020 w celu pomiarowego potwierdzenia występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w punktach: w km. 005+05 (m. Jeże, budynek nr 6), km 6+650 (m. Niwica, budynek nr 20), km 007+500 (m. Gorzów Wlkp., ul. Półwiejska 4)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowane	8 000,00
2	S3 91+000 – 92+200	Przeprowadzenie pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego w GPH 2020 w celu pomiarowego potwierdzenia występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w punkcie w km 91+550 (m. Gorzów Wlkp., Zawarcie 65)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowane	3 000,00
3	S3 93+000 – 94+000	Przeprowadzenie pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego w GPH 2020 w celu pomiarowego potwierdzenia występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w punkcie w km 93+300m (m. Gorzów Wielkopolski, ul. Dojazdowa 1)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowane	3 000,00

Lp.	Nr drogi / kilometrąż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
4	S3 96+000 – 97+000	Przeprowadzenie pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego w GPH 2020 w celu pomiarowego potwierdzenia występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w punkcie w km 96+100 (m. Deszczno, ul. Bobrowa 2)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowane	3 000,00
5	S3 273+000 – 274+000	Przeprowadzenie aktualizacji bazy danych ekranów akustycznych dla potrzeb opracowania mapy akustycznej dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2021	Zrealizowane	brak danych
6	S3 275+000 – 276+000	Przeprowadzenie aktualizacji bazy danych ekranów akustycznych dla potrzeb opracowania mapy akustycznej dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2021	Zrealizowane	brak danych
7	S3 283+000 – 284+000	Przeprowadzenie aktualizacji bazy danych ekranów akustycznych dla potrzeb opracowania mapy akustycznej dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2021	Zrealizowane	brak danych
8	S3 2888+0000 – 292+000	Budowa II jezdni na II odcinku drogi relacji Sulechów-Nowa Sól, w tym budowa ekranów akustycznych: - prawy km 289+479 – 289+661 - lewy km 288+311 – 288+553 - lewy km 288+921 – 289+030 - lewy km 289+475 – 289+645	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2018	Zrealizowane	brak danych
9	S3 291+422 – 292+000	Budowa II jezdni na II odcinku drogi relacji Sulechów-Nowa Sól. Przeprowadzenie pomiarów poziomu	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowano	3 000,00

Lp.	Nr drogi / kilometraż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
		hałasu komunikacyjnego w GPH 2020 w celu pomiarowego potwierdzenia występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w punkcie w km 291+650 (m. Racula, ul. Ruciana i ul. Kalinowa)				
10	S3 299+000 – 300+300	Budowa II jezdni na II i III odcinku drogi relacji Sulechów-Nowa Sól, w tym budowa ekranu akustycznego w km: - lewy 300+335 – 300+495	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2018	Zrealizowano	brak danych
11	S3 615+000 – 316+000	Budowa drogi S-3 Gorzów Wielkopolski – Nowa Sól na odcinku Sulechów (w. Kruszyna – Nowa Sól, II jezdnia obwodnicy Gorzowa Wielkopolskiego oraz II jezdnia Międzyrzeczka; Sulechów – Nowa Sól (odc. W. Niedoradz – DW Nr 283); odc. 3	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2018	Zrealizowano	brak danych
12	S3 323+000 – 328+000	Budowa drogi S-3 Gorzów Wielkopolski – Nowa Sól na odcinku Sulechów (w. Kruszyna – Nowa Sól, II jezdnia obwodnicy Gorzowa Wielkopolskiego oraz II jezdnia Międzyrzeczka; Sulechów – Nowa Sól (odc. W. Niedoradz – DW Nr 283); odc. 3	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2018	Zrealizowano	brak danych
13	Wszystkie wyżej wymienione odcinki drogi ekspresowej S3	Wprowadzenie do treści dokumentów planistycznych (opracowań ekofizjograficznych, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) informacji o zasięgu występowania potencjalnych przekroczeń dopuszczalnych	Władze lokalne gminne / powiatowe	2022	Zrealizowano	brak danych

Lp.	Nr drogi / kilometraż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
		poziomów hałasu od drogi ekspresowej S3 celem prowadzenia gospodarki przestrzennej uwzględniającej potrzebę minimalizacji narażenia mieszkańców na hałas				
14	Wszystkie wyżej wymienione odcinki drogi ekspresowej S3	Prowadzenie przeglądów stanu technicznego nawierzchni drogowej	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Zadanie ciągłe	Zrealizowano	brak danych
15	DK12 147+354 – 149+214	Budowa obwodnicy miejscowości Wschowa. Wykonanie pomiarów poziomu hałasu w starym korytarzu drogi krajowej nr 12, tj. w m. Wschowa, celem potwierdzenia skuteczności podjętego działania naprawczego.	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	brak danych	Zrealizowano	brak danych
16	DK12 2+000 – 3+000	Remont obwodnicy Zagania	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	brak danych	Zrealizowano	brak danych
17	DK12 147+354 – 149+214; 2+000 – 3+000	Wprowadzenie do treści dokumentów planistycznych (opracowań ekofizjograficznych, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) informacji o zasięgu występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu od drogi krajowej nr 27 celem prowadzenia gospodarki przestrzennej uwzględniającej potrzebę minimalizacji narażenia mieszkańców na hałas	Władze lokalne gminne / powiatowe	2022	Zrealizowano	15.000,00
18	DK12 147+354 – 149+214; 2+000 – 3+000	Prowadzenie przeglądów stanu technicznego nawierzchni drogowej	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Zadanie ciągłe	Zrealizowano	brak danych
19	DK22 68+000 – 70+000	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Gorzów	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze		Zrealizowano	brak danych

Lp.	Nr drogi / kilometraż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
		Wielkopolski – Strzelce Krajeńskie* W ramach planowanej rozbudowy drogi krajowej na odcinku 22, należy rozważyć możliwość realizacji ekranu akustycznego na wysokości zabudowy mieszkaniowej w km 69+200–69+400 oraz 68+600-68+700				
20	DK22 68+000 – 70+000	Prowadzenie przeglądów stanu technicznego nawierzchni drogowej	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Zadanie ciągłe	Zrealizowano	brak danych
21	DK27 41+405 – 42+000	Budowa obwodnicy Nowogrodu Bobrzańskiego. Poprawa bezpieczeństwa drogowego w ramach Programu Likwidacji Miejsc Niebezpiecznych (budowa chodnika). O ile budowa obwodnicy Nowogrodu Bobrzańskiego nie wyeliminuje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie chronionym, co powinno zostać zweryfikowane badaniami poziomu hałasu, należy wprowadzić do treści dokumentów planistycznych informację o zasięgu występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego w środowisku.	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2022	Zrealizowano	brak danych
22	DK27 44+000 – 45+000	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w ramach programu Program Likwidacji Miejsc Niebezpiecznych (rozbudowa istniejących skrzyżowań, korekta łuków, budowa zatok autobusowych i oświetlenia wraz z wprowadzeniem przekroju 2+1)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	brak danych	Zrealizowano	brak danych

Lp.	Nr drogi / kilometraż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
23	DK27 57+000 – 59+134	Przebudowa drogi krajowej nr 27 na odcinku Świdnica – Zielona Góra. W ramach planowanej przebudowy drogi, należy przeanalizować możliwość techniczną realizacji ekranów akustycznych i jeżeli będzie taka możliwość zrealizować ekrany akustyczne.	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	brak danych	Zrealizowano	brak danych
24	DK27 41+405 – 59+134	Wprowadzenie do treści dokumentów planistycznych (opracowań ekofizjograficznych, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) informacji o zasięgu występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu od drogi krajowej nr 27 celem prowadzenia gospodarki przestrzennej uwzględniającej potrzebę minimalizacji narażenia mieszkańców na hałas	Władze lokalne gminne / powiatowe	2022	Zrealizowano	brak danych
25	DK27 41+405 – 59+134	Prowadzenie przeglądów stanu technicznego nawierzchni drogowej	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Zadanie ciągłe	Zrealizowano	brak danych
26	DK29 0+000 – 1+000	Budowa obwodnicy miejscowości Słubice. Przeprowadzenie pomiarów poziomu hałasu na terenie miasta Słubice, przy DK 29, celem stwierdzenia czy realizacja obwodnicy zapewniła dostateczny spadek poziomu hałasu w mieście.	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	brak danych	Zrealizowano	110 002 500,00
27	DK29 2+000 – 4+000	Budowa obwodnicy miejscowości Słubice. Przeprowadzenie pomiarów poziomu hałasu na terenie miasta Słubice, przy DK 29, celem stwierdzenia czy realizacja obwodnicy zapewniła dostateczny	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	brak danych	Zrealizowano	110 002 500,00

Lp.	Nr drogi / kilometraż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
		spadek poziomu hałasu w mieście.				
28	DK29 51+914 – 56+397	Rozbudowa drogi w miejscowości Krosno Odrzańskie (budowa nowego mostu nad kanałem rzeki Odry). Wprowadzenie do treści dokumentów planistycznych (opracowań ekofizjograficznych, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) informacji o zasięgu występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu od drogi krajowej nr 27 celem prowadzenia gospodarki przestrzennej uwzględniającej potrzebę minimalizacji narażenia mieszkańców na hałas	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze Władze lokalne gminne / powiatowe	2022	Zrealizowano	15 000,00
29	Wszystkie wyżej wymienione odcinki drogi krajowej nr 29	Prowadzenie przeglądów stanu technicznego nawierzchni drogowej	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Zadanie ciągłe	Zrealizowano	brak danych
30	DK32 48+201 – 49+000	Budowa wyspy spowalniającej na wlocie do miejscowości Leśniów Wielki. Budowa ciągu rowerowego oraz sygnalizacji wzbudzonej wraz z doświetleniem przejścia dla pieszych	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2019	Zrealizowano	brak danych
31	DK32 48+201 – 49+000	Wprowadzenie do treści dokumentów planistycznych gminy (opracowań ekofizjograficznych, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) zapisów wynikających z mapy akustycznej dróg krajowych 2017/2018 w zakresie	Zadania własne gminy	2022	Zrealizowano	brak danych

Lp.	Nr drogi / kilometraż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
		zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego drogi.				
32	DK32 48+201 – 49+000	Prowadzenie przeglądów stanu technicznego nawierzchni drogowej	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Zadanie ciągłe	Zrealizowano	brak danych
33	DK92b 23+000 – 26+000	Remont odcinka drogi Boczów-Pniów W ramach planowanego remontu, należy opracować analizę techniczną pod kątem możliwości realizacji ekranu akustycznego w km 23+900 – 24+200 po lewej stronie drogi	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowano	brak danych
34	DK92b 29+000 – 30+000	Remont odcinka drogi Boczów-Pniów	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowano	brak danych
35	DK92b 31+000 – 34+505	Opracowanie analizy technicznej pod kątem możliwości posadowienia ekranów akustycznych w km 32+400 – 32+740 (strona prawa)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowano	5 000,00
36	DK92b 50+000 – 52+000	Remont odcinka drogi Pożrzadło-Mostki. Opracowanie analizy technicznej pod kątem możliwości posadowienia ekranów akustycznych w km 51+000 – 51+400 (strona prawa)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowano	brak danych
37	DK92b 54+000 – 55+000	Remont odcinka drogi Pożrzadło-Mostki	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowano	brak danych
38	DK92b 62+354 – 64+000	Budowa sygnalizacji świetlnej wzbudzonej na przejściu dla pieszych wraz z doświetleniem	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	brak danych	Zrealizowano	brak danych
39	DK92b 73+000 – 74+000	Remont odcinka drogi Pożrzadło-Mostki	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2018	Zrealizowano	brak danych
40	DK92b 76+000 – 78+000	Remont odcinka drogi Pożrzadło-Mostki	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2018	Zrealizowano	brak danych
41	DK92b 85+000 – 85+269	Remont odcinka drogi Wityń-Lutol Suchy. Rozbudowa istniejącego skrzyżowania drogi krajowej nr 92 z drogą powiatową nr 1213F.	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2020	Zrealizowano	brak danych
42	DK92b 23+000 – 85+269	Wprowadzenie do treści dokumentów planistycznych (opracowań	Władze lokalne gminne / powiatowe	2022	Zrealizowano	15 000,00

Lp.	Nr drogi / kilometraż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
		ekofizjograficznych, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) informacji o zasięgu występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu od drogi krajowej nr 92b. celem prowadzenia gospodarki przestrzennej uwzględniającej potrzebę minimalizacji narażenia mieszkańców na hałas				
43	DK92b 23+000 – 85+269	Prowadzenie przeglądów stanu technicznego nawierzchni drogowej	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Zadanie ciągłe	Zrealizowano	brak danych

14.5.2.2 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie

Poza działaniami wskazanymi w Programie ochrony środowiska przed hałasem Zarządzący zrealizował inne zadania, które w bezpośredni lub pośredni sposób miały wpływ na ograniczenie emisji hałasu, były to przede wszystkim:

- ▣ przebudowa DK27 na skrzyżowaniu z DW288 – rondo (październik 2022 r.);
- ▣ przebudowa DK27 na odc. Świdnica – Zielona Góra (2023 r.);
- ▣ przebudowa DK27 na skrzyżowaniu z drogą powiatową 1181F – rondo (maj 2022 r.);
- ▣ budowa sygnalizacji świetlnej w Leśniowie Wielkim (wrzesień 2022 r.);
- ▣ rozbudowa drogi krajowej nr 32 na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 304 (2022 r.);
- ▣ budowa skrzyżowania w miejscowości Chwalim, budowa oświetlenia i przejścia dla pieszych (grudzień 2022 r.).

14.5.2.3 Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w obecnym programie

W poniższej tabeli przedstawiono działania wskazane do realizacji w ramach poprzedniego programu, które nie zostały zrealizowane. Przyczyną braku realizacji zadań była konieczność przygotowania dokumentacji projektowej oraz konieczność uzyskania decyzji administracyjnych, które z uwagi na rozległy termin postępowania uniemożliwiło wykonanie robót w ustalonych w Programie terminach.

Tabela 95. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego

Lp.	Nr drogi	Działanie	Stopień realizacji	Koszty [PLN]	Wskazanie do realizacji w obecnym Programie
1	DK22	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Gorzów Wielkopolski – Strzelce Krajeńskie (64+778 – 83+348,70 [istn. 83+443,71]). Projektowane urządzenia ochrony akustycznej: nawierzchnia ograniczająca hałas ok. km 68+600 do ok. km 69+500 z wyłączeniem nawierzchni na rondzie.	Niezrealizowane	161 931 707,00	TAK
2	DK27	Rozbudowa drogi krajowej nr 27 na odcinku Świdnica – Wilkanowo (54+300 – 57+360). Projektowane urządzenia ochrony akustycznej: ekran pochłaniający ok. km 57+129 do ok. km 57+184 str. P	Niezrealizowane	13 598 592,00	TAK

14.5.3 Drogi wojewódzkie

Dla dróg wojewódzkich dotychczasowo obowiązywały dwa programy ochrony środowiska przed hałasem:

- ▣ Program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków dróg województwa lubuskiego (nr 292 w m. Nowa Sól, nr 287 w m. Lubsko, nr 296 w m. Żagań, nr 278 w m. Sulechów), przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego nr XXXV/394/13 z dnia 18 marca 2013 r.;
- ▣ Program ochrony środowiska przed hałasem dla dwóch odcinków dróg wojewódzkich nr 137 w m. Międzyrzecz oraz nr 296 w m. Żagań, przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego nr XLV/692/18 z dnia 21 maja 2018 r.

Wykonawcą obu ww. programów była firma Akustix Sp. z o.o., a ich głównym celem jest wskazanie działań mających za zadanie ograniczenie emisji hałasu do środowiska (w tym przypadku z odcinków dróg wojewódzkich), a tym samym polepszenie komfortu życia społeczeństwa. W konsekwencji realizacja wskazanych w POH działań powinna docelowo prowadzić do redukcji hałasu do wartości dopuszczalnych na terenach, na których wystąpiły przekroczenia obowiązujących norm. Programy obejmowały drogi wojewódzkie, dla których zarządzający zobowiązany był wykonać mapy akustyczne. W ramach Programów przedstawiono działania główne związane z bezpośrednim ograniczeniem lub wyeliminowaniem przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie hałasu drogowego.

14.5.3.1 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem

W celu redukcji hałasu, w ramach poprzedniej edycji programów ochrony środowiska przed hałasem, do realizacji wskazano łącznie 6 zadań ograniczających hałas drogowy. Z informacji pozyskanych od Zarządcy, tj. Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze,

zrealizowano 5 działań (wynikających z Programu ochrony środowiska przed hałasem – 2013 r.). W poniższych tabelach przedstawiono działania inwestycyjne określone w poprzednim programie, które zostały zrealizowane. Dla odcinka drogi DW 137 w miejscowości Międzyrzecz nie wskazano działań.

Tabela 96. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2013 r. dot. hałasu drogowego

Lp.	Nr drogi / kilometraż	Działanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji	Koszty [PLN]
1	DW 296	Ograniczenie prędkości pojazdów lekkich i ciężkich do 30 km/godz., przy wykorzystaniu min. dwóch fotoradarów, w porze dziennej i nocnej, na odcinku drogi od km 25+200 do km 29+300	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	2013	Zrealizowane	500 000,00
2	DW 278	Ograniczenie prędkości pojazdów lekkich i ciężkich do 30 km/godz., przy wykorzystaniu dwóch fotoradarów, w porze dziennej i nocnej	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	2013	Zrealizowane	500 000,00
3	DW 287	Wykonanie regulacji zapadniętych studzienek, wpustów, zaworów wodnych i gazowych, itp., od km 26+000 do km 28+000	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	2014	Zrealizowane	brak danych
4	DW 292	Wymiana istniejącej nawierzchni (kostka brukowa) na nawierzchnię bitumiczną (na cichą nawierzchnię) w ciągu ul. Piłsudskiego	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	2015	Zrealizowane	brak danych
5	DW 292	Zamknięcie pl. Wyzwolenia dla ruchu kołowego i skierowanie pojazdów ulicami: Moniuszki, pl. Floriana, Szeroka, Muzealna	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	2015	Zrealizowane	brak danych

14.5.3.2 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie

W ramach działań dodatkowych Zarządca nie przeprowadzał żadnych działań, które w bezpośredni lub pośredni sposób miałyby wpływ na ograniczenie emisji hałasu pochodzącego od dróg wojewódzkich.

14.5.3.3 Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w obecnym programie

W poniższej tabeli przedstawiono działania wskazane do realizacji w ramach poprzedniego programu, które nie zostały zrealizowane.

Dla odcinka drogi DW 296 w miejscowości Żagań, ujętego w „Programie ochrony środowiska przed hałasem dla dwóch odcinków dróg wojewódzkich nr 137 w m. Międzyrzecz oraz nr 296 w m. Żagań”, rok 2018 wskazano zadanie polegające na budowie w roku 2020 obwodnicy Miasta Żagań, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 296. Inwestycja nie została zrealizowana z uwagi na brak opracowanej dokumentacji oraz z uwagi na brak zabezpieczonych środków finansowych.

Tabela 97. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego

Lp.	Nr drogi	Działanie	Stopień realizacji	Koszty [PLN]	Wskazanie do realizacji w obecnym Programie
1	DK22	Budowa obwodnicy Miasta Żagań w ciągu drogi wojewódzkiej nr 296 w kierunku węzła na autostradzie A-18 oraz A-4	Niezrealizowane	94 500 000,00 zł*	TAK

*Informacje zaktualizowano na etapie opracowania POH

14.6 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji

W celu zachowania integralności, zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowania spójności społeczno-gospodarczej i przestrzennej niniejszy POH przelanizowano w odniesieniu do obowiązujących na terenie województwa lubuskiego dokumentów strategicznych. W poniższych podrozdziałach przedstawiono pełną analizę dostępnych dokumentów, tj. planów, strategii, programów i polityki odnoszące się do obszaru województwa lubuskiego.

14.6.1 Polityki, strategie, plany lub programy

14.6.1.1 Programy ochrony środowiska

W ramach opracowania przeanalizowano obowiązujące powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, które obowiązują na terenie objętym analizą. W programach ochrony środowiska dla tych terenów zawarto informacje o aktualnym stanie klimatu akustycznego na danym obszarze, powołując się zwykle na opracowania takie jak: strategiczne mapy hałasu/mapy akustyczne czy monitoring hałasu na danym obszarze. Przywołane dokumenty pozwalają na wykonanie oceny stanu środowiska oraz wskazanie m.in. głównych źródeł hałasu oraz obszarów, na których jest największe zagrożenie hałasem. Na tej podstawie określano cel, czyli zmniejszenie zagrożenia mieszkańców powiatu ponadnormatywnym hałasem. Do realizacji celu wyznacza się zadania, które w większości przypadków wiążą się z realizacją inwestycji ograniczających emisję hałasu poprzez budowę i przebudowę dróg na danym terenie, udrożnieniem ruchu w obszarach zabudowanych poprzez budowę obwodnic czy ekranów akustycznych. Kolejnym kierunkiem na zmniejszenie emisji hałasu jest edukacja ekologiczna oraz wprowadzenie do MPZP odpowiednich zapisów sprzyjających ograniczeniu hałasu.

Analiza wskazanych dokumentów jest bardzo ważna w celu utrzymania spójności z innymi dokumentami strategicznymi i programowymi na terenie województwa oraz kraju.

14.6.1.2 Plan inwestycji priorytetowych do realizacji na drogach wojewódzkich w latach 2021-2027

Dokument został przyjęty uchwałą Zarządu Województwa Lubuskiego nr 331/4626/23 z dnia 4 maja 2023 r. w sprawie zatwierdzenia Planu inwestycji priorytetowych planowanych do realizacji na drogach wojewódzkich w latach 2021-2027. Zawarto w nim planowane do realizacji projekty inwestycyjne, obejmujące wszystkie drogi wojewódzkie. Ponadto w Planie określono listę zidentyfikowanych potrzeb, w której ujęto również zadania planowane do realizacji w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku uchwalenia Programu ochrony środowiska przed hałasem, tj.:

- ❑ rozbudowa skrzyżowania dróg wojewódzkich nr 132 i 131 w km 27+390-27+752 oraz km 0+060-0+100;
- ❑ modernizacja drogi woj. nr 137 Międzyrzecz – Bobowicko w km 77+016-79+880
- ❑ budowa obwodnicy Kożuchowa - Etap I - dojazd w kierunku węzła na autostradzie A4 oraz do drogi ekspresowej S-3;
- ❑ budowa obwodnicy Żagania w ciągu drogi woj. nr 296 - dojazd w kierunku węzła na autostradzie A-18 oraz A-4.

Niemniej jednak zadania ujęte na ww. liście nie posiadają wskazanego źródła finansowania oraz terminu wykonania, w związku z tym, ujęcie zadań na liście zidentyfikowanych potrzeb nie stanowi zapewnienia o ich realizacji w latach przyszłych.

14.6.2 Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska

Podstawowym rodzajem decyzji administracyjnej ustalającym środowiskowe warunki realizacji inwestycji jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach. W decyzji tej, organ ochrony środowiska określa warunki realizacji danego przedsięwzięcia, ze szczególnym wskazaniem aspektów, które mogą powodować oddziaływania na środowisko, w tym na klimat akustyczny. W Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazuje się m.in.:

- ❑ rodzaj i charakterystykę oraz miejsce realizacji przedsięwzięcia,
- ❑ warunki wykorzystania terenu w odniesieniu do etapu realizacji jak i dalszego użytkowania,
- ❑ wymogi w zakresie ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do realizacji (np. w projekcie budowlanym itp.), w tym m.in. działania minimalizujące oddziaływanie, jeśli są wymagane.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wymagana jest dla przedsięwzięć ujętych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.). Dane rozporządzenie określa wykaz przedsięwzięć z ich podziałem na przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – oraz przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Należy jednak podkreślić, że uzyskanie decyzji środowiskowej nie upoważnia inwestora do rozpoczęcia realizacji przedsięwzięcia. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach często jest dokumentem, który należy otrzymać przed kolejnymi krokami administracyjnymi.

Innymi instrumentami prawnymi wykorzystywanymi w postępowaniach w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska mogą być:

- ❑ analiza porealizacyjna;
- ❑ przegląd ekologiczny;

- obszar ograniczonego użytkowania;
- decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu;
- pozwolenie zintegrowane.

Zgodnie z art. 362 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, jeżeli podmiot korzystający ze środowiska negatywnie oddziałuje na środowisko, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, nałożyć obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia, przywrócenia środowiska do stanu właściwego.

Na dzień sporządzania niniejszego opracowania nie zostały wydane ww. decyzje, które nakładałyby na Zarządzających obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko.

14.6.3 Zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Zagospodarowanie terenów w otoczeniu analizowanych źródeł hałasu jest czynnością kluczową w kontekście powstawania mapy akustycznej. Klasyfikacja terenów dokonywana jest m.in. na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania terenu, uchwalonych przed właściwe dla danego terenu jednostki administracji. Plan miejscowy stanowi podstawę planowania przestrzennego w gminie. Ustanawia przepisy powszechnie obowiązujące na danym terenie, będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego i przyjmowany jest w formie uchwały rady gminy. Plan określa przede wszystkim przeznaczenie terenu, warunki zagospodarowania i zabudowy terenu, a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego.

Podczas określania funkcji terenu w MPZP, należy dokładnie przeanalizować możliwość wystąpienia konfliktów związanych z różnymi standardami akustycznymi dla terenów o różnym przeznaczeniu i nie dopuszczać do powstawania zabudowy chronionej na terenach będących w zasięgu oddziaływania źródeł hałasu

Zgodnie z powyższym w nawiązaniu do wymogów określonych w art. 73 ust. 1 pkt 2b ustawy *Prawo ochrony środowiska* istotne jest, aby przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zostały ujęte działania w zakresie zagospodarowania terenów w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych i wyznaczania ich funkcji w sposób prowadzący do ograniczenia emisji hałasu oraz ograniczenia liczby mieszkańców narażonych na uciążliwości związane z eksploatacją infrastruktury drogowej.

Zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zostały przeanalizowane i uwzględnione w trakcie przygotowywania warstw zagospodarowania terenów chronionych w SMH.

14.7 Działania podjęte w ramach realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem

W poniższych podrozdziałach przedstawiano propozycje działań w ramach POH w podziale na Zarządców, których realizacja jest konieczna, aby zmniejszyć wielkość emisji hałasu do środowiska. W poniższych podrozdziałach przedstawiano propozycje działań, które zostały wskazane przez Zarządcę w trakcie opracowania POH oraz w SMH planowane do realizacji w ciągu 5 lat od dnia sporządzenia mapy oraz w ciągu 6-10 lat.

W wyniku analizy poprzednich POH stwierdzono, że część działań wskazanych do realizacji nie została wykonana do dnia sporządzenia niniejszego Programu. Z uwagi na istotny potencjał w zakresie poprawy stanu akustycznego oraz zmniejszenia oddziaływania

hałasu uznano, iż działania niezrealizowane w ramach poprzednich programów ochrony środowiska przed hałasem winny zostać zrealizowane w ramach niniejszego POH. Działania te zostały wykazane w poszczególnych rozdziałach.

14.7.1 Autostrada A2

14.7.1.1 Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W celu ograniczenia oddziaływania akustycznego zgodnie z zapisami SMH planuje się realizowanie działań miękkich planowanych do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2024-2029, w zakresie:

- ▣ monitorowania natężenia ruchu pojazdów w ciągu drogi;
- ▣ monitorowania klimatu akustycznego wokół autostrady A2 w ramach strategicznych map hałasu;
- ▣ edukacji kierowców w ramach korzystania przez nich z dróg publicznych ze świadomością negatywnych oddziaływań, jakie temu towarzyszą.

Działania te głównie opierają się na działaniach prewencyjnych, które będą pełniły funkcje kontrole, jak również będą zwiększały świadomość społeczeństwa w odniesieniu do zagrożenia hałasem i jego wpływu na zdrowie człowieka.

Ponadto, zgodnie z informacją otrzymaną o zarządcy, w ciągu 5 lat od dnia sporządzenia POH, tj. w latach 2024-2029, nie planuje się podjęcia działań inwestycyjnych mających na celu redukcję emisji hałasu wokół autostrady A2.

W celu ograniczenia oddziaływania akustycznego na terenach, na których stwierdzono występowanie największych wartości wskaźników zdrowotnych, tj. w miejscowości Gajec, Rzepin oraz Żelechów Zarządzający planuje monitorować natężenie ruchu pojazdów oraz klimat akustyczny na w/w terenach, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

14.7.1.2 Zakładane efekty działań

Z uwagi na brak przeprowadzonych analiz dotyczących wskazanych do realizacji działań inwestycyjnych na etapie Strategicznej Mapy Hałasu (brak planowanych inwestycji), niemożliwe było oszacowanie efektów ich realizacji na podstawie wskaźników zdrowotnych.

14.7.1.3 Strategia długofalowa – działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W odniesieniu do planowanych działań inwestycyjnych, zgodnie z informacją przekazaną przez Zarządcę, aktualnie brak jest szczegółowych planów oraz informacji dotyczących przyszłych inwestycji w okresie 6-10 lat licząc od roku 2024.

14.7.1.4 Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH przygotowano propozycję terenów, które potencjalnie mogą spełniać kryteria obszarów cichych poza aglomeracjami. Szczegółowy opis sposobu wyznaczania oraz lokalizacja potencjalnych obszarów cichych została przedstawiona w Tomie I w rozdziale 6.3.3.2.

14.7.1.5 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

Na etapie opracowania Programu nie ma możliwości oszacowania efektywności kosztowej oraz relacji kosztów do korzyści.

14.7.2 Drogi krajowe

14.7.2.1 Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2024-2029 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania, planowanej dacie oddania do użytkowania oraz szacunkowymi kosztami inwestycji. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi, w przypadku dużych inwestycji kwoty zostały podane w zaokrągleniu do milionów, natomiast w wypadku mniejszych inwestycji, koszty związane z realizacją zadania zaokrąglono do tysięcy. Działania obejmują zarówno zamierzenia inwestycyjne ujęte w SMH jak i zamierzenia niezrealizowane w ramach poprzedniego POH. Ponadto propozycje działań zostały uzupełnione o inwestycje planowane do realizacji, które zostały wskazane przez Zarządcę w trakcie opracowania POH i są planowane do realizacji w ciągu 5 lat od dnia sporządzenia.

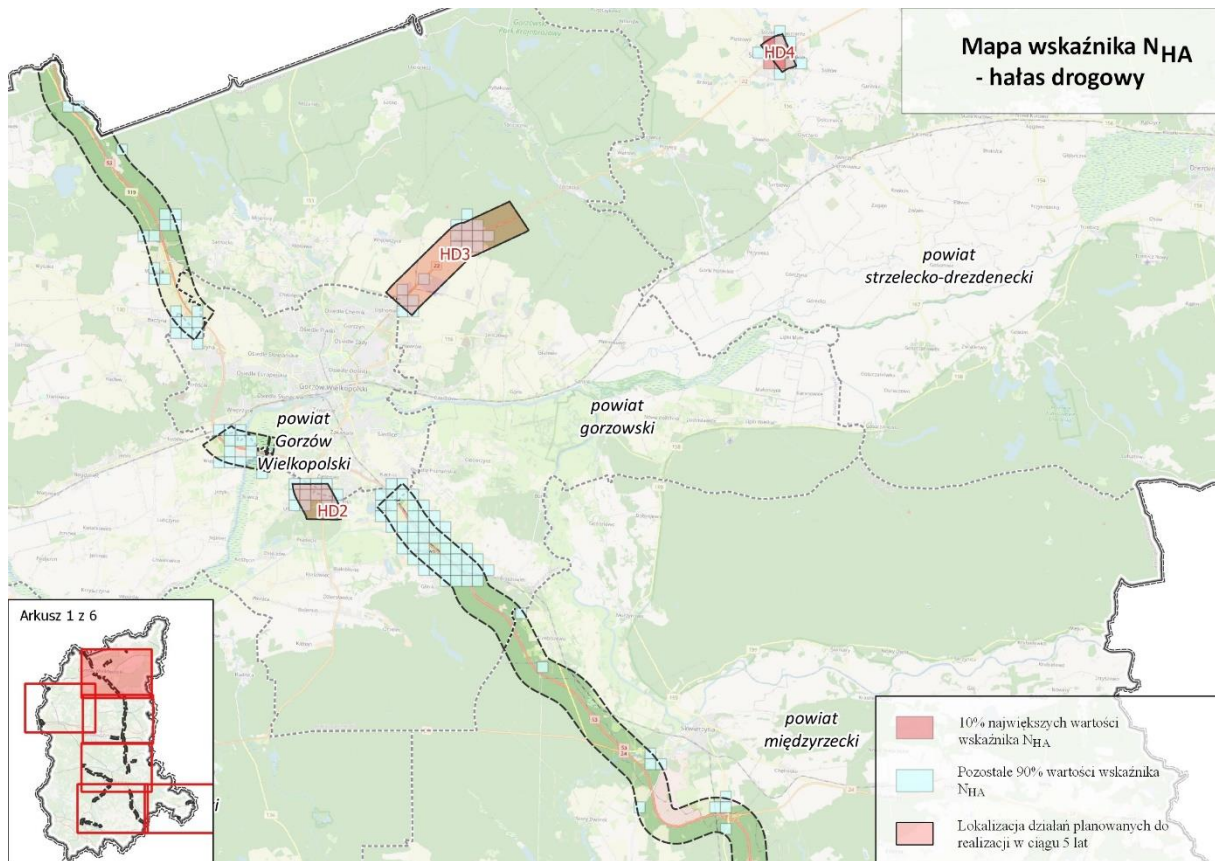
Tabela 98. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu pochodzącego od dróg krajowych planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH

Lp.	Oznaczenie	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna*	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	HD01	Przebudowa obwodnicy Żar na drodze DK 12 34+950-39+074	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2025	19 626 977,00
2	HD02	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 24 do granicy miasta Gorzów Wielkopolski (DK 22 43+650-53+479; DK 22a 0+000-3+163)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2027	77 252 943,00
3	HD03	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Gorzów Wielkopolski – Strzelce Krajeńskie 64+778-83+223	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2026	161 455 631,00
4	HD04	Budowa obwodnicy m. Strzelce Krajeńskie w ciągu DK 22 proces przygotowawczy 83+223-88+707	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2024	97 327 744,05

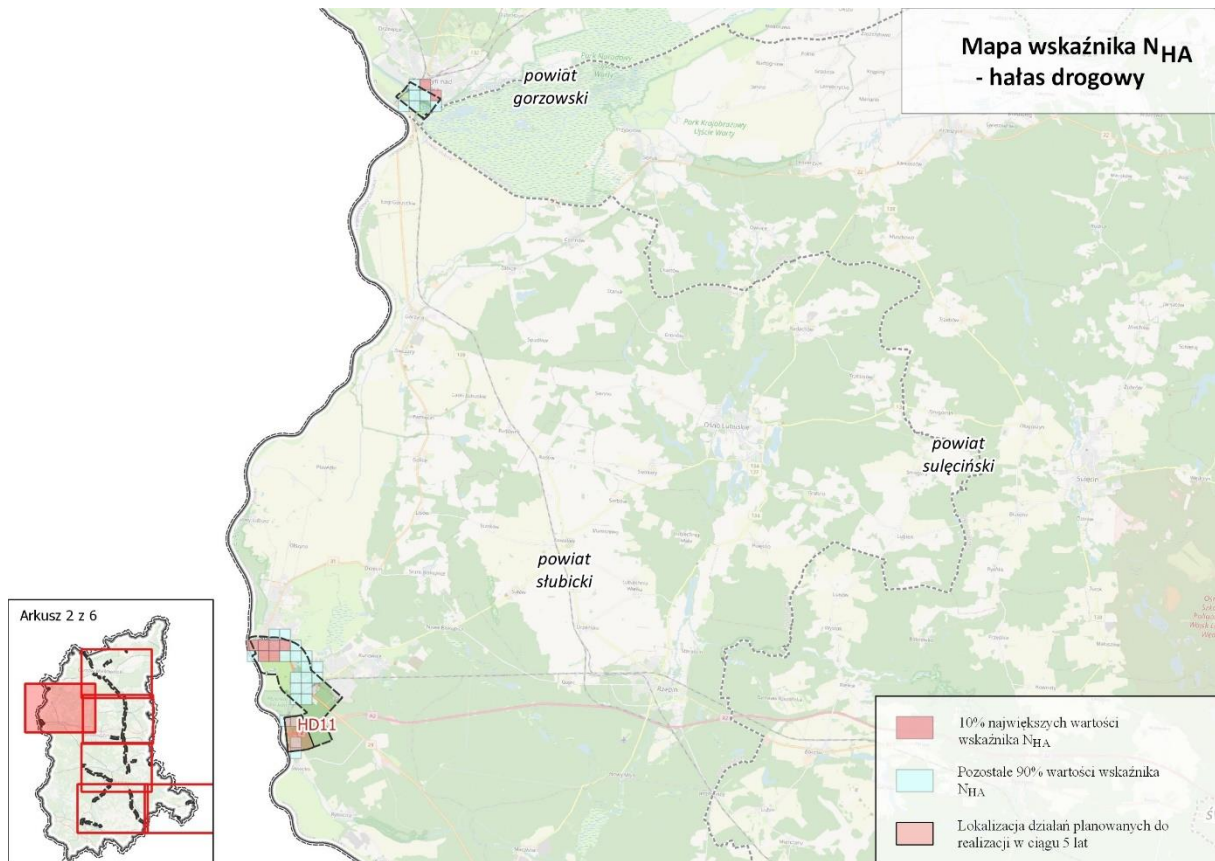
Lp.	Oznaczenie	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna*	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
5	HD05	Rozbudowa DK 27 na odcinku węzeł Żary - Żary 13+400-22+600	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2028	39 726 119,00
6	HD06	Rozbudowa DK 27 na odc. Nowogród Bobrzański - Świdnica 43+300-54+300	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2028	65 956 872,00
7	HD07	Rozbudowa DK 27 na odc. Świdnica – Wilkanowo 54+300-57+360	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2027	13 122 634,00
8	HD08	Budowa obwodnicy m. Krosno Odrzańskie w ciągu DK 29 47+519-57+628	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2027	294 604 774,03
9	HD09	Rozbudowa drogi krajowej nr 92 w pobliżu m. Wilkowo polegająca na rozbiórce istniejącego i budowie nowego wiaduktu nad PKP wraz z dojazdami 43+936	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2026	27 694 259,00
10	HD10	Budowa obwodnicy m. Wschowa w ciągu DK 12 144+550-154+450	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2028	173 321 428,47
11	HD11	Dostosowanie byłego przejścia granicznego w ciągu DK 2 do parametrów autostrady 0+000-1+995	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2025	42 700 785,00

**w tabeli podano podmioty lub organy odpowiedzialne na dzień uchwalenia dokumentu. W przypadku zmiany Zarządcy w ciągu obowiązywania POH Lubuskie, nowy Zarządca przejmuje obowiązek działania*

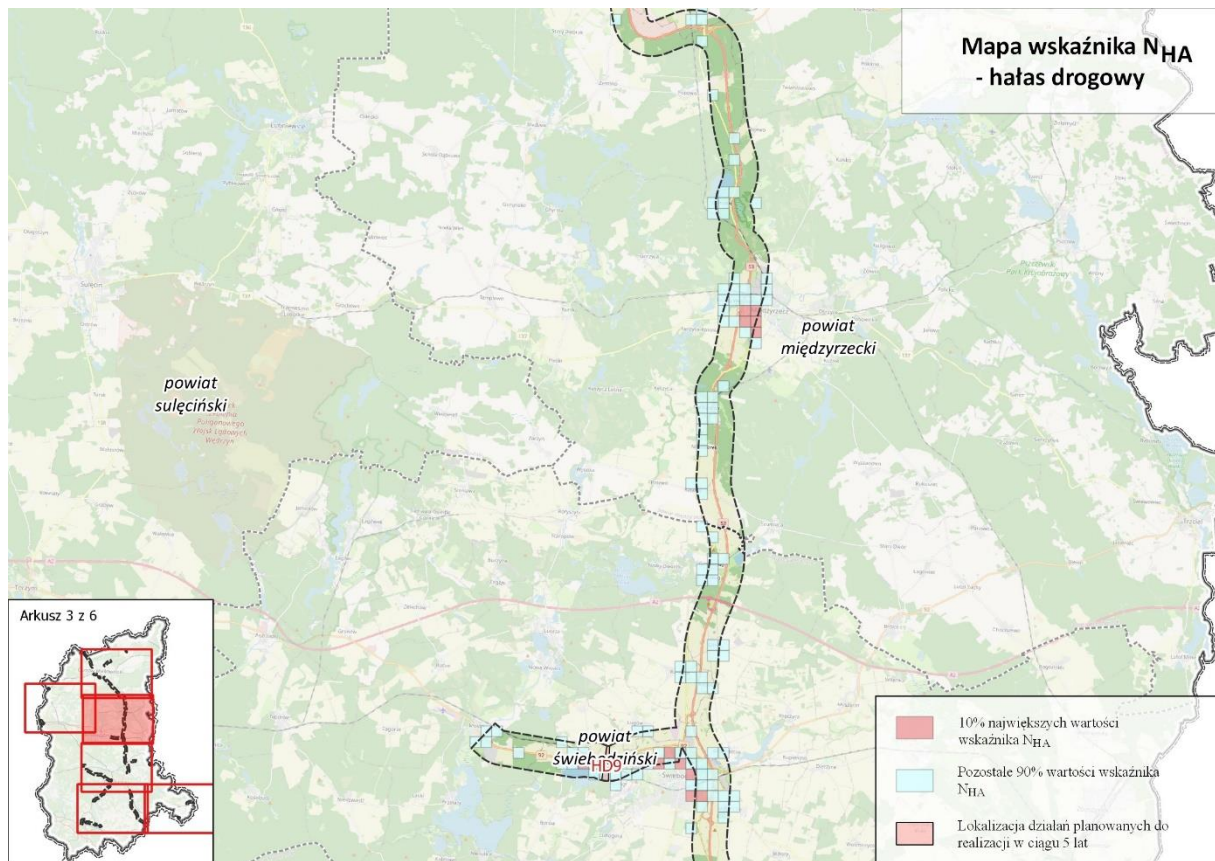
Na kolejnym rysunku przedstawiono lokalizację wskazanych w tabeli inwestycji w obrębie dróg krajowych w odniesieniu do 10% terenów o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA} w ramach niniejszej edycji POH.



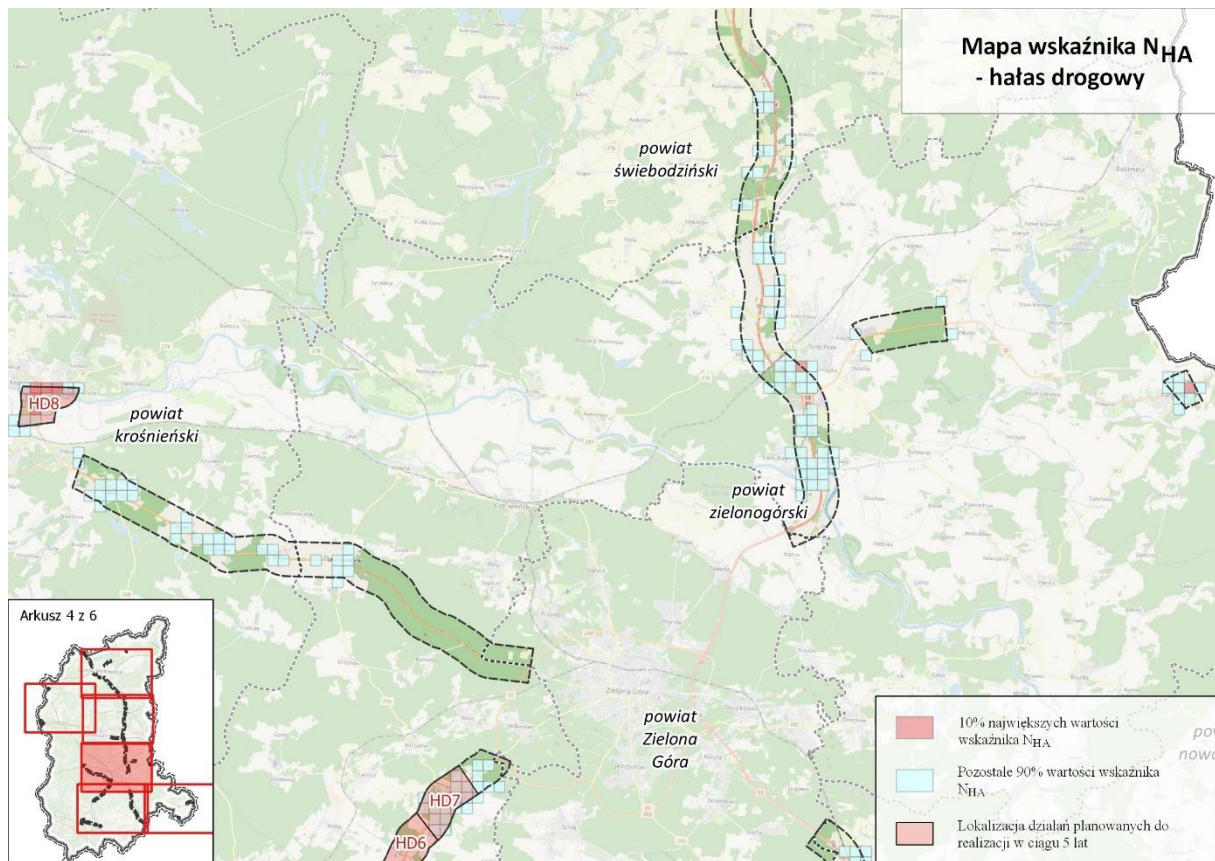
Rysunek 111. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 1



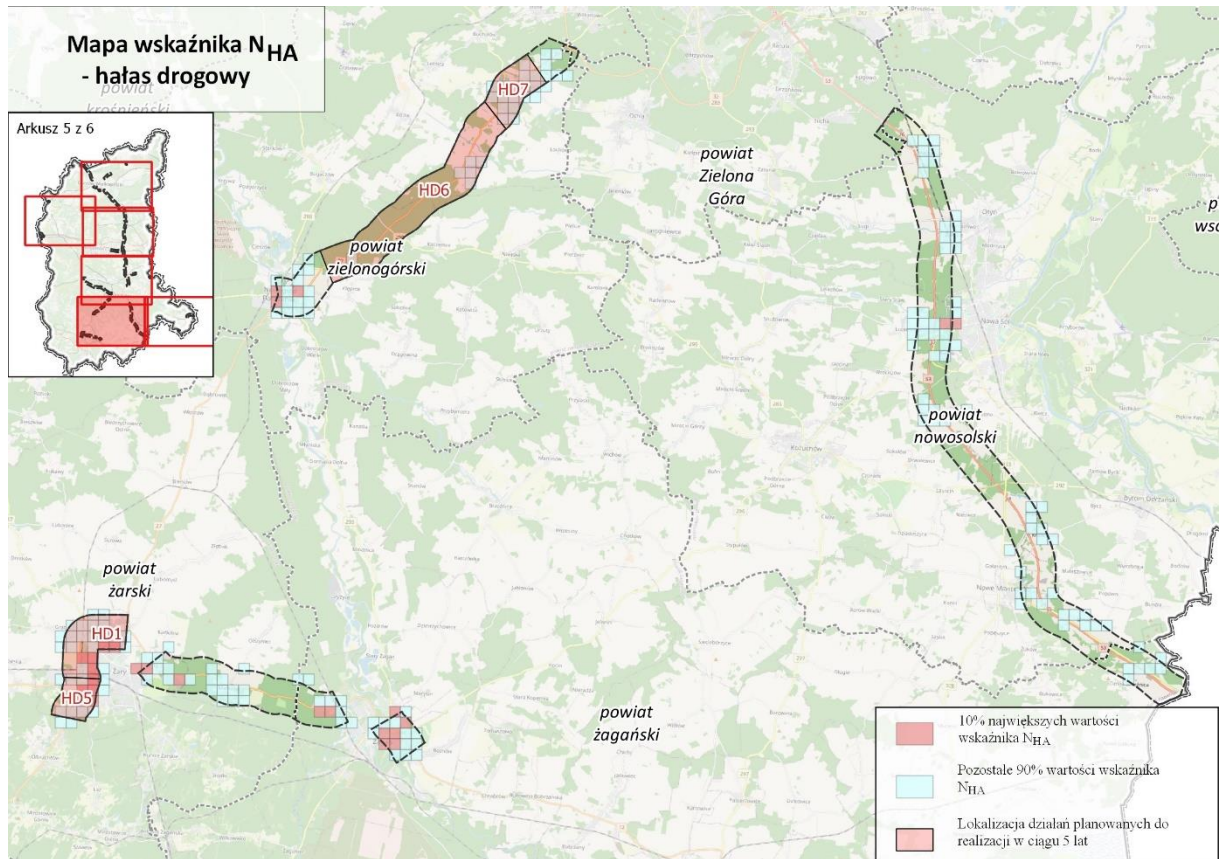
Rysunek 112. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 2



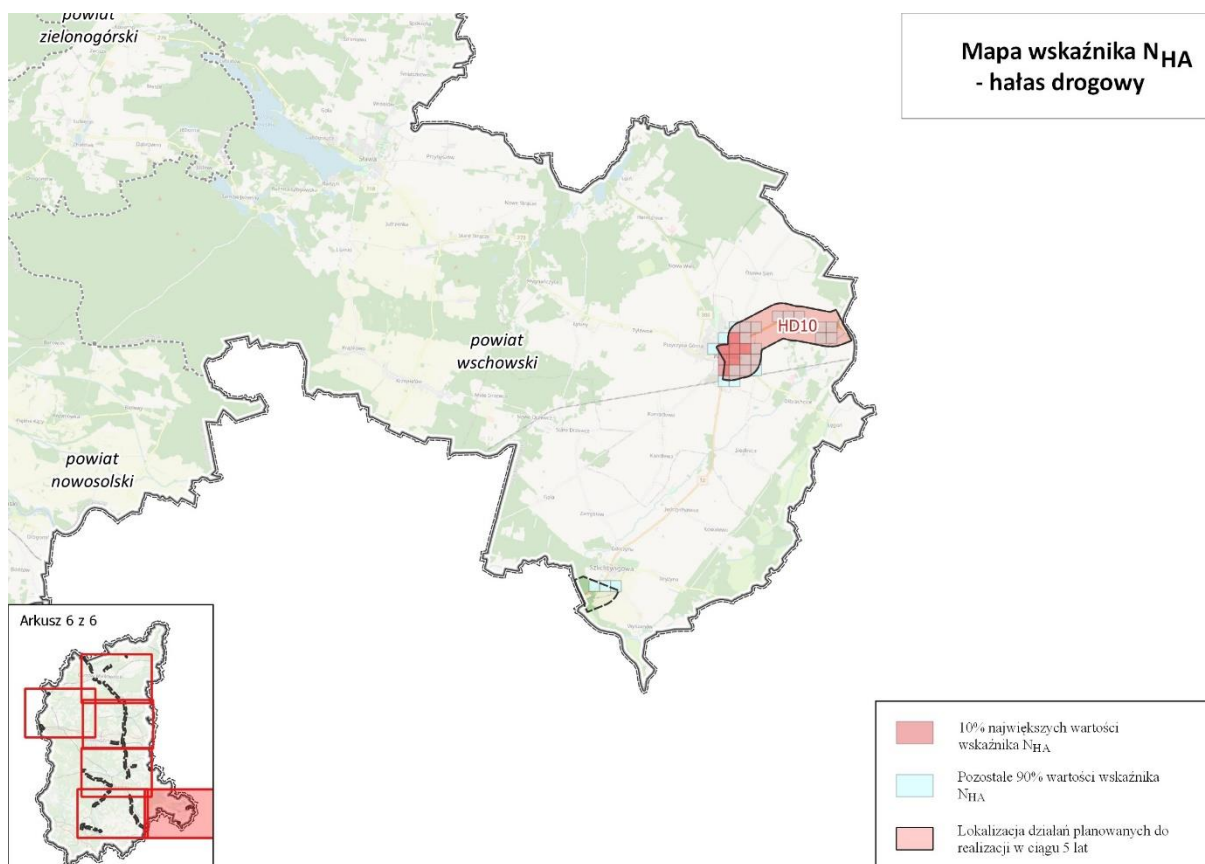
Rysunek 113. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałas drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 3



Rysunek 114. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 4



Rysunek 115. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 5



Rysunek 116. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 6

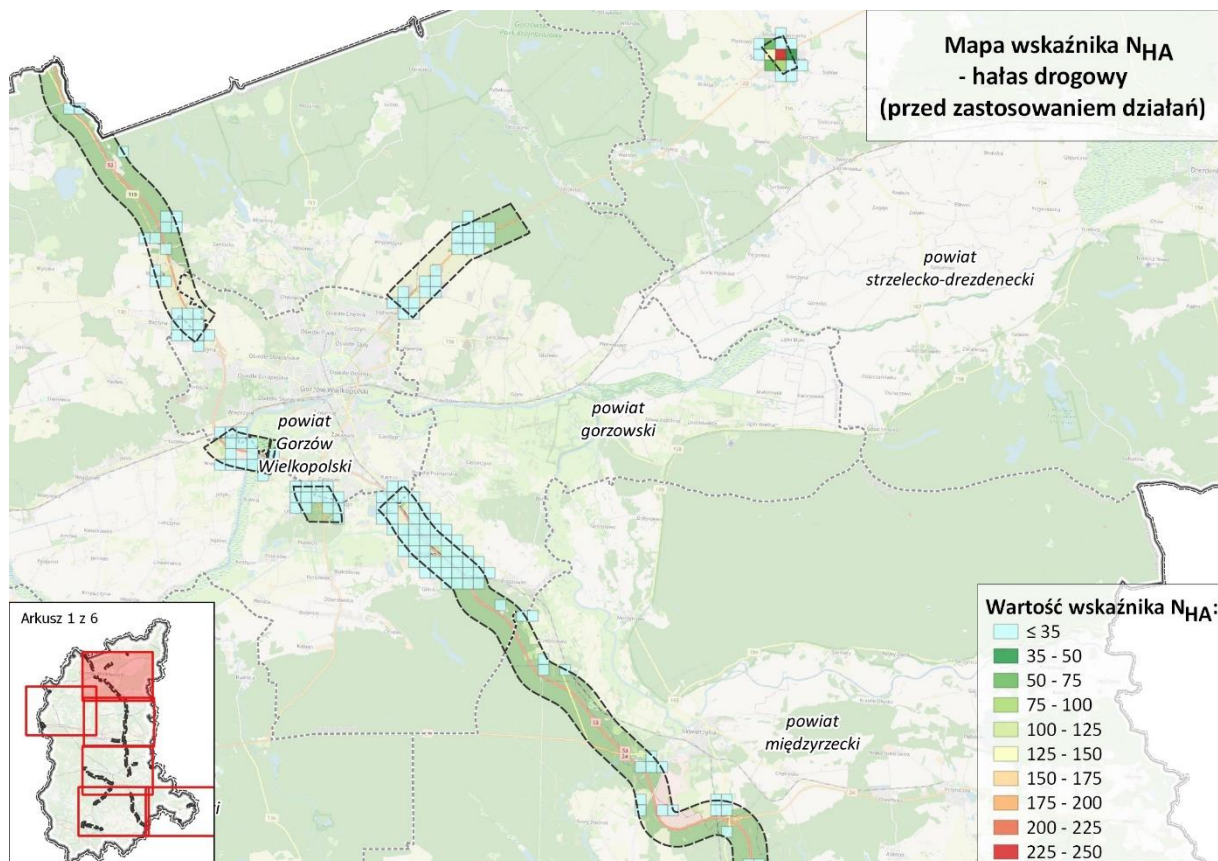
Ponadto na terenie województwa planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na występowanie poza zakresem analizy. Planowane działania obejmują odcinki dróg krajowych, które nie podlegały analizie w ramach Strategicznych Map Hałasu. Działania te mają na celu poprawę klimatu akustycznego w województwie lubuskim, natomiast nie wpływają na klimat akustyczny wokół głównych odcinków dróg objętej niniejszym opracowaniem.

Tabela 99. Proponowane działania dodatkowe w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji na terenie województwa lubuskiego

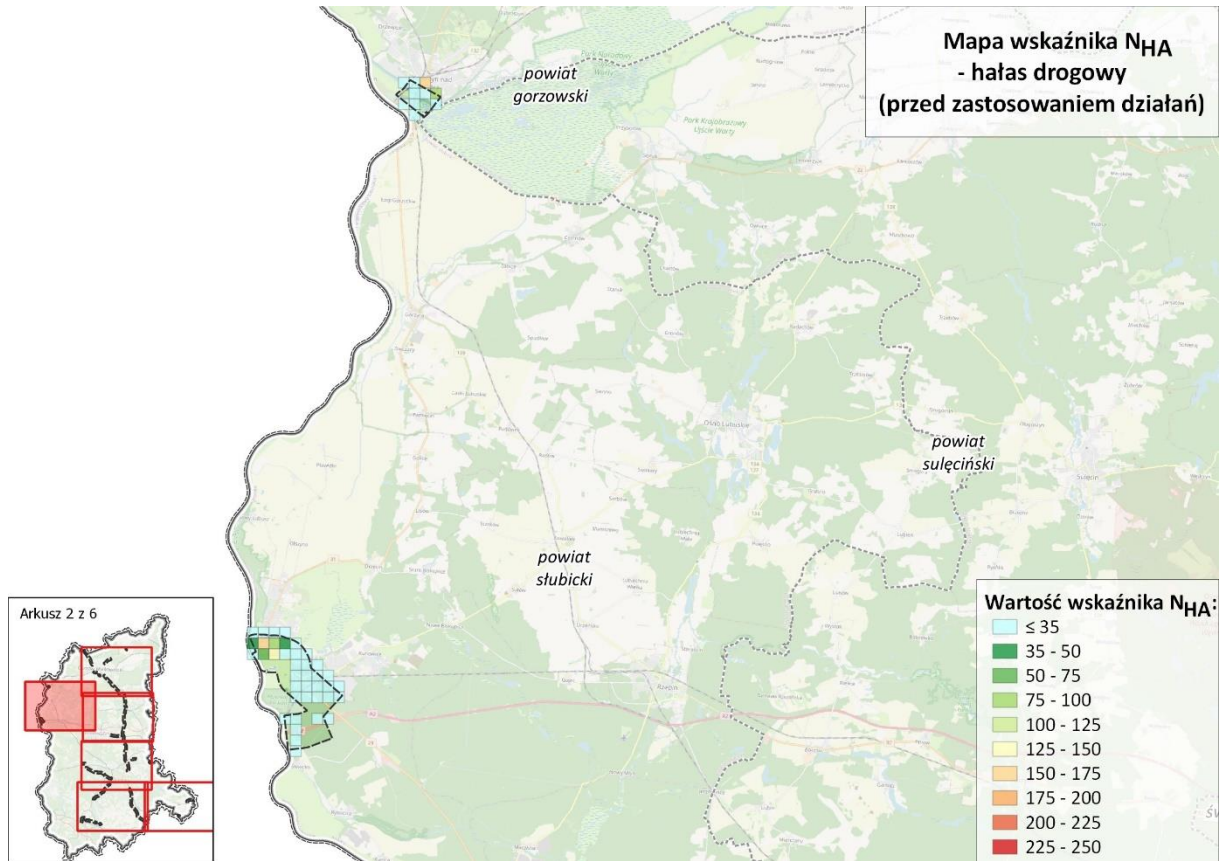
Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Nr drogi	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Rozbudowa DK12 na odc. Lipinki Łużyckie - Żary 25+950-34+950	DK12	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2026	42 696 724,00
2	Rozbudowa DK 27 na odc. Żary - Nowogród Bobrzański 22+600-29+300; 31+100-37+160; 29+300-31+100	DK27	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2029	169 548 775,00

14.7.2.2 Zakładane efekty działań

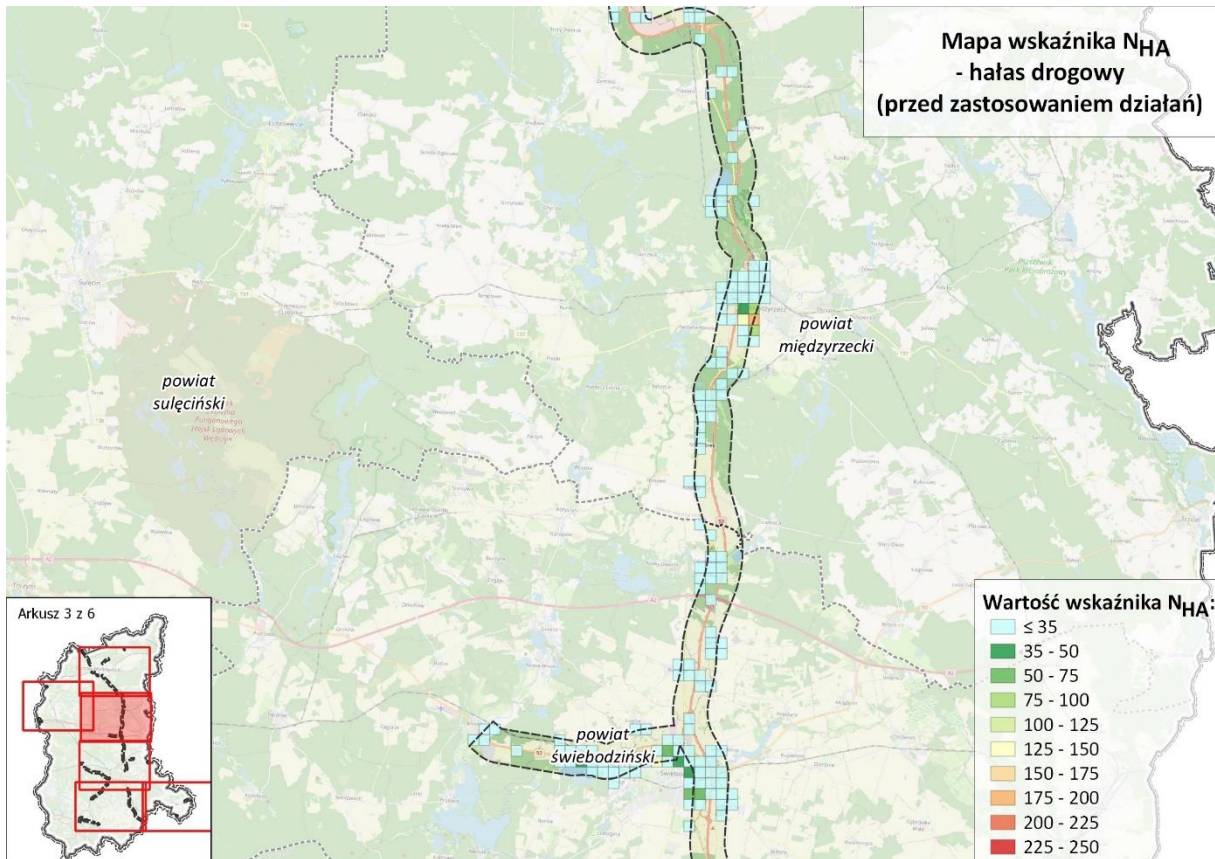
W ramach niniejszej edycji POH zaplanowano 11 zadań inwestycyjnych, których realizacja może przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego wokół dróg krajowych. Poniżej przedstawiono efekty działań w postaci porównania wartości wskaźników N_{HA} i N_{HSD} przed i po realizacji działania. W celu ułatwienia weryfikacji w ramach kolejnych edycji SMH efektów planowanych działań, dla każdego z nich wskaźniki wyznaczone zostały odrębnie, nawet w przypadkach, gdy obszary działań pokrywają się przestrzennie.



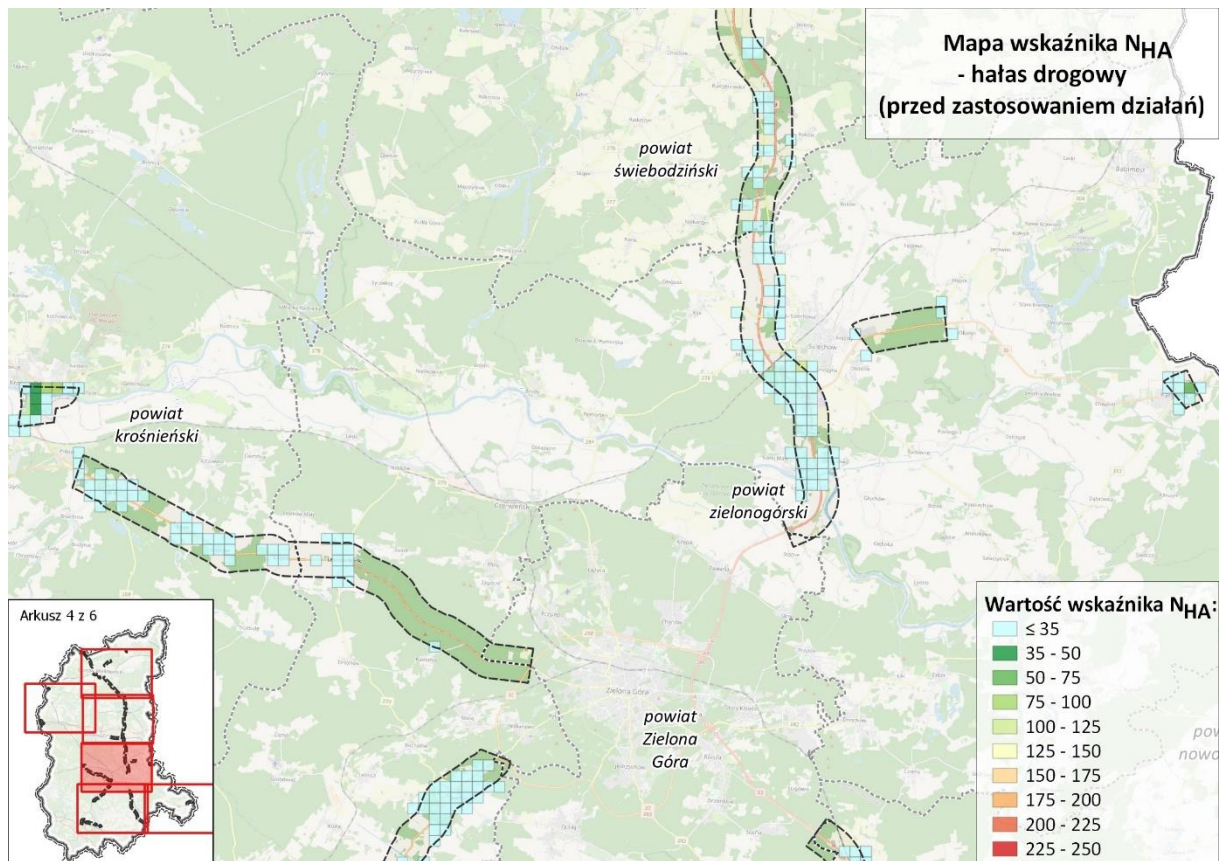
Rysunek 117. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 1



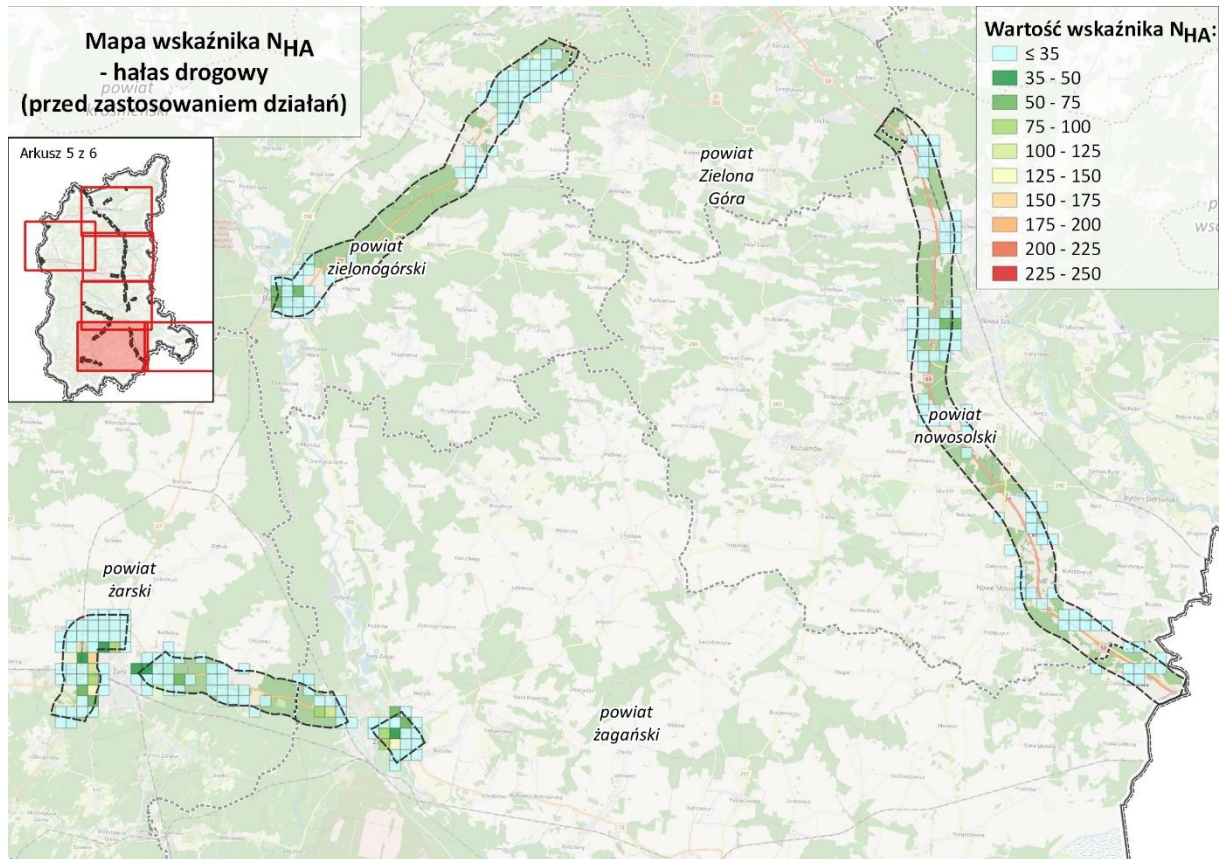
Rysunek 118. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 2



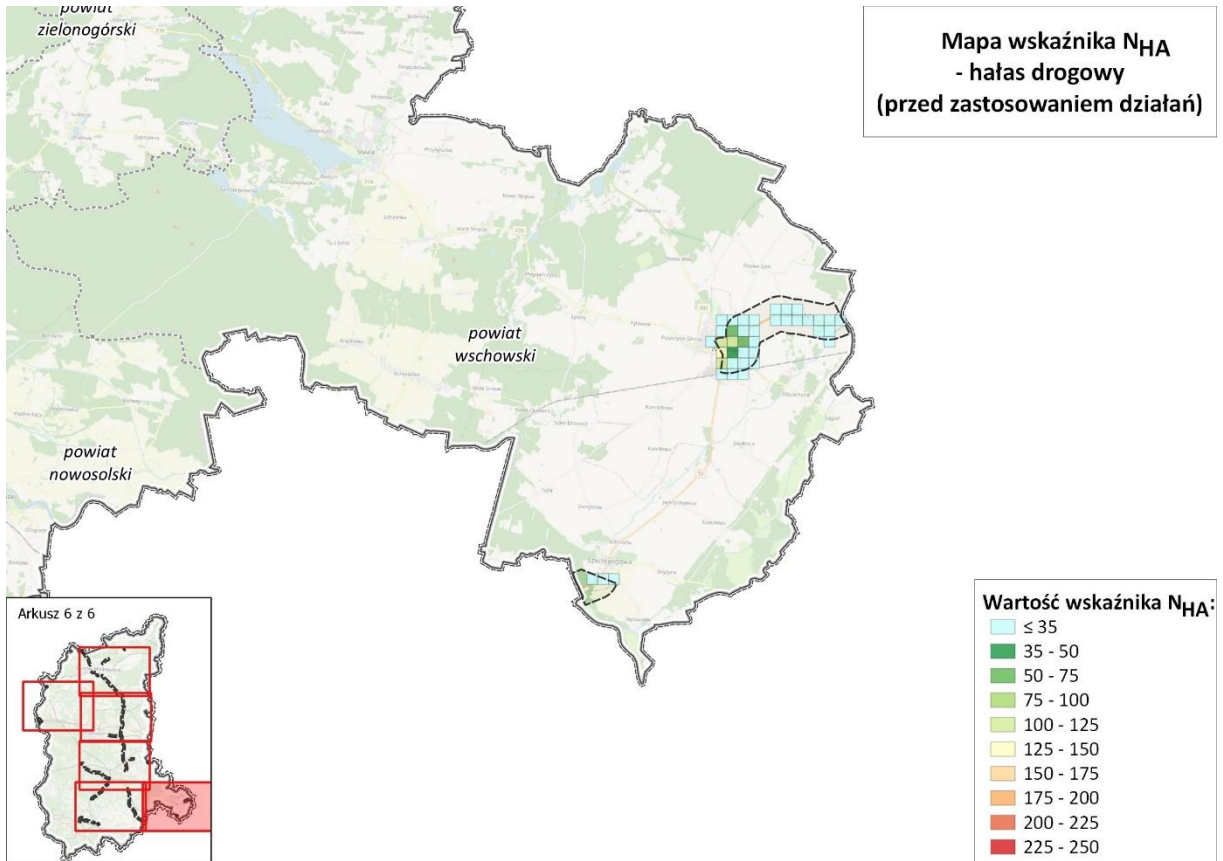
Rysunek 119. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 3



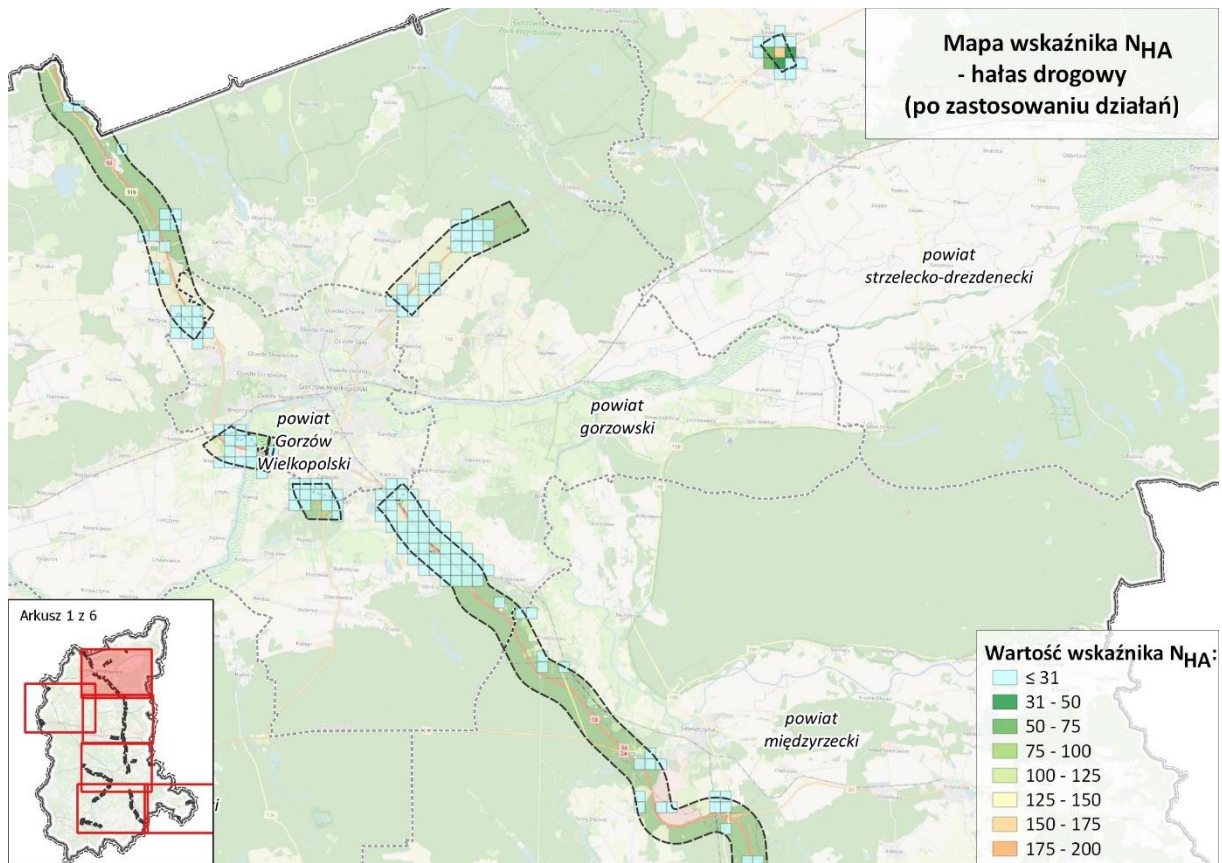
Rysunek 120. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 4



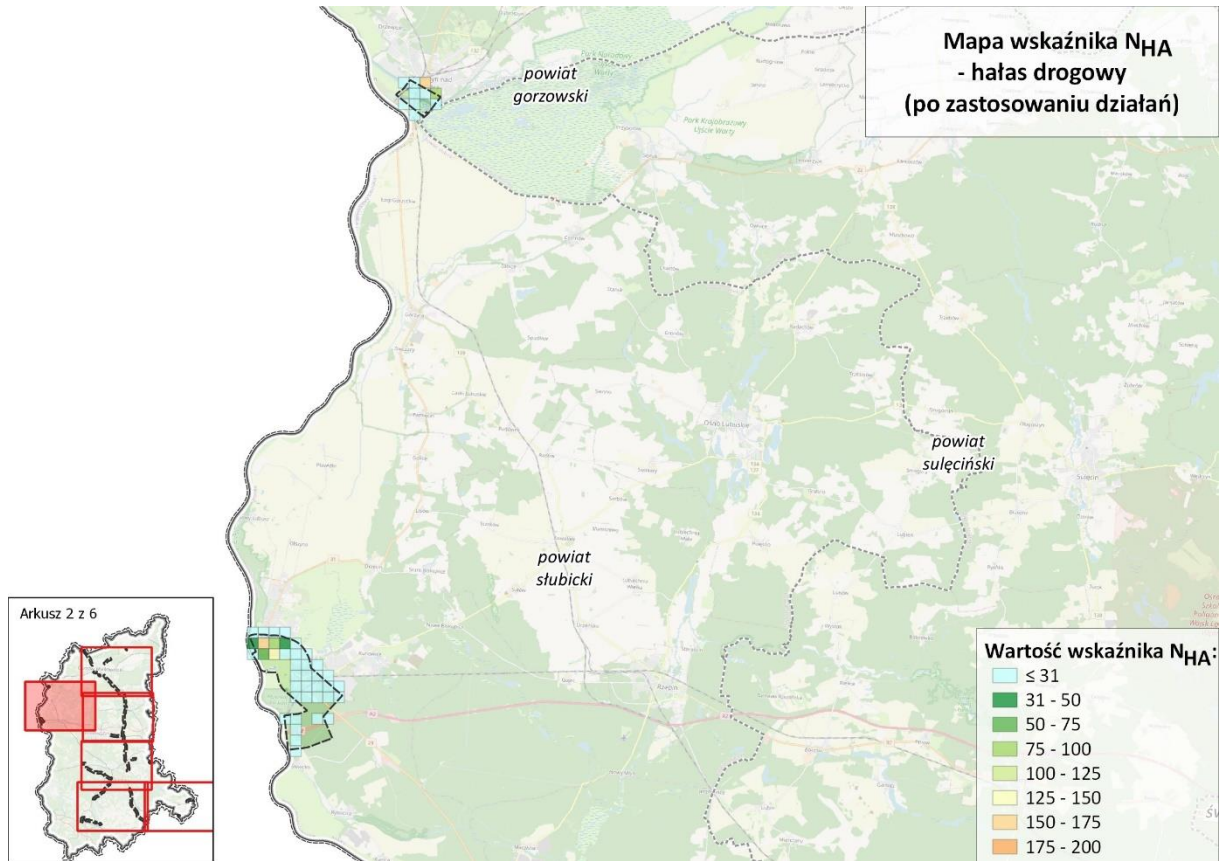
Rysunek 121. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obszarze dróg krajowych – arkusz 5



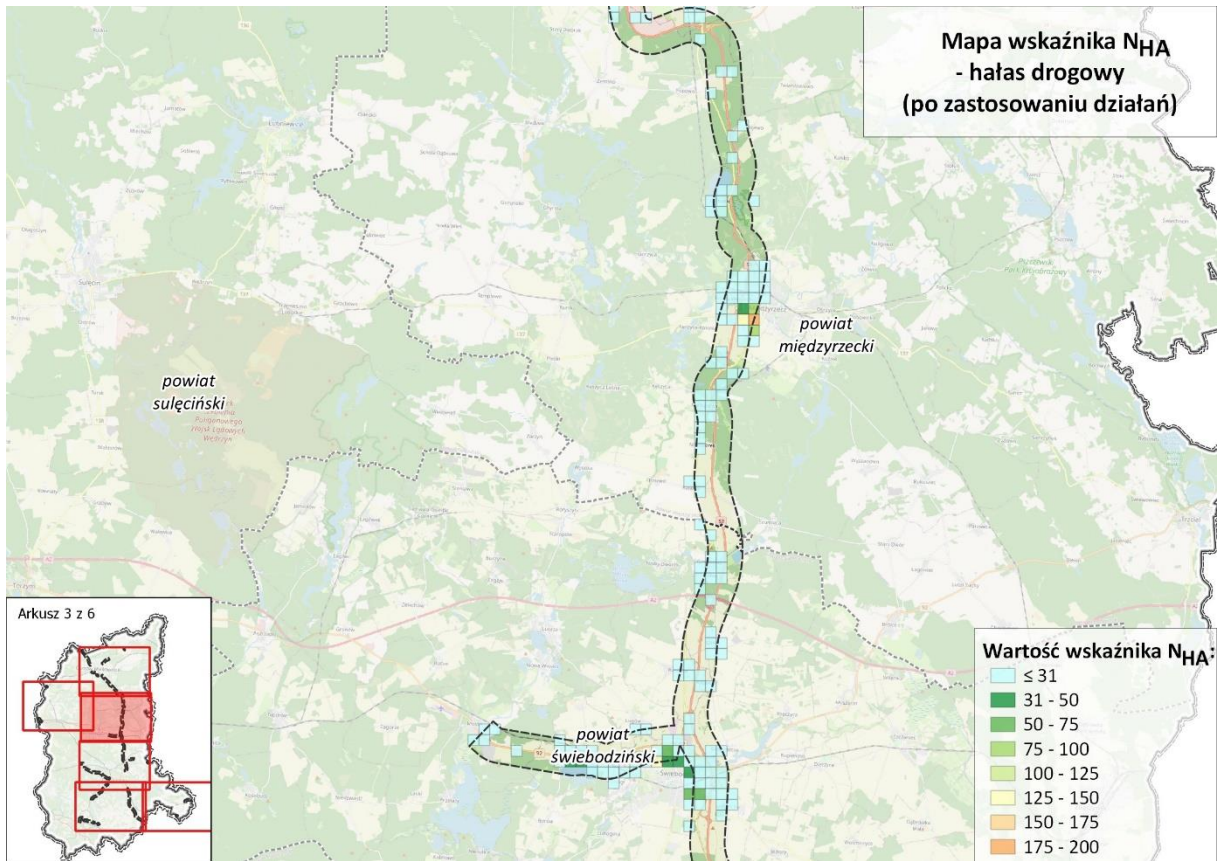
Rysunek 122. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 6



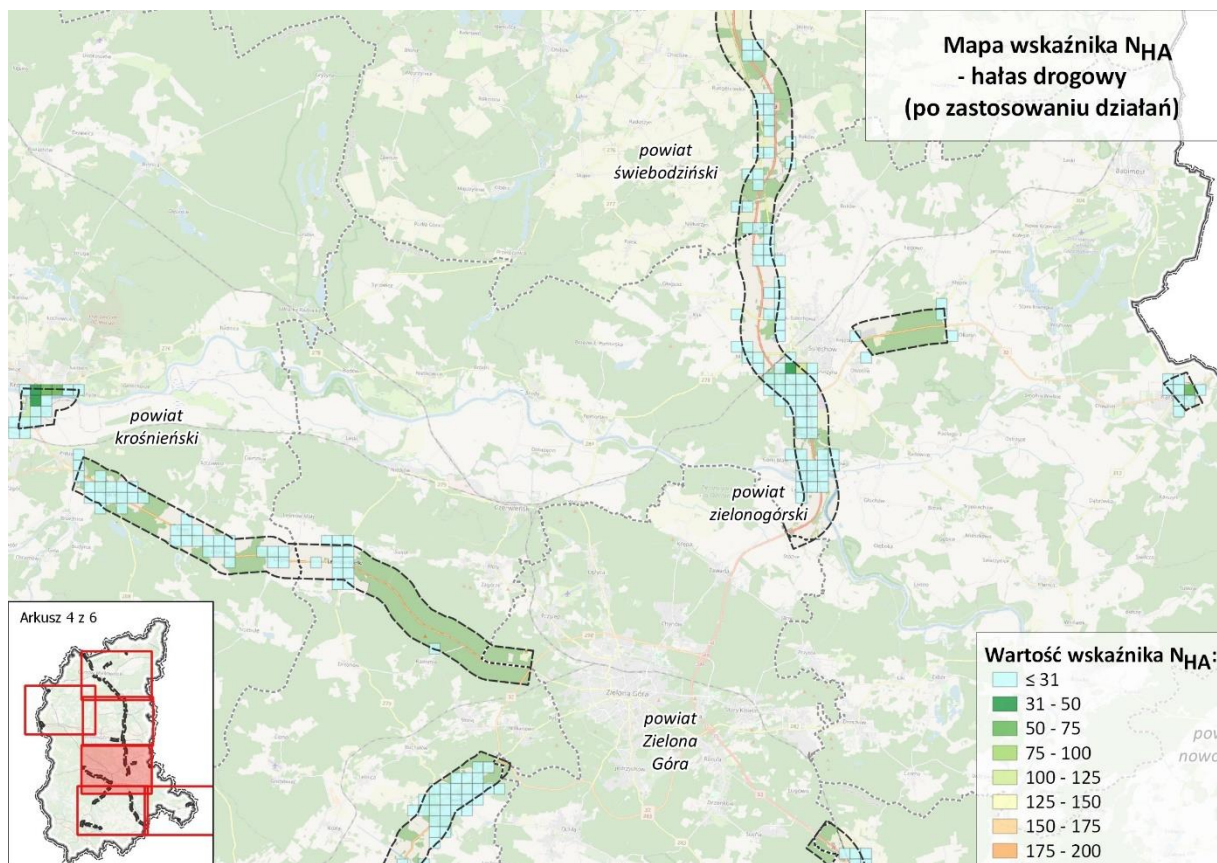
Rysunek 123. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 1



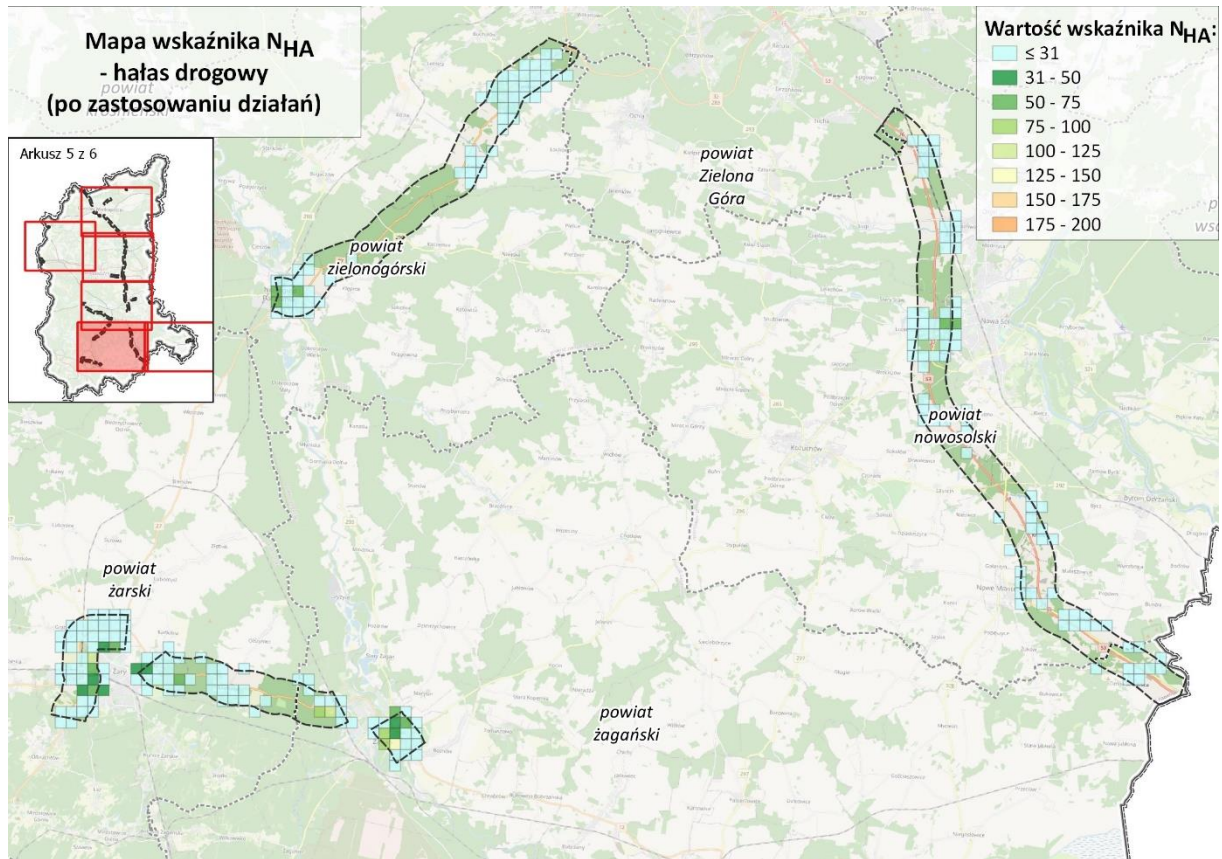
Rysunek 124. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 2



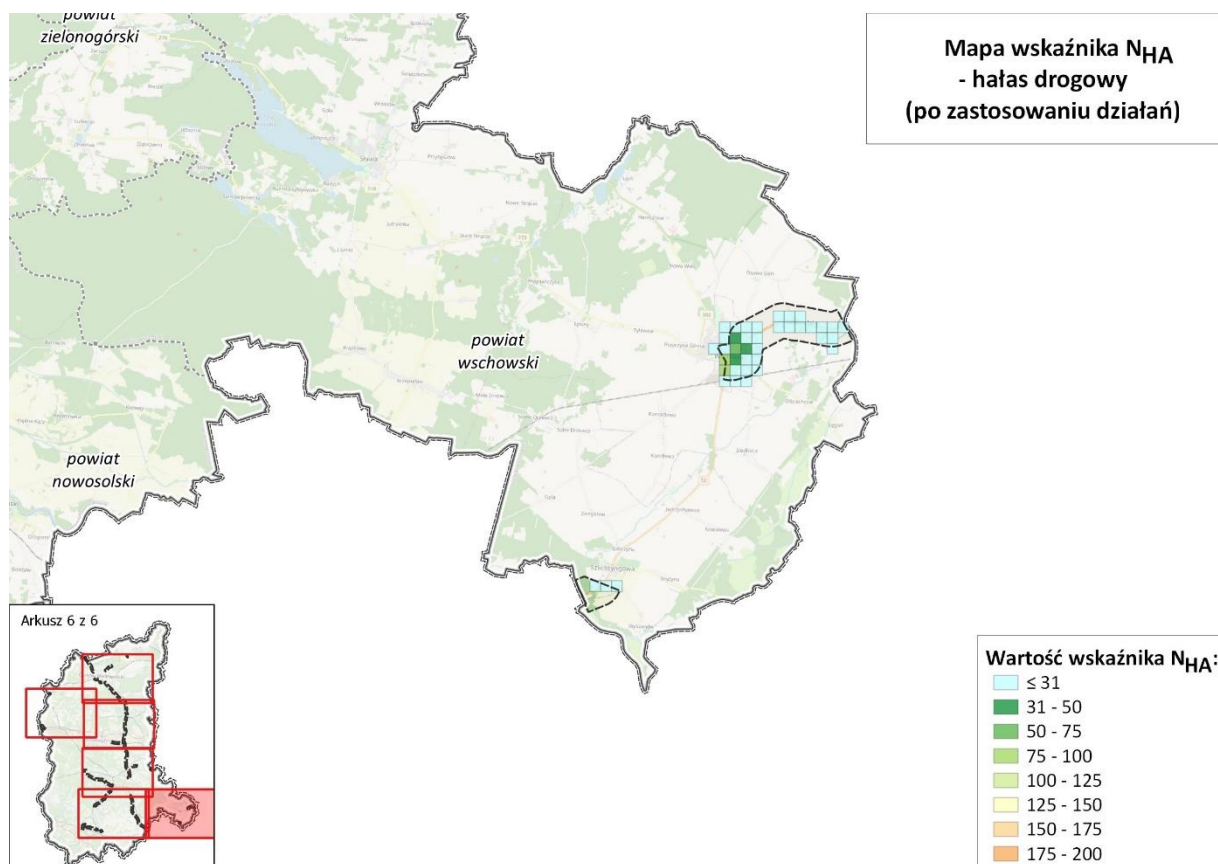
Rysunek 125. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 3



Rysunek 126. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 4



Rysunek 127. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 5



Rysunek 128. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 6

Szczegółowa analiza rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} w odniesieniu do hałasu W poniższej tabeli przedstawiono efekty planowanego działania z zakresu ograniczania hałasu drogowego w zakresie skutków zdrowotnych przed i po realizacji inwestycji. Należy zauważyć, że wartości 0 wskazane w poniższej tabeli w ogólności, z uwagi na normatywne zaokrąglenie wartości do stu, nie oznaczają braku efektu działań. Wartość 0 zarówno w stanie obecnym, jak i po realizacji działania oznacza liczbę mieszkańców mniejszą niż 50, a przez to taki jest maksymalny wymiar różnicy i efektywność działania wyrażona wskaźnikami N_{HA} oraz N_{HSD} . Niewielkie wartości skuteczności wynikają bezpośrednio z małej liczby osób narażonych na szkodliwe skutki hałasu kolejowego.

Tabela 100. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik HA

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD01	522	348	174
2	HD02	43	16	27
3	HD03	137	104	33
4	HD04	555	298	257
5	HD05	411	214	197
6	HD06	13	10	3

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
7	HD07	131	107	24
8	HD08	234	159	75
9	HD09	0	0	0
10	HD10	684	402	282
11	HD11	2	2	0

Tabela 101. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik HSD

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD01	109	15	94
2	HD02	6	1	5
3	HD03	35	15	20
4	HD04	99	51	48
5	HD05	50	8	42
6	HD06	3	1	2
7	HD07	34	11	23
8	HD08	59	34	25
9	HD09	0	0	0
10	HD10	145	66	79
11	HD11	1	1	0

Tabela 102. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik IHD

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD01	0	0	0
2	HD02	0	0	0
3	HD03	0	0	0
4	HD04	0	0	0
5	HD05	0	0	0
6	HD06	0	0	0
7	HD07	0	0	0
8	HD08	0	0	0

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
9	HD09	0	0	0
10	HD10	0	0	0
11	HD11	0	0	0

Tabela 103. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego obrębnie dróg krajowych proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w całym buforze analizy

Lp.	Powiat	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne stan obecny	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne po realizacji działania	Różnica
$N_{HA,drogowy}^{SMH}$	powiat gorzowski	452	395	57
	powiat krośnieński	417	342	75
	powiat międzyrzecki	598	598	0
	powiat nowosolski	343	343	0
	powiat słubicki	614	614	0
	powiat strzelecko-drezdenecki	555	298	257
	powiat świebodziński	655	655	0
	powiat wschowski	686	403	283
	powiat zielonogórski	743	716	27
	powiat żagański	750	750	0
powiat żarski	1150	778	372	
$N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	powiat gorzowski	115	90	25
	powiat krośnieński	109	84	25
	powiat międzyrzecki	176	176	0
	powiat nowosolski	102	102	0
	powiat słubicki	97	97	0
	powiat strzelecko-drezdenecki	99	51	48
	powiat świebodziński	186	186	0
	powiat wschowski	145	67	78
	powiat zielonogórski	171	145	26
	powiat żagański	94	94	0
powiat żarski	217	82	135	
$N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	powiat gorzowski	0	0	0
	powiat krośnieński	0	0	0
	powiat międzyrzecki	0	0	0
	powiat nowosolski	0	0	0

Lp.	Powiat	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne stan obecny	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne po realizacji działania	Różnica
	powiat słubicki	0	0	0
	powiat strzelecko-drezdenecki	0	0	0
	powiat świebodziński	0	0	0
	powiat wschowski	0	0	0
	powiat zielonogórski	0	0	0
	powiat żagański	0	0	0
	powiat żarski	0	0	0

14.7.2.3 Strategia długofalowa – działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2030-2034 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania, planowanej dacie oddania do użytkowania oraz szacunkowymi kosztami inwestycji. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi, w przypadku dużych inwestycji kwoty zostały podane w zaokrągleniu do milionów, natomiast w wypadku mniejszych inwestycji, koszty związane z realizacją zadania zaokrąglono do tysięcy.

Tabela 104. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu pochodzących od dróg krajowych planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku sporządzenia POH

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna*	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Budowa obwodnicy miasta Słubice w ciągu drogi krajowej nr 31 (DK29 5+000 - DK31 129+500)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2030	7 975 560,00 zł
2	Budowa obwodnicy Kostrzyna nad Odrą w ciągu drogi krajowej nr 31 (DK31 103+000 - DK29 1+403)	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2033	378 752 844,11 zł
3	Budowa obwodnicy m. Wschowa w ciągu DK12 144+550-154+250	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2030	263 508 073,00 zł

*w tabeli podano podmioty lub organy odpowiedzialne na dzień uchwalenia dokumentu. W przypadku zmiany Zarządcy w ciągu obowiązywania POH Lubuskie, nowy Zarządca przejmuje obowiązek działania

14.7.2.4 Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH przygotowano propozycję terenów, które potencjalnie mogą spełniać kryteria obszarów cichych poza aglomeracjami. Szczegółowy opis sposobu wyznaczania oraz lokalizacja potencjalnych obszarów cichych została przedstawiona w Tomie I w rozdziale 6.3.3.2.

14.7.2.5 Koszty realizacji działań

Koszty działań w zakresie ograniczenia hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych wyniosły ok. 1 012 790 166,55 zł. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi, w przypadku dużych inwestycji kwoty zostały podane w zaokrągleniu do milionów, natomiast w wypadku mniejszych inwestycji, koszty związane z realizacją zadania zaokrąglono do tysięcy.

14.7.2.6 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

Na etapie opracowania Programu nie ma możliwości oszacowania efektywności kosztowej oraz relacji kosztów do korzyści.

14.7.3 Drogi wojewódzkie

14.7.3.1 Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

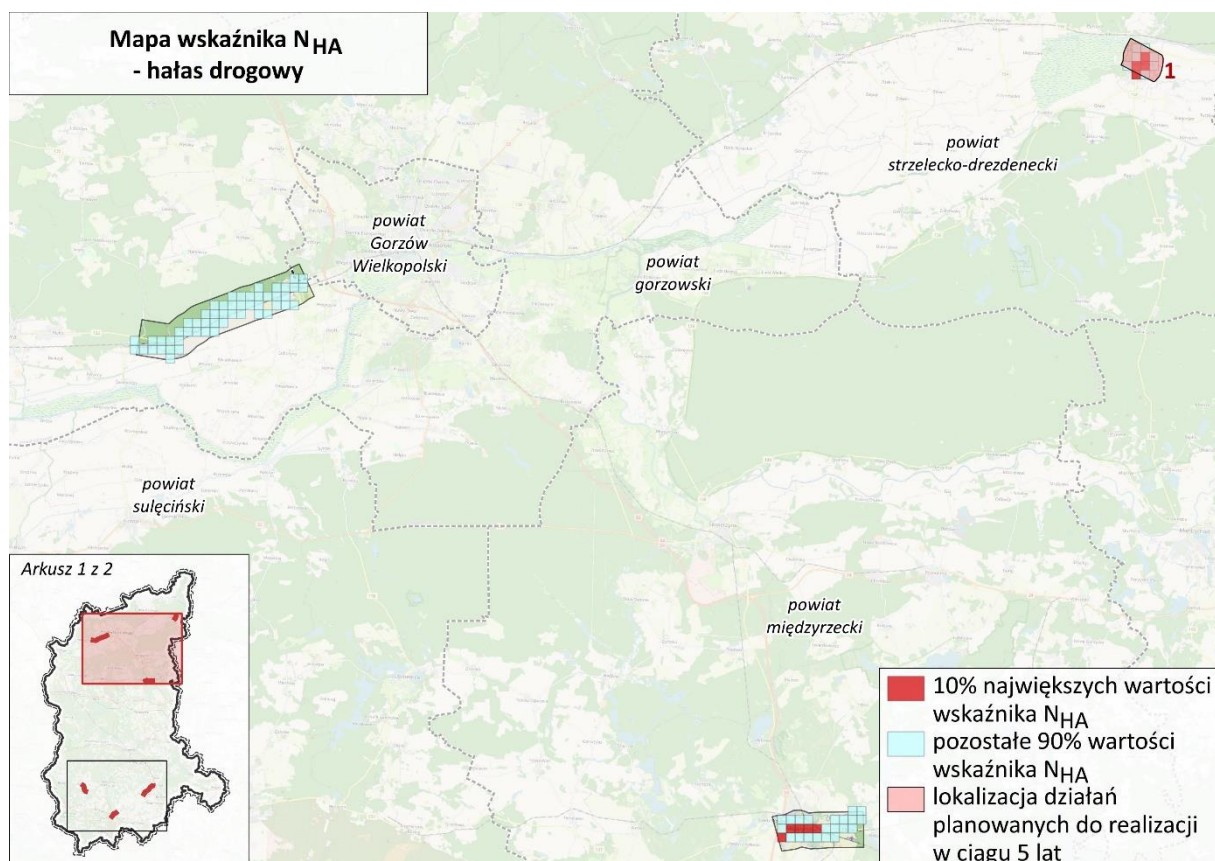
W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2024-2029 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania, planowanej dacie oddania do użytkowania oraz szacunkowymi kosztami inwestycji. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi, w przypadku dużych inwestycji kwoty zostały podane w zaokrągleniu do milionów, natomiast w wypadku mniejszych inwestycji, koszty związane z realizacją zadania zaokrąglono do tysięcy. Działania obejmują zarówno zamierzenia inwestycyjne ujęte w SMH jak i zamierzenia niezrealizowane w ramach poprzedniego POH.

Tabela 105. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu pochodzącego od dróg wojewódzkich planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH

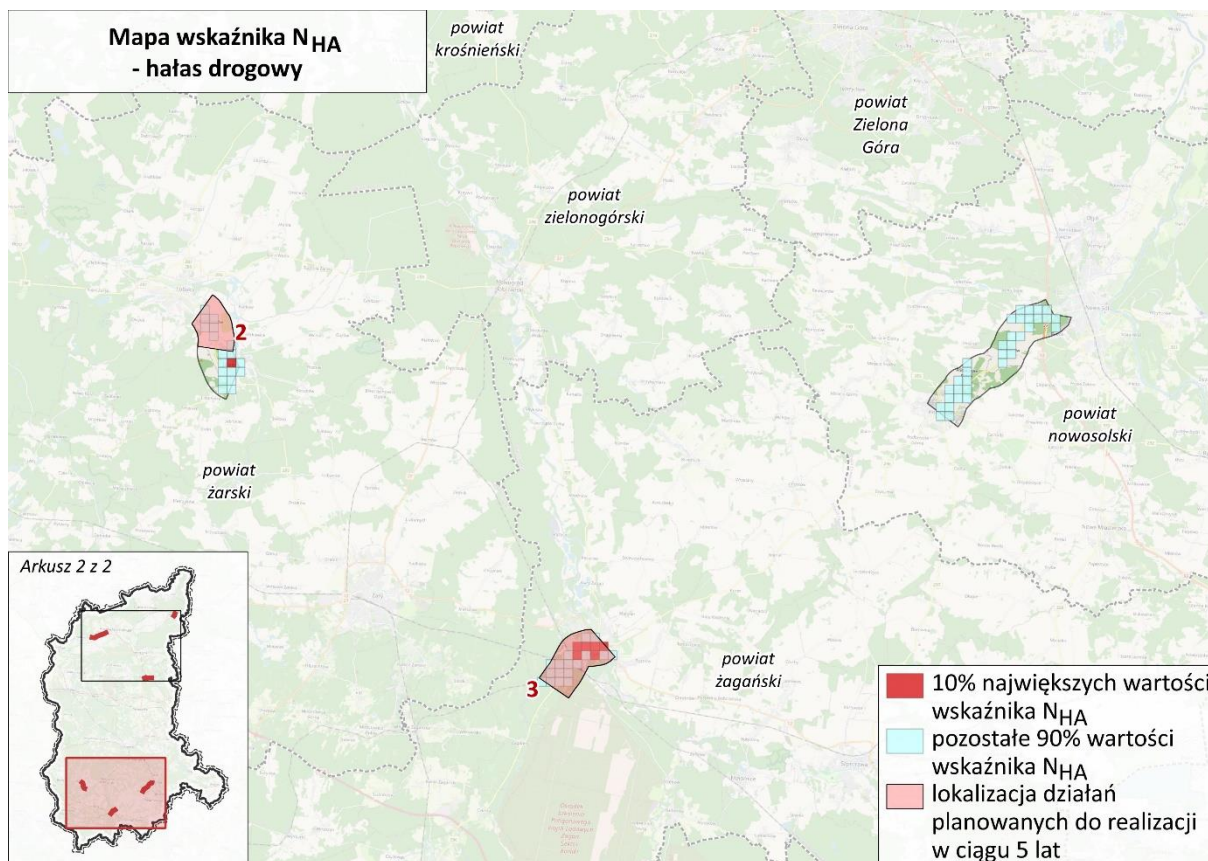
Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna*	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Budowa obwodnicy m. Drezdenko – Etap IV (w ciągu DW160)	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	do roku 2026	119 925 000,00
2	Budowa obwodnicy Lubska w ciągu drogi wojewódzkiej nr 289 i 287 – Etap II	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	do roku 2027	52 430 000,00
3	Budowa obwodnicy Miasta Żagań w ciągu drogi wojewódzkiej nr 296 w kierunku węzła na autostradzie A-18 oraz A-4	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	do roku 2029	94 500 000,00

*w tabeli podano podmioty lub organy odpowiedzialne na dzień uchwalenia dokumentu. W przypadku zmiany Zarządcy w ciągu obowiązywania POH Lubuskie, nowy Zarządca przejmuje obowiązek działania

Na kolejnym rysunku przedstawiono lokalizację wskazanych w tabeli inwestycji w obrębie dróg wojewódzkich w odniesieniu do 10% terenów o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA} w ramach niniejszej edycji POH.



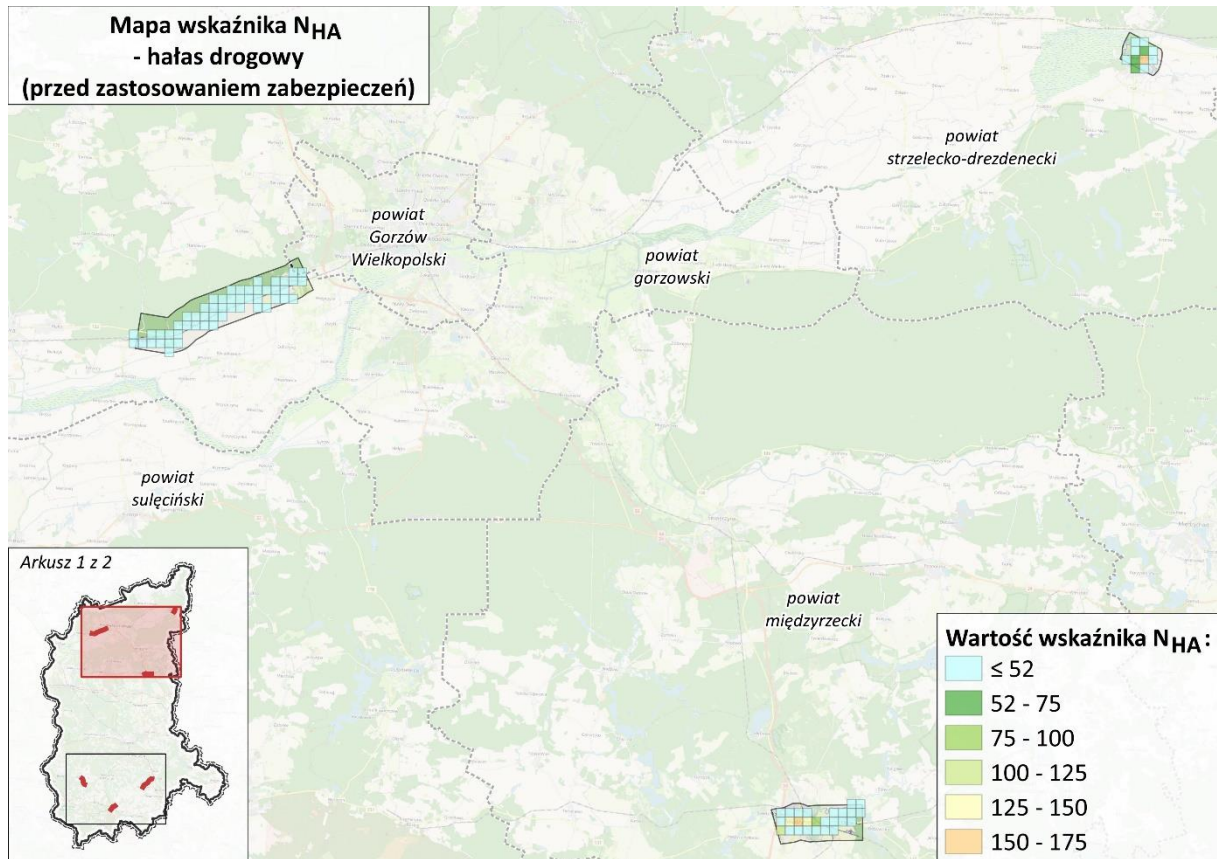
Rysunek 129. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg wojewódzkich proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 1



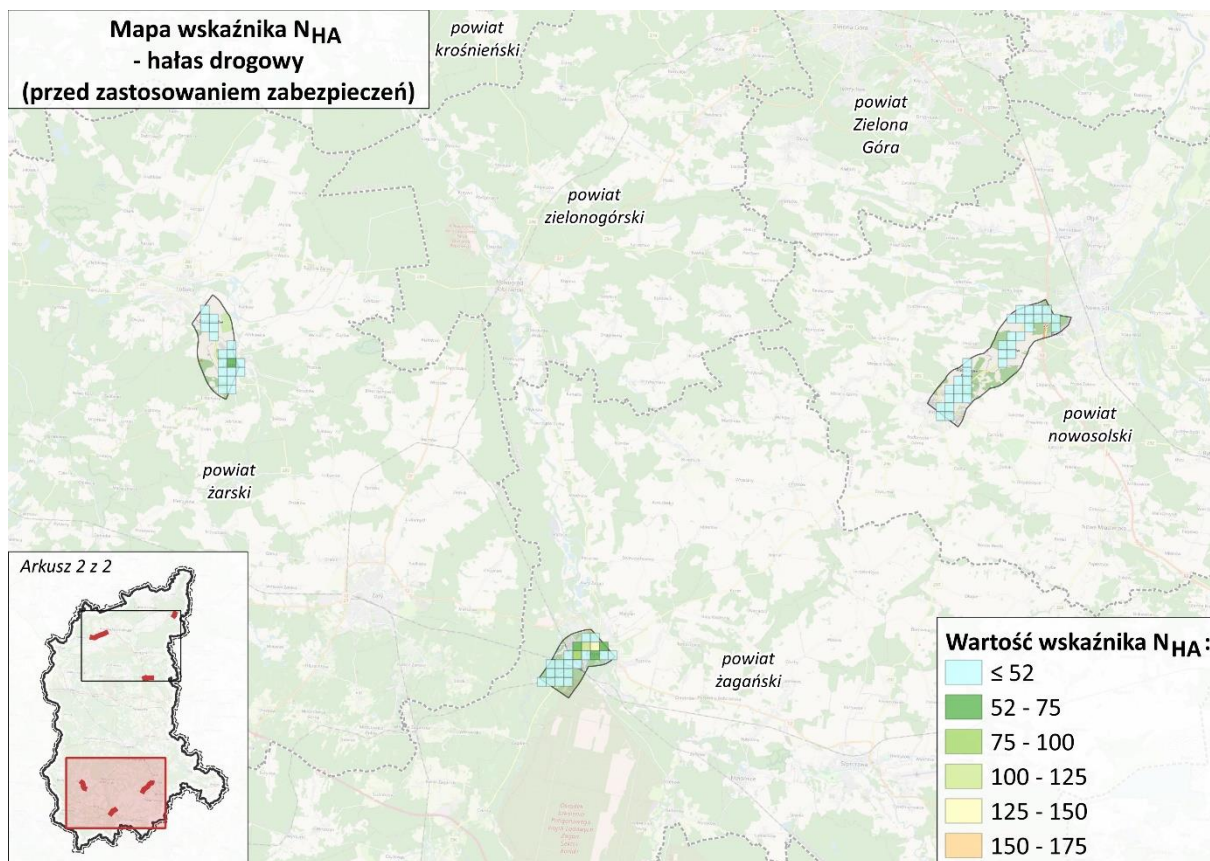
Rysunek 130. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg wojewódzkich proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 2

14.7.3.2 Zakładane efekty działań

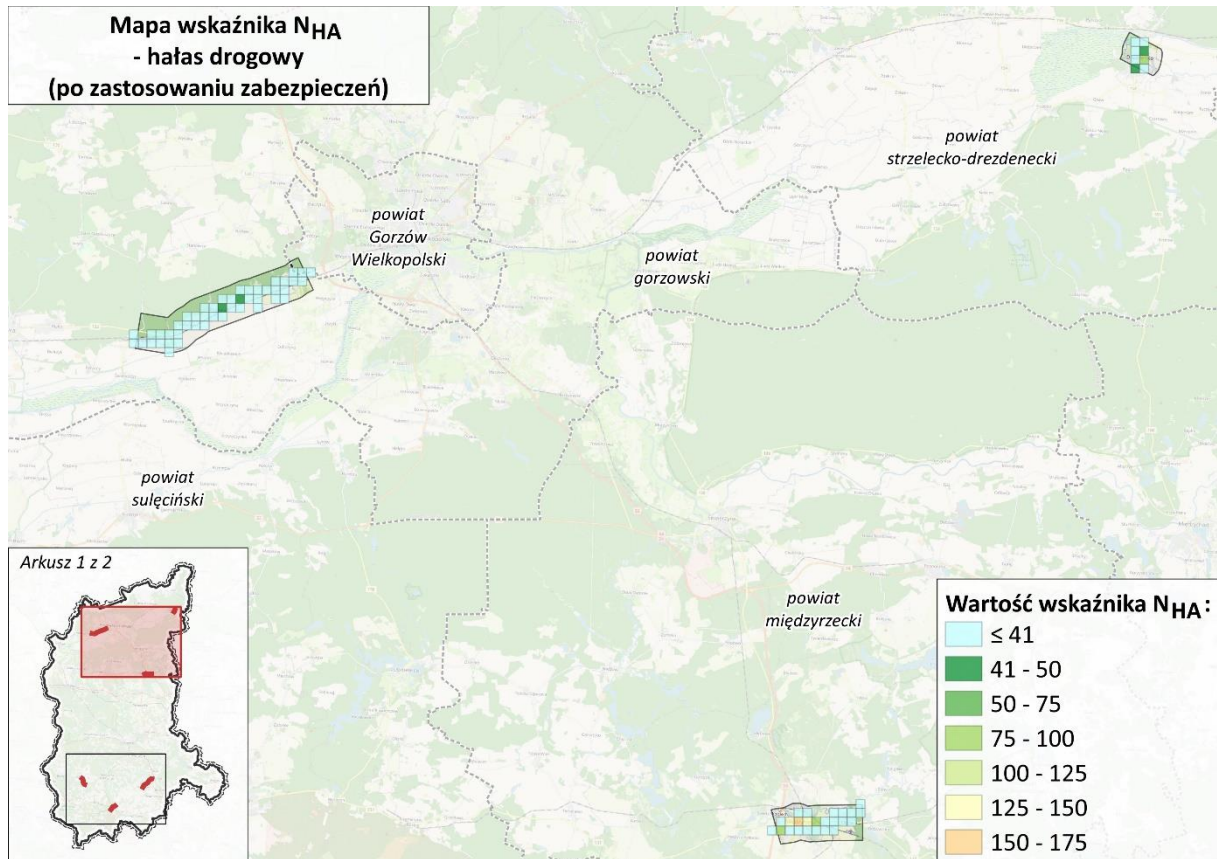
W ramach niniejszej edycji POH zaplanowano 3 działania inwestycyjne, których realizacja może przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego wokół dróg wojewódzkich. Poniżej przedstawiono efekty działań w postaci porównania wartości wskaźników N_{HA} i N_{HSD} przed i po realizacji działania. W celu ułatwienia weryfikacji w ramach kolejnych edycji SMH efektów planowanych działań, dla każdego z nich wskaźniki wyznaczone zostały odrębnie, nawet w przypadkach, gdy obszary działań pokrywają się przestrzennie.



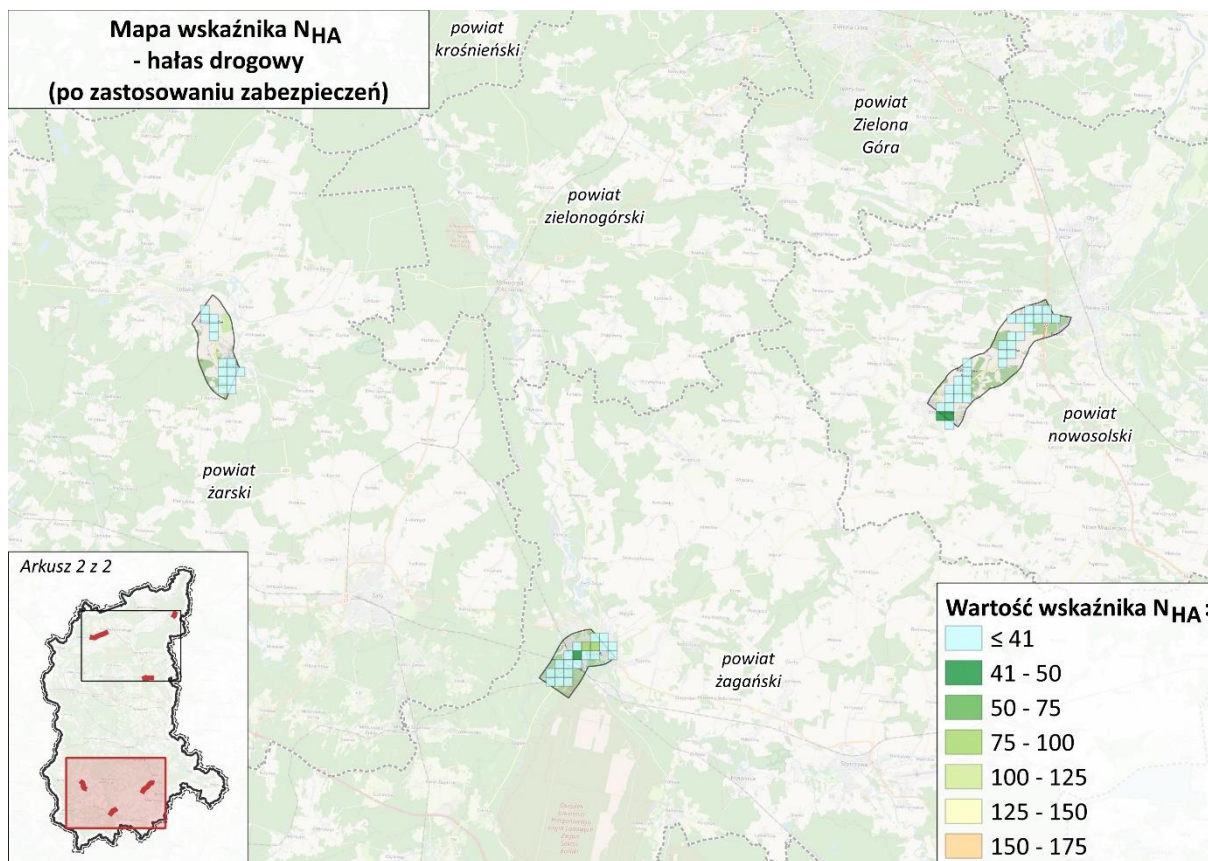
Rysunek 131. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg wojewódzkich – arkusz 1



Rysunek 132. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg wojewódzkich – arkusz 2



Rysunek 133. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg wojewódzkich – arkusz 1



Rysunek 134. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg wojewódzkich – arkusz 2

Szczegółowa analiza rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} w odniesieniu do hałasu W poniższej tabeli przedstawiono efekty planowanego działania z zakresu ograniczania hałasu drogowego w zakresie skutków zdrowotnych przed i po realizacji inwestycji. Należy zauważyć, że wartości 0 wskazane w poniższej tabeli w ogólności, z uwagi na normatywne zaokrąglenie wartości do stu, nie oznaczają braku efektu działań. Wartość 0 zarówno w stanie obecnym, jak i po realizacji działania oznacza liczbę mieszkańców mniejszą niż 50, a przez to taki jest maksymalny wymiar różnicy i efektywność działania wyrażona wskaźnikami N_{HA} oraz N_{HSD} . Niewielkie wartości skuteczności wynikają bezpośrednio z małej liczby osób narażonych na szkodliwe skutki hałasu kolejowego.

Tabela 106. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik HA

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD01	406	235	171
2	HD02	47	30	17
3	HD03	630	333	297

Tabela 107. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik HSD

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD01	97	61	36
2	HD02	11	7	4
3	HD03	87	50	37

Tabela 108. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik IHD

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1	HD01	0	0	0
2	HD02	0	0	0
3	HD03	0	0	0

Tabela 109. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego obrębie dróg wojewódzkich proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w całym buforze analizy

Lp.	Powiat	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne stan obecny	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne po realizacji działania	Różnica
$N_{HA,drogowy}^{SMH}$	gorzowski	576	576	0
	międzyrzecki	890	890	0
	nowosolski	243	243	0
	strzelecko-drezdenecki	406	235	171
	żagański	630	333	297
	żarski	208	193	15
$N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	gorzowski	150	150	0
	międzyrzecki	175	175	0
	nowosolski	48	48	0
	strzelecko-drezdenecki	97	61	36
	żagański	87	50	37
	żarski	13	9	4
$N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	gorzowski	0	0	0
	międzyrzecki	1	1	0
	nowosolski	0	0	0

Lp.	Powiat	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne stan obecny	Liczba osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne po realizacji działania	Różnica
	strzelecko-drezdenecki	0	0	0
	żagański	0	0	0
	żarski	0	0	0

14.7.3.3 Strategia długofalowa – działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku uchwalenia programu

W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2030-2034 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania, planowanej dacie oddania do użytkowania oraz szacunkowymi kosztami inwestycji. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi, w przypadku dużych inwestycji kwoty zostały podane w zaokrągleniu do milionów, natomiast w wypadku mniejszych inwestycji, koszty związane z realizacją zadania zaokrąglono do tysięcy.

Tabela 110. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu pochodzących od dróg wojewódzkich planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku sporządzenia POH

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Nr drogi	Jednostka odpowiedzialna*	Planowana data zakończenia inwestycji [rok]	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]
1	Rozbudowa skrzyżowania dróg wojewódzkich nr 132 i 131 w km 27+390-27+752 oraz 0+060-0+100	DW131	ZDW w Zielonej Górze	2024-2034	3 230 000,00 mln
2	Modernizacja drogi woj. nr 137 Międzyrzecz – Bobowicko w km 77+016-79+880	DW137	ZDW w Zielonej Górze	2024-2034	7 220 000,00
3	Budowa obwodnicy Kożuchowa - Etap I - dojazd w kierunku węzła na autostradzie A-4 oraz do drogi ekspresowej S-3	DW297	ZDW w Zielonej Górze	2024-2034	51 250 000,00
4	Budowa obwodnicy Żagania w ciągu drogi woj. nr 296 - dojazd w kierunku węzła na autostradzie A-18 oraz A-4	DW296	ZDW w Zielonej Górze	2024-2034	94 500 000,00

* w tabeli podano podmioty lub organy odpowiedzialne na dzień uchwalenia dokumentu. W przypadku zmiany Zarządcy w ciągu obowiązywania POH Lubuskie, nowy Zarządca przejmuje obowiązki działania

14.7.3.4 Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH przygotowano propozycję terenów, które potencjalnie mogą spełniać kryteria obszarów cichych poza aglomeracjami. Szczegółowy opis sposobu wyznaczania oraz lokalizacja potencjalnych obszarów cichych została przedstawiona w Tomie I w rozdziale 6.3.3.2.

14.7.3.5 Koszty realizacji działań

Koszty działań w zakresie ograniczenia hałasu drogowego pochodzącego od dróg wojewódzkich wyniosły ok. 266 855 000,00 zł. Podane koszty realizacji inwestycji są wartościami orientacyjnymi, w przypadku dużych inwestycji kwoty zostały podane w zaokrągleniu do milionów, natomiast w wypadku mniejszych inwestycji, koszty związane z realizacją zadania zaokrąglono do tysięcy.

14.7.3.6 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

Na etapie opracowania Programu nie ma możliwości oszacowania efektywności kosztowej oraz relacji kosztów do korzyści.

14.8 Harmonogram realizacji poszczególnych działań

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu na terenie województwa lubuskiego. Działania objęte harmonogramem zostały przedstawione w powyższych rozdziałach. Sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę potencjalny wpływ inwestycji na wartość wskaźnika N_{HA} względem lokalizacji objętej działaniem. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższej tabeli.

W odniesieniu do harmonogramu działań inwestycyjnych dotyczących autostrady A2, z uwagi na brak działań inwestycyjnych odstąpiono od sporządzania harmonogramu.

Tabela 111. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu pochodzącego od dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru	Nr drogi	Oznaczenie działania
1	HD10	Budowa obwodnicy m. Wschowa w ciągu DK12 144+550-154+450	DK12	D.31
2	HD04	Budowa obwodnicy m. Strzelce Krajeńskie w ciągu DK22 83+223-88+707	DK22	D.31
3	HD01	Przebudowa obwodnicy Żar na drodze DK 12 34+950-39+074	DK12	D.24 D.25 D.31
4	HD05	Rozbudowa DK 27 na odcinku węzeł Żary - Żary 13+400-22+600	DK27	D.24 D.25 D.31
5	HD08	Budowa obwodnicy m. Krosno Odrzańskie w ciągu DK29 47+519-57+628	DK29	D.31
6	HD03	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Gorzów Wielkopolski – Strzelce Krajeńskie 64+778-83+223 (powiat gorzowski)	DK22	D.24 D.25 D.31

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru	Nr drogi	Oznaczenie działania
7	HD07	Rozbudowa DK 27 na odc. Świdnica – Wilkanowo 54+300-57+360	DK27	D.24 D.25 D.31
8	HD02	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 24 do granicy miasta Gorzów Wielkopolski (DK 22a 0+000-3+163)	DK22	D.24 D.25 D.31
9	HD06	Rozbudowa DK 27 na odc. Nowogród Bobrzański - Świdnica 43+300-54+300	DK27	D.24 D.25 D.31
10	HD11	Dostosowanie byłego przejścia granicznego w ciągu DK 2 do parametrów autostrady 0+000-1+995	DK2	D.24 D.25 D.31
11	HD09	Rozbudowa drogi krajowej nr 92 w pobliżu m. Wilkowo polegająca na rozbiórce istniejącego i budowie nowego wiaduktu nad PKP wraz z dojazdami 43+936	DK92	D.24 D.25 D.31

Tabela 112. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu pochodzącego od dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru	Nr drogi	Oznaczenie działania
1	HD03	Budowa obwodnicy Miasta Żagań w ciągu drogi wojewódzkiej nr 296 w kierunku węzła na autostradzie A-18 oraz A-4	DW160	D.31
2	HD01	Budowa obwodnicy m. Drezdenko – Etap IV (w ciągu DW160)	DW137	D.31
3	HD02	Budowa obwodnicy Lubska w ciągu drogi wojewódzkiej nr 289 i 287 – Etap II	DW296	D.31

Ponadto na terenie województwa planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na brak ujęcia w mapowaniu w ramach SMH. Działania te nie są objęte analizami przeprowadzonymi w ramach niniejszego POH, z uwagi na lokalizację poza obszarem analizy, tj. głównych dróg krajowych.

Tabela 113. Działania dodatkowe na terenie województwa lubuskiego w celu redukcji hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna*	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Rozbudowa DK12 na odc. Lipinki Łużyckie - Żary 25+950-34+950	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2026	42 696 724,00	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna*	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
2	Rozbudowa DK 27 na odc. Żary - Nowogród Bobrzański 22+600-29+300; 31+100-37+160; 29+300-31+100	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2029	169 548 775,00	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem

**w tabeli podano podmioty lub organy odpowiedzialne na dzień uchwalenia dokumentu. W przypadku zmiany Zarządcy w ciągu obowiązywania POH Lubuskie, nowy Zarządca przejmuje obowiązek działania*

Konsultacje społeczne

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 91 ust. 9 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2024 r., poz. 54) oraz zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) zapewniono możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem było opracowanie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego”.

Ogłoszenie o przystąpieniu do realizacji przedmiotowego Programu zostało zamieszczone na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego dnia 2 sierpnia 2023 r. W ogłoszeniu wskazano adres pocztowy oraz poczty elektronicznej, na które można było przekazywać uwagi oraz wnioski, jak również zapytania w sprawie aktualizacji Programu.

Informacja o konsultacjach ukazała się w obwieszczeniu zamieszczonym w dniu 22 lutego 2024 r. na stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego pod adresem: https://bip.lubuskie.pl/228/5066/Program_ochrony_srodowiska_przed_halaszem_dla_wojewodztwa_lubuskiego/.

W obwieszczeniu wskazano na możliwość wnoszenia uwag i wniosków w terminie od 22 lutego 2024 r. do 14 marca 2024 r.:

- ▣ w formie pisemnej na adres Departamentu Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego 65-057 Zielona Góra, ul. Podgórna 7;
- ▣ ustnie do protokołu;
- ▣ za pomocą środków komunikacji elektronicznej na adres e-mail: sekretariat.dsr@lubuskie.pl, bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym;
- ▣ za pośrednictwem elektronicznej skrzynki podawczej ePUAP UMWL (<https://lubuskie.pl/kontakt>);
- ▣ Ponadto wszystkie informacje dotyczące prac nad dokumentem były również przesyłane właściwym miejscowo wójtom, burmistrzom, prezydentom miasta oraz starostom pocztą tradycyjną.

Aby dotrzeć do jak największej liczby odbiorców w dniu 27.02.2024 r. w prasie o zasięgu wojewódzkim opublikowano ogłoszenie o konsultacjach społecznych projektu uchwały Sejmiku Województwa Lubuskiego w sprawie uchwalenia Programu.

W ramach prowadzonych konsultacji, odbyło się również spotkanie konsultacyjne w dniu 7 marca 2024 r. w Sali Kolumnowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze.

Uwagi przekazane w trakcie procesu konsultacji społecznych zostały wnikliwie przeanalizowane oraz uwzględnione lub nie w zapisach Programu.

Ponadto wymagane było również przeprowadzenie konsultacji na podstawie przepisów ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. *o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie* (Dz. U. z 2023 r., poz. 571) ze względu na charakter dokumentu programu ochrony środowiska przed hałasem, jako aktu prawa miejscowego dotyczącego strefy zadań publicznych, o których mowa w art. 4 wskazanej ustawy.

W związku z powyższym przeprowadzono konsultacje z organizacjami pozarządowymi i podmiotami wymienionymi w art. 3 ust. 3 *ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie* oraz z Radą Działalności Pożytku Publicznego Województwa Lubuskiego.

Konsultacje projektu uchwały Sejmiku Województwa Lubuskiego, w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego, zostały przeprowadzone według zasad określonych w uchwale Nr XIV/221/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie *zasad i trybu przeprowadzania konsultacji z mieszkańcami województwa lubuskiego*. Organizacje pozarządowe i podmioty wymienione w art. 3 ust. 3 ustawy o *działalności pożytku publicznego i o wolontariacie* oraz powołana Zarządzeniem nr 85/2019 Marszałka Województwa Lubuskiego z dnia 22 lipca 2019 r. Rada Działalności Pożytku Publicznego Województwa Lubuskiego mogły wnosić uwagi i wnioski w terminie od dnia 22 lutego 2024 r. do dnia 14 marca 2024 r. za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: sekretariat.dsr@lubuskie.pl oraz w ramach konsultacji z Radą Działalności Pożytku Publicznego Województwa Lubuskiego. Organizacje pozarządowe i podmioty nie wniosły uwag.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

15. Podstawa prawna Programu

Podstawą prawną opracowania Programu jest art. 119a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54), który nakłada na marszałka województwa obowiązek opracowania projektu uchwały dla obszaru województwa. Wymóg ten wynika z implementacji Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. U. UE.L. z 2002 r., Nr 189, str. 12 ze zm.). Istotne są także metody oceny wskaźników skutków zdrowotnych, które są określane wg metodyki opisanej w Dyrektywie Komisji (UE) 2020/367 z dnia 4 marca 2020 r. zmieniającej załącznik III do dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w odniesieniu do ustalenia metod oceny szkodliwych skutków hałasu w środowisku*. Metody oceny wskaźników zdrowotnych są niezależne od dopuszczalnych wartości długookresowych poziomów hałasu w środowisku.

Aktualizacja Programu powinna odbywać się co 5 lat lub częściej w przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających zmianę Programu lub aktualizację harmonogramu.

Merytoryczną podstawę Programu stanowią strategiczne mapy hałasu (SMH), które zostały sporządzone w roku 2022 przez podmioty do tego zobligowane. Wyniki SMH pozwoliły zidentyfikować najistotniejsze źródła hałasu oraz obszary w największym stopniu wymagające poprawy klimatu akustycznego. Szczegółowy zakres strategicznych map hałasu wynika z treści rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1325 ze zm.).

W celu realizacji Programu uwzględniono następujące strategiczne mapy hałasu:

- ❑ Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego zrealizowana przez Miasto Gorzów Wielkopolski;
- ❑ Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra zrealizowana przez Miasto Zielona Góra;
- ❑ Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim zrealizowana przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze;
- ❑ Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego zrealizowana przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze;
- ❑ Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 – 107+900 zrealizowana przez Autostradę Wielkopolską II S.A.;
- ❑ Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie zrealizowana przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrala, Biuro Ochrony Środowiska.

16. Cel Programu

Podstawowym celem Programu jest: zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem, tj. ograniczenie liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej uciążliwości, zaburzeń snu i ryzyka wystąpienia choroby niedokrwiennej serca. Cel ten realizowany jest za pomocą określonych w niniejszym programie działań w zakresie ochrony przed hałasem, planowanych do realizacji w latach 2024-2029. Głównym mierzalnym wskaźnikiem realizacji celu niniejszego programu jest prognozowany efekt działań, który określony został z wykorzystaniem wskaźników N_{HA} i N_{HSD} i N_{IHD} .

Program stanowi strategiczną ocenę stanu klimatu akustycznego na terenie województwa lubuskiego wraz z określeniem kierunków działań naprawczych, które w trakcie obowiązywania dokumentu powinny zostać zrealizowane w celu poprawy środowiska akustycznego na analizowanym obszarze. Program swoim zakresem obejmuje tereny, dla których została wykonana ocena w ramach strategicznych map hałasu.

17. Obszar objęty Programem

Zakres niniejszego POH obejmuje obszar województwa lubuskiego, w częściach dla których zostały sporządzone strategiczne mapy hałasu. W ramach strategicznych map hałasu, na terenie województwa lubuskiego zidentyfikowano i przeprowadzono ocenę stanu klimatu akustycznego dla:

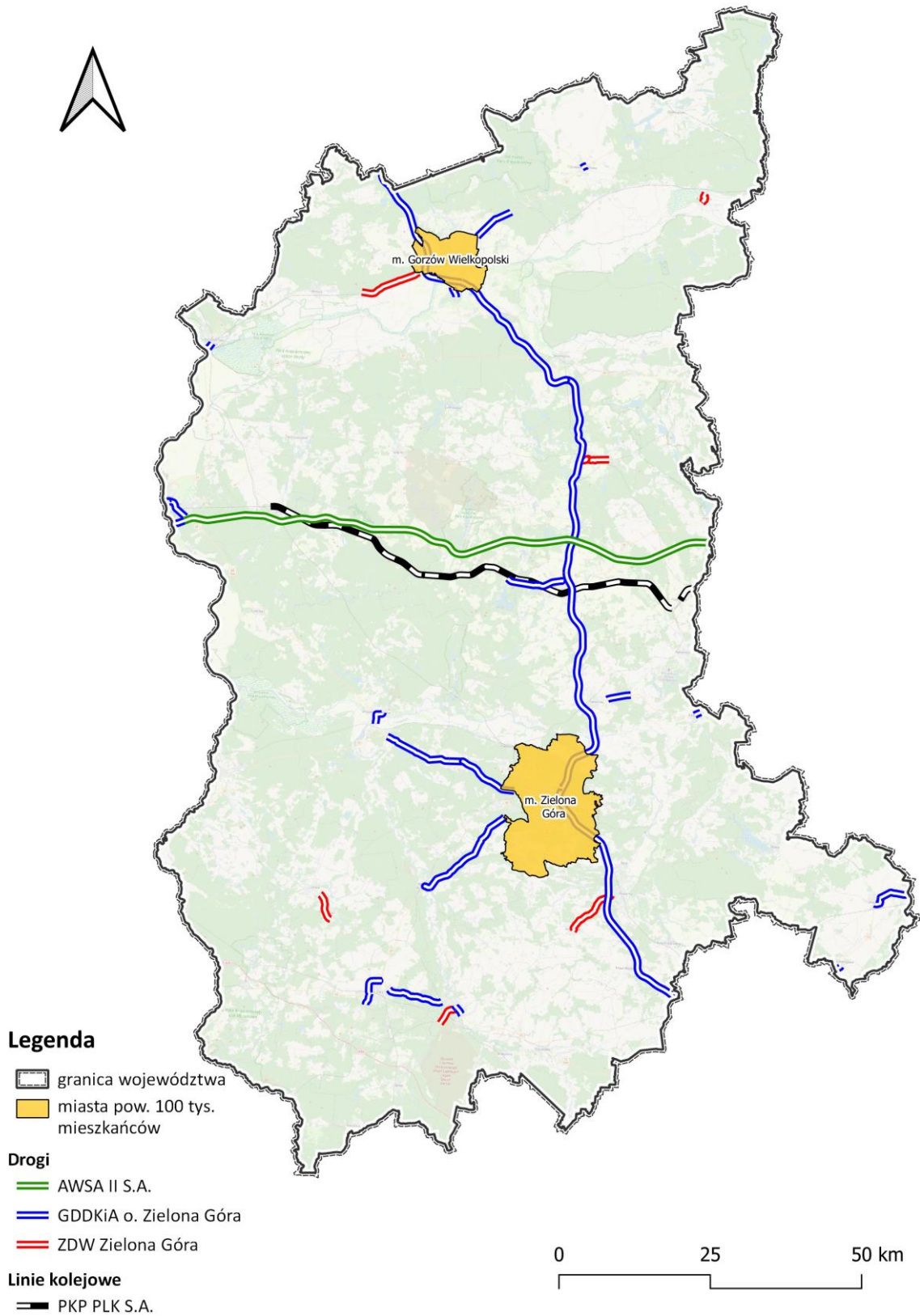
- Miast powyżej 100 tys. Mieszkańców:
 - Gorzów Wielkopolski;
 - Zielona Góra;
- Dróg głównych z ruchem o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zarządzane przez:
 - Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad;
 - Autostradę Wielkopolską II S.A.;
 - Zarząd Dróg Wojewódzkich;
 - Miasta na prawach powiatu;
- Linie kolejowe główne, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów w ciągu roku zarządzane przez:
 - PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- Lotniska główne z ruchem o ponad 50 000 operacji lotniczych rocznie:
 - nie występują.

Na etapie sporządzania Strategicznych map hałasu wyznaczone zostały także tereny podlegające ochronie akustycznej w obrębie analizowanych obszarów. Podstawą do określenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów chronionych akustycznie stanowiły zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku braku zapisów tereny te zostały wyznaczone na podstawie faktycznego użytkowania i zagospodarowania, zgodnie z dostarczonymi przez Zarządców danymi. Całkowita powierzchnia obszaru podlegająca analizie w ramach strategicznych map hałasu wynosiła 967,41 km², w tym 101,17 km² powierzchni stanowią tereny chronione akustycznie wyznaczone na podstawie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub faktycznego sposobu zagospodarowania. Pozostałe tereny nie podlegają ochronie przed hałasem.

W poniższej tabeli zestawiono szacunkowe dane dotyczące obszaru analizy, w tym liczbę mieszkańców objętych analizą, natomiast na rysunkach przedstawiono obszar objęty niniejszym POH oraz wyznaczone tereny podlegające ochronie przed hałasem.

Tabela 114. Podstawowe dane statystyczne dla obszaru objętego Programem

Obszar analizy	Zakres analizy	Wartość wskaźnika
Województwo lubuskie – łącznie w ramach SMH	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km ²]	967,41
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	405 062
Miasta powyżej 100 tys. – Gorzów Wielkopolski	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km ²]	85,73
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	121 714
Miasta powyżej 100 tys. – Zielona Góra	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km ²]	278,28
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	140 680
Drogi główne w zarządzie GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	Długość [km]	241,748
	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km ²]	386,797
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	83 081
Drogi główne w zarządzie AWSA II. S.A.	Długość [km]	90,523
	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km ²]	181,00
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	4 142
Drogi główne w zarządzie ZDW w Zielonej Górze	Długość [km]	35,342
	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km ²]	70,27
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	63 707
Główne linie kolejowe w zarządzie PKP PLK S.A.	Długość [km]	76,619
	Powierzchnia obszaru poddana analizie [km ²]	62,04
	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	14 488



Rysunek 135. Lokalizacja źródeł hałasu objęta Programem

18. Ogólne informacje o planowanych działaniach w zakresie ochrony przed hałasem

Wskazanie w Programie działania, mające na celu ograniczenie negatywnych skutków zdrowotnych związanych z hałasem, są podstawowym narzędziem realizacji celów Programu. Działania planowane są przede wszystkim w miejscach, w których w trakcie realizacji SMH oraz POH zidentyfikowano obszary najbardziej narażone na zanieczyszczenie hałasem. Zgodnie z założeniami polityki ochrony przed hałasem w cyklach 5-letnich wykonywane są zadania z zakresu monitoringu hałasu (etap SMH) oraz zadania z zakresu realizacji działań naprawczych (etap POH). Wyniki monitoringu hałasu w następnej edycji SMH pozwolą na ocenę skuteczności działań wyznaczonych w obecnym POH.

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu i obszarów najbardziej narażonych, w trakcie realizacji niniejszego POH wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców. Wskaźniki te to:

- ▣ liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu – N_{HA}
- ▣ liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu – N_{HSD}
- ▣ liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca - N_{IHD} .

Wskaźniki te zostały wprowadzone w czwartej rundzie mapowania (strategicznych mapach hałasu 2022 r.). Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (pochodzącego od dróg, linii kolejowych i tramwajowych oraz lotnisk), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w przypadku hałasu drogowego. Wyniki obliczeń poszczególnych wskaźników prezentowane są w formie tabelarycznej, a także w formie graficznej. Forma graficzna przedstawia wyniki w postaci obszarów jednostkowych, stanowiących kwadraty o boku 500 m x 500 m, z wyróżnieniem 10% obszarów jednostkowych o najwyższych wartościach obliczonych wskaźników, powyżej wartości zerowej.

Obliczone wskaźniki zdrowotne N_{HA} , N_{HSD} i N_{IHD} wykorzystywane są do obliczania efektów planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu, a dodatkowo wskaźnik N_{HA} wykorzystywany jest także do ustalania kolejności podjęcia działań wskazanych w Programie.

Należy podkreślić, że zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem, nastąpiła zmiana zarówno sposobu ustalania harmonogramu realizacji zadań programu jak i zmiana wskaźników wykorzystywanych do szacowanych efektów działań. W poprzednich latach do ustalania harmonogramu realizacji działań brano pod uwagę przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie, a także wskaźnik „M”, który uwzględniał zarówno liczbę mieszkańców jak i wielkość przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Obecnie wielkość przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu nie ma bezpośredniego przełożenia na kolejność i szacowanie efektywności działań.

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego zaproponowano działania, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy stanu klimatu akustycznego na terenie Zielonej Góry, Gorzowa Wielkopolskiego oraz w otoczeniu dróg głównych i głównych linii kolejowych położonych poza miastami o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy. Zadania zostały podzielone na dwa horyzonty czasowe:

- działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (tj. w horyzoncie czasowym 2024-2029);
- długofalową strategię ukierunkowaną na określenie i realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem, w tym także identyfikację obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche.

Dla zapewnienia spójności z innymi dokumentami obowiązującymi na terenie województwa, a także opracowaniami strategicznymi dla całego kraju, przeprowadzono ich analizę w zakresie celów i planowanych działań mogących mieć wpływ na stan klimatu akustycznego.

W celu ograniczenia oddziaływania akustycznego dostępny jest szereg środków pozwalających na zmniejszenie lub wyeliminowanie uciążliwości hałasu. Działania te opierają się zarówno na rozwiązaniach ogólnych jak i organizacyjnych lub planistycznych. W ramach opracowania zestawiono zaktualizowany katalog dostępnych technik i technologii, za pomocą których można ograniczyć oddziaływanie hałasu. Pełny katalog działań jest dostępny w opracowaniu Głównego Inspektora Ochrony Środowiska „*Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem*”. Działania te zostały podzielone na 3 główne kategorie, wynikające z przyjętego sposobu ograniczania oddziaływania:

- ▣ metody redukcji hałasu u źródła mające na celu ograniczenie hałasu w miejscu jego emisji w podziale na rodzaj:
 - e) hałas drogowy:
 - zmniejszenie prędkości ruchu;
 - ciche nawierzchnie drogowe;
 - zmniejszenie natężenia ruchu;
 - skrzyżowania o ruchu okrężnym;
 - modernizacja taboru komunikacji zbiorowej;
 - ciche pojazdy;
 - f) hałas szynowy:
 - modernizacja torowiska i taboru, prace utrzymaniowo naprawcze torowisk i taboru;
 - redukcja prędkości;
 - zmniejszenie natężenia ruchu;
 - inicjatywy Unii Europejskiej dotyczące redukcji hałasu szynowego;
 - g) hałas lotniczy:
 - konstrukcja cichszych statków powietrznych;
 - modernizacja istniejących statków w celu zmniejszenia emisji hałasu (np. zmiana profilu skrzydeł redukcja hałasu u źródła poprzez rozwój technologiczny;
 - procedury operacyjne ograniczające hałas;
 - ograniczenia operacyjne dostępu samolotów do lotniska;
 - h) hałas przemysłowy:
 - obudowy dźwiękochłonno-izolacyjne;
 - tłumiki akustyczne;
 - wibroizolacje;
 - odpowiednie projektowanie źródeł hałasu;
- ▣ metody redukcji hałasu na drodze propagacji, które mają na celu ograniczenie hałasu między źródłem hałasu, a odbiorcą
 - d) ekrany akustyczne;
 - e) zielone ściany;
 - f) szklane elewacje frontowe;
- ▣ metody ogólne/organizacyjne, które mają na celu ograniczenie zagrożenia hałasem poprzez odpowiednie zarządzanie lub politykę:
 - d) planowanie o gospodarka przestrzenna, urbanistyka;
 - e) polityka transportowa;

f) edukacja ekologiczna.

Pełny opis dostępnych do zastosowania działań minimalizujących oddziaływanie akustyczne został przedstawiony w Wytycznych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pn.: „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem” opracowane przez Zespół autorski pod kierownictwem Przemysława Lewickiego. Opracowanie dostępne jest na stronie internetowej: <https://www.gov.pl/web/gios/programy-ochrony-srodowiska-przed-halaszem>.

Wszystkie działania (metody poprawy klimatu akustycznego) zostały przypisane do odpowiedniej podgrupy i grupy działań według słownika obowiązującego w ramach mechanizmu wymiany informacji i sprawozdawczości w UE (EIONET). Pełen słownik działań przedstawiono w treści Programu (Tom I), natomiast w tabeli poniżej podano przykładowe działania z podziałem na rodzaj źródła hałasu.

Tabela 115. Przykłady działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem drogowym i szynowym

Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Rodzaj źródła hałasu
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	ciche nawierzchnie dróg	D.1	Hałas drogowy
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	odnowienie floty transportu publicznego na cichszą	D.5	Hałas drogowy
Środki u źródła	środki ograniczania prędkości	zmniejszenie prędkości jazdy	D.8	Hałas drogowy
Środki u źródła	środki ograniczania prędkości	wyznaczenie stref z uspokojonym ruchem drogowym	D.11	Hałas drogowy
Środki u źródła	inne środki zarządzania ruchem	zakazy/zmiana trasy pojazdów ciężkich	D.16	Hałas drogowy
Środki u źródła	inne środki zarządzania ruchem	zakazy/zmiana trasy pojazdów osobowych	D.17	Hałas drogowy
Środki na drodze propagacji	przegrody	ekrany akustyczne i ich utrzymanie	D.20	Hałas drogowy
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	środki planowania i przepisy porządkowe	D.24	Hałas drogowy
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	obszary wrażliwe	D.25	Hałas drogowy
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	nowa droga	D.31	Hałas drogowy
Zaangażowanie społeczności	środki na rzecz zmian behawioralnych	promowanie cichej mobilności	D.35	Hałas drogowy
Środki u źródła	zmiana poziomów emisji	środki dotyczące torów kolejowych	S.1	Hałas szynowy
Środki na drodze propagacji	przegrody	ekrany akustyczne i ich utrzymanie	S.14	Hałas szynowy

Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Rodzaj źródła hałasu
Planowanie urbanistyczne	planowanie przestrzenne	środki planowania i przepisy porządkowe	S.18	Hałas szynowy
Zmiana infrastruktury	nowa infrastruktura	nowa trasa	S.24	Hałas szynowy
Zaangażowanie społeczności	środki na rzecz zmian behawioralnych	edukacja i działania podnoszące świadomość	S.31	Hałas szynowy

Przygotowując wykaz działań wskazanych do podjęcia uwzględniano niezrealizowane dotychczas działania zaplanowane w ramach obowiązujących Strategicznych Mapa Hałasu. Ponadto lista została uzupełniona o inwestycje planowane do realizacji, które zostały wskazane w trakcie opracowania Programu przez Zarządzających danym źródłem hałasu, a także działania wskazane w poprzednich Programach ochrony środowiska przed hałasem, które nie zostały zrealizowane, a których realizację w wyniku przeprowadzonych analiz uznano za zasadną.

19. Harmonogram realizacji poszczególnych działań

W poniższych podrozdziałach przedstawiano propozycje działań do podjęcia w podziale na objęte Programem miasta powyżej 100 tys. mieszkańców oraz zarządzających głównymi drogami i głównymi liniami kolejowymi.

19.1 Miasto Gorzów Wielkopolski

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu na terenie Gorzowa Wielkopolskiego. Działania objęte harmonogramem zostały przedstawione w powyższych rozdziałach. Sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę potencjalny wpływ inwestycji na wartość wskaźnika N_{HA} względem lokalizacji objętej działaniem. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 116. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu drogowego na terenie Gorzowa Wielkopolskiego

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru
1	HD03	Budowa Północnej Obwodnicy Gorzowa Wielkopolskiego
2	HD01	Przebudowa ul. Spichrzowej
3	HD04	Budowa torowiska przy ul. Jancarza
4	HD02	Przebudowa torowiska w ul. Pomorskiej na odcinku od Zamenhoffa do Ronda Solidarności i przebudowa podstacji Czereśniowa, Składowa, Kostrzyńska

Ponadto na terenie miasta planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego i wynikający z tego brak konieczności uwzględnienia w ramach SMH.

Tabela 117. Działania dodatkowe planowane do realizacji na terenie Gorzowa Wielkopolskiego

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Przebudowa ul. Ikara, Batalionu Zośka	Miasto Gorzów Wielkopolski	brak danych	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem
2	Budowa odcinka ul. Ułanów, Komandosów	Miasto Gorzów Wielkopolski	brak danych	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem
3	Wyposażenie w nawierzchnię z kostki brukowej ul. Wał Poprzeczny	Miasto Gorzów Wielkopolski	brak danych	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem

19.2 Miasto Zielona Góra

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu na terenie Zielonej Góry. Działania objęte harmonogramem zostały przedstawione w powyższych rozdziałach. Sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę potencjalny wpływ inwestycji na wartość wskaźnika N_{HA} względem lokalizacji objętej działaniem. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 118. Harmonogram działań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie Zielonej Góry

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru
1	HD03	Opracowanie i wdrożenie koncepcji wyprowadzenia ruchu ciężkiego z wybranych obszarów miasta
2	HD04	Opracowanie i wdrożenie koncepcji wprowadzenia stref (obszarów) ograniczonych prędkości ruchu obejmujących swoim zasięgiem wybrane części miasta
3	HD01	Spowolnienie ruchu na wybranych odcinkach – Etap I
4	HD02	Spowolnienie ruchu na wybranych odcinkach – Etap II

Tabela 119. Harmonogram działań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie Zielonej Góry

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru
1	HK01	Budowa ekranów akustycznych w rejonie ulic Bema oraz Zagłoby o łącznej długości ok 385 m i wysokości do 4 m

Ponadto na terenie miasta planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego i wynikający z tego brak konieczności uwzględnienia w ramach SMH.

Tabela 120. Działania dodatkowe planowane do realizacji na terenie Zielonej Góry

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Rozwój systemu drogowych pasów dla aut uprzywilejowanych (min. buspasów)	Miasto Zielona Góra	do 2029	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem
2	Utworzenie systemu monitoringu hałasu na terenie miasta	Miasto Zielona Góra	do 2029	brak danych	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem

19.3 Główne linie kolejowe na terenie województwa lubuskiego

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu na terenie województwa lubuskiego. Działania objęte harmonogramem zostały przedstawione w powyższych rozdziałach. Sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę potencjalny wpływ inwestycji na wartość wskaźnika N_{HA} względem lokalizacji objętej działaniem. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 121. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie województwa lubuskiego

Kolejność	Charakterystyka obszaru	Linia kolejowa/relacja
1	Modernizacja istniejącego taboru kolejowego oraz przezbieranie istniejących wagonów towarowych Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	LK3 Warszawa Zachodnia – Kunowice

Kolejność	Charakterystyka obszaru	Linia kolejowa/relacja
2	Wdrożenie działań ograniczających oddziaływanie hałasu pochodzącego od linii kolejowej nr 3, na terenach, na których stwierdzono występowanie największych wartości wskaźników zdrowotnych, tj. w miejscowości Świebodzin, Rzepin oraz Zbąszynek	LK3 Warszawa Zachodnia – Kunowice

Ponadto na terenie województwa planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na brak ujęcia w mapowaniu w ramach SMH. Działania te nie są objęte analizami przeprowadzonymi w ramach niniejszego POH, z uwagi na lokalizację poza obszarem analizy, tj. obszarem głównych linii kolejowych.

Tabela 122. Działania dodatkowe na terenie województwa lubuskiego w celu redukcji hałasu kolejowego

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Prace na linii kolejowej E59 na odcinku Wronki - Słonice	PKP PLK S.A.	2024	1684,54 mln	Poza zakresem opracowania – linia kolejowa nie jest objęta mapowaniem
2	Rewitalizacja linii nr 275 na odcinku Bieniów - Lubsko wraz z budową przystanków w m. Budziechów, Jasień i Bieszków	PKP PLK S.A.	2028	65,9 mln	Poza zakresem opracowania – linia kolejowa nie jest objęta mapowaniem
3	Remont linii kolejowej nr 363 na odcinku Skwierzyna – Międzychód	PKP PLK S.A.	2029	328,4 mln	Poza zakresem opracowania – linia kolejowa nie jest objęta mapowaniem

19.4 Drogi główne położone poza granicami miast o liczbie większej niż 100 tysięcy o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów rocznie

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu pochodzącego od dróg na terenie województwa lubuskiego. Działania objęte harmonogramem zostały przedstawione w powyższych rozdziałach. Sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę potencjalny wpływ inwestycji na wartość wskaźnika N_{HA} względem lokalizacji objętej działaniem. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższej tabeli.

19.4.2 Autostrada A2

W celu ograniczenia oddziaływania akustycznego, zgodnie z zapisami SMH, planuje się realizowanie działań miękkich przewidzianych do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2024-2029, w zakresie:

- ▣ monitorowania natężenia ruchu pojazdów w ciągu drogi;
- ▣ monitorowania klimatu akustycznego wokół autostrady A2 w ramach strategicznych map hałasu;
- ▣ edukacji kierowców w ramach korzystania przez nich z dróg publicznych ze świadomością negatywnych oddziaływań, jakie temu towarzyszą.

Działania te głównie opierają się na działaniach prewencyjnych, które będą pełniły funkcje kontrolne, jak również będą zwiększały świadomość społeczeństwa w odniesieniu do zagrożenia hałasem i jego wpływu na zdrowie człowieka. Zgodnie z informacją otrzymaną od zarządcy, w ciągu 5 lat od dnia sporządzenia POH, tj. w latach 2024-2029, nie planuje się podjęcia działań inwestycyjnych mających na celu redukcję emisji hałasu wokół autostrady A2.

W wyniku analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego POH należy zwrócić uwagę, iż koniecznym jest wdrożenie działań ograniczających oddziaływanie hałasu pochodzącego od autostrady A2, na terenach, na których stwierdzono występowanie największych wartości wskaźników zdrowotnych, tj. w miejscowości Gajec, Rzepin oraz Żelechów. Z uwagi, iż Zarządca nie planuje działań inwestycyjnych związanych z poprawą stanu akustycznego wokół autostrady A2 niezbędne jest wdrożenie działań, które będą związane stricte z ograniczeniem oddziaływania akustycznego przedmiotowej drogi.

W odniesieniu do planowanych działań inwestycyjnych w ramach strategii długofalowej, zgodnie z informacją przekazaną przez Zarządcę, aktualnie brak jest szczegółowych planów oraz informacji dotyczących przyszłych inwestycji w okresie 6-10 lat licząc od roku 2024.

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu na terenie województwa lubuskiego. Działania objęte harmonogramem zostały przedstawione w powyższych rozdziałach. Sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę potencjalny wpływ inwestycji na wartość wskaźnika N_{HA} względem lokalizacji objętej działaniem. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższej tabeli.

W odniesieniu do harmonogramu działań inwestycyjnych dotyczących autostrady A2, z uwagi na brak działań inwestycyjnych, odstąpiono od sporządzania harmonogramu.

19.4.3 Drogi krajowe

Tabela 123. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu pochodzącego od dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego

Kolejność	Oznaczenie	Charakterystyka obszaru	Nr drogi
1	HD10	Budowa obwodnicy m. Wschowa w ciągu DK12 144+550-154+450	DK12
2	HD04	Budowa obwodnicy m. Strzelce Krajeńskie w ciągu DK22 83+223-88+707	DK22
3	HD01	Przebudowa obwodnicy Żar na drodze DK 12 34+950-39+074	DK12
4	HD05	Rozbudowa DK 27 na odcinku węzeł Żary - Żary 13+400-22+600	DK27
5	HD08	Budowa obwodnicy m. Krosno Odrzańskie w ciągu DK29 47+519-57+628	DK29
6	HD03	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Gorzów Wielkopolski – Strzelce Krajeńskie 64+778-83+223 (powiat gorzowski)	DK22DK27
7	HD07	Rozbudowa DK 27 na odc. Świdnica – Wilkanowo 54+300-57+360	DK27
8	HD02	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 24 do granicy miasta Gorzów Wielkopolski (DK 22a 0+000-3+163)	DK22
9	HD06	Rozbudowa DK 27 na odc. Nowogród Bobrzański - Świdnica 43+300-54+300	DK27
10	HD11	Dostosowanie byłego przejścia granicznego w ciągu DK 2 do parametrów autostrady 0+000-1+995	DK2
11	HD09	Rozbudowa drogi krajowej nr 92 w pobliżu m. Wilkowo polegająca na rozbiórce istniejącego i budowie nowego wiaduktu nad PKP wraz z dojazdami 43+936	DK92

Ponadto na terenie województwa planowane są działania dodatkowe, które nie zostały ujęte w harmonogramie z uwagi na brak ujęcia w mapowaniu w ramach SMH. Działania te nie są objęte analizami przeprowadzonymi w ramach niniejszego POH, z uwagi na lokalizację poza obszarem analizy, tj. głównych dróg krajowych.

Tabela 124. Działania dodatkowe na terenie województwa lubuskiego w celu redukcji hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Rozbudowa DK12 na odc. Lipinki Łużyckie - Żary 25+950-34+950	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2026	42 696 724,00	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
2	Rozbudowa DK 27 na odc. Żary - Nowogród Bobrzański 22+600-29+300; 31+100-37+160; 29+300-31+100	GDDKiA Oddział w Zielonej Górze	2029	169 548 775,00	Poza zakresem opracowania z uwagi na niskie natężenie ruchu drogowego – drogi nie są objęte mapowaniem

19.4.4 Drogi wojewódzkie

Tabela 125. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu pochodzącego od dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego

Kolejność	Charakterystyka obszaru	Nr drogi
1	Budowa obwodnicy Miasta Żagań w ciągu drogi wojewódzkiej nr 296 w kierunku węzła na autostradzie A-18 oraz A-4	DW160
2	Budowa obwodnicy m. Drezdenko – Etap IV (w ciągu DW160)	DW137
3	Budowa obwodnicy Lubska w ciągu drogi wojewódzkiej nr 289 i 287 – Etap II	DW296

Spis tabel

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeqD i LAeqN, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby	15
Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami LAeqD i LAeqN, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby	16
Tabela 3. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania 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	17
Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami LAeqD i LAeqN, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby	18
Tabela 5. Podstawowe dane statystyczne dla obszaru objętego Programem	23
Tabela 6. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem drogowym	39
Tabela 7. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem szynowym	41
Tabela 8. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem lotniczym	43
Tabela 9. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem przemysłowym	44
Tabela 10. Wykaz obiektów przemysłowych objętych mapowaniem [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]	53
Tabela 11. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziom hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]	58
Tabela 12. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu w podziale na źródła [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]	60
Tabela 13. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N _{HA} i N _{HSD}	65
Tabela 14. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N _{IHD}	65
Tabela 15. Liczba ludności narażona na hałas w podziale na poszczególne źródła	66
Tabela 16. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu	68
Tabela 17. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego	70
Tabela 18. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu tramwajowego	72
Tabela 19. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego	74
Tabela 20. Wykaz wydanych przez Miasto decyzji określających dopuszczalne poziomy hałasu	79
Tabela 21. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH	81
Tabela 22. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA) – drogi główne	84
Tabela 23. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD) – drogi główne	85
Tabela 24. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca (IHD) – drogi główne	85

Tabela 25. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA) – drogi pozostałe	85
Tabela 26. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD) – drogi pozostałe	86
Tabela 27. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca (IHD) – drogi pozostałe	86
Tabela 28. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w skali całego miasta	86
Tabela 29. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego	88
Tabela 30. Działania dodatkowe planowane do realizacji na terenie miasta Gorzów Wielkopolski	88
Tabela 31. Wykaz obiektów przemysłowych objętych mapowaniem [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]	98
Tabela 32. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziom hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]	103
Tabela 33. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu w podziale na źródła [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]	108
Tabela 34. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA} i N_{HSD}	116
Tabela 35. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{IHD}	116
Tabela 36. Liczba ludności narażona na hałas w podziale na poszczególne źródła	116
Tabela 37. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu	118
Tabela 38. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego	119
Tabela 39. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu kolejowego	121
Tabela 40. Wykaz działań dodatkowych zrealizowanych w celu redukcji emisji hałasu	122
Tabela 41. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego	124
Tabela 42. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu kolejowego	126
Tabela 43. Wykaz wydanych przez Miasto decyzji określających dopuszczalne poziomy hałasu przeanalizowane w ramach niniejszego POH	137
Tabela 44. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH	138
Tabela 45. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH	139
Tabela 46. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA) – drogi główne	147
Tabela 47. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD) – drogi główne	147
Tabela 48. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca (IHD) – drogi główne	148
Tabela 49. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata	

2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA) – drogi pozostałe	148
Tabela 50. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD) – drogi pozostałe	148
Tabela 51. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca (IHD) – drogi pozostałe	149
Tabela 52. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA)	149
Tabela 53. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD)	149
Tabela 54. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w skali całego miasta	149
Tabela 55. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Zielona Góra proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w skali całego miasta	150
Tabela 56. Harmonogram działań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie miasta Zielona Góra	152
Tabela 57. Harmonogram działań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie miasta Zielona Góra	152
Tabela 58. Działania dodatkowe planowane do realizacji na terenie miasta Zielona Góra	153
Tabela 59. Skargi mieszkańców na hałas kolejowy związane z funkcjonowaniem infrastruktury kolejowej na terenie województwa lubuskiego	158
Tabela 60. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziom hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]	160
Tabela 61. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu kolejowego [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]	163
Tabela 62. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA} i N_{HSD}	171
Tabela 63. Liczba ludności narażona na hałas kolejowy	172
Tabela 64. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH – główne linie kolejowe	177
Tabela 65. Proponowane działania dodatkowe w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego planowane do realizacji na terenie województwa lubuskiego	178
Tabela 66. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego w obrębie głównych linii kolejowych proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczną uciążliwość hałasu (wskaźnik HA)	187
Tabela 67. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego w obrębie głównych linii kolejowych proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – liczba osób narażonych na znaczne zaburzenia snu (wskaźnik HSD)	188
Tabela 68. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego w obrębie głównych linii kolejowych proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w całym buforze analizy	188
Tabela 69. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu kolejowego planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku sporządzenia POH	188

Tabela 70. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie województwa lubuskiego	190
Tabela 71. Działania dodatkowe na terenie województwa lubuskiego w celu redukcji hałasu kolejowego	190
Tabela 72. Zestawienie odcinków autostrady A2 wraz występującym na nich średnim dobowym ruchem w roku (SDRR)	195
Tabela 73. Zestawienie odcinków dróg krajowych wraz występującym na nich średnim dobowym ruchem w roku (SDRR)	197
Tabela 74. Zestawienie odcinków dróg wojewódzkich wraz występującym na nich średnim dobowym ruchem w roku (SDRR)	201
Tabela 75. Skargi mieszkańców na hałas drogowy z podziałem na Zarządców dróg	203
Tabela 76. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 -107+900]	206
Tabela 77. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu drogowego pochodzącego od autostrady [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 -107+900]	209
Tabela 78. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA}	218
Tabela 79. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{IHD}	218
Tabela 80. Liczba ludności narażona na hałas drogowy pochodzący od autostrady [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 -107+900]	219
Tabela 81. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim]	221
Tabela 82. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu drogowego pochodzącego od głównych dróg krajowych [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim]	224
Tabela 83. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA} i N_{HSD}	242
Tabela 84. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{IHD}	243
Tabela 85. Liczba ludności narażona na hałas drogowy pochodzący od głównych dróg krajowych [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim]	243
Tabela 86. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu	245
Tabela 87. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu	246
Tabela 88. Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego]	247
Tabela 89. Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu drogowego pochodzącego od głównych dróg wojewódzkich [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego]	250
Tabela 90. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{HA} i N_{HSD}	256
Tabela 91. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika - N_{IHD}	256
Tabela 92. Liczba ludności narażona na hałas drogowy pochodzący od głównych dróg wojewódzkich [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego]	257
Tabela 93. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia mapy w ramach Strategicznej Mapy Hałasu	258
Tabela 94. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego	260
Tabela 95. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego	269

Tabela 96. Wykaz zrealizowanych działań wskazanych w POH 2013 r. dot. hałasu drogowego	270
Tabela 97. Wykaz niezrealizowanych działań wskazanych w POH 2018 r. dot. hałasu drogowego	271
Tabela 98. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu pochodzącego od dróg krajowych planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH	275
Tabela 99. Proponowane działania dodatkowe w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji na terenie województwa lubuskiego	282
Tabela 100. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik HA	294
Tabela 101. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik HSD	295
Tabela 102. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik IHD	295
Tabela 103. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego obrębie dróg krajowych proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w całym buforze analizy	296
Tabela 104. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu pochodzących od dróg krajowych planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku sporządzenia POH	297
Tabela 105. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu pochodzącego od dróg wojewódzkich planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku sporządzenia POH	299
Tabela 106. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik HA	304
Tabela 107. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik HSD	305
Tabela 108. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego w obrębie dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – wskaźnik IHD	305
Tabela 109. Efekty planowanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego obrębie dróg wojewódzkich proponowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (lata 2024-2029) – efekty w całym buforze analizy	305
Tabela 110. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu pochodzących od dróg wojewódzkich planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku sporządzenia POH	306
Tabela 111. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu pochodzącego od dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego	307
Tabela 112. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu pochodzącego od dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego	308
Tabela 113. Działania dodatkowe na terenie województwa lubuskiego w celu redukcji hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych	308
Tabela 115. Podstawowe dane statystyczne dla obszaru objętego Programem	314
Tabela 116. Przykłady działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem drogowym i szynowym	318
Tabela 117. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu drogowego na terenie Gorzowa Wielkopolskiego	319
Tabela 118. Działania dodatkowe planowane do realizacji na terenie Gorzowa Wielkopolskiego	320
Tabela 119. Harmonogram działań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie Zielonej Góry	320
Tabela 120. Harmonogram działań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie Zielonej Góry	321
Tabela 121. Działania dodatkowe planowane do realizacji na terenie Zielonej Góry	321
Tabela 122. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu na terenie województwa lubuskiego	321

Tabela 123. Działania dodatkowe na terenie województwa lubuskiego w celu redukcji hałasu kolejowego	322
Tabela 124. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu pochodzącego od dróg krajowych na terenie województwa lubuskiego	324
Tabela 125. Działania dodatkowe na terenie województwa lubuskiego w celu redukcji hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych	324
Tabela 126. Harmonogram działań inwestycyjnych wskazanych w celu redukcji hałasu pochodzącego od dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego	325

Spis rysunków

Rysunek 1. Lokalizacja źródeł hałasu objęta Programem	22
Rysunek 2. Zasięg terenów podlegających ochronie akustycznej w analizowanym obszarze objętych SMH na tle województwa lubuskiego	24
Rysunek 3. Lokalizacja obszarów cichych poza aglomeracjami wyznaczonych w ramach POH	27
Rysunek 4. Granice administracyjne Gorzowa Wielkopolskiego na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]	48
Rysunek 5. Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]	49
Rysunek 6. Przebieg dróg głównych oraz pozostałych na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego ujętych w POH [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]	51
Rysunek 7. Przebieg linii kolejowych na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]	52
Rysunek 8. Przebieg linii tramwajowych na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego objętych mapowaniem [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]	53
Rysunek 9. Lokalizacja obiektów przemysłowych ujętych w POH [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]	56
Rysunek 10. Lokalizacja podstrefy przemysłowej Gorzów Wielkopolski wchodzącej w skład Kostrzyńsko-Słubickiej Strefy Ekonomicznej [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]	57
Rysunek 11. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu Gorzowa Wielkopolskiego]	60
Rysunek 12. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	61
Rysunek 13. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	62
Rysunek 14. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	63
Rysunek 15. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	64
Rysunek 16. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	65
Rysunek 17. Lokalizacja proponowanych obszarów cichych na podstawie wyników Strategicznej Mapy Hałasu	67
Rysunek 18. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gorzowa Wielkopolskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu	82
Rysunek 19. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego	83
Rysunek 20. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego	84
Rysunek 21. Lokalizacja proponowanych obszarów cichych na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach POH	87
Rysunek 22. Granice administracyjne Zielonej Góry na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]	90
Rysunek 23. Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie miasta Zielona Góra [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]	92
Rysunek 24. Przebieg dróg głównych oraz pozostałych na terenie miasta Zielona Góra ujętych w POH [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]	94
Rysunek 25. Przebieg linii kolejowych na terenie miasta Zielona Góra [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]	96
Rysunek 26. Lokalizacja lotniska na tle granic administracyjnych miasta Zielona Góra	97
Rysunek 27. Lokalizacja obiektów przemysłowych ujętych w POH [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]	100
Rysunek 28. Lokalizacja stref przemysłowych w granicach administracyjnych miasta Zielona Góra [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]	102

Rysunek 29. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Zielona Góra]	107
Rysunek 30. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	109
Rysunek 31. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	110
Rysunek 32. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu lotniczego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	111
Rysunek 33. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	112
Rysunek 34. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	113
Rysunek 35. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu lotniczego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	114
Rysunek 36. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	115
Rysunek 37. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Zielona Góra proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu	140
Rysunek 38. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Zielona Góra proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu	141
Rysunek 39. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego	143
Rysunek 40. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu drogowego	144
Rysunek 41. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego	145
Rysunek 42. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego	146
Rysunek 43. Lokalizacja proponowanych obszarów cichych na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach POH	151
Rysunek 44. Odcinki głównej linii kolejowej LK3 objętej POH na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]	155
Rysunek 45. Tereny podlegające ochronie wzdłuż analizowanych odcinków linii kolejowej [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]	157
Rysunek 46. Lokalizacja zgłaszanych skarg na hałas kolejowy	159
Rysunek 47. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – arkusz 1 [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]	161
Rysunek 48. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – arkusz 2 [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]	162
Rysunek 49. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – arkusz 3 [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]	162
Rysunek 50. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – arkusz 4 [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Województwo lubuskie]	163
Rysunek 51. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika - arkusz 1	164
Rysunek 52. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika - arkusz 2	165
Rysunek 53. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika - arkusz 3	166

Rysunek 54. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika - arkusz 4	167
Rysunek 55. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	168
Rysunek 56. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	169
Rysunek 57. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3	170
Rysunek 58. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu kolejowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 4	171
Rysunek 59. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie województwa lubuskiego proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu	178
Rysunek 60. Lokalizacja planowanych działań dodatkowych na tle głównych linii kolejowych w województwie lubuskim	179
Rysunek 61. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 1	180
Rysunek 62. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 2	181
Rysunek 63. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 3	182
Rysunek 64. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 4	183
Rysunek 65. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 1	184
Rysunek 66. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 2	185
Rysunek 67. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 3	186
Rysunek 68. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w zakresie hałasu kolejowego – arkusz 4	187
Rysunek 69. Odcinki dróg głównych objętym POH na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]	192
Rysunek 70. Tereny podlegające ochronie wzdłuż analizowanych odcinków dróg głównych [źródło: Strategiczne mapy hałasu dla dróg głównych w województwie lubuskim]	194
Rysunek 71. Przebieg autostrady A2 w granicach województwa lubuskiego	196
Rysunek 72. Lokalizacja dróg krajowych objętych mapowaniem w ramach SMH w granicach województwa lubuskiego	200
Rysunek 73. Lokalizacja dróg wojewódzkich objętych mapowaniem w ramach SMH w granicach województwa lubuskiego	202
Rysunek 74. Lokalizacja zgłaszanych skarg na hałas drogowy	205
Rysunek 75. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla odcinka II autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 -107+900]	208
Rysunek 76. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	210
Rysunek 77. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	211
Rysunek 78. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3	212
Rysunek 79. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	213
Rysunek 80. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	214
Rysunek 81. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3	215

Rysunek 82. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	216
Rysunek 83. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	217
Rysunek 84. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3	218
Rysunek 85. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim]	223
Rysunek 86. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	225
Rysunek 87. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	226
Rysunek 88. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3	227
Rysunek 89. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 4	228
Rysunek 90. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 5	229
Rysunek 91. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 6	230
Rysunek 92. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	231
Rysunek 93. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	232
Rysunek 94. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3	233
Rysunek 95. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 4	234
Rysunek 96. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 5	235
Rysunek 97. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 6	236
Rysunek 98. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	237
Rysunek 99. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	238
Rysunek 100. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 3	239
Rysunek 101. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 4	240
Rysunek 102. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 5	241
Rysunek 103. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 6	242
Rysunek 104. Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego]	249
Rysunek 105. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	251
Rysunek 106. Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	252
Rysunek 107. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	253
Rysunek 108. Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	254

Rysunek 109. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 1	255
Rysunek 110. Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego poza aglomeracją; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika – arkusz 2	256
Rysunek 111. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 1	277
Rysunek 112. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 2	278
Rysunek 113. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 3	279
Rysunek 114. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 4	280
Rysunek 115. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 5	281
Rysunek 116. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg krajowych proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 6	282
Rysunek 117. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 1	283
Rysunek 118. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 2	284
Rysunek 119. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 3	285
Rysunek 120. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 4	286
Rysunek 121. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 5	287
Rysunek 122. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 6	288
Rysunek 123. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 1	289
Rysunek 124. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 2	290
Rysunek 125. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 3	291
Rysunek 126. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 4	292
Rysunek 127. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 5	293
Rysunek 128. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg krajowych – arkusz 6	294
Rysunek 129. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg wojewódzkich proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 1	299
Rysunek 130. Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego pochodzącego od dróg wojewódzkich proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu – arkusz 2	300
Rysunek 131. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg wojewódzkich – arkusz 1	301
Rysunek 132. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją zadań inwestycyjnych w obrębie dróg wojewódzkich – arkusz 2	302

Rysunek 133. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg wojewódzkich – arkusz 1	303
Rysunek 134. Porównanie rozkładu wartości wskaźnika N_{HA} po realizacji zadań inwestycyjnych w obrębie dróg wojewódzkich – arkusz 2	304
Rysunek 135. Lokalizacja źródeł hałasu objęta Programem	315