



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Gdańsk, dnia 19.08.2024 r.

Poz. 3680

Podpisany przez:

Jacek Zbigniew Karpiński

Data: 19.08.2024 14:25:08



UCHWAŁA NR 57/VI/24 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

z dnia 29 lipca 2024 r.

w sprawie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa pomorskiego

Na podstawie art. 84 ust. 1 i art. 119a ust. 1, 5, 6 i 9 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 54) w związku z art. 18 pkt. 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 566)

Sejmik Województwa Pomorskiego uchwala, co następuje:

§ 1. 1. Określa się Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa pomorskiego, zwany dalej Programem.

2. Program określa się na podstawie strategicznych map hałasu sporządzonych przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy.

§ 2. Informacje ogólne o Programie określa załącznik nr 1 do uchwały.

§ 3. Uzasadnienie zakresu zagadnień objętych programem oraz opis działań w zakresie ograniczenia poziomu hałasu w środowisku w odniesieniu do:

- 1) głównych dróg dla terenów poza granicami miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców, określa załącznik nr 2 do uchwały;
- 2) głównych linii kolejowych dla terenów poza granicami miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców, określa załącznik nr 3 do uchwały;
- 3) miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, określa załącznik nr 4.

§ 4. Streszczenie Programu w języku niespecjalistycznym, określa załącznik nr 5 do uchwały.

§ 5. Organem właściwym do monitorowania realizacji Programu, w zakresie swojej właściwości, jest Marszałek Województwa Pomorskiego.

§ 6. Termin realizacji Programu, o którym mowa w § 1, ustala się na rok 2029, w zakresie działań krótkoterminowych. Działania długoterminowe należy realizować w okresie obowiązywania przedmiotowego Programu oraz jego aktualizacji (po roku 2029).

§ 7. Tracą moc następujące uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego: Uchwała Nr 88/VIII/19 z dnia 25 kwietnia 2019 roku, Uchwała Nr 89/VIII/19 z dnia 25 kwietnia 2019 roku, Uchwała Nr 90/VIII/19 z dnia 25 kwietnia 2019 roku, Uchwała Nr 91/VIII/19 z dnia 25 kwietnia 2019 roku, Uchwała Nr 92/VIII/19 z dnia 25 kwietnia 2019 roku, Uchwała Nr 240/XIX/20 z dnia 24 lutego 2020 roku oraz Uchwała Nr 447/XXXVII/21 z dnia 25 października 2021 roku.

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

Przewodniczący Sejmiku
Województwa Pomorskiego

Jan Kleinsmidt

Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 57/VI/24

Sejmiku Województwa Pomorskiego

z dnia 29 lipca 2024 r.

Informacje ogólne o Programie

1 Cel, zakres i organ opracowujący program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego (POH Pomorskie) stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Celem programu jest określenie działań ograniczających poziom hałasu w środowisku oraz poprawa klimatu akustycznego, w następstwie której polepszy się jakość życia, snu, a także zdrowie mieszkańców województwa poprzez redukcję hałasu i jego szkodliwych skutków. Dokument zawiera podsumowanie stanu klimatu akustycznego na terenie województwa pomorskiego wraz z określeniem działań naprawczych oraz obszarów, na które trzeba zwrócić szczególną uwagę przy planowaniu kolejnych inwestycji w strategii długofalowej.

W ramach POH Pomorskie określono:

- działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat licząc od roku uchwalenia Programu tj. w latach 2024-2029,
- długofalową strategię ukierunkowaną na określenie i realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem.

Zgodnie z art. 119a ustawy Prawo ochrony środowiska (ustawa Poś) organem zobowiązanym do opracowania POH jest Marszałek Województwa Pomorskiego.

Podstawę prawną POH stanowią obowiązujące dyrektywy, ustawy oraz rozporządzenia:

- 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 z późn. 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 (Dz. U. UE. L. z 2015 r. Nr 168, str. 1 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2021 poz. 1409 z późn. zm.). Przepisy regulujące dopuszczalne poziomy hałas w środowisku, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , obowiązujące w dniu uchwalenia POH stanowią:
 - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 30 maja 2020 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. 2020 poz. 1018),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Dopuszczalne wartości poziomów hałasu wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N dla poszczególnych rodzajów terenu oraz źródeł hałasu przedstawiono w poniższych tabelach (Tabela 1, Tabela 2).

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

[źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)]

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB dla dróg lub linii kolejowych L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB dla dróg lub linii kolejowych L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB dla pozostałych obiektów i działalności będących źródłem hałasu L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB dla pozostałych obiektów i działalności będących źródłem hałasu L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowisk b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	55	45

Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne**[źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)]**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowych średni poziom dźwięku A w dB dla startów, lądowań i przelotów statków powietrznych L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	Dopuszczalny długookresowych średni poziom dźwięku A w dB dla startów, lądowań i przelotów statków powietrznych L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowisk b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	55	45
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	60	50

Podstawą do opracowania POH Pomorskie są strategiczne mapy hałasu (SMH) sporządzone w roku 2022 przez podmioty do tego zobligowane i przekazane do Marszałka Województwa Pomorskiego. Dokumenty te zestawiono w tabeli poniżej (Tabela 3).

Tabela 3. Zestawienie Strategicznych map hałasu (SMH)**[źródło: opracowanie własne]**

Lp.	Dokument	Podmiot zobowiązany do wykonania Strategicznej Mapy Hałasu	Podmiot wykonujący opracowanie na zlecenie Zarządzającego
1.	Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa pomorskiego	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Gdańsk	EKKOM Sp. z o.o.
2.	Strategiczna Mapa Hałasu koncesyjnego odcinka Autostrady A1	Gdańsk Transport Company S.A.	Labotest – Laboratorium Analiz Fizykochemicznych – Marek Kozicki
3.	Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich	Zarząd Dróg Wojewódzkich	Internoise Marek Jucewicz.
4.	Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg zlokalizowanych w mieście Sopot	Miasto Sopot	Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k.
5.	Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg zlokalizowanych w mieście Słupsk	Miasto Słupsk	BAASA Acoustics sp. j.
6.	Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie Województwo pomorskie	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Lp.	Dokument	Podmiot zobowiązany do wykonania Strategicznej Mapy Hałasu	Podmiot wykonujący opracowanie na zlecenie Zarządzającego
7.	Strategiczna mapa hałasu dla linii kolejowej nr 250	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o. o.	Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k.
8.	Strategiczna mapa hałasu miasta Gdańsk	Gmina Miasto Gdańsk	BMTcom Sp. z o. o.
9.	Strategiczna mapa hałasu miasta Gdynia	Gmina Miasto Gdynia	BMTcom Sp. z o. o.

W oparciu o dane i wnioski wynikające ze sporządzonych SMH oraz dokonanej oceny realizacji poprzedniego POH i analizy materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu określone zostały działania w zakresie ograniczenia poziomu hałasu w środowisku.

Działania te, zgodnie z Wytycznymi oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku, (opracowanie dostępne na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska <https://www.gov.pl/attachment/5cf5a7ff-201c-4ca1-9a27-bc0147f8321d>) zostały określone w oparciu o wartości wskaźników statystycznych wyznaczonych w obrębie pojedynczego obszaru jednostkowego o wymiarze 500 x 500 m (siatka kwadratów jest ściśle zdefiniowana na obszarze całego kraju i jest stała dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego):

- N_{HA} – liczba osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej dokuczliwości hałasu,
- N_{HSD} – liczba osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznych zaburzeń snu,
- N_{IHD} – liczba osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci choroby niedokrwiennej.

Wskaźniki N_{HA} , N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego, natomiast wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w odniesieniu do hałasu drogowego.

W przypadku hałasu przemysłowego nie określa się wskaźników statystycznych. Zgodnie z art. 237 ustawy Poś, w razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, zobowiązać prowadzącego instalację do sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego. W ramach POH Pomorskie, jednym z zaleceń może być zatem konieczność przeprowadzenia przeglądu ekologicznego.

Wskaźniki zdrowotne hałasu w pierwszej kolejności posłużyły do zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie województwa pomorskiego. Wyznaczone wartości zostały zestawione i pogrupowane według wartości malejącej danego wskaźnika opisującego skutki hałasu, osobno dla obszarów wokół głównych dróg, głównych linii kolejowych i poszczególnych miast powyżej 100 tys. mieszkańców. Następnie wskazano obszary jednostkowe najbardziej narażone tj. 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i w dalszej kolejności dla tych terenów określone zostały harmonogramy działań.

Przy określaniu działań przeanalizowano również:

- skargi mieszkańców na hałas w środowisku,

- zrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem wskazane w poprzednim programie,
- zrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w poprzednim programie,
- niezrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem wskazane w poprzednim programie wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w POH Pomorskie,
- materiały, dokumenty i publikacje wykorzystane do opracowania POH Pomorskie,
- obszary, na których występują wartości przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku.

Następnie dokonano zestawienia szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w oparciu o wskaźniki N_{HA} , N_{HSD} , N_{IHD} w wyniku realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie.

Działania w zakresie ochrony przed hałasem podzielono na:

- planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia Programu tj. w latach 2024-2029, łącznie ze środkami zachowania obszarów cichych na terenie miast powyżej 100 tys. mieszkańców i poza nim, wraz z określeniem podmiotu lub organu odpowiedzialnego za ich realizację;
- 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 na terenie miast powyżej 100 tys. mieszkańców i poza nim.

Należy tutaj zaznaczyć, iż wartość wskaźników zdrowotnych nie jest w sposób bezpośredni skorelowana z wielkością przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku na danym terenie. W praktyce oznaczać to może, że na części obszarów jednostkowych (10% obszarów najbardziej narażonych) nie będą występować przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku.

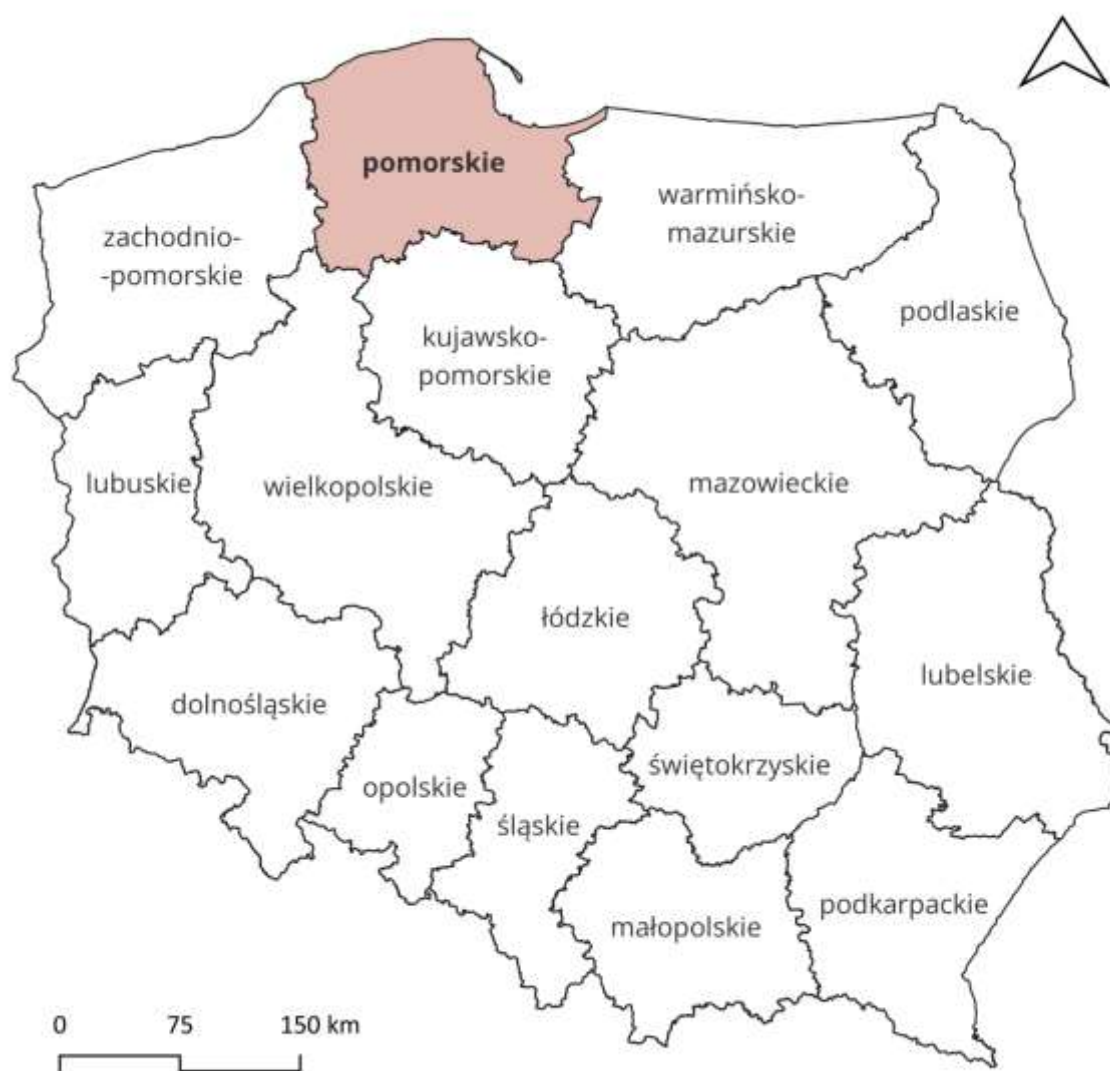
Sposoby redukcji oddziaływania akustycznego dla poszczególnych źródeł hałasu określono w POH Pomorskie zgodnie z Katalogiem działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem (dalej Katalog działań), który jest elementem przewodnika pt. „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem”, dostępnym na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska:

[\[https://www.gov.pl/attachment/f3e7c710-c593-40d6-9cba-5e53ebdab07a\]](https://www.gov.pl/attachment/f3e7c710-c593-40d6-9cba-5e53ebdab07a).

Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem z poszczególnych źródeł znajduje się w rozdziale 3.8 Załącznika nr 1.

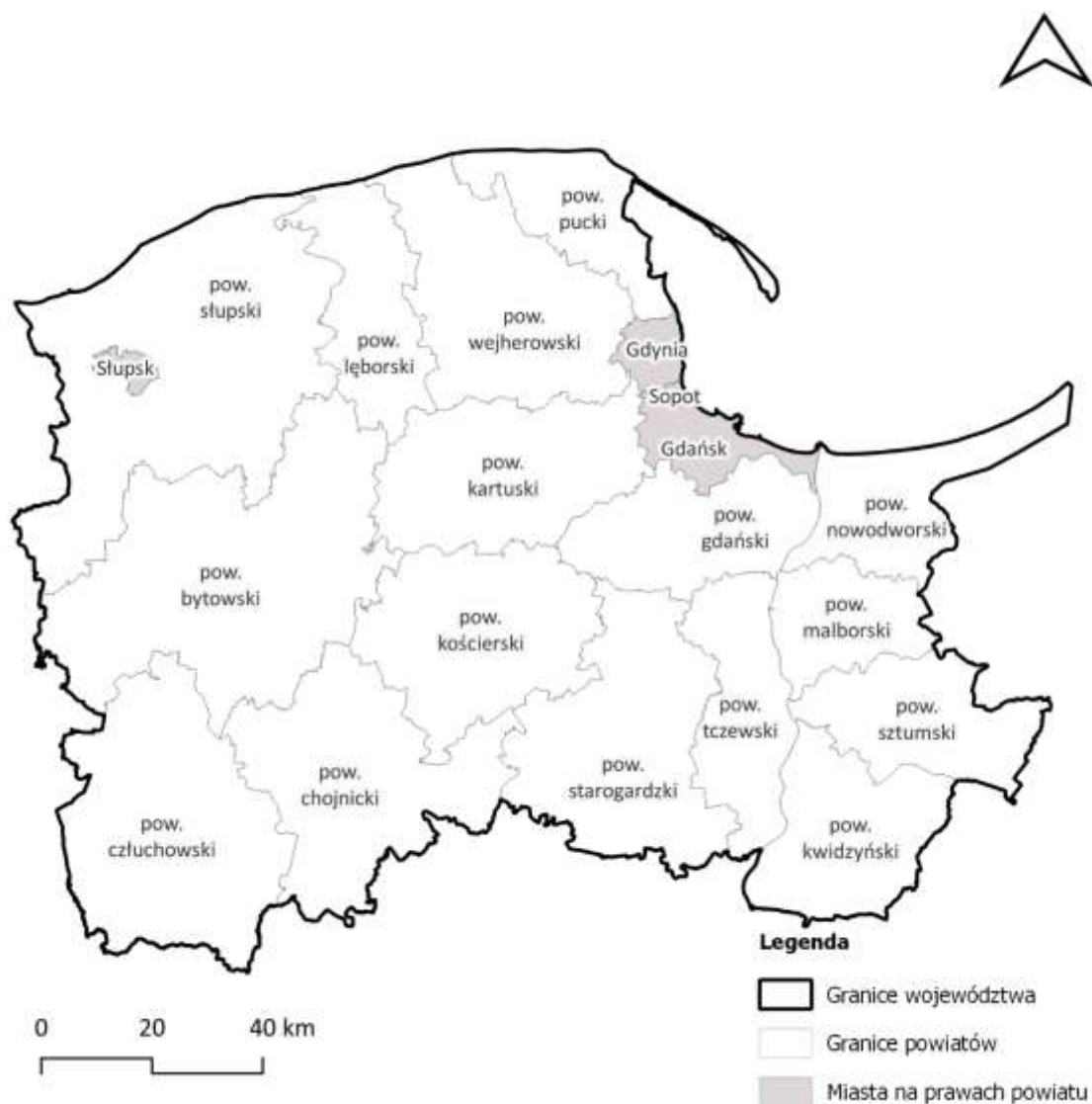
2 Opis obszaru objętego programem

Województwo pomorskie położone jest w północnej części kraju. Powierzchnia województwa wynosi 18 335,72 km². [źródło: Statystyczne Vademecum Samorządowca <https://svs.stat.gov.pl/11/74/152>] Położenie województwa pomorskiego przedstawiono na rysunku poniżej (Rysunek 1).



Rysunek 1. Położenie województwa pomorskiego
[źródło: opracowanie własne]

Województwo pomorskie podzielone jest na 16 powiatów i cztery miasta na prawach powiatu (Gdańsk, Gdynia, Słupsk, Sopot).



Rysunek 2. Podział administracyjny województwa pomorskiego
[źródło: opracowanie własne]

Liczba mieszkańców w województwie pomorskim wynosi 2 358 307 osób. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 129 os/km². [źródło: Statystyczne Vademecum Samorządowca <https://svs.stat.gov.pl/11/89/531>]

2.1 Identyfikacja obszarów podlegających ochronie akustycznej wraz z liczbą mieszkańców

Zgodnie z polskimi przepisami ochroną akustyczną objęte są tzw. obiekty oraz tereny wrażliwe na hałas, dla których ustala się wartości dopuszczalne poziomu hałasu. Dopuszczalne wartości poziomów hałasu określa obecnie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 r., poz. 112). Wartości dopuszczalne określa się dla różnych rodzajów wskaźników:

- L_{DWN} i L_N , wskaźniki stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem;
- L_{AeqD} i L_{AeqN} , wskaźniki stosowane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby.

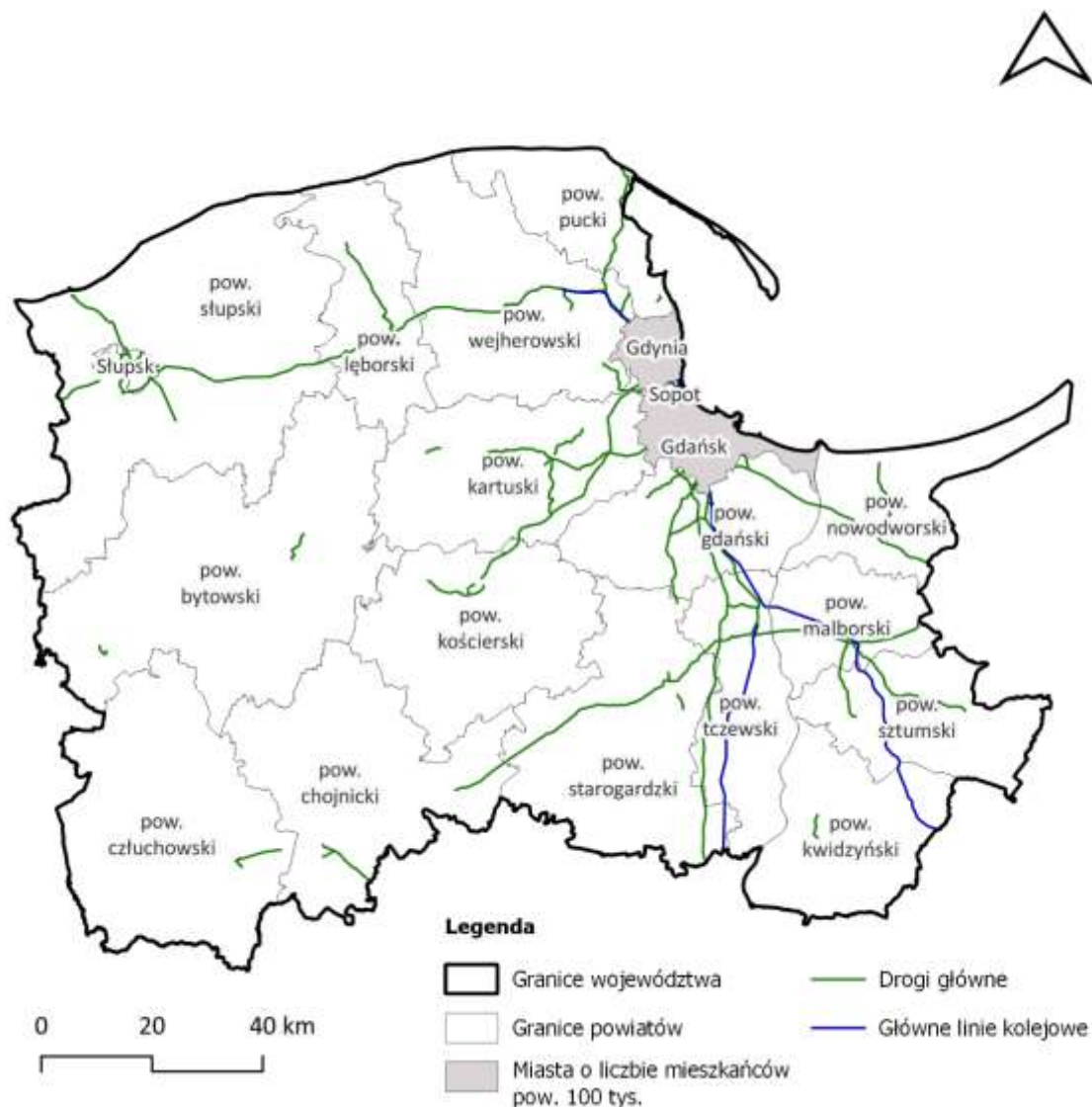
Rodzaj terenu chronionego akustycznie określa się na podstawie zapisów w miejscowym planie zagospodarowania terenu. Zgodnie z art. 115 ustawy POŚ „w razie braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, oceny czy teren należy do rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt. 1 właściwe organy dokonują na podstawie faktycznego zagospodarowania i wykorzystywania tego i sąsiednich terenów”. Należy zaznaczyć, że zapisy w aktualnych planach zagospodarowania przestrzennego są często niejednoznaczne i występują przypadki, w których ten sam obszar ma kilka zróżnicowanych funkcji. Zgodnie z Art. 114 ust. 2 Ustawy POŚ, jeżeli teren może być zaliczony do kilku rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1, uznaje się, że dopuszczalne poziomy hałasu powinny być ustalone jak dla przeważającego rodzaju terenu. Spisy miejscowych planów zagospodarowania terenów oraz pismo do odpowiednich organów znajdują się w treści Strategicznych map hałasu.

W kolejnych załącznikach zostały przedstawione dane ze Strategicznych map hałasu odnośnie analizowanego obszaru wraz z podaniem liczby mieszkańców i gęstości zaludnienia w tym obszarze. Dane te stanowią podstawę do analiz statystycznych w ramach Strategicznej mapy hałasu oraz Programu ochrony środowiska przed hałasem. Wyniki zostały przedstawione zgodnie z Rozporządzeniem 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. 2021 poz 1325 z póź.zm.), tj. w podziale na jednostki pomocnicze gminy w rozumieniu art. 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym.

2.2 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

W ramach SMH analizie poddano następujące źródła hałasu:

- drogi o natężeniu powyżej 3 milionów pojazdów rocznie, znajdujące się poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- linie kolejowe o natężeniu powyżej 30 tysięcy pociągów, znajdujące się poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- źródła hałasu zlokalizowane na terenie miast o liczbie powyżej 100 tysięcy mieszkańców, tj. miast Gdańsk i Gdynia.



Rysunek 3. Lokalizacja źródeł hałasu objętych IV rundą mapowania na terenie województwa pomorskiego
[źródło: opracowanie własne]

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

Zakres przestrzenny i przedmiotowy obszaru objętego POH Pomorskie został wyznaczony na podstawie opracowanych przez zarządców SMH wykonanych w IV rundzie mapowania.

Na terenie województwa pomorskiego ustanowione są dwa obszary ograniczonego użytkowania:

- obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku ustanowiony uchwałą nr 203/XVIII/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 lutego 2016 r.,

- obszar ograniczonego użytkowania wokół Lotniska Wojskowego w Królewie Malborskim – JW1128 Malbork/Krasnołęka, dla części leżącej na terenie województwa pomorskiego ustanowiony uchwałą nr 334/XXXII/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 lutego 2017 r. i uchwałą nr 369/XXXV/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 22 maja 2017 r.,

oraz dwa obszary terenów uzdrowiskowych typu „A”. Informacje dotyczące terenów uzdrowiskowych przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 4).

Tabela 4. Zestawienie terenów uzdrowiskowych typu „A” na terenie województwa pomorskiego
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Nazwa uzdrowiska	Nazwa gminy	Rodzaj gminy	Powiat	Województwo	Podstawy prawne nadania statusu uzdrowiska	Powierzchnia łączna uzdrowiska i stref uzdrowiskowych A, B, C (ha)
1.	Sopot	Sopot	gmina miejska	Sopot miasto na prawach powiatu	pomorskie	Rozporządzenie MZiOS z dn. 27 stycznia 1999 r. w sprawie uznania miasta Sopot za uzdrowisko (Dz. U. Nr 10, poz. 94)	A1 - 114 A2 - 26 B1 - 249 B2 - 840 C - 494 powierzchnia uzdrowiska - 1723
2.	Ustka	Ustka	gmina miejska oraz gmina wiejska	słupski	pomorskie	Uchwała Rady Ministrów nr 210 z dn. 23 grudnia 1987 r. w sprawie uznania miasta Ustki za uzdrowisko (M.P. Nr 38, poz. 333)	A - 178,83 B - 466,16 C - 6282,02 powierzchnia uzdrowiska - 6927,01

W trakcie opracowania SMH nie zidentyfikowano uchwalonych stref przemysłowych i obszarów cichych.

3 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji

W rozdziale zostały przedstawione materiały, dokumenty i publikacje wykorzystywane do opracowania POH Pomorskie, szerzej omówione w poszczególnych załącznikach.

3.1 Przepisy prawne

- 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 z późn. 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 (Dz. U. UE. L. z 2015 r. Nr 168, str. 1 z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2021 poz. 1409 z późn. zm.),
- 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 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

3.2 Wytoczne krajowe

- Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Warszawa 2023 r.,
- Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu - wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2021 r.,
- Dobre praktyki tworzenia obszarów cichych, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Warszawa 2022 r.,
- Katalog danych dotyczących działalności przemysłowej w Polsce w odniesieniu do wymagań dyrektywy 2015/996, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Wrocław, 2021 r.,
- 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.,
- Obliczanie efektów zdrowotnych Skrót opracowania pn.: Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Poznań, 2022 r.,
- Podstawowe zasady opracowywania danych w ramach sprawozdawczości strategicznych map hałasu w 2022 roku, wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Warszawa, 2022 r.

3.3 Wytoczne Europejskie

- Data model documentation for mandatory digital information exchange mechanism according to Directive 2002/49/EC
[źródło: <https://www.eionet.europa.eu/reportnet/docs/noise/data-model-documentation>]
- Eionet report – ETC/ATNI 2021 (ETC/HE – Updated 2022), Environmental Noise Directive, Data model documentation version 4.4, December 2022.

3.4 Przepisy dotyczące emisji hałasu

Przepisy dotyczące emisji hałasu drogowego, kolejowego, przemysłowego, w tym z instalacji i urządzeń mających negatywny wpływ na stan klimatu akustycznego w środowisku, istotne z punktu widzenia realizacji POH zestawiono poniżej.

Obowiązujące przepisy stanowią narzędzia pozwalające właściwym organom administracji na podjęcie działań zapobiegających negatywnemu wpływowi hałasu na stan akustyczny

środowiska. Organy te w przypadku stwierdzenia negatywnych oddziaływań, mogą reagować zarówno na wczesnym etapie projektowania przedsięwzięć, jak i na etapie eksploatacji. Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W przypadku podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan klimatu akustycznego w środowisku, instrumentami prawnymi wykorzystywanymi w postępowaniach w stosunku do tych podmiotów, są:

- analiza porealizacyjna,
- przegląd ekologiczny,
- obszar ograniczonego użytkowania,
- decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu,
- pozwolenie zintegrowane,
- decyzje podejmowane na mocy art. 362 ustawy Poś.

Prawomocne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu oraz inne dokumenty i materiały sporządzone dla potrzeb postępowań administracyjnych, prowadzonych w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska, przedstawiono w poszczególnych załącznikach.

3.4.1 Hałas drogowy

Zgodnie z art. 155 ustawy Poś środki transportu powinny spełniać wymagania ochrony środowiska określone w ustawie oraz w przepisach odrębnych. Zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1047) 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 tj. w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 2022).

Tabela 5. Poziom hałasu zewnętrznego pojazdów silnikowych zgodnie z Załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r.

[źródło: Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. (Dz. U. 2024 poz. 502)]

Lp.	Pojazd	Poziom hałasu zewnętrznego dla pojazdu z silnikiem o zapłonie iskrowym [dB(A)]	Poziom hałasu zewnętrznego dla pojazdu z silnikiem o zapłonie samoczynnym [dB(A)]
1.	Motocykl z silnikiem o pojemności skokowej: - nieprzekraczającej 125 cm ³	94	-
2.	Motocykl z silnikiem o pojemności skokowej: - większej niż 125 cm ³	96	-
3.	Samochód osobowy	93	96

Lp.	Pojazd	Poziom hałas zewnętrzny dla pojazdu z silnikiem o zapłonie iskrowym [dB(A)]	Poziom hałas zewnętrznego dla pojazdu z silnikiem o zapłonie samoczynnym [dB(A)]
4.	Pojazd samochodowy o dopuszczalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 3,5 t, z wyjątkiem samochodu osobowego	93	102
5.	Inny pojazd samochodowy	98	108

Zgodnie z zapisami dział III § 9 ust. 1 ww. rozporządzenia 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),
- w odniesieniu do pozostałych pojazdów - wartości podanych poniżej określającej poziom hałasu zewnętrznego pojazdów.

Dla ciągnika rolniczego, pojazdu wolnobieżnego poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju pojazdu silnikowego z odległości 0,5 m nie może przekraczać 104 dB(A) (§ 45 ust. 1 ww. rozporządzenia), natomiast motoroweru – 90 dB(A) (§ 53 ust. 5 ww. rozporządzenia). Jednocześnie należy zaznaczyć, że ustawowe wartości emisji hałasu z pojazdów nie są sprawdzane w ramach okresowej oceny stanu technicznego pojazdów dopuszczanych do ruchu drogowego.

3.4.2 Hałas kolejowy

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. TSI¹ 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.

Ma ono na celu ograniczenia emisji hałasu przez system kolei w Unii.

Następujące parametry zostały wskazane jako mające kluczowe znaczenie dla interoperacyjności (parametry podstawowe) w odniesieniu do hałasu w środowisku:

- hałas stacjonarny,
- hałas ruszania,
- hałas przejazdu.

Do końca 2036 roku możliwa będzie na terenie kraju eksploatacja najpopularniejszych typów wagonów z kołami obręczowanymi.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1304>

Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2019/774 z dnia 16 maja 2019 r. zmieniające Rozporządzenie (UE) nr 1304/2014 w zakresie stosowania technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych wprowadza obowiązek wyznaczania odcinków linii kolejowych – tzw. „cichych tras” – na których od 8 grudnia 2024 r. (daty wejścia w życie rozkładu jazdy 2024/2025) mogłyby poruszać się wyłącznie wagony towarowe spełniające normy w zakresie emisji hałasu podczas przejazdu. Ciche trasy powstaną na liniach, po których średnio w ciągu roku przejeżdża powyżej 12 pociągów towarowych w porze nocnej (godz. 22-6). W celu uniknięcia tworzenia wąskich gardeł na sieci kolejowej, warunek ten musi być spełniony minimum na odcinku 20 km. Aby obecnie używane wagony towarowe mogły poruszać się po cichych trasach muszą zostać wyposażone w kompozytowe wstawki hamulcowe czy hamulce tarczowe.

3.4.3 Hałas przemysłowy

W Rozporządzeniu 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.) określono rodzaje urządzeń, dla których moc akustyczna emitowana do środowiska podlega ograniczeniu. Wielkość gwarantowanego poziomu mocy akustycznej tych urządzeń podawana jest w dokumentacji technicznej. Rozporządzenie podaje również metody pomiaru hałasu emitowanego przez uwzględnione w rozporządzeniu urządzenia.

3.5 Polityki, strategie, plany lub programy

3.5.1 Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (zwana dalej SOR lub Strategią), przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.², jest podstawowym opracowaniem o charakterze strategicznym w skali całego kraju. W SOR określono najważniejsze cele na rzecz zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, przedstawione w perspektywie średnio- i długookresowej, a także zidentyfikowano główne wyzwania oraz zagrożenia, stojące na przeszkodzie do wypełnienia założeń Strategii. Dokument ten powstał w powiązaniu z innymi, uchwalanymi dotychczas opracowaniami strategicznymi o znaczeniu międzynarodowym i krajowym.

Przywoływane w SOR treści odnoszą się do wszystkich kluczowych obszarów z zakresu funkcjonowania państwa, którym wytyczane są podstawowe kierunki działań.

Do najważniejszych celów wyznaczonych do osiągnięcia w ramach Strategii należą:

- konsekwentne zwiększanie zamożności społeczeństwa poprzez wzrost dochodów obywateli, przy jednoczesnym zachowaniu stabilnego rozwoju państwa,

² Uchwała Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (M.P. 2017 poz. 260)

- zbudowanie silnej i innowacyjnej gospodarki Polski, celem zachowania długotrwałego wzrostu gospodarczego oraz zwiększenia jej konkurencyjności,
- zrównoważony rozwój z uwzględnieniem uwarunkowań społecznych i terytorialnych,
- unowocześnienie struktur państwowych i instytucji publicznych, usprawnienie procesów legislacyjnych i administracyjnych.

Osiągnięcie ww. nadrzędnych celów możliwe będzie przy jednoczesnym podjęciu niezbędnych działań na różnych płaszczyznach. Jednym z wymienionych w tym kontekście działań jest odpowiednie gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego oraz dbałość o jego ochronę. W Strategii wskazuje się zanieczyszczenie hałasem jako jeden z elementów determinujących jakość życia społeczeństwa, podkreślając znaczenie podejmowania działań w celu jego ograniczania. Zwrócono także uwagę na niekorzystny trend, związany ze wzrostem na przestrzeni lat oddziaływania akustycznego ze źródeł takich jak transport drogowy czy lotniczy. W dokumencie przedstawiony został zakres działań na rzecz ochrony środowiska przed hałasem z obszaru rozwiązań organizacyjnych i legislacyjnych, takich jak prace nad określeniem racjonalnych standardów jakości środowiska w dziedzinie akustyki, uproszczenie procedur postępowań administracyjnych z zakresu emisji hałasu przez instalacje, czy też rozwój kadry eksperckiej wyspecjalizowanej w ochronie środowiska przed hałasem.

Z punktu widzenia niniejszego Programu, istotny aspekt stanowią zapisy SOR odnoszące się do rozwoju poszczególnych gałęzi transportu w Polsce. W dokumencie zwrócono uwagę na olbrzymi przyrost liczby samochodów na przestrzeni ostatnich lat, a także na znacznie mniejszy, w stosunku do przewozów drogowych, udział pozostałych form transportu lądowego (kolei i żeglugi śródlądowej) w całkowitym rynku przewozu ładunków. W tym kontekście zwrócono uwagę na konieczność podjęcia działań związanych z poprawą jakości infrastruktury kolejowej i rzecznej, a także wzajemną integracją poszczególnych środków transportu. W Strategii przedstawiono także koncepcję unowocześnienia oraz rozbudowy krajowej sieci połączeń kolejowych oraz powiązanej z nią infrastruktury, co miałyby prowadzić do zwiększenia znaczenia oraz atrakcyjności tego środka transportu. Jako kluczowy dokument w tym kontekście przywołany został Krajowy Program Kolejowy do 2023 roku. Dodatkowo, podkreślone zostało znaczenie prowadzenia nowych inwestycji infrastrukturalnych w zgodzie z procedurami krajowymi z zakresu oddziaływania na środowisko.

3.5.2 Krajowy Program Kolejowy do 2030 roku

Dokument ten stanowi kontynuację strategii rozwoju infrastruktury kolejowej na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, której element stanowi wydany wcześniej Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych do roku 2013 z perspektywą do roku 2015. 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.

3.5.3 Strategia rozwoju województwa pomorskiego 2030

Strategia rozwoju województwa pomorskiego 2030 jest jednym z dwóch podstawowych dokumentów, dotyczących prowadzenia polityki rozwoju społeczno - gospodarczego województwa pomorskiego. W ramach strategii wyznaczono trzy nadrzędne cele: Trwałe bezpieczeństwo, Otwarta Wspólnota Regionalna oraz Odporna gospodarka. Cele nadrzędne realizowane są poprzez 12 celów operacyjnych. Założenia Strategii realizowane są poprzez regionalne programy strategiczne (RPS).

Cel operacyjny – Mobilność jest głównym celem, który ma wpływ na ograniczenie emisji zanieczyszczeń oraz emisji hałasu. Korzystnym trendem w zakresie tego celu jest zwiększająca się świadomość mieszkańców w kwestii organizacji i zarządzania transportem publicznym, a także pozytywne postrzeganie znaczenia transportu zbiorowego. Dodatkowo mieszkańcy chętniej korzystają z aktywności mobilnej – pieszej, rowerowej oraz innych form transportu osobistego. Pozytywny wpływ w kwestii mobilności oraz znacznego ograniczenia emisji zanieczyszczeń i hałasu ma również rozwój elektromobilności i wykorzystania paliw alternatywnych.

3.5.4 Programy ochrony środowiska przed hałasem

Na terenie województwa pomorskiego ustanowiono następujące programy ochrony środowiska przed hałasem:

- Uchwała Nr XLIII/1226/18 Rady Miasta Gdyni z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdyni na lata 2018 – 2022,
- Uchwała Nr LV/1569/18 Rady Miasta Gdańska z dnia 28.06.2018 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2018 – 2023,
- Uchwała Nr 88/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków autostrady A1, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N ,
- Uchwała Nr 89/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych i ekspresowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N ,
- Uchwała Nr 90/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków linii kolejowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N ,
- Uchwała Nr 91/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w

województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie miasta Słupsk, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N ,

- Uchwała Nr 92/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N ,
- Uchwała Nr 240/XIX/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 lutego 2020 roku w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2020 – 2024 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg powiatowych i wojewódzkich na terenie miasta Sopotu, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N ,
- Uchwała Nr 447/XXXVII/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 października 2021 roku w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków linii kolejowej nr 250, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N .

3.6 Obowiązujące wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska

3.6.1 Program ochrony środowiska dla województwa pomorskiego 2030

Program ochrony środowiska dla województwa pomorskiego 2030 jest kluczowym dokumentem stanowiącym podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem realizującym działania z zakresu ochrony środowiska. Program jest aktualizacją Programu ochrony środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025. W Programie przedstawiono diagnozę zmian w środowisku województwa oraz weryfikację celów i kierunków działań ustanowionych w poprzednim Programie. W Programie przedstawiono aktualny stan środowiska w województwie z podziałem na 10 obszarów interwencji. W obszarze interwencji Zagrożenia hałasem zidentyfikowano główny cel dotyczący poprawy klimatu akustycznego. Poprawa klimatu akustycznego ma za zadanie obniżenie hałasu do stanu normatywnego oraz utrzymanie go na możliwie niskim poziomie. Działania podejmowane w celu poprawy stanu akustycznego to m.in. poprawa stanu nawierzchni, odpowiednie planowanie urbanistyczne, rozwój alternatywnych form transportu czy też budowa i modernizacja ekranów akustycznych.

3.6.2 Programy ochrony środowiska powiatowe i gminne

W ramach opracowania Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego wytypowano wszystkie gminy i powiaty, na terenie których znajdują się obszary

uwzględnione w Strategicznych mapach hałasu. Analizie poddane zostały następujące obowiązujące Programy ochrony środowiska na terenie gmin i powiatów:

- Uchwała Nr LV/1569/18 Rady Miasta Gdańska z dnia 28.06.2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2018 – 2023”,
- Uchwała nr VI/50/2019 Rady Powiatu Bytowskiego w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bytowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025" wraz z prognozą oddziaływania na środowisko "Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bytowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na rok 2025",
- Uchwała nr VI/XI/189/19 Rady Powiatu Wejherowskiego z dnia 13 grudnia 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wejherowskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027”,
- Uchwała nr VII/38/2021 Rady Powiatu w Nowym Dworze Gdańskim z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowodworskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała nr XI/343/19 Rady Miasta Gdyni z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla miasta Gdyni na lata 2019 – 2022 z perspektywą do 2026 roku,
- Uchwała nr XIX/188/2020 Rady Powiatu Słupskiego z dnia 30 czerwca 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”,
- Uchwała nr XL/687/2022 z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia do realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miasta Sopotu na prawach powiatu na lata 2021 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026 – 2030”,
- Uchwała nr XLIII/298/2021 Rady Powiatu Gdańskiego z dnia 27 października 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gdańskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała Nr XV/151/2019 Rady Powiatu Kartuskiego z dnia 29 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony środowiska Powiatu Kartuskiego - 2030",
- Uchwała Nr XX/135/2020 Rady Powiatu Kwidzyńskiego z dnia 26 października 2020 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kwidzyńskiego na lata 2020-2030,
- Uchwała nr XX/153/2020 Rady Powiatu Lęborskiego z dnia 25 sierpnia 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021 - 2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026 - 2030",
- Uchwała Nr XXVI/169/2020 Rady Powiatu Tczewskiego z dnia 21 grudnia 2020 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tczewskiego na lata 2021- 2026”,
- Uchwała nr XXXIII/328/2021 z dnia 22 grudnia 2021 roku przyjęła „Program ochrony środowiska dla powiatu starogardzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała Nr XXXIX/284/2018 Rady Powiatu Puckiego z dnia 29 maja 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Puckiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2025”,
- Uchwała Nr XXIV/191/2021 z dnia 10 czerwca 2021 r. Rada Powiatu Malborskiego przyjęła „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Malborskiego na lata 2021 - 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028”,

- Uchwała nr XXV/152/ 2021 Rady Gminy Ostaszewo z dnia 04 listopada 2021 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ostaszewo na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała nr LIII/427/2022 Rady Miasta Malborka z dnia 24 listopada 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Miasta Malborka z perspektywą do roku 2030”,
- Uchwał nr XLIX/452/2022 Rady Gminy Somonino z dnia 21 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Somonino na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029”,
- Uchwała LIV/617/23 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 28 lutego 2023 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023 – 2026 z perspektywą do roku 2030”,
- Uchwała nr LXVII/619/2023 Rady Gminy Potęgowo z dnia 28 września 2023 roku w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Potęgowo na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030”,
- Uchwała nr XXV/186/17 Rady Miejskiej w Czarnej Wodzie z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna Woda na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”,
- Uchwała nr 165/XX/2020 Rady Miejskiej w Nowym Dworze Gdańskim z dnia 27 lutego 2020 w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowy Dwór Gdański na lata 2020– 2023 z perspektywą na lata 2024-2027”,
- Uchwała nr IV/53/19 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 25 lutego 2019 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026”,
- Uchwała nr LIII/354/2022 Rady Miejskiej w Skaryszewie z dnia 29 lipca 2022 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029”,
- Uchwała nr LIV/436/2023 Rady Gminy Trąbki Wielkie z dnia 07 lutego 2023 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Trąbki Wielkie na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030”,
- Uchwała nr LX/595/2022 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 31 sierpnia 2022 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kartuzy na lata 2021-2026,
- Uchwała Nr LX/821/2018 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 5 września 2018 r. w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Władysławowo na lata 2017 - 2020 z uwzględnieniem perspektyw do roku 2024”,
- Uchwała Nr LXII/565/2023 Rady Miejskiej w Miastku z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miastko na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku”,
- Uchwała nr V/64/2019 Rady Gminy Szemud z dnia 29 marca 2019 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szemud na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026,
- Uchwała nr VIII/XXVI/361/2021 Rady Miasta Wejherowa z dnia 15 czerwca 2021 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji Programu ochrony środowiska dla miasta Wejherowa na lata 2020-2023 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2024-2027,

- Uchwała nr X/59/2019 Rady Gminy Morzeszczyn z dnia 9 października 2019 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Morzeszczyn na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026”,
- Uchwała nr XII/110/2019 Rady Miejskiej w Redzie z dnia 19 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Redy na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026”,
- Uchwała nr XIX/118/16 Rady Gminy Subkowy z dnia 1 września 2016 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Subkowy na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023”,
- Uchwała nr XL/314/2022 Rady Gminy Lichnowy z dnia 25 października 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lichnowy na lata 2022-2025, z perspektywą na lata 2026-2029”,
- Uchwała nr XLII/322/23 Rady Gminy Cedry Wielkie z dnia 29 marca 2023 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Cedry Wielkie na lata 2023-2027 z perspektywą do roku 2030”,
- Uchwała nr XLII/333/2023 Rady Gminy Stary Targ z dnia 17 marca 2023 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stary Targ na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030”,
- Uchwała nr XLII/374/18 Rady Gminy Pszczółki z dnia 02.10.2018 r. w sprawie „Program Ochrony Środowiska na lata 2018 – 2021 z perspektywą 2022 – 2025”,
- Uchwała nr XLIX/444/2022 Rady Miejskiej w Bytowie z dnia 14 września 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bytów na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029”,
- Uchwała nr XLVI/314/2020 Rady Gminy Kosakowo z dnia 17 grudnia 2020 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kosakowo na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”,
- Uchwała nr XLVII/444/2022 Rady Gminy Kobylnica z dnia 14.04.2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kobylnica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029”,
- Uchwała nr XLVIII.395.2022 Rady Miejskiej w Człuchowie z dnia 19 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Człuchów na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030”,
- Uchwała nr XLVIII/638/2022 z dnia 24 listopada 2022 r. Rady Miejskiej w Rumii w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla gminy Rumia na lata 2023 – 2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027 – 2030”,
- Uchwała nr XV/147/2019 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miasto Ustka na lata 2019 - 2022 z uwzględnieniem perspektywy do 2026 roku”,
- Uchwała nr XX/237/20 Rady Gminy Nowa Wieś Lęborska z dnia 30 lipca 2020 r. w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Nowa Wieś Lęborska na lata 2020 - 2023 z perspektywą do roku 2027”,
- Uchwała nr XX/289/2020 Rady Gminy Luzino z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Luzino na lata 2020 - 2023, z perspektywą na lata 2024-2027”,
- Uchwała nr XXI/219/2020 Rady Gminy Słupsk z dnia 20 maja 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Słupsk na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”,

- Uchwała nr XXIII/117/2016 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 30 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023”,
- Uchwała nr XXIV/163/2017 Rady Gminy Smętowo Graniczne z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie uchwalenia „Aktualizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Smętowo Graniczne na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023”,
- Uchwała nr XXIV/215/20 Rady Miasta Kościerzyna z dnia 27 maja 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Kościerzyna na lata 2019-2022 wraz z perspektywą do roku 2026”,
- Uchwała nr XXV / 154 / 2016 Rady Miejskiej w Prabutach z dnia 28 września 2016 r. w sprawie „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Prabuty na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023”,
- Uchwała nr XXV/409/20 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 25 listopada 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Miasta Słupska na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028”,
- Uchwała nr XXVI/191/2017 Rady Gminy Stare Pole z dnia 29 listopada 2017 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024”,
- Uchwała nr XXVI/207/2020 Rady Miejskiej w Sztumie z dnia 19 listopada 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Sztum na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027”,
- Uchwała nr XXVI/279/2021 Rady Gminy Damnica z dnia 25 lutego 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Damnica na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”,
- Uchwała nr XXVII-437/2021 Rady Miejskiej w Lęborku z dnia 29 czerwca 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Lęborka na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2029”,
- Uchwała nr XXVIII/251/2021 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 25 lutego 2021 r. w sprawie przyjęcia do realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Tczewa na lata 2021-2024, z perspektywą do roku 2028”,
- Uchwała nr XXX/242/2017 Rady Gminy Kaliska z dnia 25 stycznia 2017 r. w sprawie uchwalenia „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kaliska na lata 2016 - 2019 z perspektywą na lata 2020 - 2023”,
- Uchwała nr XXX/8/2017 Rady Miasta Puck z dnia 27 lutego 2017 r. w sprawie aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miasta Puck na lata 2016 - 2020 z perspektywą na lata 2021 - 2025”,
- Uchwała nr XXXII/237 /17 Rady Gminy Zblewo z dnia 30 stycznia 2017 r. w sprawie uchwalenia „Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Zblewo na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023”,
- Uchwała nr XXXIV/16/2022 Rady Gminy Wicko z dnia 29 marca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wicko na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029”,
- Uchwała nr XXXIV/304/21 Rady Miejskiej w Kwidzynie z dnia 29 listopada 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Miasta Kwidzyna na lata 2022 – 2030”,

- Uchwała nr XXXIV/402/2021 Rady Gminy Starogard Gdański z dnia 26 sierpnia 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Starogard Gdański na lata 2022-2030 z perspektywą do roku 2040”,
- Uchwała nr XXXVI/246/17 z dnia 30 marca 2017 roku w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Pelplin na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”,
- Uchwała nr XXXVII/488/2021 Rady Miejskiej w Żukowie z dnia 28 września 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Żukowo na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała nr XXXVIII.472.2018 Rady Gminy Ustka z dnia 21 lutego 2018 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ustka na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025”,
- Uchwała nr XXI/127/2017 Rady Gminy Osiek z dnia 30.03.2017 r. w sprawie uchwalenia „Aktualizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Osiek na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023”,
- Uchwała XXX/276/2021 z dnia 26 listopada 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stegna na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”.

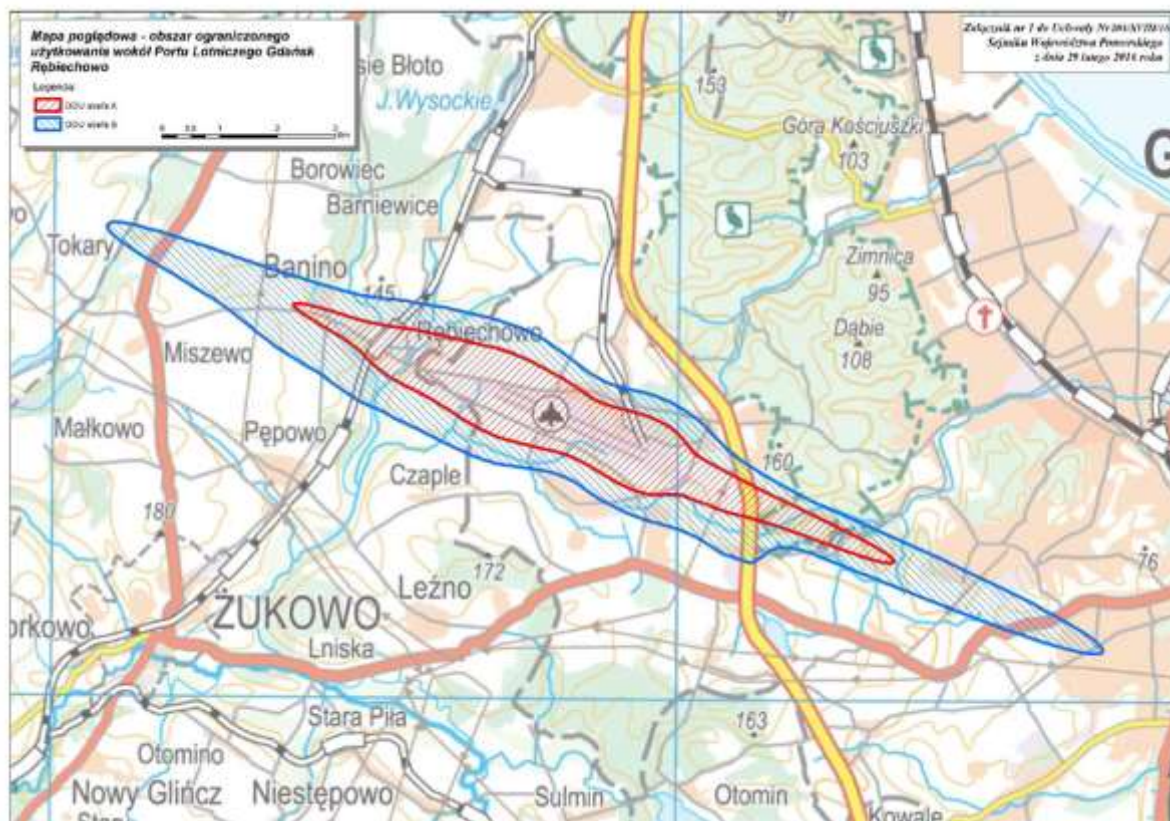
W wyżej wymienionych programach ochrony środowiska dla tych terenów zawarto informacje o aktualnym stanie klimatu akustycznego na danym obszarze, powołując się zwykle na opracowania takie jak: strategiczne mapy hałasu/mapy akustyczne czy monitoring hałas na danym obszarze. Przywołane dokumenty pozwalają na wykonanie oceny stanu środowiska oraz wskazanie obszarów, na których jest największe zagrożenie hałasem. Na tej podstawie określano cel, czyli zmniejszenie zagrożenia mieszkańców powiatu lub gminy 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 na przykład poprzez budowę obwodnic. 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.

3.7 Prawomocne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu, oraz inne dokumenty i materiały sporządzone dla potrzeb postępowań administracyjnych prowadzonych w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska, przez uwzględnienie przedstawionych w tych dokumentach działań w zakresie ochrony przed hałasem jako wiążących dla realizacji programu

- **Obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku**

Ze względu na uciążliwości akustyczne związane z ruchem samolotów oraz z pracą silników i innych urządzeń w obrębie lotniska Uchwałą Nr 203/XVIII/16 z dnia 29 lutego 2016 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Pomorskiego z 2016 r. poz. 1093) Sejmik Województwa

Pomorskiego ustanowił obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku.



Rysunek 4. Obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego Gdańsk

W obszarze ograniczonego użytkowania wyróżnia się dwie strefy ze względu na rodzaj chronionego terenu:

- strefa B (strefa zewnętrzna), ograniczona od zewnątrz granicą obszaru ograniczonego użytkowania (obwiednia izolacji 45 dB w porze nocnej, wymaganej dla terenów o podwyższonych standardach akustycznych) oraz od wewnątrz – obwiednią izolacji 50 dB w porze nocnej (wymaganą dla terenów zabudowy mieszkaniowej). Strefa rozciąga się od miejscowości Tokary, znajdującej się na północny zachód od lotniska, do dzielnicy Wzgórze Mickiewicza w Gdańsku, znajdującej się na południowym wschodzie. W okolicy Rębiechowa, w najszerszym momencie, szerokość strefy wynosi ok 2,4 km. W obszarze tym zakazuje się przeznaczenia terenu pod budowę/ lokalizowanie budynków o funkcji/ zmiany funkcji budynków istniejących na budynki o funkcji szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Natomiast brak ograniczeń w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej.
- strefa A (strefa wewnętrzna), ograniczona od zewnątrz obwiednią izolacji 50 dB w porze nocnej i 60 dB w porze dziennej oraz od wewnątrz – granicą terenu lotniska. Strefa rozciąga się od miejscowości Banino, znajdującej się na północny zachód od lotniska, do linii kolejowej stanowiącej granicę Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, znajdującej się na południowym wschodzie. W okolicy Rębiechowa, w najszerszym momencie, szerokość strefy wynosi ok 1,4 km. W obszarze tym obowiązują ograniczenia ze strefy B oraz dodatkowo dopuszcza się

przeznaczanie nowych terenów pod zabudowę/ lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej pod warunkiem zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej.

- **Decyzja Marszałka Województwa Pomorskiego nakładająca na PKP PLK S.A. w Warszawie, zarządcę linii kolejowej nr 9 od km 236+900 do km 328+120 oraz linii kolejowej nr 202 od km 0+000 do km 26+000, w granicach województwa pomorskiego, wchodzących w skład linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia - obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację niektórych istniejących ekranów akustycznych.**

Decyzja o ograniczeniu oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia pod kątem emisji hałasu od linii kolejowej nr 9 od km 236+900 do km 328+120 oraz linii kolejowej nr 202 od km 0+000 do km 26+000, w granicach województwa pomorskiego, wchodzących w skład linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia (DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN z 4 lutego 2022 r.) została wydana na podstawie przedłożonej analizy porealizacyjnej dla przedsięwzięcia: „Przebudowa i rozbudowa (modernizacja) linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia w granicach województwa pomorskiego, tj. od km 236+900 – 328+120; 0+000 - 26+000”, wykonanej przez firmę Lemitor Ochrona Środowiska we Wrocławiu w 2018 roku, na zlecenie PKP PLK S.A. w Warszawie. Analiza porealizacyjna wykazała, iż w sąsiedztwie ww. linii kolejowych stwierdzono liczne przekroczenia norm hałasu obowiązujących w stosunku do zabudowy mieszkaniowej oraz terenów chronionych akustycznie i konieczne jest ustanowienie Obszaru Ograniczonego Użytkowania (OOU). Zarządca linii kolejowej zobowiązany jest wykonać zadania wskazane w Załączniku nr 1 do wyżej wymienionego pisma w terminie 57 miesięcy od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna i prawomocna. Treść decyzji wraz z załącznikiem dostępna jest na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego.

3.8 Nowe, dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu. Katalog działań

Podstawą do określenia sposobów redukcji oddziaływania akustycznego dla poszczególnych źródeł hałasu jest Katalog działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem (dalej: Katalog działań), który jest elementem przewodnika pt. „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem”, dostępny na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska <https://www.gov.pl/web/gios/programy-ochrony-srodowiska-przed-halasem>

W dokumencie tym określono zestaw dostępnych technik, technologii, działań i sposobów redukcji oddziaływania akustycznego w odniesieniu do rodzajów źródeł hałasu objętych POH. Omówiono tam metody redukcji hałasu u źródła (ograniczenie emisji), metody ograniczania emisji (redukcja hałasu na drodze jego propagacji pomiędzy źródłem, a odbiornikiem/receptorem) oraz działania planistyczne, które mają na celu poprawę stanu klimatu akustycznego poprzez odpowiednie: planowanie przestrzenne, planowanie strategiczne (np. polityka transportowa) oraz edukację ekologiczną.

Każda metoda została szczegółowo scharakteryzowana, wraz z określeniem jej potencjalnej skuteczności i możliwości wdrożenia. Wszystkie działania (metody poprawy klimatu akustycznego) zostały przypisane do odpowiedniej grupy i podgrupy działań według

zamkniętego słownika obowiązującego w ramach mechanizmu wymiany informacji i sprawozdawczości w UE (EIONET).

Słownik działań przedstawiono w tabelach poniżej (Tabela 6 - Tabela 9) 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” oraz podano unikalny identyfikator tzw. „Oznaczenie”, który będzie przyporządkowany do każdego działania wskazanego w POH Pomorskie.

Tabela 6. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem drogowym
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
1.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Ciche nawierzchnie dróg	D.1	Rozdział 8.1.1.2
2.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Opony o niskim poziomie hałasu	D.2	Rozdział 8.1.1.6
3.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Ciche silniki	D.3	Rozdział 8.1.1.6
4.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Środki dotyczące wydechu	D.4	Rozdział 8.1.1.6
5.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Odnowienie floty transportu publicznego na cichszą	D.5	Rozdział 8.1.1.5
6.	Środki u źródła	Ograniczenie czasu pracy źródeł hałasu	Ograniczenie czasowe dla pojazdów ciężkich	D.6	Rozdział 8.1.1.3
7.	Środki u źródła	Ograniczenie czasu pracy źródeł hałasu	Ograniczenie czasowe dla pojazdów osobowych	D.7	Rozdział 8.1.1.3
8.	Środki u źródła	Środki ograniczania prędkości	Zmniejszenie prędkości jazdy	D.8	Rozdział 8.1.1.1
9.	Środki u źródła	Środki ograniczania prędkości	Ronda i skrzyżowania	D.9	Rozdziały 8.1.1.1, 8.1.1.4
10.	Środki u źródła	Środki ograniczania prędkości	Fizyczne środki uspokojenia ruchu	D.10	Rozdział 8.1.1.1
11.	Środki u źródła	Środki ograniczania prędkości	Wyznaczenie stref z uspokojonym ruchem drogowym	D.11	Rozdział 8.1.1.1
12.	Środki u źródła	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
13.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Poprawa infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego	D.13	Rozdziały 8.3.1, 8.3.2

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
14.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Inteligentna mobilność	D.14	Rozdział 8.3.2
15.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Zmniejszenie liczby pasów ruchu	D.15	Rozdział 8.1.1.1
16.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Zakazy/zmiana trasy pojazdów ciężkich	D.16	Rozdział 8.1.1.3
17.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Zakazy/zmiana trasy pojazdów osobowych	D.17	Rozdział 8.1.1.3
18.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Zarządzanie parkowaniem	D.18	Rozdział 8.3.2
19.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Oplaty za wjazd	D.19	Rozdział 8.3.2
20.	Środki na drodze propagacji	Przegrody	Ekrany akustyczne i ich utrzymanie	D.20	Rozdział 8.2.1
21.	Środki na drodze propagacji	Izolacja budynków	Zielone ściany i ich utrzymanie	D.21	Rozdział 8.2.2
22.	Środki na drodze propagacji	Izolacja budynków	Izolacja okien	D.22	Rozdział 8.2.3
23.	Środki na drodze propagacji	Izolacja budynków	Inna izolacja	D.23	Rozdział 8.2.3
24.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Środki planowania i przepisy porządkowe	D.24	Rozdział 8.3.1
25.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Obszary wrażliwe	D.25	Rozdział 8.3.1
26.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Strefy buforowe	D.26	Rozdział 8.3.1
27.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Obszary ciche	D.27	Rozdział 8.3.3
28.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Tereny zielone	D.28	Rozdział 8.3.3
29.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Krajobraz dźwiękowy	D.29	Rozdział 8.3.3

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
30.	Zmiana infrastruktury	Nowa infrastruktura	Nowy tunel	D.30	Rozdział 8.1.1.3
31.	Zmiana infrastruktury	Nowa infrastruktura	Nowa droga	D.31	Rozdział 8.1.1.3
32.	Zmiana infrastruktury	Likwidacja infrastruktury	Likwidacja drogi	D.32	Rozdział 8.1.1.3
33.	Zaangażowanie społeczności	Komunikacja	Rozpowszechnianie informacji	D.33	Rozdział 8.3.3
34.	Zaangażowanie społeczności	Komunikacja	Zarządzanie skargami	D.34	Rozdział 8.3.3
35.	Zaangażowanie społeczności	Środki na rzecz zmian behawioralnych	Promowanie cichej mobilności	D.35	Rozdział 8.3.3
36.	Zaangażowanie społeczności	Środki na rzecz zmian behawioralnych	Promowanie transportu publicznego	D.36	Rozdział 8.3.3
37.	Zaangażowanie społeczności	Środki na rzecz zmian behawioralnych	Promowanie wspólnego użytkowania samochodów (carsharing)	D.37	Rozdział 8.3.3
38.	Zaangażowanie społeczności	Środki 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
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
1.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Środki dotyczące torów kolejowych	S.1	Rozdział 8.1.2.1
2.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Modernizacja kół lub elementów kół	S.2	Rozdział 8.1.2.1
3.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Hamulce o niskim poziomie hałasu	S.3	Rozdziały 8.1.2.1, 8.1.2.4
4.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Ciche silniki	S.4	Rozdział 8.1.2.4
5.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Odnowienie taboru kolejowego	S.5	Rozdział 8.1.2.1
6.	Środki u źródła	Ograniczenie czasu pracy źródeł hałasu	Ograniczenie czasowe dla pojazdów towarowych	S.6	Rozdział 8.1.2.3
7.	Środki u źródła	Ograniczenie czasu pracy źródeł hałasu	Ograniczenie czasu dla pojazdów pasażerskich	S.7	Rozdział 8.1.2.3

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
8.	Środki u źródła	Środki ograniczania prędkości	Zmniejszenie prędkości pojazdów szynowych	S.8	Rozdział 8.1.2.2
9.	Środki u źródła	Środki ograniczania prędkości	Wyznaczanie stref uspokojonego ruchu szynowego	S.9	Rozdział 8.1.2.2
10.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Redukcja liczby torów	S.10	Rozdział 8.1.2.3
11.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Opłaty za dostęp do torów	S.11	Rozdział 8.1.2.3, 8.1.2.4
12.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Zakazy i zmiana trasy pojazdów towarowych	S.12	Rozdział 8.1.2.3
13.	Środki u źródła	Inne środki zarządzania ruchem	Zakazy i zmiana trasy pojazdów pasażerskich	S.13	Rozdział 8.1.2.3
14.	Środki na drodze propagacji	Przegrody	Ekrany akustyczne i ich utrzymanie	S.14	Rozdział 8.2.1
15.	Środki na drodze propagacji	Izolacja budynków	Zielone ściany i ich utrzymanie	S.15	Rozdział 8.2.2
16.	Środki na drodze propagacji	Przegrody	Izolacja okien	S.16	Rozdział 8.2.3
17.	Środki na drodze propagacji	Izolacja budynków	Inna izolacja	S.17	Rozdział 8.2.3
18.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Środki planowania i przepisy porządkowe	S.18	Rozdział 8.3.1
19.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Obszary wrażliwe	S.19	Rozdział 8.3.1
20.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Strefy buforowe	S.20	Rozdział 8.3.1
21.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Obszary ciche	S.21	Rozdział 8.3.3
22.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Tereny zielone	S.22	Rozdział 8.3.3
23.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Krajobraz dźwiękowy	S.23	Rozdział 8.3.3

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Oдноśnik w Katalogu działań
24.	Zmiana infrastruktury	Nowa infrastruktura	Nowa trasa	S.24	Rozdział 8.1.2.3
25.	Zmiana infrastruktury	Nowa infrastruktura	Nowa obwodnica / nowy wiadukt	S.25	Rozdział 8.1.2.3
26.	Zmiana infrastruktury	Nowa infrastruktura	Nowy tunel	S.26	Rozdział 8.1.2.3
27.	Zmiana infrastruktury	Likwidacja infrastruktury	Zamknięcie trasy kolejowej/tramwajowej	S.27	Rozdział 8.1.2.3
28.	Zmiana infrastruktury	Likwidacja infrastruktury	Zamknięcie stacji kolejowej	S.28	Rozdział 8.1.2.3
29.	Zaangażowanie społeczności	Komunikacja	Rozpowszechnianie informacji	S.29	Rozdział 8.3.3
30.	Zaangażowanie społeczności	Komunikacja	Zarządzanie skargami	S.30	Rozdział 8.3.3
31.	Zaangażowanie społeczności	Środki na rzecz zmian behawioralnych	Edukacja i działania podnoszące świadomość	S.31	Rozdział 8.3.3
32.	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 lotniczych
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Oдноśnik w Katalogu działań
1.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Ciche samoloty	L.1	Rozdział 8.1.3
2.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Godziny ciszy	L.2	Rozdział 8.1.3
3.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Podział na odpoczynek i hałas	L.3	Rozdział 8.1.3
4.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Zarządzanie trasami lotniczymi	L.4	Rozdział 8.1.3
5.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Zarządzanie startami i lądowaniami	L.5	Rozdział 8.1.3
6.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Zarządzanie drogami startowymi i operacjami naziemnymi	L.6	Rozdział 8.1.3
7.	Środki na drodze propagacji	Planowanie przestrzenne	Ekrany akustyczne i ich utrzymanie	L.7	Rozdział 8.2.1

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
8.	Środki na drodze propagacji	Planowanie przestrzenne	Zielone ściany i ich utrzymanie	L.8	Rozdział 8.2.2
9.	Środki na drodze propagacji	Planowanie przestrzenne	Izolacja okien	L.9	Rozdział 8.2.3
10.	Środki na drodze propagacji	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Inna izolacja	L.10	Rozdział 8.2.3
11.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Środki planowania i przepisy porządkowe	L.11	Rozdział 8.3.1
12.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Obszary wrażliwe	L.12	Rozdział 8.3.1
13.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Strefy buforowe	L.13	Rozdział 8.3.1
14.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Obszary ciche	L.14	Rozdział 8.3.3
15.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Tereny zielone	L.15	Rozdział 8.3.3
16.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Krajobraz dźwiękowy	L.16	Rozdział 8.3.3
17.	Zmiana infrastruktury	Nowa infrastruktura	Nowa trasa ruchu lotniczego	L.17	Rozdział 8.1.3
18.	Zmiana infrastruktury	Nowa infrastruktura	Nowa droga startowa	L.18	Rozdział 8.1.3
19.	Zmiana infrastruktury	Likwidacja infrastruktury	Zamknięcie trasy ruchu lotniczego	L.19	Rozdział 8.1.3
20.	Zmiana infrastruktury	Likwidacja infrastruktury	Zamknięcie drogi startowej	L.20	Rozdział 8.1.3
21.	Zmiana infrastruktury	Likwidacja infrastruktury	Zamknięcie portu lotniczego	L.21	Rozdział 8.1.3
22.	Zaangażowanie społeczności	Komunikacja	Rozpowszechnianie informacji	L.22	Rozdział 8.3.3
23.	Zaangażowanie społeczności	Komunikacja	Zarządzanie skargami	L.23	Rozdział 8.3.3
24.	Zaangażowanie społeczności	Środki na rzecz zmian behawioralnych	Edukacja i działania podnoszące świadomość	L.24	Rozdział 8.3.3
25.	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
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
1.	Środki u źródła	Zmiana poziomów emisji	Cicha eksploatacja instalacji	P.1	Rozdział 8.1.4
2.	Środki u źródła	Ograniczenie czasu emisji	Ograniczenia czasowe eksploatacji instalacji	P.2	Rozdział 8.1.4
3.	Środki na drodze propagacji	Przegrody	Ekrany akustyczne i ich utrzymanie	P.3	Rozdział 8.2.1
4.	Środki na drodze propagacji	Planowanie przestrzenne	Zielone ściany i ich utrzymanie	P.4	Rozdział 8.2.2
5.	Środki na drodze propagacji	Planowanie przestrzenne	Obudowy dźwiękoizolacyjne	P.5	Rozdział 8.1.4
6.	Środki na drodze propagacji	Planowanie przestrzenne	Izolacja okien	P.6	Rozdział 8.2.3
7.	Środki na drodze propagacji	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Inna izolacja	P.7	Rozdział 8.2.3
8.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Środki planowania i przepisy porządkowe	P.8	Rozdział 8.3.1
9.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Obszary wrażliwe	P.9	Rozdział 8.3.1
10.	Planowanie urbanistyczne	Planowanie przestrzenne	Strefy buforowe	P.10	Rozdział 8.3.1
11.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Obszary ciche	P.11	Rozdział 8.3.3
12.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Tereny zielone	P.12	Rozdział 8.3.3
13.	Planowanie urbanistyczne	Obszary o wysokiej jakości akustycznej	Krajobraz dźwiękowy	P.13	Rozdział 8.3.3
14.	Zmiana infrastruktury	Nowa infrastruktura	Przeniesienie instalacji	P.14	Rozdział 8.1.4
15.	Zmiana infrastruktury	Likwidacja infrastruktury	Likwidacja instalacji	P.15	Rozdział 8.1.4
16.	Zaangażowanie społeczności	Komunikacja	Rozpowszechnianie informacji	P.16	Rozdział 8.3.3
17.	Zaangażowanie społeczności	Komunikacja	Zarządzanie skargami	P.17	Rozdział 8.3.3

Lp.	Grupa	Podgrupa	Nazwa działania	Oznaczenie	Odnosnik w Katalogu działań
18.	Zaangażowanie społeczności	Środki na rzecz zmian behawioralnych	Edukacja i działania podnoszące świadomość	P.18	Rozdział 8.3.3

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

Przestrzeganie wymagań ochrony środowiska związanych z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów zapewniają Zarządzający tymi obiektami (art. 139 ustawy Poś). Zgodnie z art. 173 ustawy Poś ochronę przed zanieczyszczeniami powstającymi w związku z eksploatacją dróg oraz linii kolejowych zapewnia się między innymi poprzez:

- Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności zabezpieczeń akustycznych,
- Właściwą organizację ruchu.

Organem administracji odpowiedzialnym za uchwalanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją POH jest Rada Miasta lub Rada Gminy (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego), Rada Powiatu, Sejmik Województwa (obszary ograniczonego użytkowania). Organem sprawującym kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska jest Marszałek Województwa, Starosta, Wójt, Burmistrz lub Prezydent Miasta (art. 379 Poś). Organy administracji publicznej są również zobowiązane do prowadzenia odpowiedniej polityki w zakresie planowania przestrzennego. Za realizację działań uwzględnionych w POH odpowiedzialni są Zarządzający źródłami hałasu, którzy zobligowani są również do przestrzegania wymogów ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów infrastruktury komunikacyjnej.

W poniższej tabeli (Tabela 10) zestawiono ograniczenia i obowiązki podmiotów uczestniczących w realizacji POH.

Tabela 10. Działania podmiotów uczestniczących w realizacji POH

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Działanie	Podmiot zobowiązany do realizacji
1.	Realizacja działań naprawczych wskazanych w POH	Zarządzający drogami, liniami kolejowymi, jednostki samorządowe.
2.	Uchwalanie aktów prawa miejscowego	Rada Miasta/ Rada gminy/ Rada Powiatu/ Sejmik Województwa
3.	Państwowy Monitoring Środowiska w zakresie hałasu w środowisku	GIOŚ
4.	Prowadzenie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego	Rada Miasta/ Rada Gminy/ Sejmik Województwa

Lp.	Działanie	Podmiot zobowiązany do realizacji
5.	Sporządzanie i przekazywanie marszałkowi województwa rocznych raportów z postępów realizacji POH	Zarządzający drogami, liniami kolejowymi, jednostki samorządowe.

Wszystkie obowiązki ustanowione w POH Pomorskie powinny być uzasadnione celem i możliwością realizacji poszczególnych formułowanych działań/zadań. Oceniając możliwość ich realizacji należy wziąć pod uwagę zarówno uwarunkowania techniczne, technologiczne oraz finansowe Zarządców rozpatrywanych źródeł hałasu. Do realizacji zadań opisanych w POH Pomorskie zostają zobowiązani przede wszystkim Zarządcy poszczególnych źródeł hałasu. Poza obowiązkami wynikającymi z POH, który został utworzony w drodze aktu prawa miejscowego, Zarządca jest zobowiązany, zgodnie z przepisami ustawy Poś do zapewnienia przestrzegania wymogów ochrony środowiska. Obowiązki Zarządcy źródła hałasu polegają na:

- zapewnieniu eksploatacji instalacji lub urządzenia w sposób, w który nie powinna powodować przekroczenia standardów emisyjnych (art. 141 ustawy Poś),
- zapewnieniu prawidłowej eksploatacji urządzenia; tzn. niepowodującej przekroczenia standardów jakości środowiska (art. 144 ustawy Poś),
- stosowaniu zabezpieczeń akustycznych i właściwej organizacji ruchu w celu ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem hałasem (art. 173 ustawy Poś),
- dotrzymaniu standardów jakości środowiska między innymi poprzez obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu (art. 174 ustawy Poś),
- prowadzeniu okresowych pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii w związku z eksploatacją danego obiektu (art. 175 ust.1 ustawy Poś), lub ciągłych pomiarów poziomów substancji lub energii w razie eksploatacji obiektów o określonych cechach lub kategoriach wskazujących na możliwość wprowadzania do środowiska substancji lub energii w znacznych ilościach (art. 175 ust. 2 ustawy POŚ), przy czym pomiary powinny zostać przeprowadzane przez odpowiednie laboratoria (art. 147a ustawy POŚ), a ich wyniki ewidencjonowane oraz przechowywane przez 5 lat (art. 147 ust. 6 ustawy Poś),
- przedstawianiu właściwemu organowi ochrony środowiska oraz Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska wyników wykonanych pomiarów (art. 177 ust.1 ustawy Poś).

5 Opis sposobu monitorowania realizacji POH

Do nadzorowania wyznaczonych w POH działań służą raporty z postępu działań programowanych. Zarządzający źródłami hałasu zobowiązuje się do sporządzania i przedkładania w terminie do 31 marca każdego roku Marszałkowi Województwa Pomorskiego raportu z postępu realizacji POH Pomorskie za ubiegły rok. Zgodnie z Dobrymi praktykami wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem³ raport z postępów realizacji programu powinien m. in. zawierać:

³ Powyższe zapisy są spójne z tzw. Programami kontroli ochrony środowiska przed hałasem (DF6_9) określonymi przez KE tj. sprawozdawczością związaną z kontrolą programów

- opisy poszczególnych zadań zrealizowanych i będących w realizacji,
- jednostkę odpowiedzialną za realizację zadania,
- wydane decyzje administracyjne lub dokonane zgłoszenia budowlane mające wpływ na zmianę klimatu akustycznego w środowisku w tym decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu, pozwolenia zintegrowane, decyzje dotyczące konieczności zastosowania środków ochrony przed hałasem nałożonych na zarządzających źródłami hałasu,
- harmonogram realizacji zadania, jego koszty i źródła finansowania,
- założone i uzyskane rezultaty w wyniku realizacji zadania,
- weryfikację skuteczności zadania (pomiarów weryfikacyjnych),
- informacje o ewentualnych zagrożeniach wykonania zadań programu,
- informacje o wydanych aktach prawa miejscowego, mających wpływ na klimat akustyczny otoczenia dróg, linii kolejowych, lotnisk (m.in.: plany zagospodarowania; obszary ograniczonego użytkowania; obszary ciche),
- informacje o skargach mieszkańców na hałas i sposobie ich rozpatrzenia,
- gromadzenie informacji o wykonanych pomiarach hałasu.

Zgodnie z ww. opracowaniem przekazywany raport powinien zawierać informacje o aktualnie realizowanych i zakończonych działaniach mających wpływ na klimat akustyczny (m.in. wydane 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.

Na podstawie przedłożonych raportów sporządzone zostanie zbiorcze sprawozdanie dotyczące oceny stopnia realizacji zadań wskazanych w POH Pomorskie. Informacje te będą analizowane ponownie na etapie sporządzania kolejnych rund SMH.

6 Historia udziału społeczeństwa w opracowaniu dokumentu

Zgodnie z art. 119a ust. 5 ustawy Poś Marszałek Województwa Pomorskiego przy opracowywaniu POH Pomorskie zapewnił udział społeczeństwa na zasadach i w trybie określonych w ustawie 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.

Konsultacje społeczne projektu POH Pomorskie trwały od 15 kwietnia do 10 maja 2024 r. Uwagi i wnioski można było składać drogą elektroniczną na adres e-mail: konsultacje-srodowisko@pomorskie.eu, ustnie do protokołu lub pisemnie na adres UMWP. Z treścią projektu POH Pomorskie można było zapoznać się w siedzibie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego oraz na stronie internetowej www.bip.pomorskie.eu w zakładce Sprawy do załatwienia – Środowisko, rolnictwo, zasoby naturalne – Plany i programy – Programy ochrony środowiska przed hałasem w województwie pomorskim. Organem właściwym do rozpatrywania uwag i wniosków był Marszałek Województwa Pomorskiego.

ochrony środowiska, które były realizowane, wraz ze wskazaniem podjętych w nich przedsięwzięć związanych z ograniczaniem hałasu.

W ramach konsultacji społecznych uwagi oraz wnioski zostały przekazane przez 2 osoby fizyczne. Uwagi wniesione do dokumentu dotyczyły zastosowania środków naprawczych w otoczeniu dodatkowych obszarów w postaci budowy zabezpieczeń akustycznych. Należy jednak pamiętać, że POH jest dokumentem strategicznym, który powinien wskazywać kierunki działań o charakterze naprawczym. Ponadto, proponowane działania powinny obejmować jedynie miejsca, w których wskaźnik N_{HA} uzyskał najwyższą wartość.

Podkreślić należy również, że kwestie ograniczenia negatywnego oddziaływania hałasu na środowisko i potrzeby budowy ewentualnych zabezpieczeń akustycznych są procedowane odrębnymi trybami administracyjnym (np. art. 362 ustawy Poś, art. 75 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udział społeczeństwa w ochronie środowiska oraz oceny oddziaływania na środowisko). W ramach tych postępowań przedkładane są specjalistyczne opracowania (analiza porealizacyjna, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, przegląd ekologiczny), w których przeprowadzona jest analiza i dobór zabezpieczeń akustycznych, w tym ich parametrów.

7 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Streszczenie w języku niespecjalistycznym zostało umieszczone w Załączniku nr 5.

SPIS TABEL

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne	2
Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne	3
Tabela 3. Zestawienie Strategicznych map hałasu (SMH).....	3
Tabela 4. Zestawienie terenów uzdrowiskowych typu „A” na terenie województwa pomorskiego	10
Tabela 5. Poziom hałas zewnętrznego pojazdów silnikowych zgodnie z Załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r.	12
Tabela 6. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem drogowym.....	25
Tabela 7. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem szynowym.....	27
Tabela 8. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem lotniczych	29
Tabela 9. Słownik działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem przemysłowym....	31
Tabela 10. Działania podmiotów uczestniczących w realizacji POH	32

SPIS ILUSTRACJI

Rysunek 1. Położenie województwa pomorskiego.....	6
Rysunek 2. Podział administracyjny województwa pomorskiego	7
Rysunek 3. Lokalizacja źródeł hałasu objętych IV rundą mapowania na terenie województwa pomorskiego	9
Rysunek 4. Obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego Gdańsk.....	23

SKRÓTY I OZNACZENIA

POH	Program ochrony środowiska przed hałasem
POH Pomorskie	Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego
SMH	Strategiczna mapa hałasu
Ustawa Poś	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.);
SOR	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
KPK	Krajowy Program Kolejowy do 2030 roku
RPS	regionalne programy strategiczne
PKP PLK S.A.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Załącznik nr 2 do Uchwały Nr 57/VI/24

Sejmiku Województwa Pomorskiego

z dnia 29 lipca 2024 r.

Drogi główne położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy

1 Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

1.1 Informacje ogólne oraz liczba mieszkańców na terenach objętych tomem 2 POH Pomorskie

W ramach opracowania poddano analizie drogi główne, położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy mieszkańców, których zarządcami są:

- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Gdańsk (dalej GDDKiA),
- Gdańsk Transport Company S.A. (dalej GTC S.A.),
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku (dalej ZDW),
- Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku, który działa w imieniu i na rzecz Miasta Słupsk (dalej ZIM w Słupsku),
- Zarząd Dróg i Zieleni w Sopocie (dalej Miasto Sopot).

1.2 Identyfikacja obszarów podlegających ochronie akustycznej na podstawie SMH

Na etapie opracowywania poszczególnych SMH wykonano klasyfikację akustyczną na podstawie analizy zapisów obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dla terenów faktycznie zagospodarowanych, na których nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, klasyfikacja terenów została wykonana przez właściwe organy administracyjne. Szczegółowe informacje o obszarach podlegających ochronie akustycznej zawarto w opracowaniach SMH.

Zakres przestrzenny i przedmiotowy obszaru objętego POH Pomorskie został wyznaczony na podstawie SMH wykonanych przez ww. Zarządców. W poniższej tabeli (Tabela 1) zestawiono dane statystyczne dotyczące obszaru objętego zakresem POH Pomorskie.

Tabela 1. Zestawienie podstawowych informacji dotyczących obszaru opracowania POH Pomorskie w podziale na powiaty**[źródło: Strategiczne mapy hałasu]**

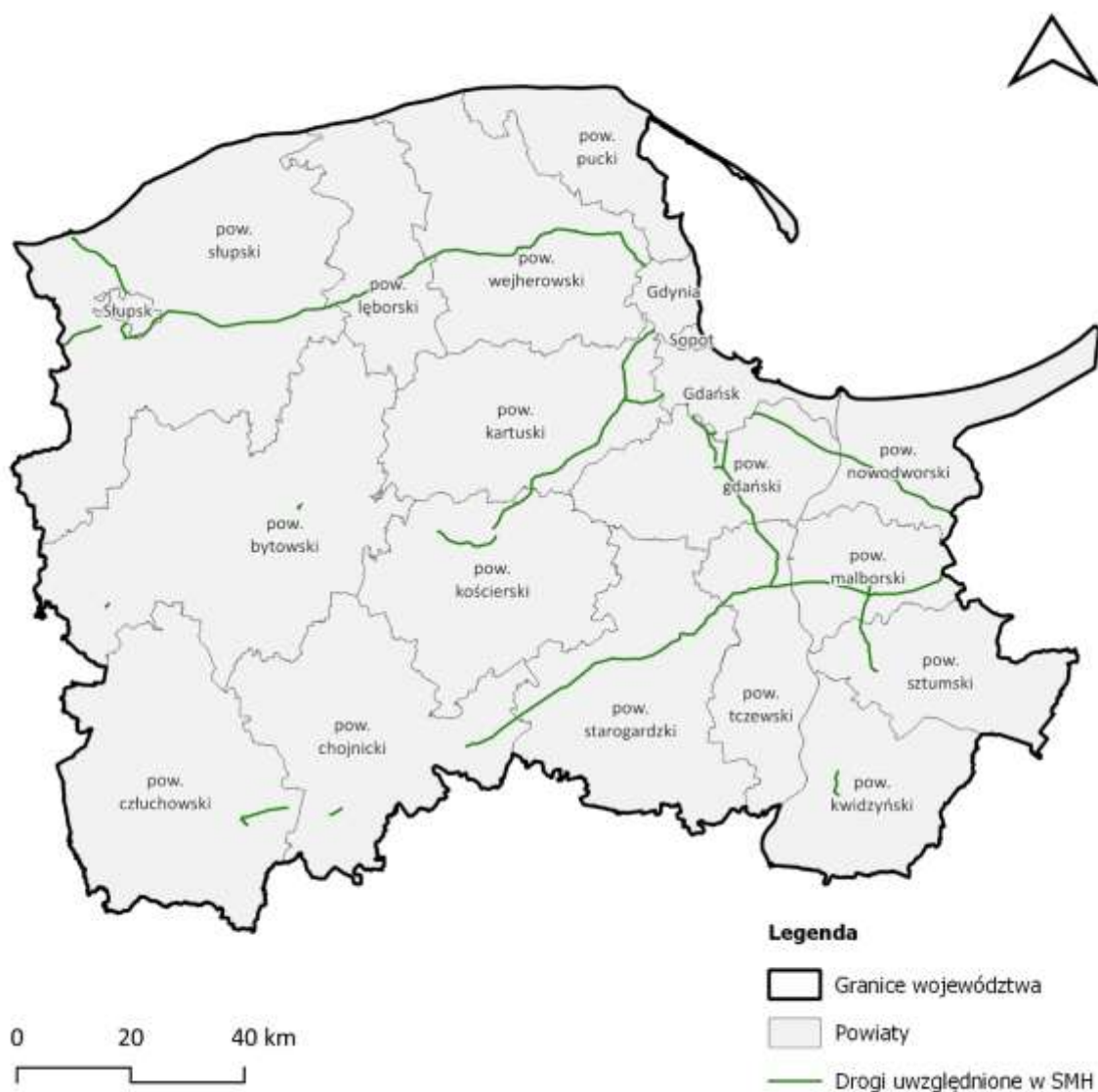
Lp.	Powiat	Zarządca	Powierzchnia analizowanego obszaru [km ²]	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	Gęstość zaludnienia w analizowanym obszarze [os./km ²]	Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży w analizowanym obszarze	Liczba szpitali i domów pomocy społecznej w analizowanym obszarze
1.	bytowski	GDDKiA	2 192	79 114	36	20	8
2.	bytowski	ZDW	2 192	78 939	36	64	1
3.	chojnicki	GDDKiA	1 364	97 661	72	15	0
4.	chojnicki	ZDW	1 364	97 536	71	6	0
5.	człuchowski	GDDKiA	1 575	55 835	35	37	7
6.	gdański	GDDKiA	794	120 327	152	71	0
7.	gdański	ZDW	794	121 406	141	55	1
8.	gdański	GTC S.A.	25	2 721	110	4	0
9.	kartuski	GDDKiA	1 121	141 892	127	33	0
10.	kartuski	ZDW	1 121	143 101	117	89	4
11.	kościerski	GDDKiA	1 166	72 923	63	9	2
12.	kościerski	ZDW	1 166	72 951	62	23	1
13.	kwidzyński	GDDKiA	835	82 963	99	57	6
14.	lęborski	GDDKiA	708	66 083	93	38	9
15.	lęborski	ZDW	706	65 969	94	80	2
16.	m. Gdańsk	Miasto Sopot	0,4195	322	768	0	0
17.	m. Gdynia	Miasto Sopot	0,0079	0	0	0	0
18.	m. Słupsk	GDDKiA	262	18 528	71	0	1
19.	m. Słupsk	Miasto Słupsk	43	88 835	2066	267	120
20.	m. Sopot	Miasto Sopot	7,8854	29 364	3724	28	11

Lp.	Powiat	Zarządca	Powierzchnia analizowanego obszaru [km ²]	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	Gęstość zaludnienia w analizowanym obszarze [os./km ²]	Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży w analizowanym obszarze	Liczba szpitali i domów pomocy społecznej w analizowanym obszarze
21.	malborski	GDDKiA	494	63 204	128	32	6
22.	malborski	ZDW	494	62 953	130	25	0
23.	nowodworski	GDDKiA	674	35 438	53	10	2
24.	nowodworski	ZDW	672	35 314	54	11	0
25.	pucki	ZDW	572	88 012	146	30	2
26.	słupski	GDDKiA	2 304	98 832	43	49	9
27.	słupski	ZDW	304	98 823	43	4	0
28.	słupski	Miasto Słupsk	2 304	98 823	43	330	136
29.	starogardzki	GDDKiA	1 345	128 210	95	84	19
30.	starogardzki	ZDW	345	127 906	95	30	2
31.	starogardzki	GTC S.A.	39	1 757	46	6	0
32.	sztumski	GDDKiA	731	41 104	56	22	6
33.	sztumski	ZDW	731	40 882	58	9	0
34.	tczewski	GDDKiA	697	115 220	165	51	10
35.	tczewski	ZDW	697	114 843	166	18	1
36.	tczewski	GTC S.A.	67	3 616	54	4	6
37.	wejherowski	GDDKiA	1 285	219 457	171	206	1
38.	wejherowski	ZDW	1 285,3	220 054	165	73	3

1.3 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu – drogi główne położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy

Analizie podlegały tereny zlokalizowane w pobliżu dróg o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Zostały one zidentyfikowane na podstawie danych zebranych w SMH. Na mapach poniżej (Rysunek 1 - Rysunek 5) przedstawiono sieć drogową ujętą w POH Pomorskie, w podziale na poszczególnych Zarządców.

W ramach opracowania SMH dla dróg krajowych poddano analizie 73 odcinki dróg krajowych o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi około 410 kilometrów.



Rysunek 1. Sieć drogowa w zarządzie GDDKiA ujęta w POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

W tabeli poniżej (Tabela 2) zestawiono liczbę oraz długość dróg w danym powiecie.

Tabela 2. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg krajowych w zarządzie GDDKiA w podziale na powiaty**[źródło: SMH GDDKiA 2022]**

Lp.	Numer drogi	Pikietaż początek	Pikietaż koniec	Długość [km]	Nazwa odcinka	Powiat
1.	6	194+660 0+000	201+844 0+785	7,969	SŁAWNO /UL. STARY MŁYN (DW209)/ - W. SŁUPSK ZACH.	słupski
2.	S6c	5+599	11+686	6,087	W. SŁUPSK PŁD. /UL. GŁÓWNA (DK21)/ - W. SŁUPSK WSCH. /UL. BOHATERÓW WESTERPLATTE (DW210)/	słupski/Słupsk
3.	S6c	11+686	15+155	3,469	W. SŁUPSK WSCH. /UL. BOHATERÓW WESTERPLATTE (DW210)/ - W. REDZIKOWO	słupski/Słupsk
4.	S6c; 6	15+155; 216+642	16+319 228+247	12,769	W. REDZIKOWO - NOWA DĄBROWA /DW211/	słupski
5.	6	228+247	240+340	12,093	NOWA DĄBROWA /DW211/ - POTĘGOWO /UL. KOŚCIUSZKI/	słupski
6.	6	240+340	258+130	17,790	POTĘGOWO /UL. KOŚCIUSZKI/ - LĘBORK /UL. SŁUPSKA/	słupski / łęborski
7.	6	258+130	259+603	1,473	LĘBORK /PRZEJŚCIE 1: UL. SŁUPSKA - UL. KRZYWOUSTEGO (DW214)/	łęborski
8.	6	259+603	262+083	2,480	LĘBORK /PRZEJŚCIE 2: UL. KRZYWOUSTEGO (DW214) - GR. MIASTA/	łęborski
9.	6*	262+083	284+007	21,924	LĘBORK /GR. MIASTA/ - KĘBŁOWO /UL. CHŁOPSKA/	łęborski / wejherowski
10.	6*	284+007	290+960	6,953	KĘBŁOWO /UL. CHŁOPSKA/ - WEJHEROWO /GR. MIASTA/	wejherowski
11.	6*	290+960	294+210	3,250	WEJHEROWO /PRZEJŚCIE: GR. MIASTA - UL. SIENKIEWICZA (DW218)/	wejherowski
12.	6*	294+210	301+532	7,322	WEJHEROWO /UL. SIENKIEWICZA (DW218)/ - REDA /UL. PUCKA (DW216)/	wejherowski
13.	6*	301+532	306+516	4,984	REDA /UL. PUCKA (DW216)/ - RUMIA /UL. DĄBROWSKIEGO (DW100)/	wejherowski
14.	6*	306+516	309+011	2,495	RUMIA /UL. DĄBROWSKIEGO (DW100)/ - GDYNIA /GR. MIASTA/	wejherowski
15.	S6	336+675	336+808	0,133	W. GDAŃSK KARCZEMKI /UL. KARTUSKA (DK7)/ - W. GDAŃSK SZADÓŁKI /UL. JABŁONIOWA/	gdański
16.	S6	339+011	340+252	1,241	W. GDAŃSK SZADÓŁKI /UL. JABŁONIOWA/ - W. KOWALE /UL. STAROPOLSKA (DW221)/	gdański
17.	S6	340+252	343+041	2,789	W. KOWALE /UL. STAROPOLSKA (DW221)/ - W. GDAŃSK PŁD. /S7/	gdański

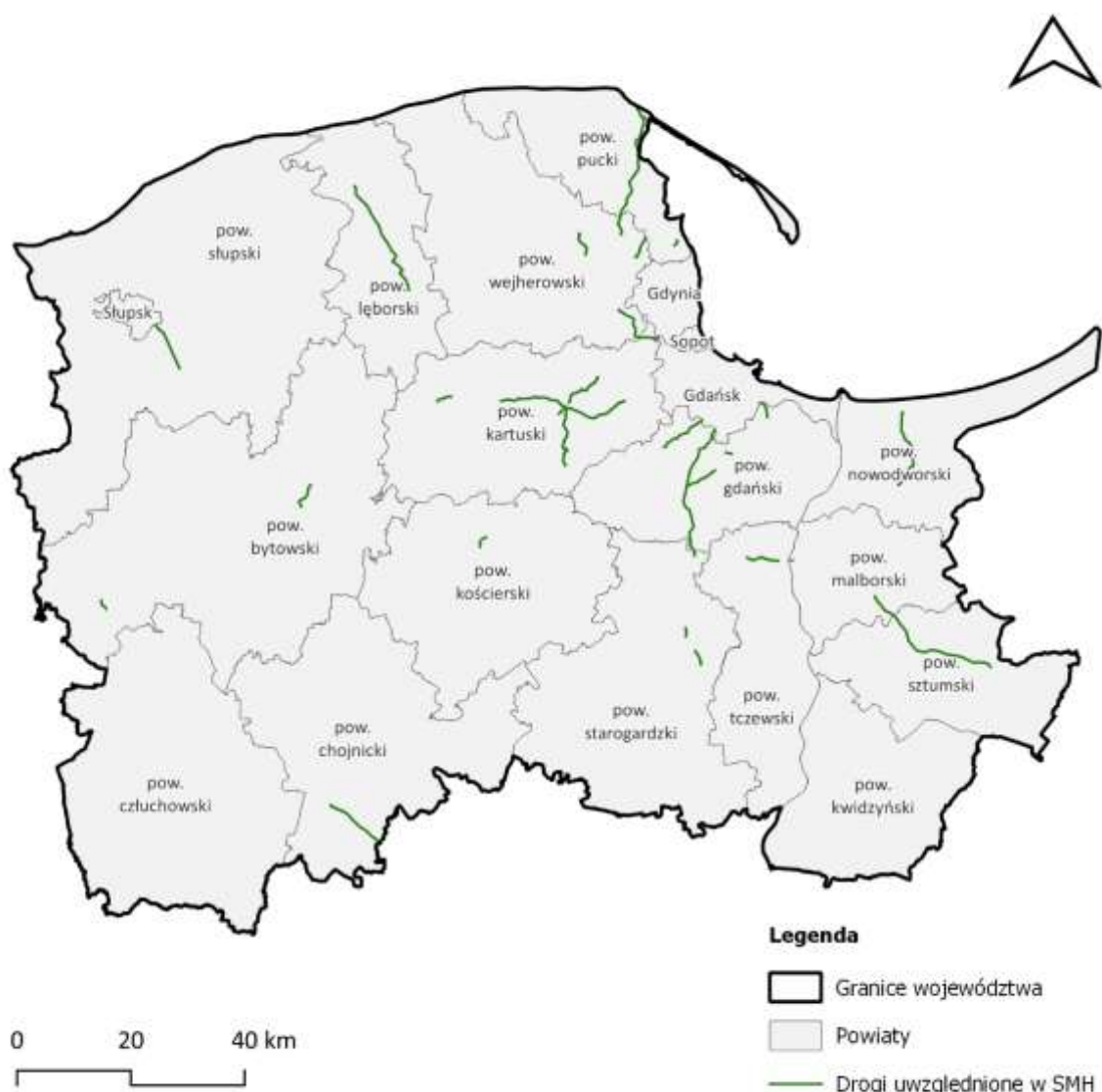
Lp.	Numer drogi	Pikietaż początek	Pikietaż koniec	Długość [km]	Nazwa odcinka	Powiat
18.	S6	343+041	344+203	1,162	W. GDAŃSK PŁD. /S7/ - W. STRASZYN /UL. STAROGARDZKA (DW222)/	gdański
19.	S6	344+203	348+400	4,197	W. STRASZYN /UL. STAROGARDZKA (DW222)/ - W. RUSOCIN /DW226/	gdański
20.	S6	348+400	350+021	1,621	W. RUSOCIN /DW226/ - PRUSZCZ GD. /UL. GRUNWALDZKA (DK91)/	gdański
21.	7	0+000	7+182	7,182	ŻUKOWO /UL. GDYŃSKA (DK20)/ - GDAŃSK /GR. MIASTA/	kartuski
22.	S7i	0+000	1+482	1,482	W. GDAŃSK PŁD. /S6/ - W. GDAŃSK LIPCE /UL. TRAKT ŚWIĘTEGO WOJCIECHA (DK91)/	gdański
23.	S7i	9+060	11+523	2,463	W. GDAŃSK PORT /UL. SUCHARSKIEGO (DK89)/ - W. GDAŃSK WSCH. /DW226/	gdański
24.	S7i	11+523	16+667	5,144	W. GDAŃSK WSCH. /DW226/ - W. ŻUŁAWY ZACH.	gdański
25.	S7i	16+667	21+502	4,835	W. ŻUŁAWY ZACH. - W. CEDRY MAŁE /DW227/	gdański
26.	S7i	21+502	26+559	5,057	W. CEDRY MAŁE /DW227/ - W. DWOREK	gdański / nowodworski
27.	S7i	26+559	37+645	11,086	W. DWOREK - W. NOWY DWÓR GD. /UL. JANTAROWA (DW502)/	nowodworski
28.	S7i	37+645	40+251	2,606	W. NOWY DWÓR GD. /UL. JANTAROWA (DW502)/ - W. ŻUŁAWY WSCH. /DK55/	nowodworski
29.	S7i	40+251	48+850	8,599	W. ŻUŁAWY WSCH. /DK55/ - W. ELBLĄG ZACH.	nowodworski
30.	20	181+448	182+192	0,744	MIĄSTKO /PRZEJŚCIE: UL. KOSZAŁIŃSKA (DW206) - SZEWSKA (DK21)/	bytowski
31.	20; 20b	224+313; 0+000	224+690; 0+716	1,093	BYTÓW /PRZEJŚCIE: UL. SUCHARSKIEGO (DW212) - UL. 1 MAJA (DW212)/	bytowski
32.	20; 20e	251+763; 0+000	257+642; 0+710	6,589	KORNE /DW235/ - KOŚCIERZYNA /OBWODNICA (W. KOŚCIERZYNA ZACH.)/	kościerski
33.	20e	0+710	2+303	1,593	KOŚCIERZYNA /OBWODNICA 1: W. KOŚCIERZYNA ZACH. (UL. LEŚNA) - W. KOŚCIERZYNA PŁD. (UL. KLASZTORNA (DW214))/	kościerski
34.	20e	2+303	5+798	3,495	KOŚCIERZYNA /OBWODNICA 2: W. KOŚCIERZYNA PŁD. (UL. KLASZTORNA (DW214)) - W. KOŚCIERZYNA WSCH. (UL. PRZEMYSŁOWA (DW221))/	kościerski
35.	20e; 20	7+308; 263+390	7+646; 281+457	18,405	KOŚCIERZYNA /OBWODNICA (W. WIEŻYCA)/ - EGIERTOWO /UL. KARTUSKA (DW224)/	kościerski / kartuski

Lp.	Numer drogi	Pikietaż początek	Pikietaż koniec	Długość [km]	Nazwa odcinka	Powiat
36.	20	281+457	297+486	16,029	EGIERTOWO /UL. KARTUSKA (DW224)/ - ŻUKOWO /UL. GDAŃSKA (DW211)/	kartuski
37.	20	297+486	297+738	0,252	ŻUKOWO /PRZEJŚCIE: UL. GDAŃSKA (DW211) - UL. GDAŃSKA (DK7)/	kartuski
38.	20	297+738	310+725	12,987	ŻUKOWO /UL. GDAŃSKA (DK7)/ - CHWASZCZYNO /UL. OLIWSKA (DW218)/	kartuski
39.	20	310+725	312+401	1,676	CHWASZCZYNO /UL. OLIWSKA (DW218)/ - GDYNIA /GR. MIASTA/	kartuski
40.	21	51+420	54+635	3,215	W. SŁUPSK PŁD. /S6/ - SŁUPSK /GR. MIASTA/	słupski
41.	21	61+559	74+840	13,281	SŁUPSK /GR. MIASTA/ - USTKA /UL. OGRODOWA/	słupski
42.	21	74+840	76+200	1,360	USTKA /PRZEJŚCIE 1: UL. OGRODOWA - UL. DARŁOWSKA (DW203)/	słupski
43.	22c	1+427	2+602	1,175	CZŁUCHÓW /OBWODNICA 2: UL. KOSZALIŃSKA (DK25) - AL. WOJSKA POLSKIEGO/	człuchowski
44.	22	234+854	242+129	7,275	CZŁUCHÓW /AL. WOJSKA POLSKIEGO/ - CHOJNICE /UL. CZŁUCHOWSKA/	człuchowski
45.	22d	7+832	10+028	2,196	CHOJNICE /OBWODNICA 2: (DP2645) - UL. TUCHOLSKA (DW240)/	chojnicki
46.	22	276+223	278+125	1,902	CZERSK /PRZEJŚCIE 1: UL. ŁĄKOWA - UL. SZKOLNA/	chojnicki
47.	22	278+125	279+340	1,215	CZERSK /PRZEJŚCIE 2: UL. SZKOLNA - UL. CICHA/	chojnicki
48.	22	279+340	306+619	27,279	CZERSK /UL. CICHA/ - ZBLEWO /UL. KOŚCIERSKA (DW214)/	chojnicki / starogardzki
49.	22	306+619	318+014	11,395	ZBLEWO /UL. KOŚCIERSKA (DW214)/ - STAROGARD GD. /GR. MIASTA/	starogardzki
50.	22	318+014	319+664	1,650	STAROGARD GD. /PRZEJŚCIE 1: GR. MIASTA - AL. NIEPODLEGŁOŚCI (DW222)/	starogardzki
51.	22	319+664	321+270	1,606	STAROGARD GD. /PRZEJŚCIE 2: AL. NIEPODLEGŁOŚCI (DW222) - UL. GDAŃSKA (DW222)/	starogardzki
52.	22	321+270	323+714	2,444	STAROGARD GD. /PRZEJŚCIE 3: UL. GDAŃSKA (DW222) - GR. MIASTA/	starogardzki
53.	22	323+714	334+014	10,300	STAROGARD GD. /GR. MIASTA/ - W. SWAROŻYŃ /A1/	starogardzki / tczewski
54.	22	334+014	339+970	5,956	W. SWAROŻYŃ /A1/ - CZARLIN /UL. TCZEWSKA (DK91)/	tczewski
55.	22	339+970	357+195	17,225	CZARLIN /UL. TCZEWSKA (DK91)/ - MALBORK /UL. WAŁOWA (DK55)/	tczewski / malborski

Lp.	Numer drogi	Pikietaż początek	Pikietaż koniec	Długość [km]	Nazwa odcinka	Powiat
56.	22	357+195	357+638	0,443	MALBORK /PRZEJŚCIE 1: UL. WAŁOWA (DK55) - PLAC SŁOWIAŃSKI (DK55)/	malborski
57.	22	357+638	358+485	0,847	MALBORK /PRZEJŚCIE 2: PLAC SŁOWIAŃSKI (DK55) - UL. SIKORSKIEGO (DW515)/	malborski
58.	22	358+485	361+642	3,157	MALBORK /PRZEJŚCIE 3: UL. SIKORSKIEGO (DW515) - GR. MIASTA/	malborski
59.	22	361+642	372+234	10,592	MALBORK /GR. MIASTA/ - ELBLĄG /GR. MIASTA/	malborski
60.	25; 25b	62+239; 0+000	63+443; 0+372	1,576	CZŁUCHÓW /PRZEJŚCIE: AL. JANA PAWŁA II (DK22) - UL. PLANTOWA (DW188)/	człuchowski
61.	55	21+949	23+416	1,467	MALBORK /PRZEJŚCIE 1: GR. MIASTA - AL. RODŁA (DK22)/	malborski
62.	55	23+416	26+192	2,776	MALBORK /PRZEJŚCIE 2: AL. RODŁA (DK22) - UL. KOCHANOWSKIEGO/	malborski
63.	55	26+192	36+998	10,806	MALBORK /UL. KOCHANOWSKIEGO/ - SZTUM /UL. REJA/	malborski / sztumski
64.	55	36+998	38+389	1,391	SZTUM /PRZEJŚCIE: UL. REJA - UL. JAGIEŁŁY (DW517)/	sztumski
65.	55	58+929	61+083	2,154	KWIDZYN /PRZEJŚCIE 1: (DK90) - UL. WARSZAWSKA (DW521)/	kwidzyński
66.	55	61+083	63+600	2,517	KWIDZYN /PRZEJŚCIE 2: UL. WARSZAWSKA (DW521) - UL. MŁYNARSKA/	kwidzyński
67.	91	16+700	18+706	2,006	GDAŃSK /GR. MIASTA/ - PRUSZCZ GD. /UL. CHOPINA (DW226)/	gdański
68.	91	18+706	20+020	1,314	PRUSZCZ GD. /PRZEJŚCIE 1: UL. CHOPINA (DW226) - UL. ZASTAWNA (DW226)/	gdański
69.	91	20+020	21+824	1,804	PRUSZCZ GD. /PRZEJŚCIE 2: UL. ZASTAWNA (DW226) - (S6)/	gdański
70.	91	21+824	39+605	17,781	PRUSZCZ GD. /S6/ - TCZEW /UL. ARMII KRAJOWEJ/	gdański / tczewski
71.	91	39+605	41+092	1,487	TCZEW /PRZEJŚCIE 1: UL. ARMII KRAJOWEJ - UL. JAGIELLOŃSKA (DW224)/	tczewski
72.	91	41+092	44+598	3,506	TCZEW /PRZEJŚCIE 2: UL. JAGIELLOŃSKA (DW224) - GR. MIASTA/	tczewski
73.	91	44+598	46+216	1,618	TCZEW /GR. MIASTA/ - CZARLIN /UL. MALBORSKA (DK22)/	tczewski

* W konsekwencji otwarcia w 2022 r. do użytkowania Trasy Kaszubskiej (odcinek Bożepole Wielkie - początek Obwodnicy Trójmiasta) droga krajowa nr 6 na odcinku między Bożepolem Wielkim, a Gdynią utraciła kategorię drogi krajowej oraz została zaliczona do kategorii drogi wojewódzkiej o nr 468.

W ramach opracowania SMH dla dróg wojewódzkich poddano analizie 49 odcinków dróg wojewódzkich o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi około 227 kilometrów.



Rysunek 2. Sieć drogowa w zarządzie ZDW ujęta w POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

W tabeli poniżej (Tabela 3) zestawiono liczbę oraz długość dróg w danym powiecie.

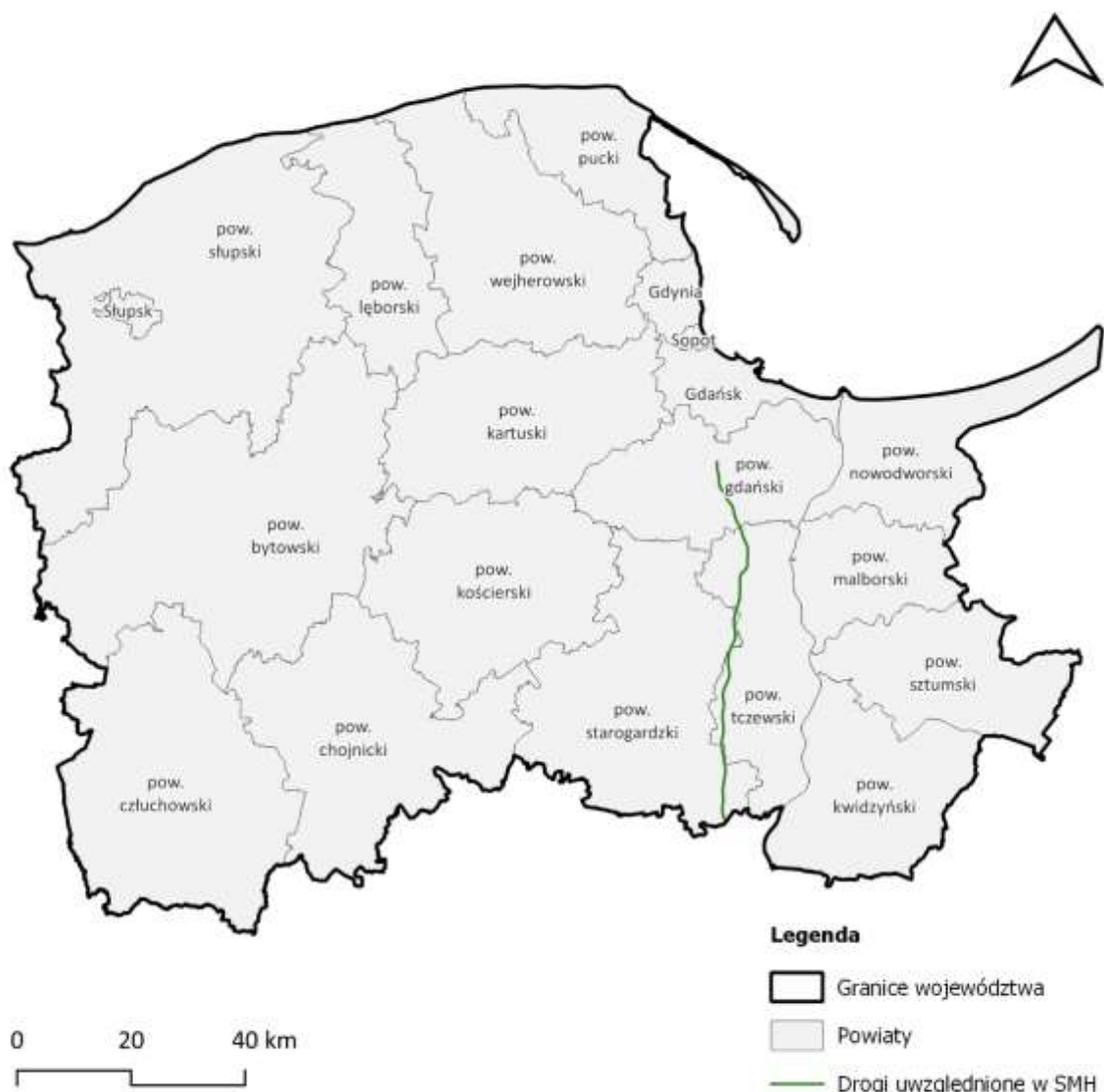
Tabela 3. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg wojewódzkich w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w podziale na powiaty
[źródło: SMH ZDW 2022]

Lp.	Nr drogi	Powiat	Kilometraż początku odcinka drogi	Kilometraż końca odcinka drogi	Długość [km]
1.	100	wejherowski	0+000	4+037	4,037
2.	101	pucki	0+000	1+130	1,130
3.	206	bytowski	58+760	60+644	1,884

Lp.	Nr drogi	Powiat	Kilometraż początku odcinka drogi	Kilometraż końca odcinka drogi	Długość [km]
4.	210	słupski	3+866	12+600	8,734
5.	211	kartuski	41+300	44+100	2,800
6.	211	kartuski	51+007	61+529	10,522
7.	211	kartuski	61+529	63+362	1,833
8.	211	kartuski	63+362	63+814	0,452
9.	211	kartuski	63+814	63+997	0,183
10.	211	kartuski	63+997	75+580	11,583
11.	212	bytowski	45+700	46+700	1,000
12.	214	łęborski	11+654	28+033	16,379
13.	214	łęborski	28+033	30+338	2,305
14.	214	łęborski	30+338	33+631	3,293
15.	214	kościerski	259+800	260+400	0,600
16.	215	pucki	0+000	2+245	2,245
17.	216	pucki	2+245	3+490	3,490
18.	216	pucki	3+490	10+200	6,710
19.	216	pucki	10+200	12+500	2,300
20.	216	pucki	12+500	15+145	2,645
21.	216	pucki	15+145	20+818	5,673
22.	216	pucki	20+818	22+700	1,882
23.	218	kartuski	2+876	5+0920	2,216
24.	218	wejherowski	5+092	13+562	8,470
25.	218	wejherowski	26+602	30+891	4,289
26.	221	gdański	4+910	6+000	1,090
27.	221	gdański	6+000	13+600	7,600
28.	221	kościerski	260+400	261+210	0,810
29.	222	starogardzki, gdański	2+723	4+800	2,077
30.	222	starogardzki, gdański	4+800	14+200	9,400
31.	222	starogardzki, gdański	14+200	27+548	13,348
32.	222	starogardzki	41+118	42+68	1,562
33.	222	starogardzki	46+208	48+706	2,498
34.	224	kartuski	31+275	39+151	7,876
35.	224	kartuski	40+265	41+268	1,003
36.	224	kartuski	41+268	51+951	10,683
37.	224	tczewski	104+595	108+283	3,688
38.	224	tczewski	108+283	110+514	2,231

Lp.	Nr drogi	Powiat	Kilometraż początku odcinka drogi	Kilometraż końca odcinka drogi	Długość [km]
39.	226	gdański	25+933	31+600	5,667
40.	226	gdański	34+200	35+200	1,000
41.	226	gdański	44+400	45+600	1,200
42.	228	bytowski	0+000	5+935	5,935
43.	228	kartuski	54+643	56+131	1,488
44.	240	chojnicki	0,000	2+300	2,300
45.	240	chojnicki	2+300	11+243	8,943
46.	501	gdański	15+300	17+400	2,100
47.	502	nowodworski	0+000	14+55	14,550
48.	515	sztumski, malborski	0+000	2+106	2,106
49.	515	sztumski, malborski	14+900	26+200	11,300

W ramach opracowania SMH dla autostrady A1 analizie poddano cały odcinek od granicy województwa pomorskiego z województwem kujawsko – pomorskim do węzła Rusocin. Długość analizowanego odcinka wyniosła 66,1 km.



Rysunek 3. Sieć drogowa w zarządzie Gdańsk Transport Company S.A. ujęta w POH Pomorskie [źródło: opracowanie własne]

W ramach opracowania SMH dla dróg w Słupsku poddano analizie 32 odcinków dróg o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi około 29,9 kilometrów.



Rysunek 4. Sieć drogowa w zarządzie miasta Słupsk ujęta w POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

W tabeli poniżej (Tabela 4) zestawiono informacje o drogach w danym powiecie.

Tabela 4. Zestawienie lokalizacji odcinków dróg na terenie miasta Słupsk
[źródło: SMH ZIM w Słupsku 2022]

Lp.	Ulica	Odcinek	Numer drogi
1.	Szczecińska	Granica miasta - Rondo Stefana Kisielewskiego	DG116319
2.	Szczecińska	Rondo Stefana Kisielewskiego - Juliana Tuwima	DG116319
3.	Tuwima	Szczecińska - Rondo Stanisława Kądzeli	DG116320
4.	Tuwima	Rondo Stanisława Kądzeli –Plac Zwycięstwa	DG116320
5.	Plac Dąbrowskiego	Plac Dąbrowskiego	DG116308
6.	Deotymy	Rondo Stanisława Kądzeli Dąbrowskiego - Plac Zwycięstwa	DG116309

Lp.	Ulica	Odcinek	Numer drogi
7.	Rynek Rybacki		DG116318
8.	Garncarska		DG116311
9.	Gdańska		DG116312
10.	Poznańska	Granica miasta - Rondo harcmistrza Stanisława Kiejdo	DK21
11.	Poznańska	Rondo harcmistrza Stanisława Kiejdo - Witolda Lutosławskiego	DG116331
12.	Lutosławskiego		DG116332
13.	Prosta		DG116333
14.	ul. Jana Pawła II		
15.	Zamkowa		DG116335
16.	Jagiello		DG116336
17.	Plac Zwycięstwa		DG116337
18.	Łajming		DG116338
19.	Sienkiewicza		DG116339
20.	Kopernika		DG116340
21.	Bałtycka		DG116341
22.	Boh. Westerplatte	Wiejska – Rondo gen. bryg. Mieczysława Mozdyniewicza	DW210
23.	Boh. Westerplatte	Rondo gen. bryg. Mieczysława Mozdyniewicza – Rondo gen. bryg. Stanisława Grzmota-Skotnickiego	DW210
24.	Boh. Westerplatte	Rondo Grzmota-Skotnickiego - granica miasta	DW210
25.	Wiejska		DW210
26.	Sierpnika		DW213
27.	Św. Piotra		DW213
28.	Kaszuńska		DW213
29.	Portowa	Granica miasta - Rondo Usteckie	DK21
30.	Portowa	Rondo Usteckie - Bałtycka	DG116342
31.	Wernera		DK21
32.	Braci Staniuków		DK21
33.	Rejtana		DK21
34.	Pileckiego		DK21
35.	Piłsudskiego		DK21
36.	11 Listopada		DK21
37.	Koszalińska		DK21
38.	Witkacego		DK21

W ramach opracowania SMH dla dróg w Sopocie poddano analizie 6 odcinków dróg o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi około 11,5 kilometrów.



Rysunek 5. Sieć drogowa w zarządzie miasta Sopot ujęta w POH Pomorskie
[źródło: SMH ZDiZ 2022]

W tabeli poniżej (Tabela 5) zestawiono liczbę oraz długość dróg w danym powiecie.

Tabela 5. Zestawienie długości dróg w zarządzie miasta Sopot ujętych w POH Pomorskie
[źródło: SMH ZDiZ 2022]

Lp.	Powiat	Numer drogi	Nazwa odcinka (ulicy)	Długość [km]
1.	m. Sopot	468	al. Niepodległości	4,424
2.	m. Sopot	2014G	ul. Malczewskiego	2,468
3.	m. Sopot	2013G	ul. 3 Maja	0,859

Lp.	Powiat	Numer drogi	Nazwa odcinka (ulicy)	Długość [km]
4.	m. Sopot	2002G	ul. Bitwy pod Płowcami	1,270
5.	m. Sopot	2005G	ul. Grunwaldzka	0,773
6.	m. Sopot	2006G, 2007G	ul. Powstańców Warszawy wraz z fragmentem ul. Haffnera	1,673

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

1.4.1 Obszary ograniczonego użytkowania

Na terenach zlokalizowanych wzdłuż analizowanych dróg nie wyznaczono stref ograniczonego użytkowania.

1.4.2 Strefy przemysłowe

Na terenach zlokalizowanych wzdłuż analizowanych dróg nie znajdują się strefy przemysłowe.

1.4.3 Obszary ciche

Na terenach zlokalizowanych wzdłuż analizowanych dróg nie uchwalono obszarów cichych.

1.4.4 Strefy ochronne „A” uzdrowisk

Na terenach zlokalizowanych wzdłuż analizowanych dróg nie zostały ustanowione strefy ochrony uzdrowiskowej.

2 Dane i wnioski wynikające ze strategicznych map hałasu

2.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku

Na podstawie informacji zawartych w SMH będących podstawą do opracowania Załącznika nr 2 POH Pomorskie, zestawiono najważniejsze dane dotyczące oddziaływania hałasu drogowego na obszarze województwa pomorskiego. W poniższych tabelach (Tabela 6 - Tabela 9) przedstawiono dane statystyczne dotyczące powierzchni obszarów oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na poszczególne powiaty.

Tabela 6. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na powiaty – drogi w zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad [źródło: SMH GDDKiA 2022]

Lp.	Zarządca	Powiat	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²]- wskaźnik L_{DWN}	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²]- wskaźnik L_N	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N
1.	GDDKiA	bytowski	0,024	0,015	200	100
2.	GDDKiA	chojnicki	0,000	0,066	0	100
3.	GDDKiA	człuchowski	0,141	0,121	300	300
4.	GDDKiA	gdański	0,374	0,335	200	200
5.	GDDKiA	kartuski	0,435	0,315	300	100
6.	GDDKiA	kościerski	0,063	0,056	0	0
7.	GDDKiA	kwidzyński	0,043	0,042	100	100
8.	GDDKiA	lęborski	0,197	0,127	0	100
9.	GDDKiA	m. Słupsk	0,000	0,000	0	0
10.	GDDKiA	malborski	0,000	0,087	0	200
11.	GDDKiA	nowodworski	0,114	0,065	0	0
12.	GDDKiA	słupski	0,294	0,221	0	200
13.	GDDKiA	starogardzki	0,000	0,300	0	400
14.	GDDKiA	sztumski	0,000	0,066	0	100
15.	GDDKiA	tczewski	0,019	0,087	100	0
16.	GDDKiA	wejherowski	0,697	0,601	0	1000

Tabela 7. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na powiaty – drogi w zarządzie Gdańsk Transport Company S.A. [źródło: SMH GTC 2022]

Lp.	Zarządca	Powiat	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_{DWN}	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_N	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N
1.	GTC S.A.	gdański	0,001	0,000	0	0

Lp.	Zarządca	Powiat	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_{DWN}	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_N	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N
2.	GTC S.A.	tczewski	0,004	0,010	0	0
3.	GTC S.A.	starogardzki	0,007	0,015	0	0

Tabela 8. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na powiaty – drogi w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
[źródło: SMH ZDW 2022]

Lp.	Zarządca	Powiat	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_{DWN}	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_N	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N
1.	ZDW	bytowski	0,004	0,004	262	238
2.	ZDW	chojnicki	0,064	0,043	167	107
3.	ZDW	gdański	0,060	0,000	326	20
4.	ZDW	kartuski	0,135	0,029	525	155
5.	ZDW	kościerski	0,011	0,004	100	21
6.	ZDW	lęborski	0,042	0,012	358	247
7.	ZDW	malborski	0,017	0,002	79	4
8.	ZDW	nowodworski	0,005	0,000	0	0
9.	ZDW	pucki	0,044	0,019	104	19
10.	ZDW	słupski	0,020	0,002	49	7
11.	ZDW	starogardzki	0,007	0,001	122	7
12.	ZDW	sztumski	0,023	0,002	160	5
13.	ZDW	tczewski	0,003	0,001	0	0
14.	ZDW	wejherowski	0,000	0,000	165	3

Tabela 9. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na powiaty – drogi w zarządzie pozostałych Zarządców
[źródło: SMH ZIM w Słupsku 2022 oraz SMH ZDiZ 2022]

Lp.	Zarządca	Powiat	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_{DWN}	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_N	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N
1.	ZIM w Słupsku	m. Słupsk	0,229	0,111	600	300
2.	ZIM w Słupsku	słupski	0,009	0,003	0	0
3.	Miasto Sopot	m. Sopot	0,212	0,103	500	300

2.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie województwa pomorskiego wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców (wprowadzone w czwartej rundzie mapowania), tj.:

- całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu – N_{HA} ,
- całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu – N_{HSD} ,
- całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca – N_{IHD} .

W poniższej tabeli (Tabela 10) zestawiono całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w odniesieniu do wskaźników N_{HA} , N_{HSD} i N_{IHD} . Dane przedstawiono w podziale na powiaty.

Tabela 10. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w odniesieniu do wskaźników N_{HA} , N_{HSD} i N_{IHD} w podziale na powiaty
[źródło: opracowanie własne]

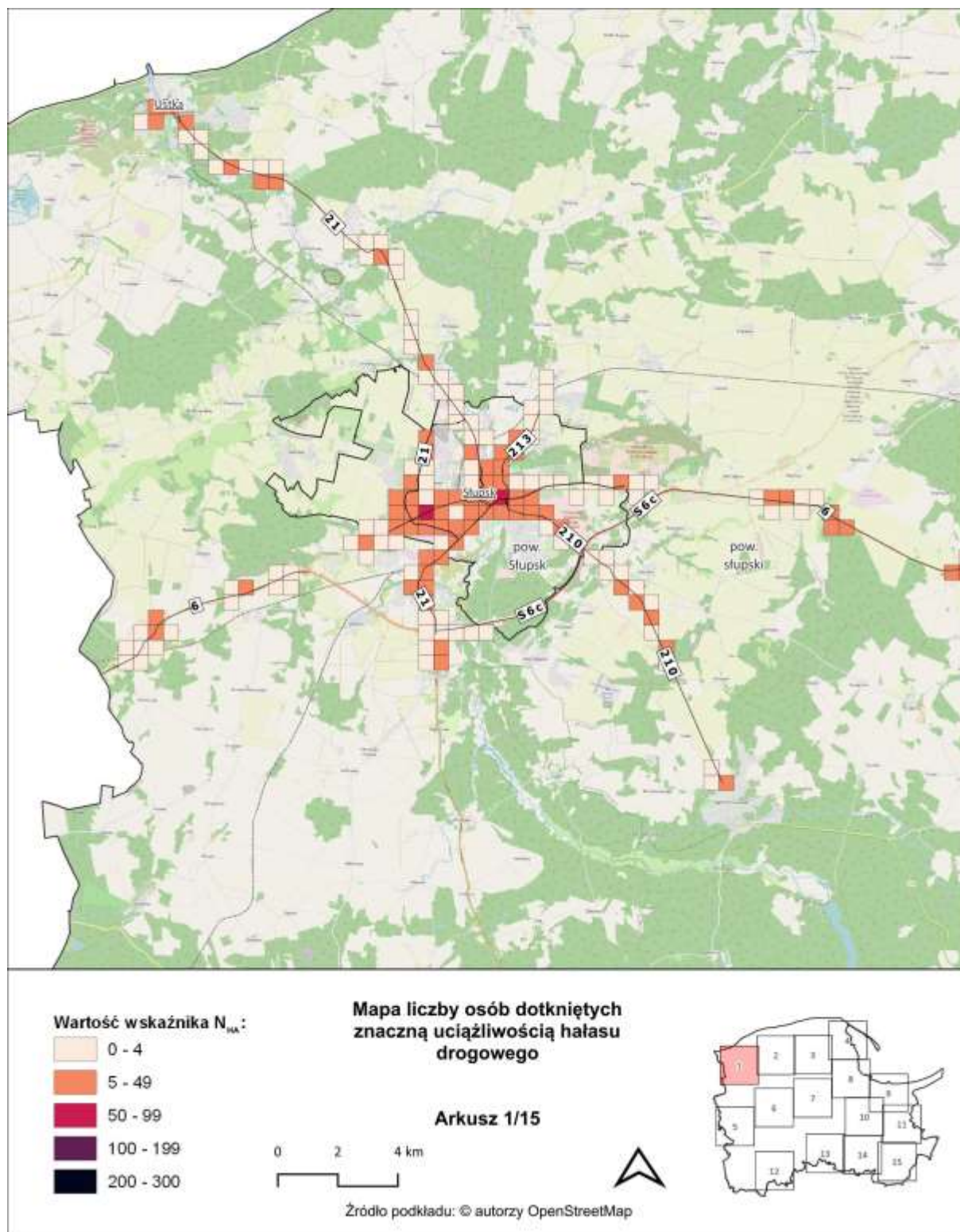
Lp.	Nazwa powiatu	Wartość wskaźnika N_{HA}	Wartość wskaźnika N_{HSD}	Wartość wskaźnika N_{IHD}
1.	bytowski	646	154	1
2.	chojnicki	543	163	1
3.	człuchowski	396	114	0
4.	gdański	2 364	561	2
5.	kartuski	1 512	363	2
6.	kościerski	185	45	0
7.	kwidzyński	282	69	0
8.	lęborski	540	139	1

Lp.	Nazwa powiatu	Wartość wskaźnika N_{HA}	Wartość wskaźnika N_{HSD}	Wartość wskaźnika N_{IHD}
9.	m. Słupsk	880	179	0
10.	m. Sopot	703	144	1
11.	malborski	795	198	1
12.	nowodworski	324	58	0
13.	pucki	200	38	0
14.	słupski	687	169	0
15.	starogardzki	1 111	315	1
16.	sztumski	445	104	0
17.	tczewski	732	187	1
18.	wejherowski	3 385	774	3

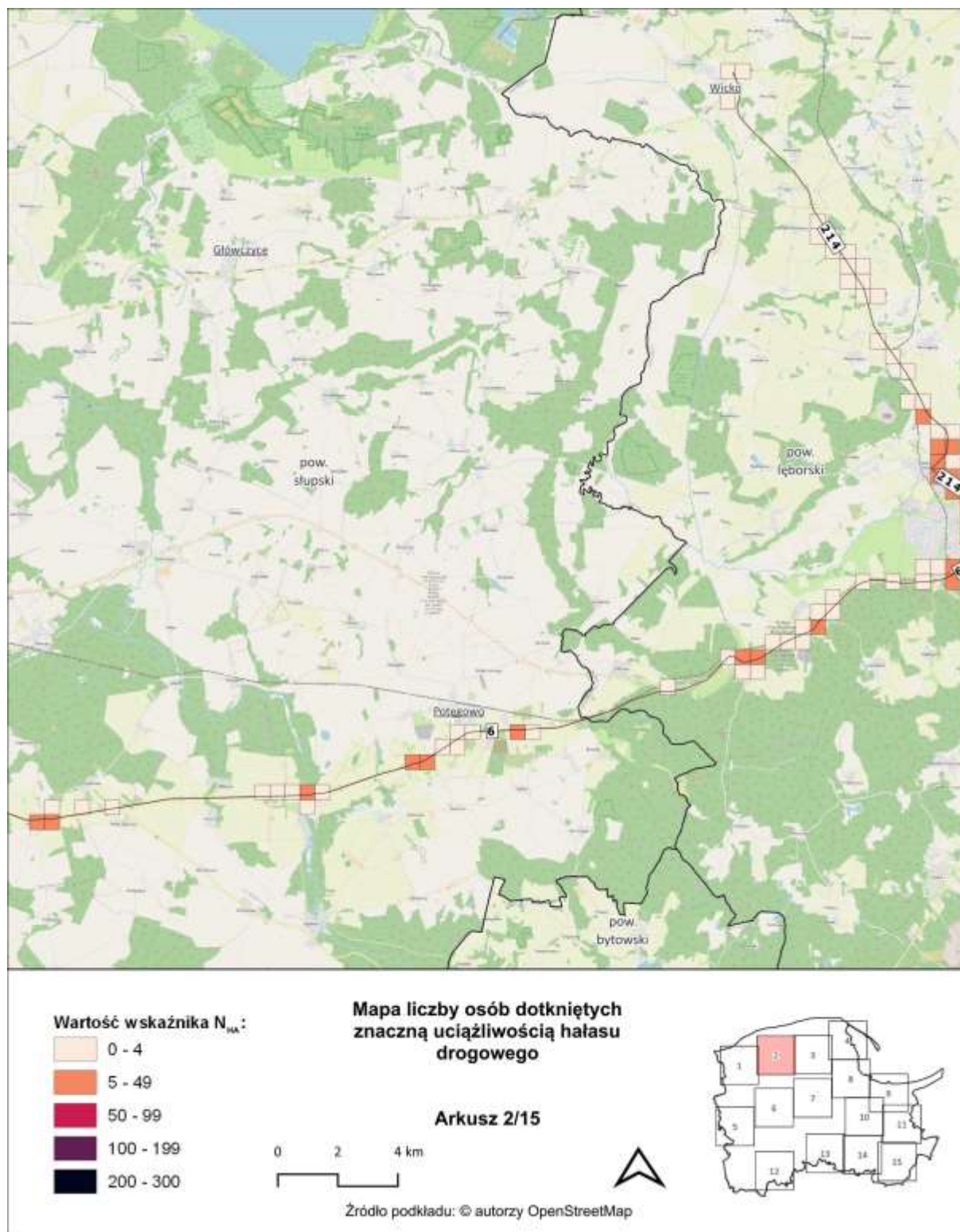
W celu zidentyfikowania powiatów z dominującymi źródłami hałasu drogowego na terenie województwa wykorzystano wskaźnik N_{HA} , który obrazuje liczbę osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu. Największe wartości zostały oszacowane na terenie powiatów:

- wejherowskiego,
- gdańskiego,
- kartuskiego,
- starogardzkiego.

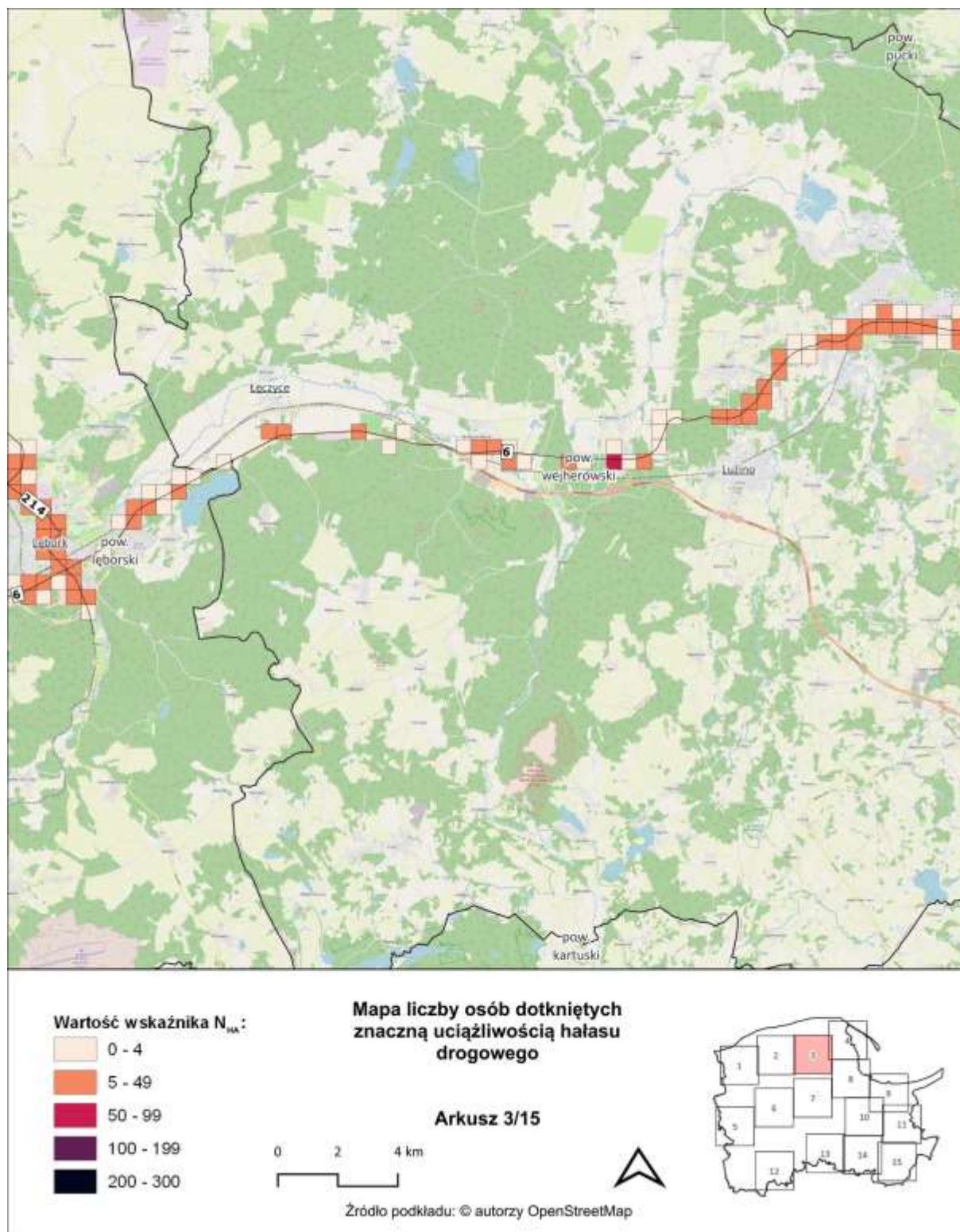
Mapy przedstawione poniżej (Rysunek 6 - Rysunek 35) prezentują wartości wskaźnika N_{HA} na terenach w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m na terenie województwa pomorskiego.



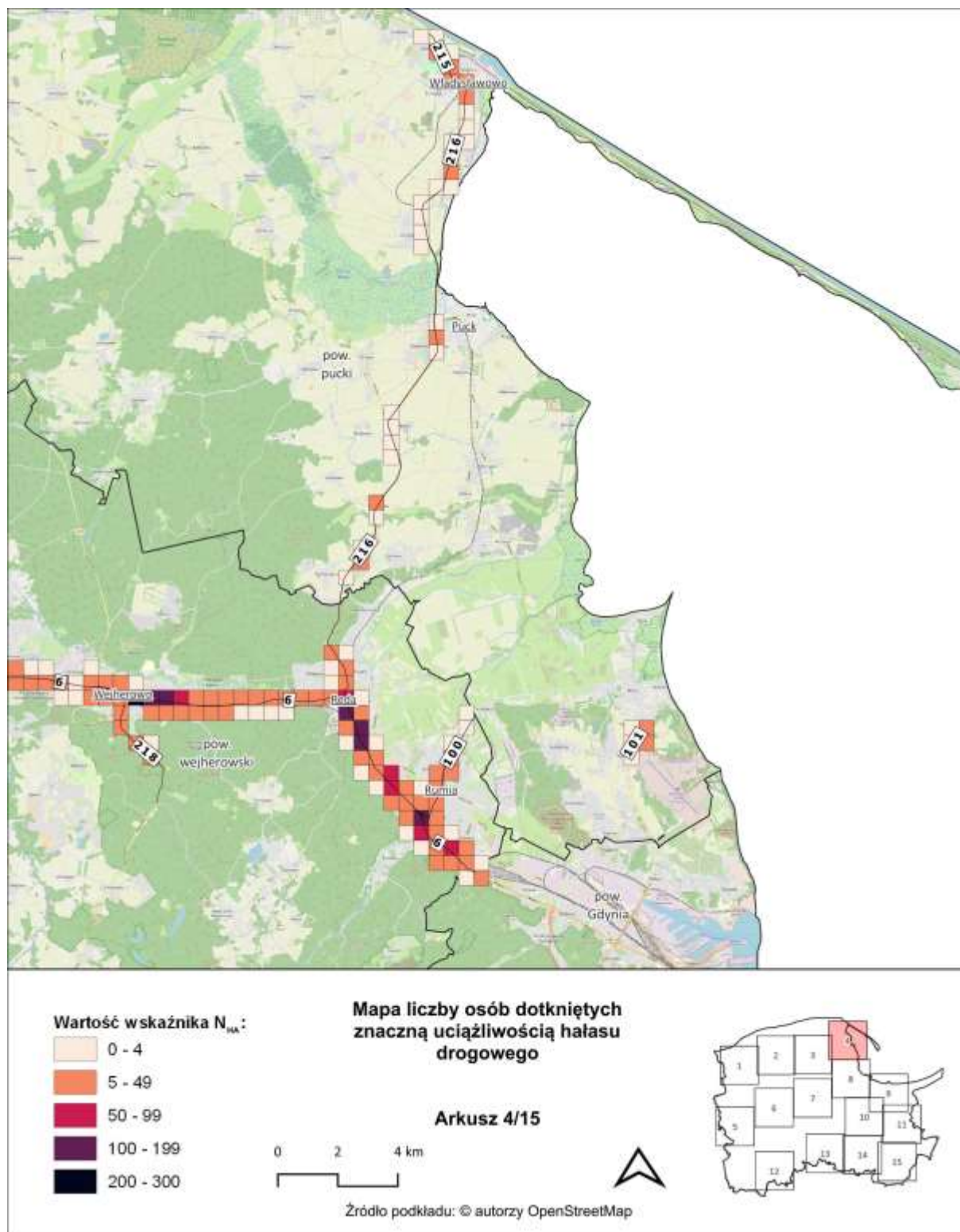
Rysunek 6. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 1/15 [źródło: opracowanie własne]



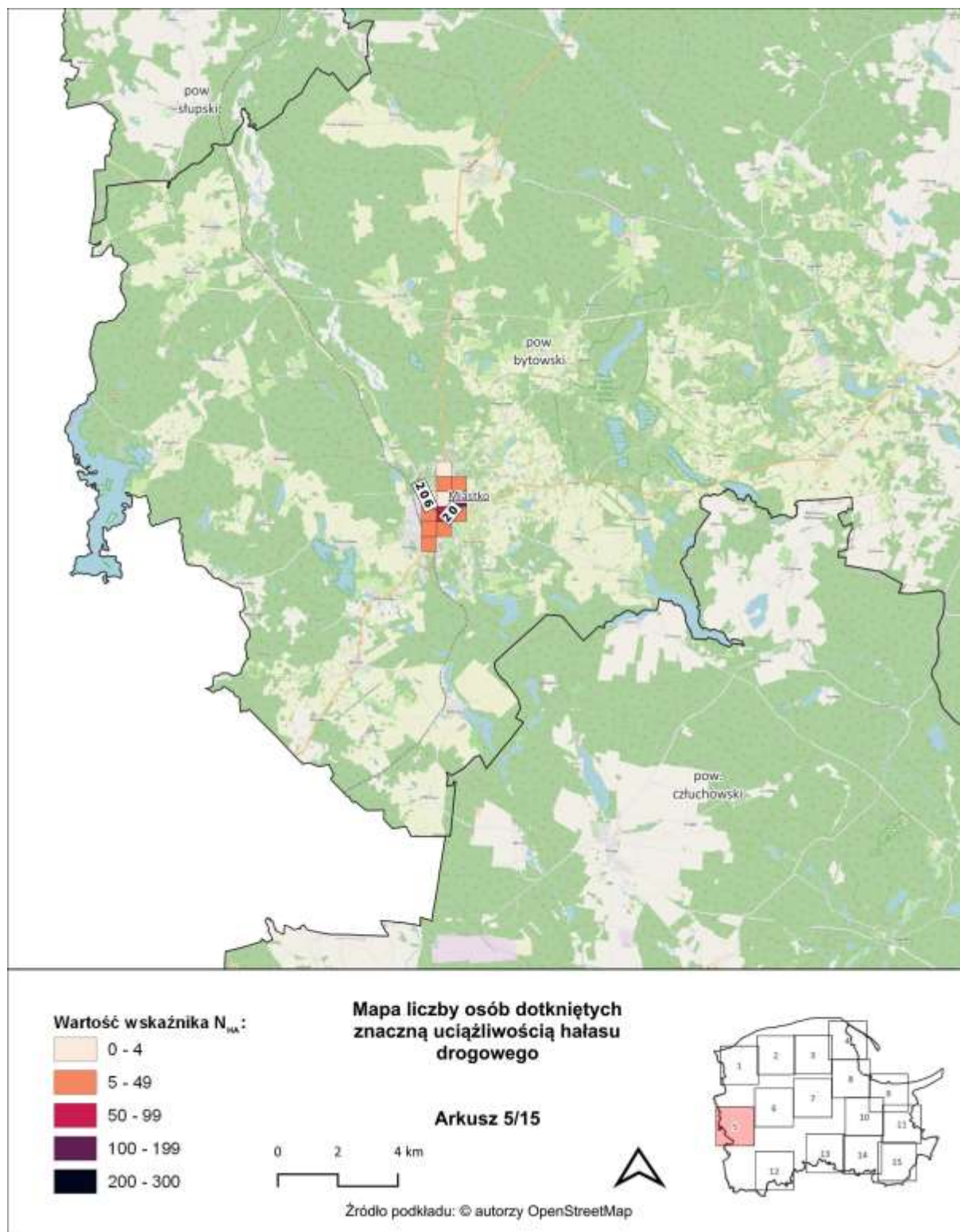
Rysunek 7. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 2/15
[źródło: opracowanie własne]



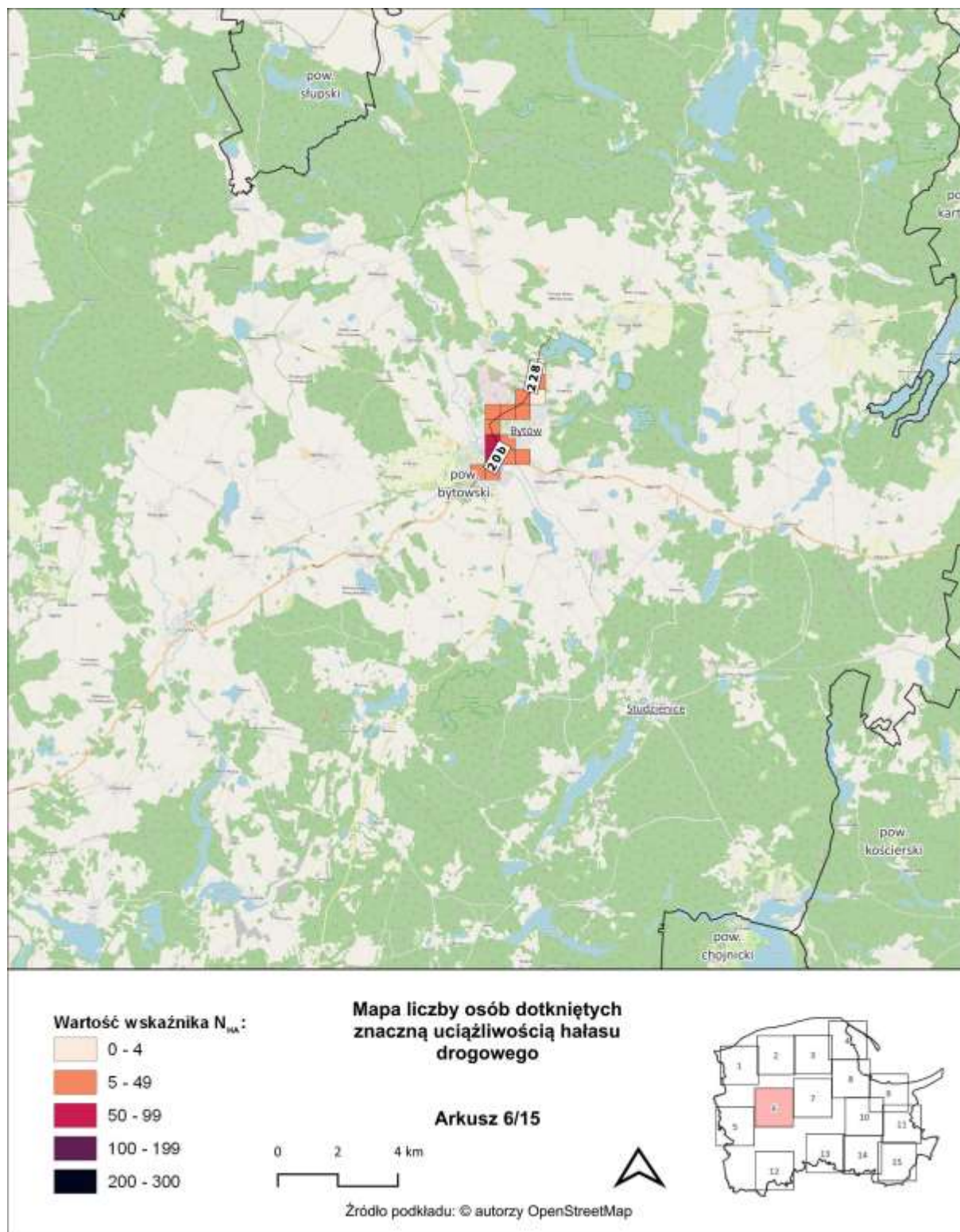
Rysunek 8. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 3/15
[źródło: opracowanie własne]



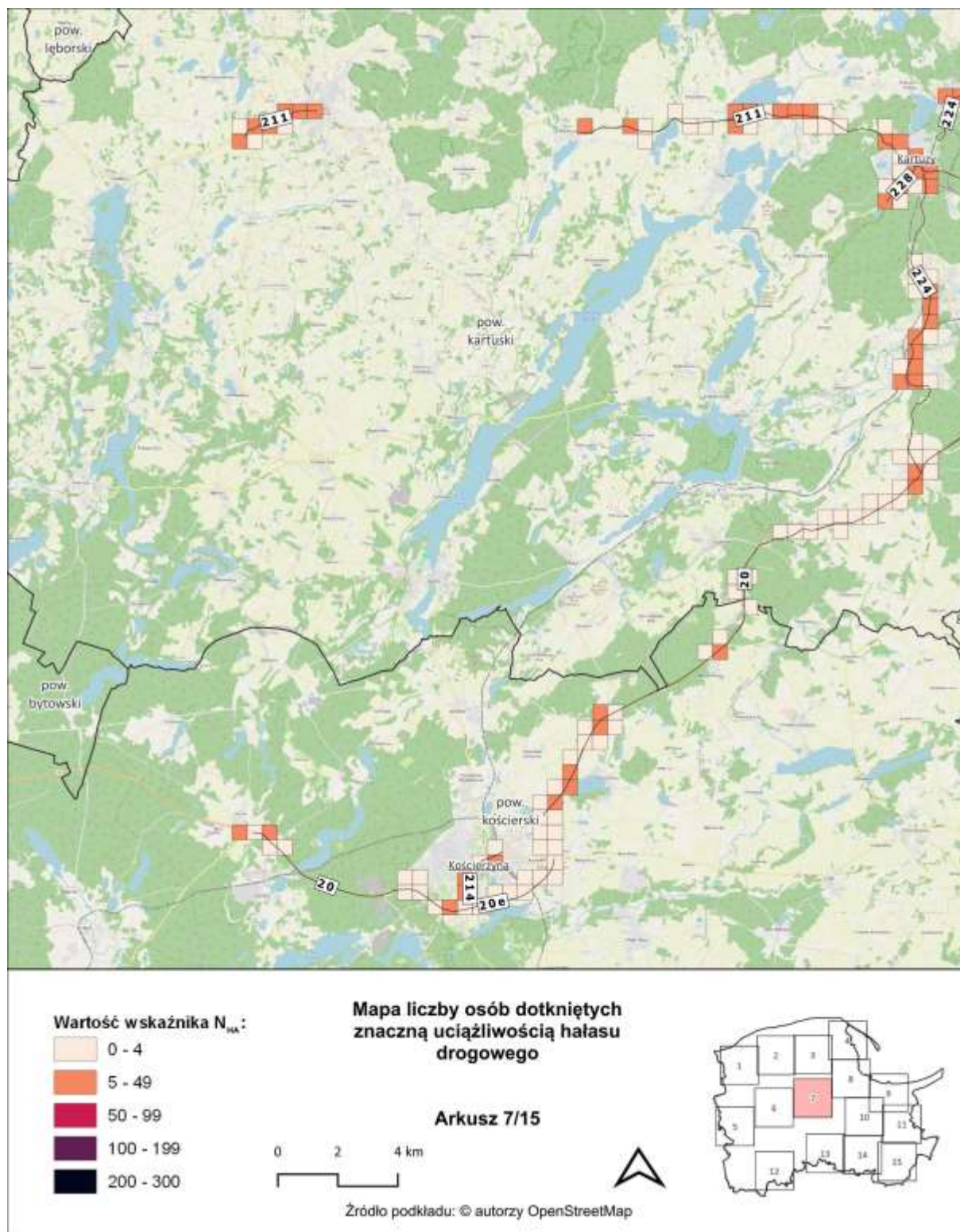
Rysunek 9. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 4/15
[źródło: opracowanie własne]



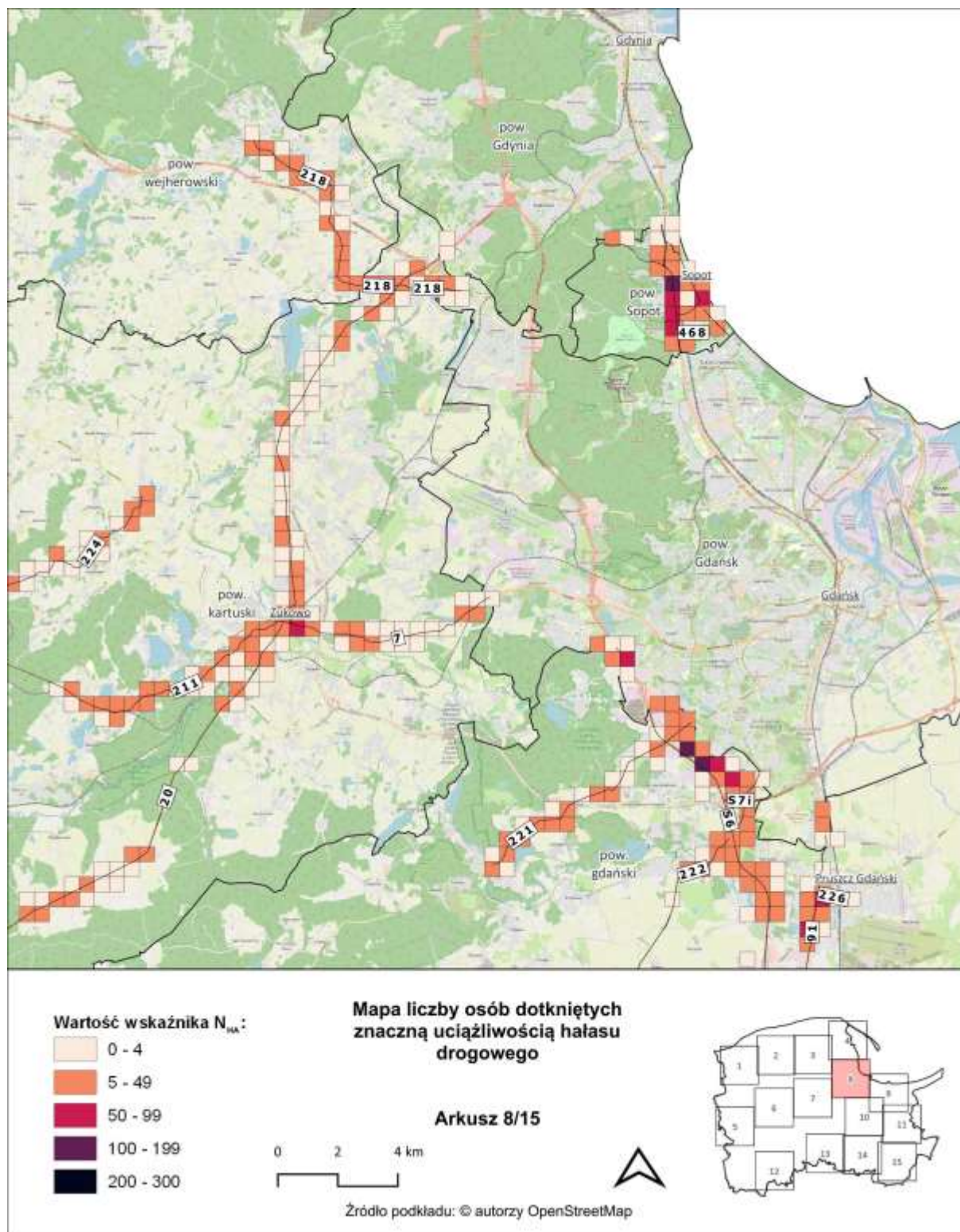
Rysunek 10. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 5/15
[źródło: opracowanie własne]



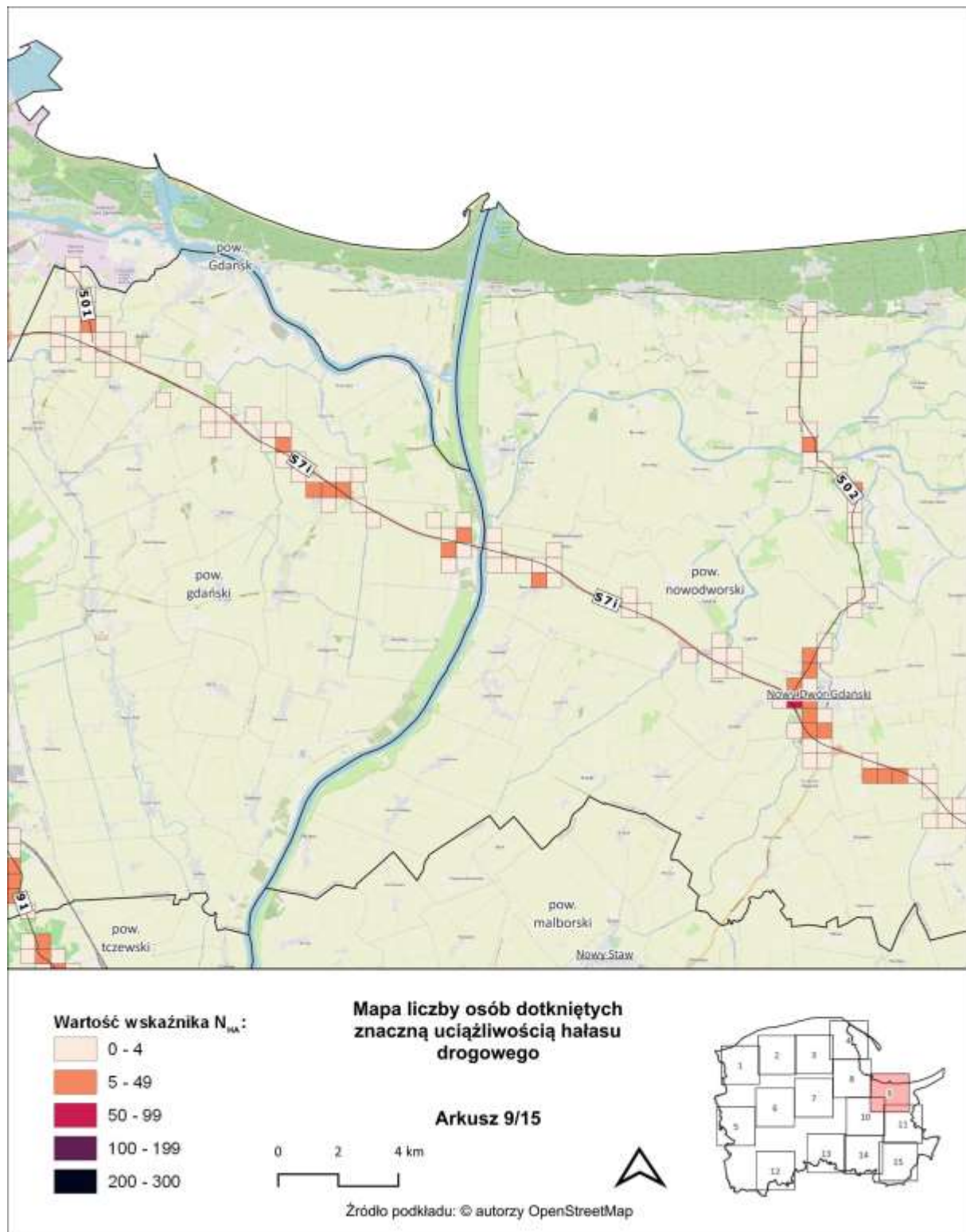
Rysunek 11. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 6/15
[źródło: opracowanie własne]



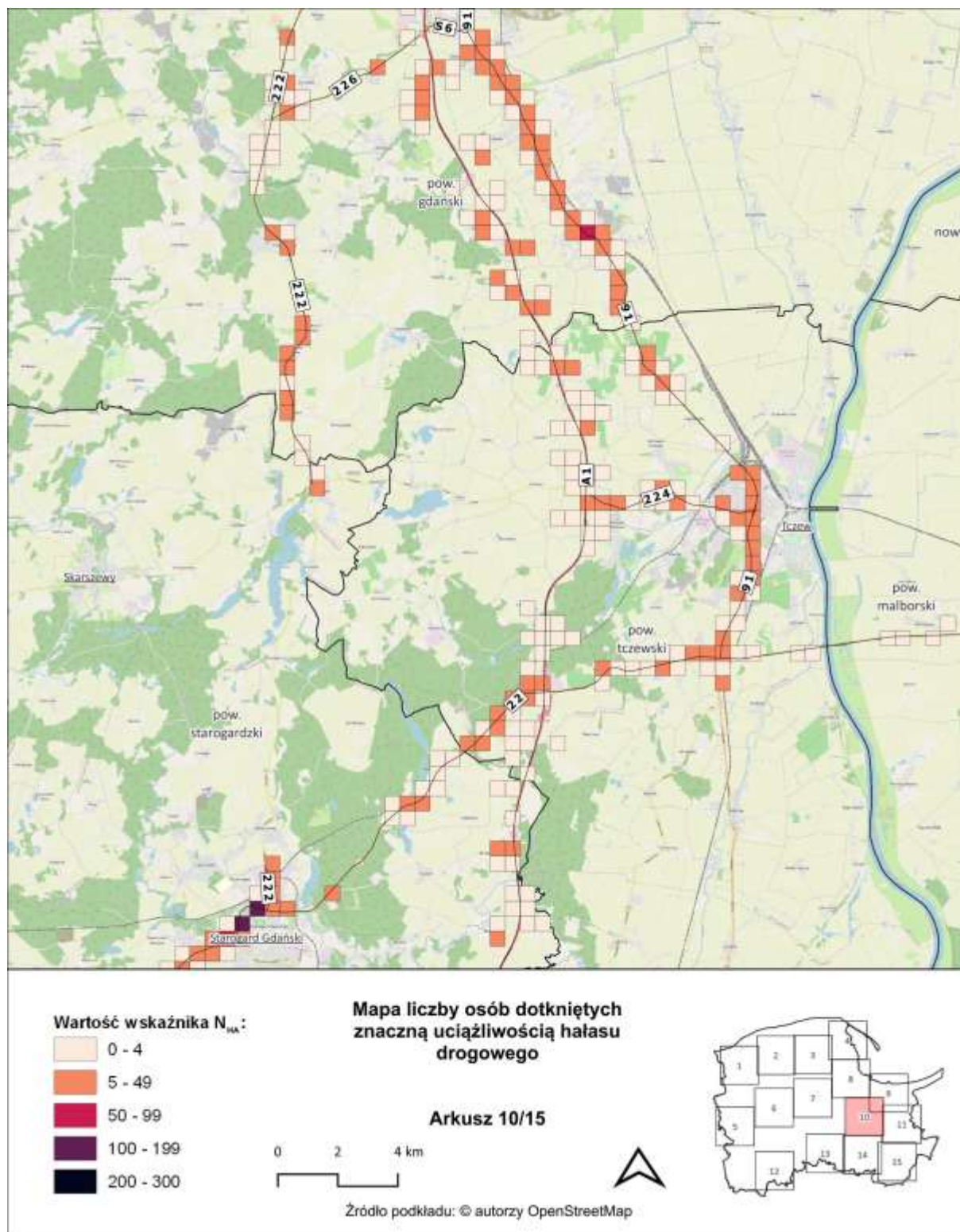
Rysunek 12. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 7/15
[źródło: opracowanie własne]



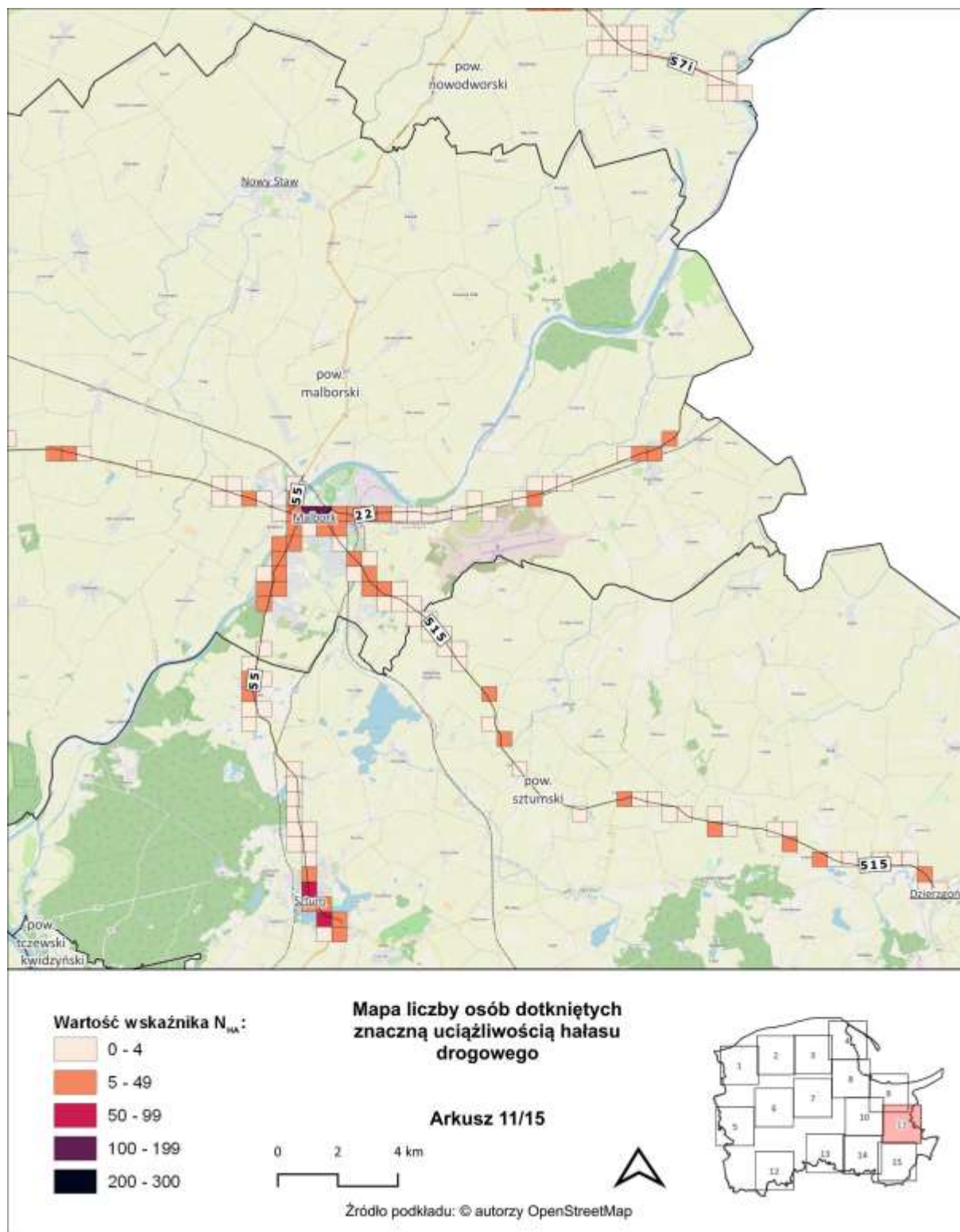
Rysunek 13. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 8/15
[źródło: opracowanie własne]



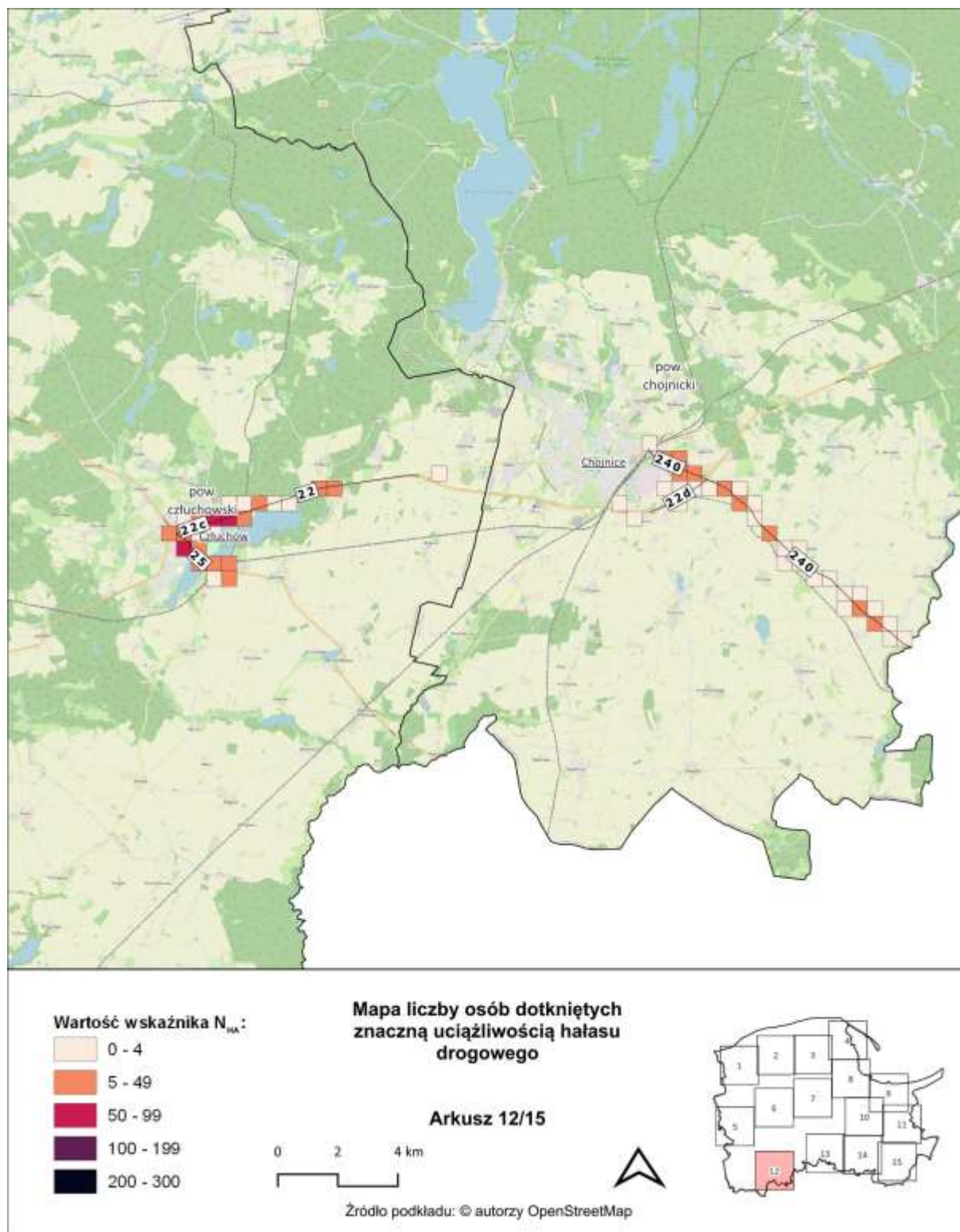
Rysunek 14. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 9/15
[źródło: opracowanie własne]



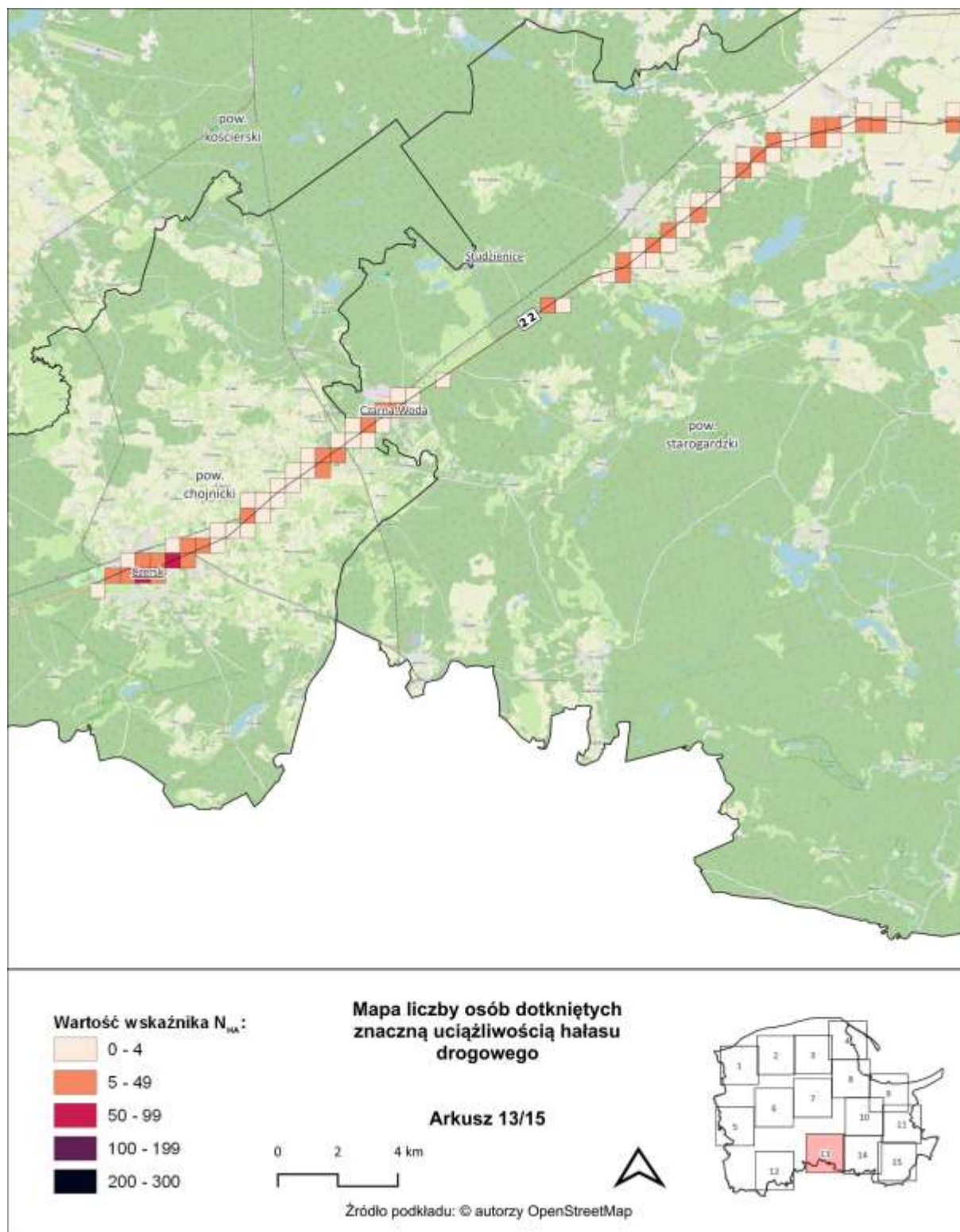
Rysunek 15. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 10/15
[źródło: opracowanie własne]



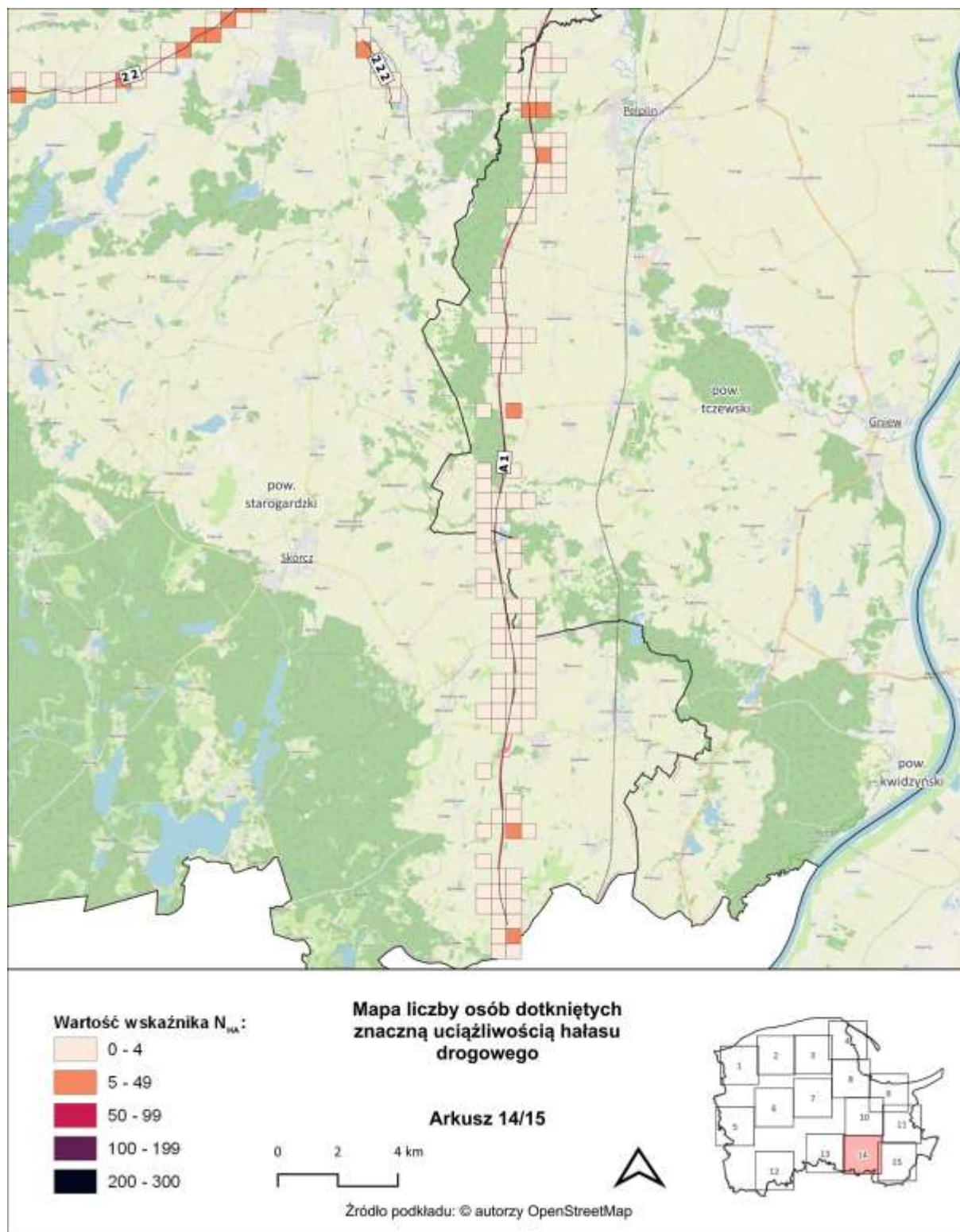
Rysunek 16. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 11/15
[źródło: opracowanie własne]



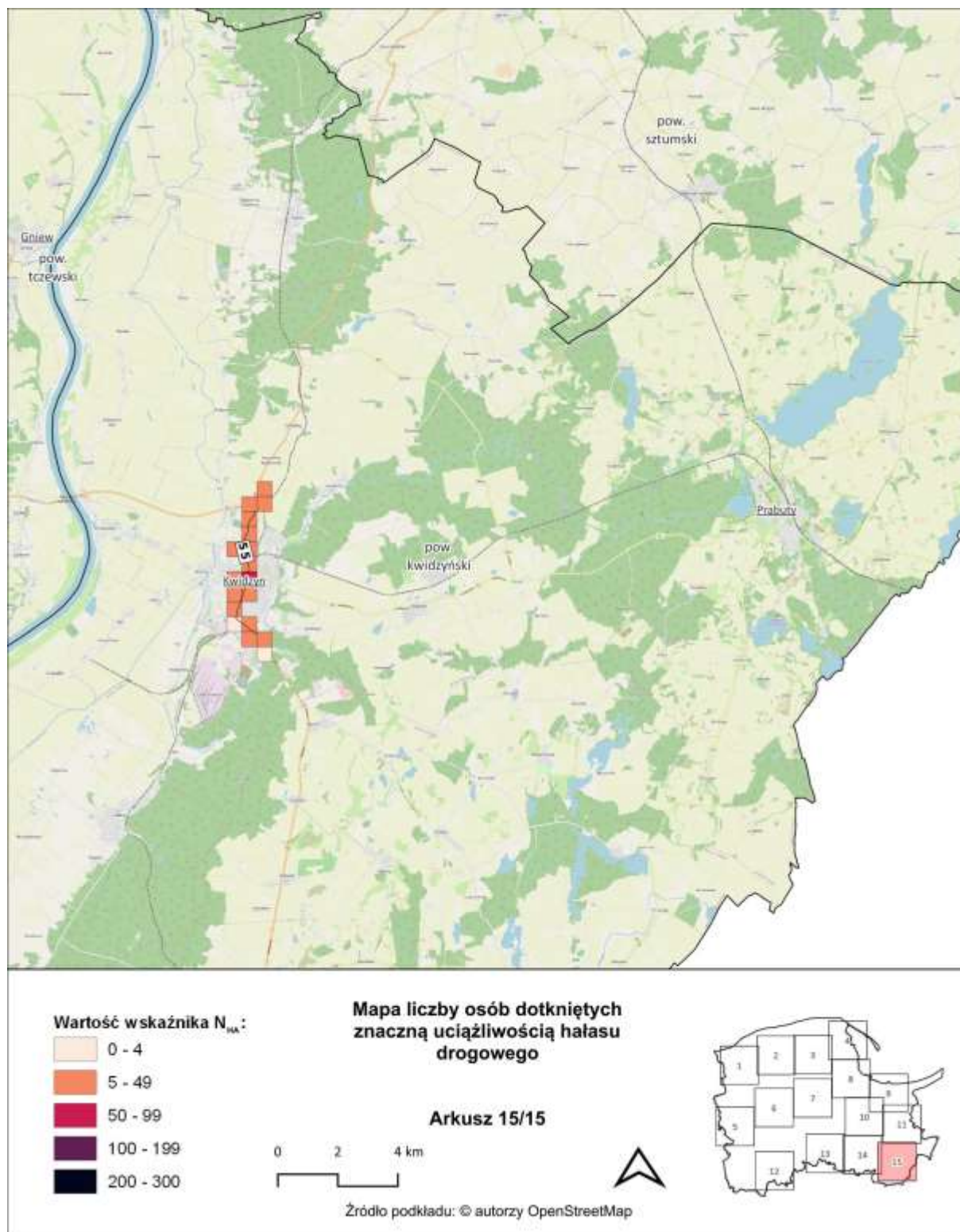
Rysunek 17. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 12/15
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 18. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 13/15
[źródło: opracowanie własne]

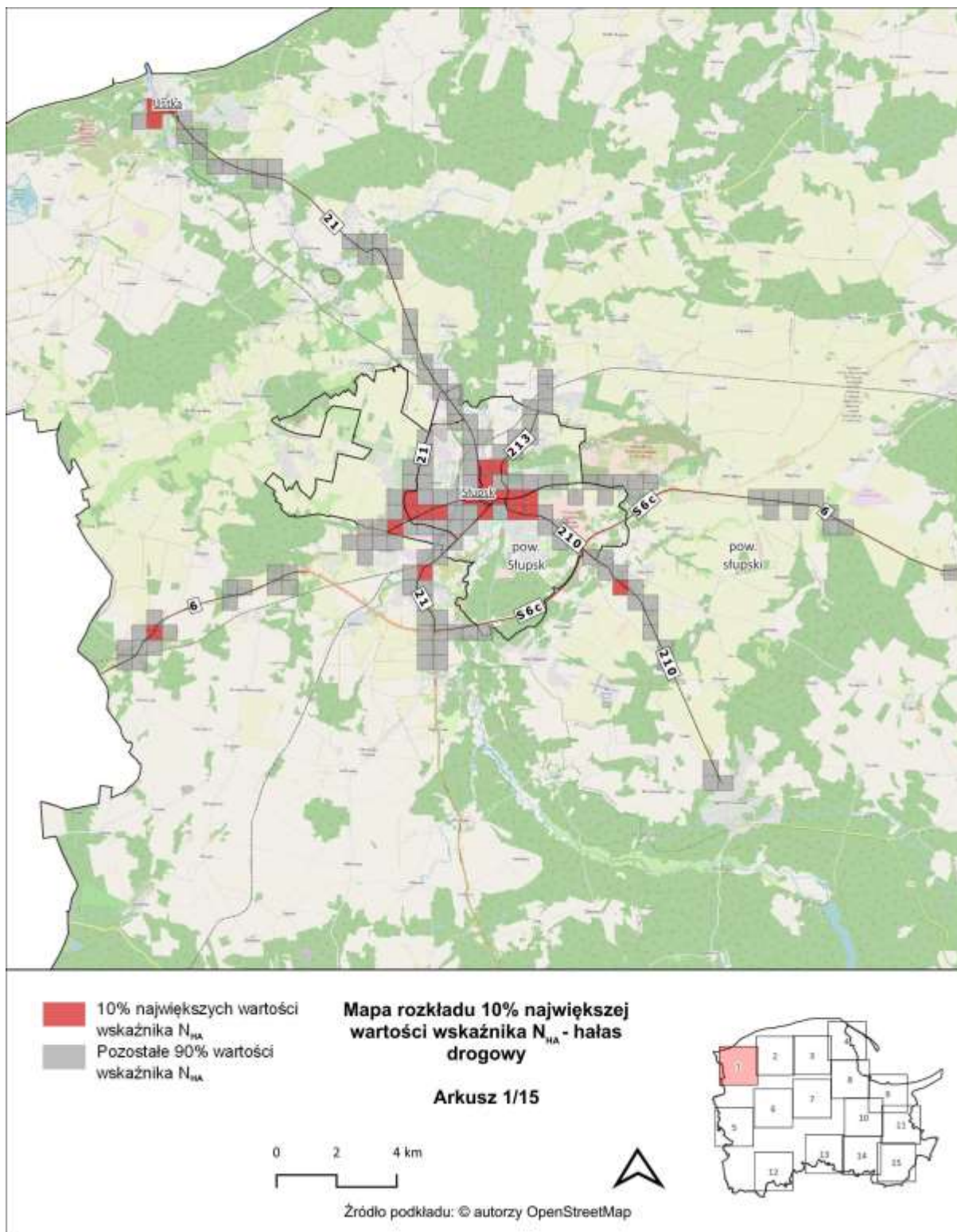


Rysunek 19. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 14/15
[źródło: opracowanie własne]

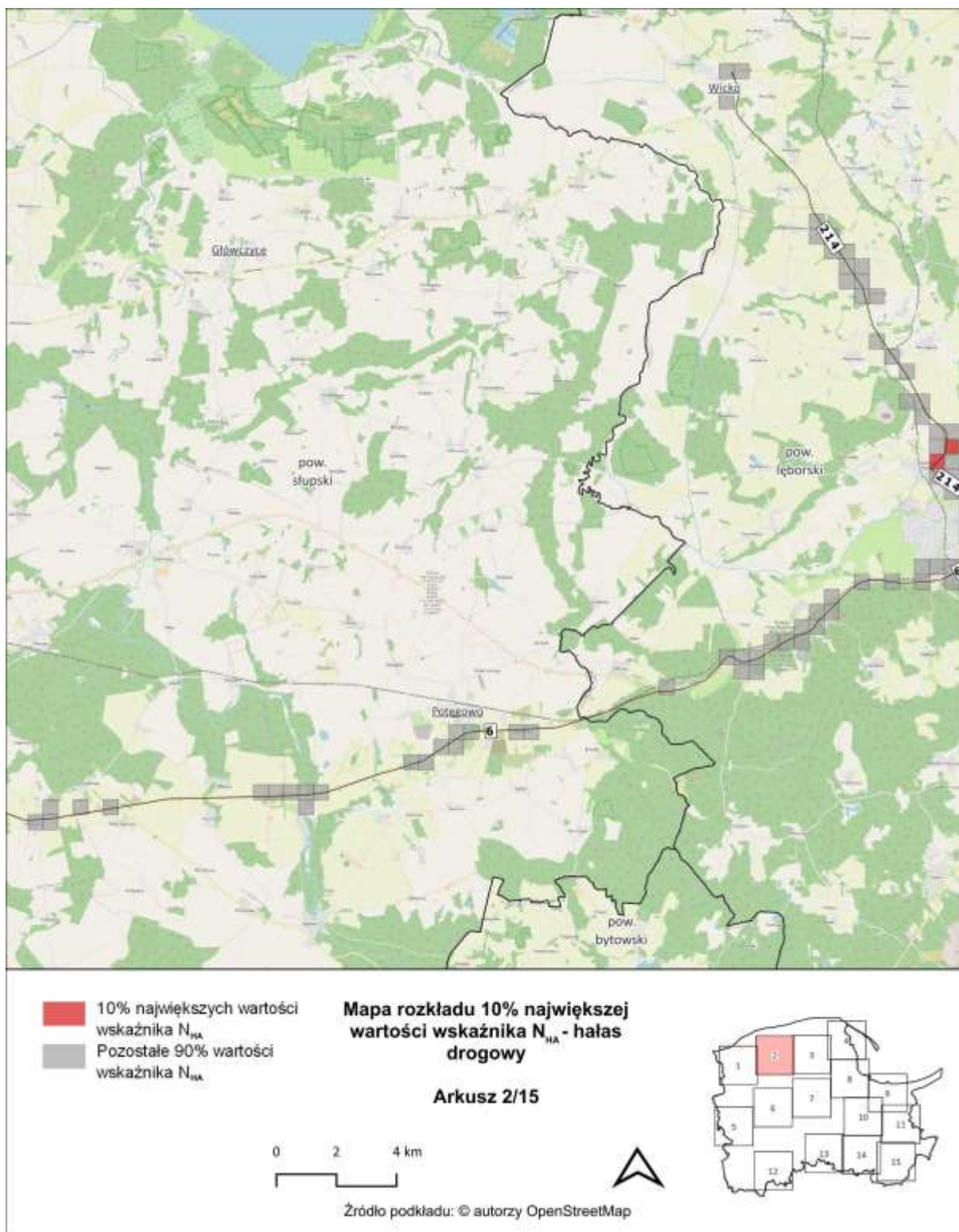


Rysunek 20. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 15/15
[źródło: opracowanie własne]

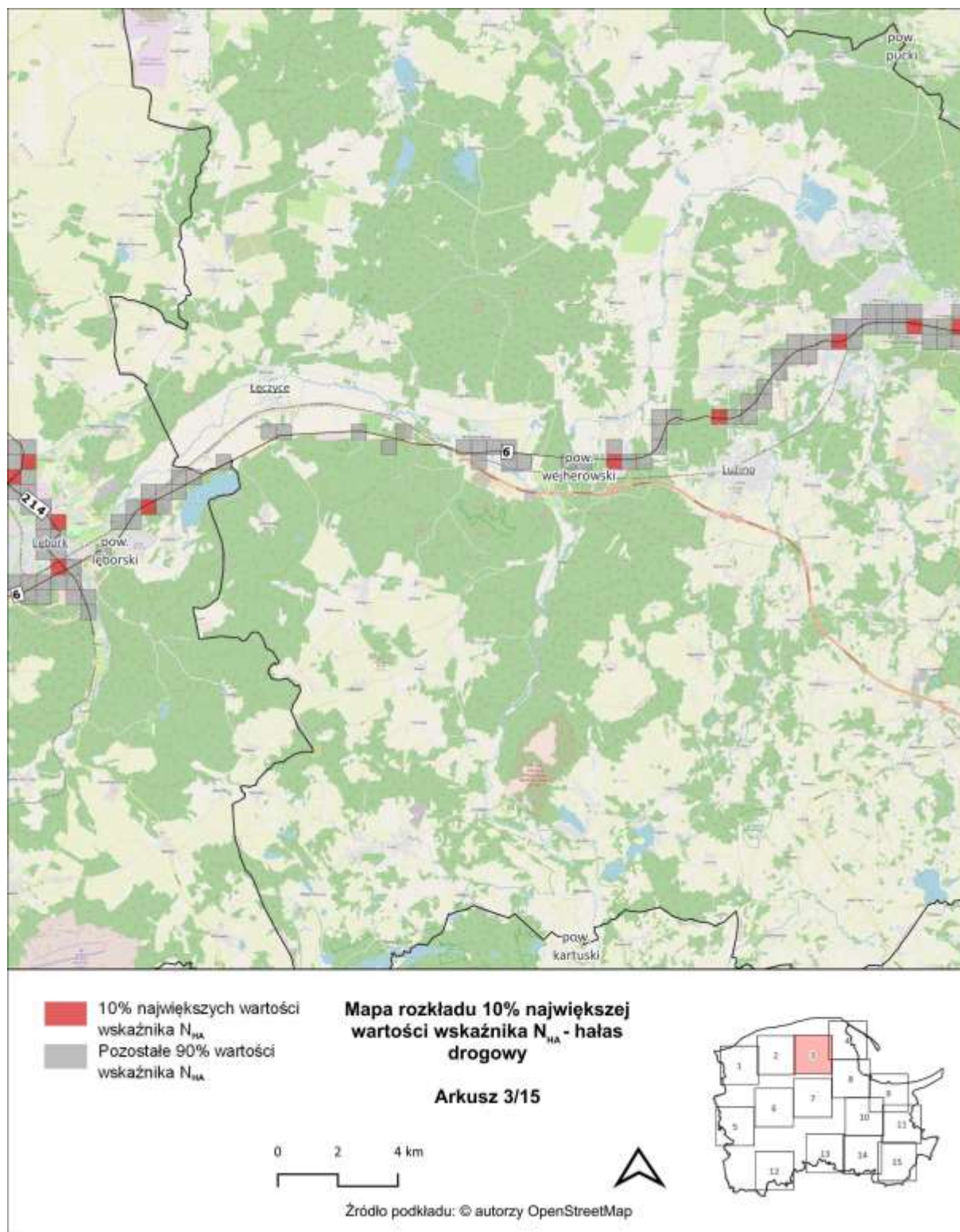
Mapy przedstawione poniżej prezentują 10% terenów w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m na terenie województwa pomorskiego, na których wystąpiły najwyższe wartości wskaźnika N_{HA} .



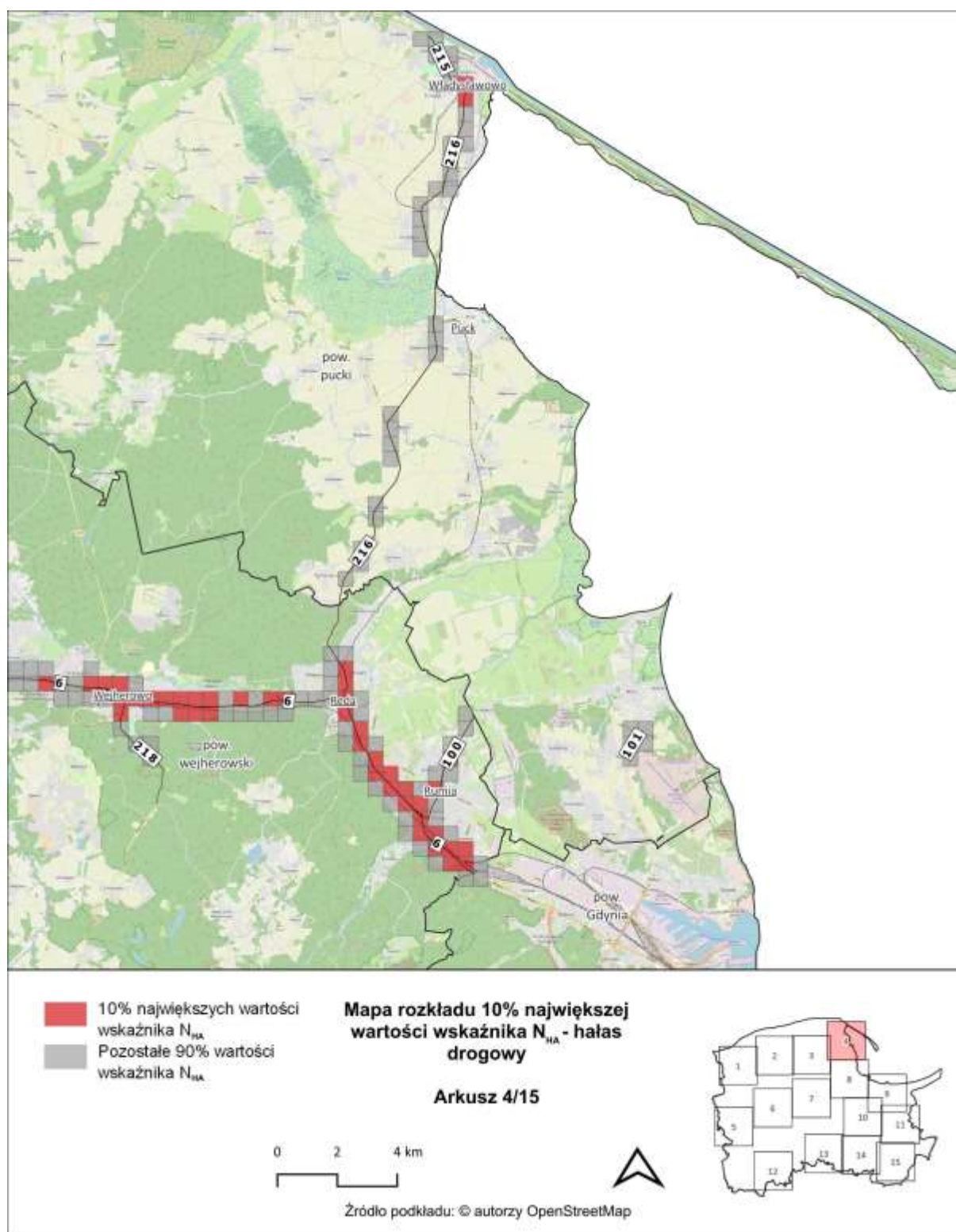
Rysunek 21. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 1/15
[źródło: opracowanie własne]



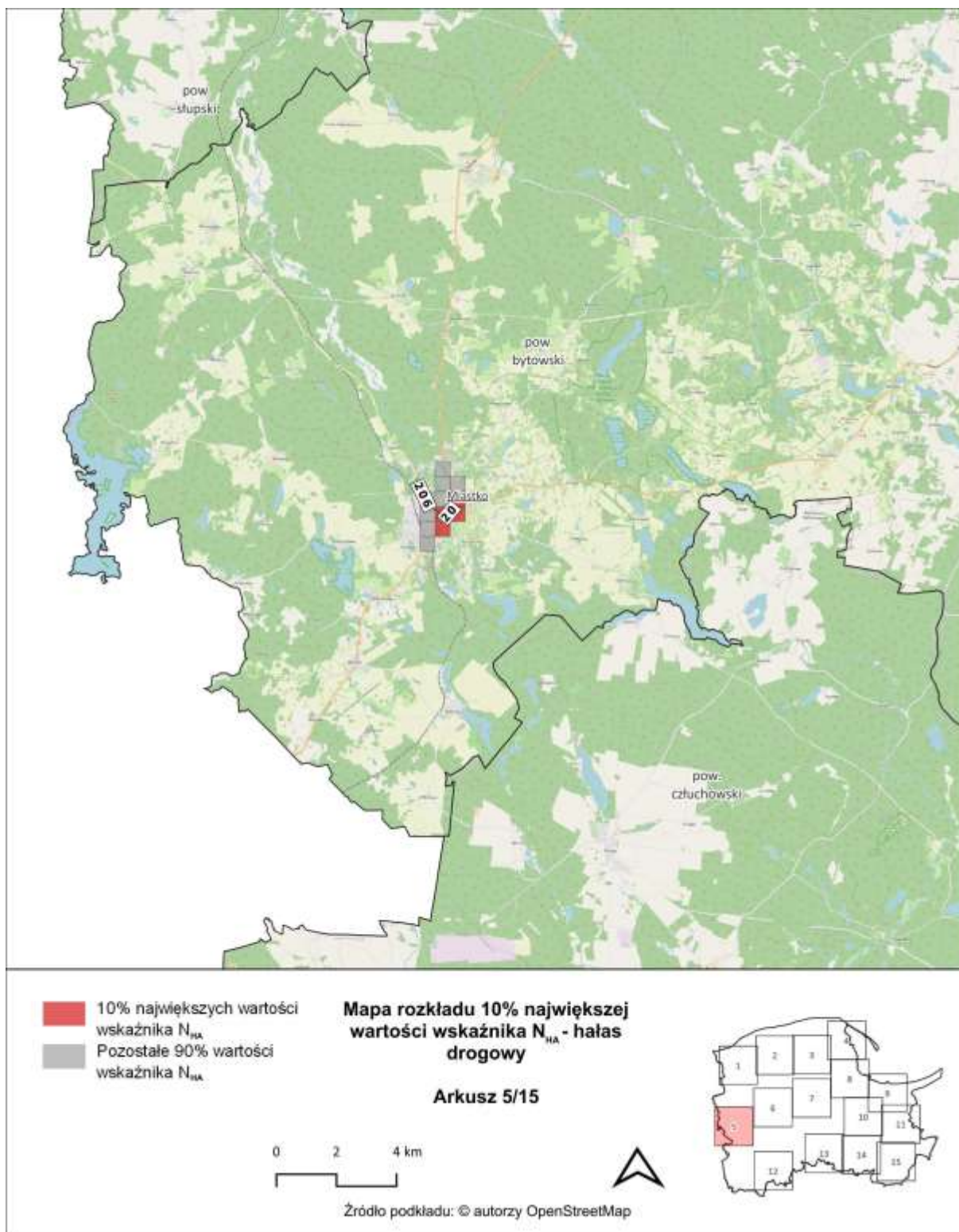
Rysunek 22. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 2/15
[źródło: opracowanie własne]



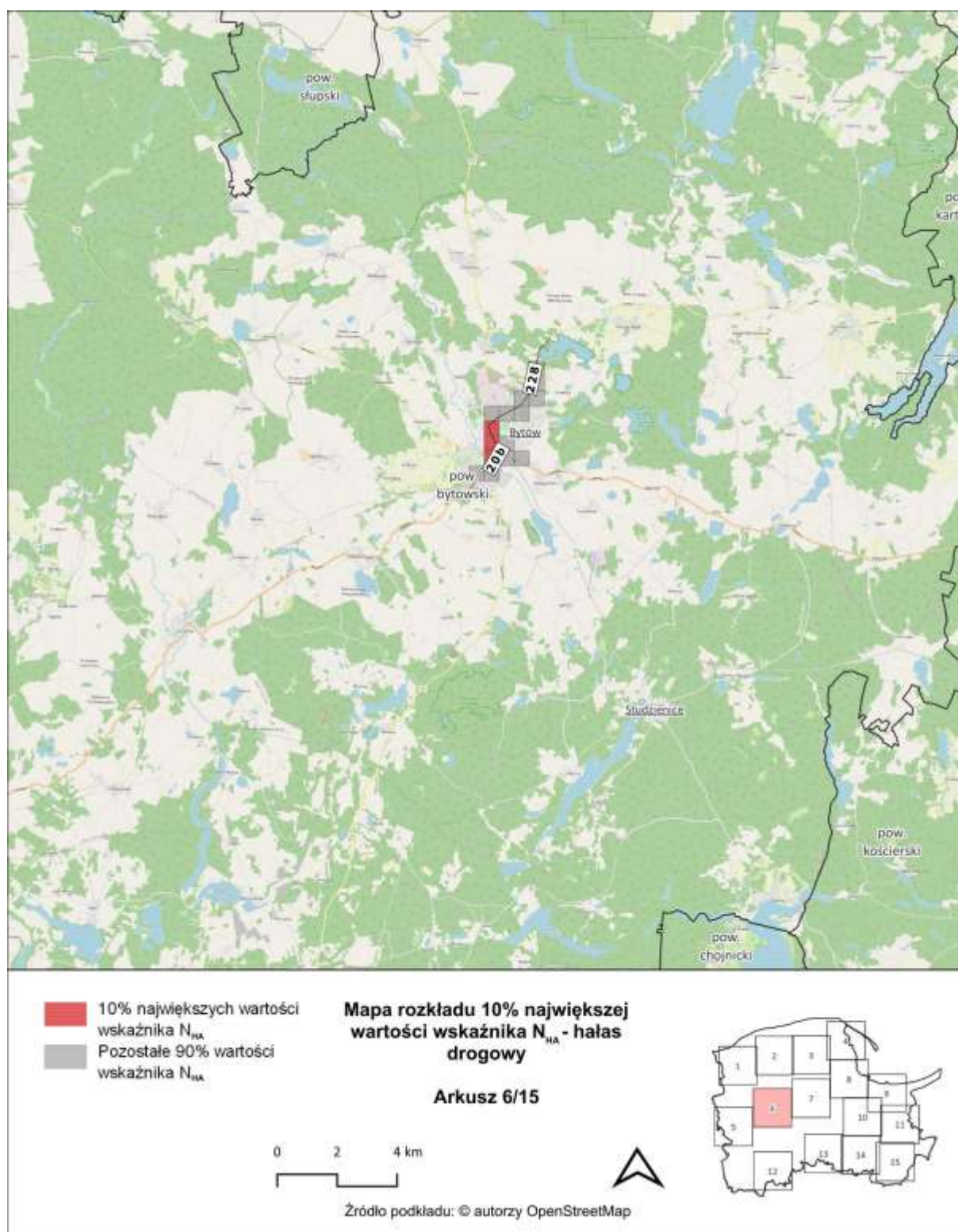
Rysunek 23. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 3/15
[źródło: opracowanie własne]



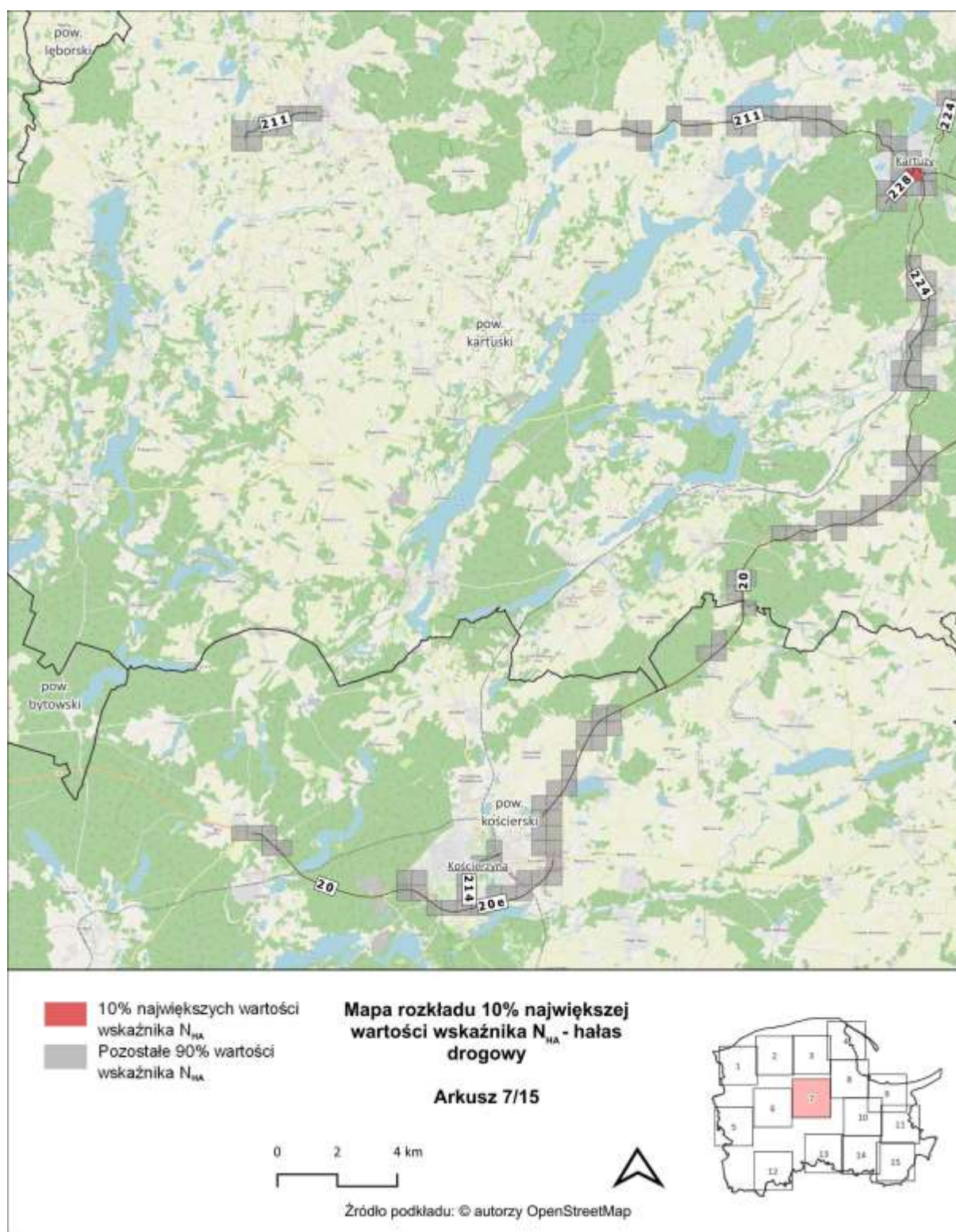
Rysunek 24. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 4/15
[źródło: opracowanie własne]



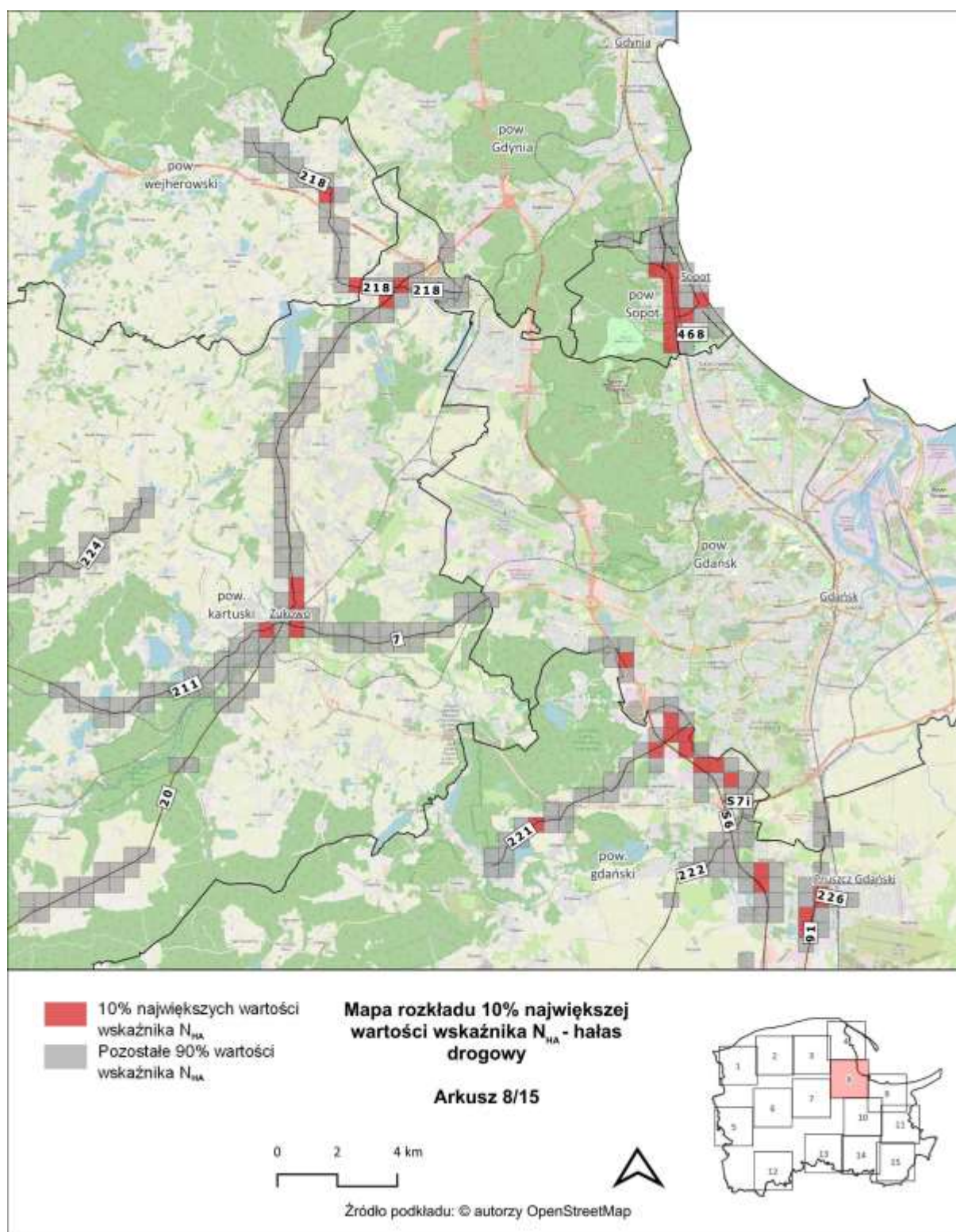
Rysunek 25. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 5/15
[źródło: opracowanie własne]



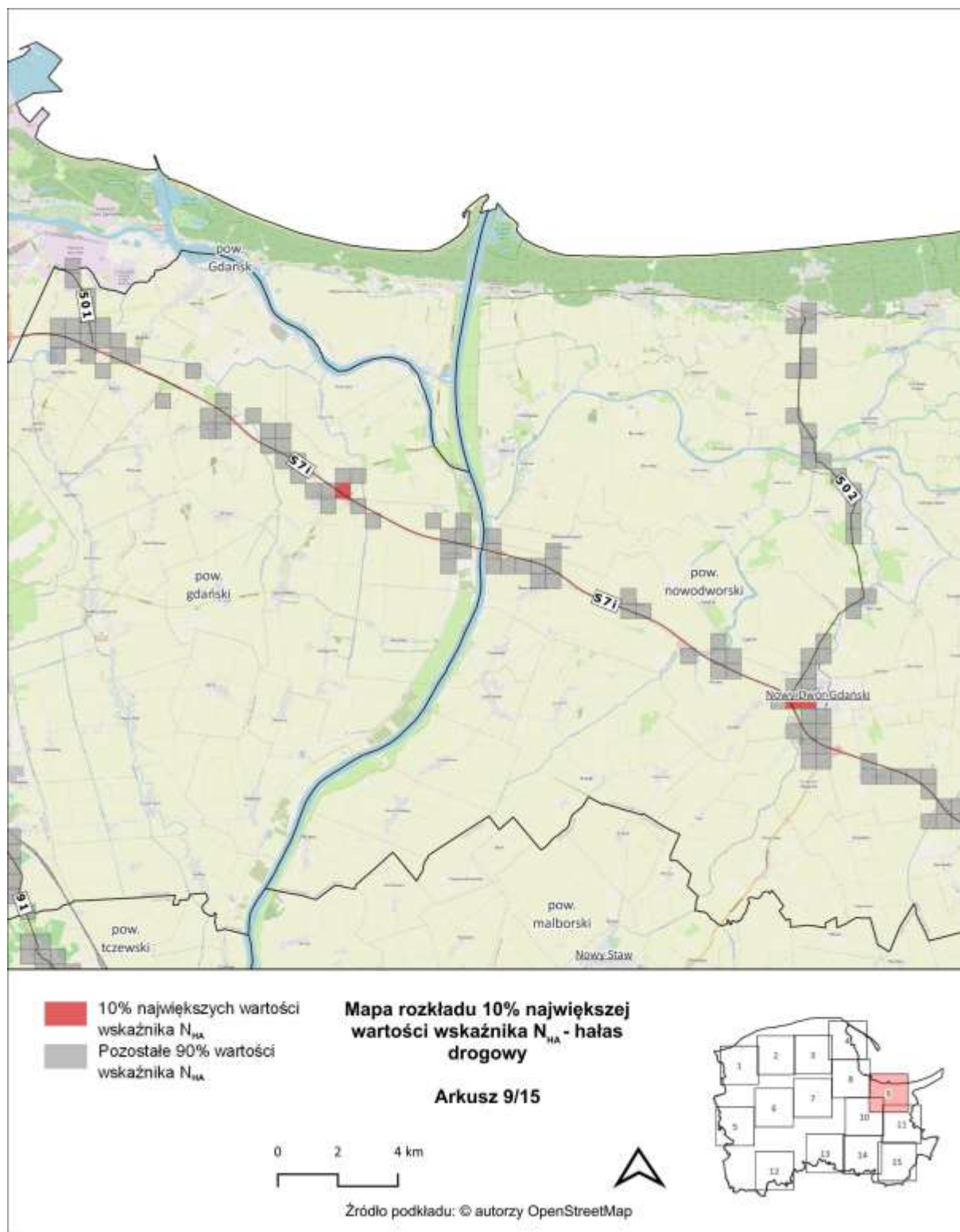
Rysunek 26. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 6/15
[źródło: opracowanie własne]



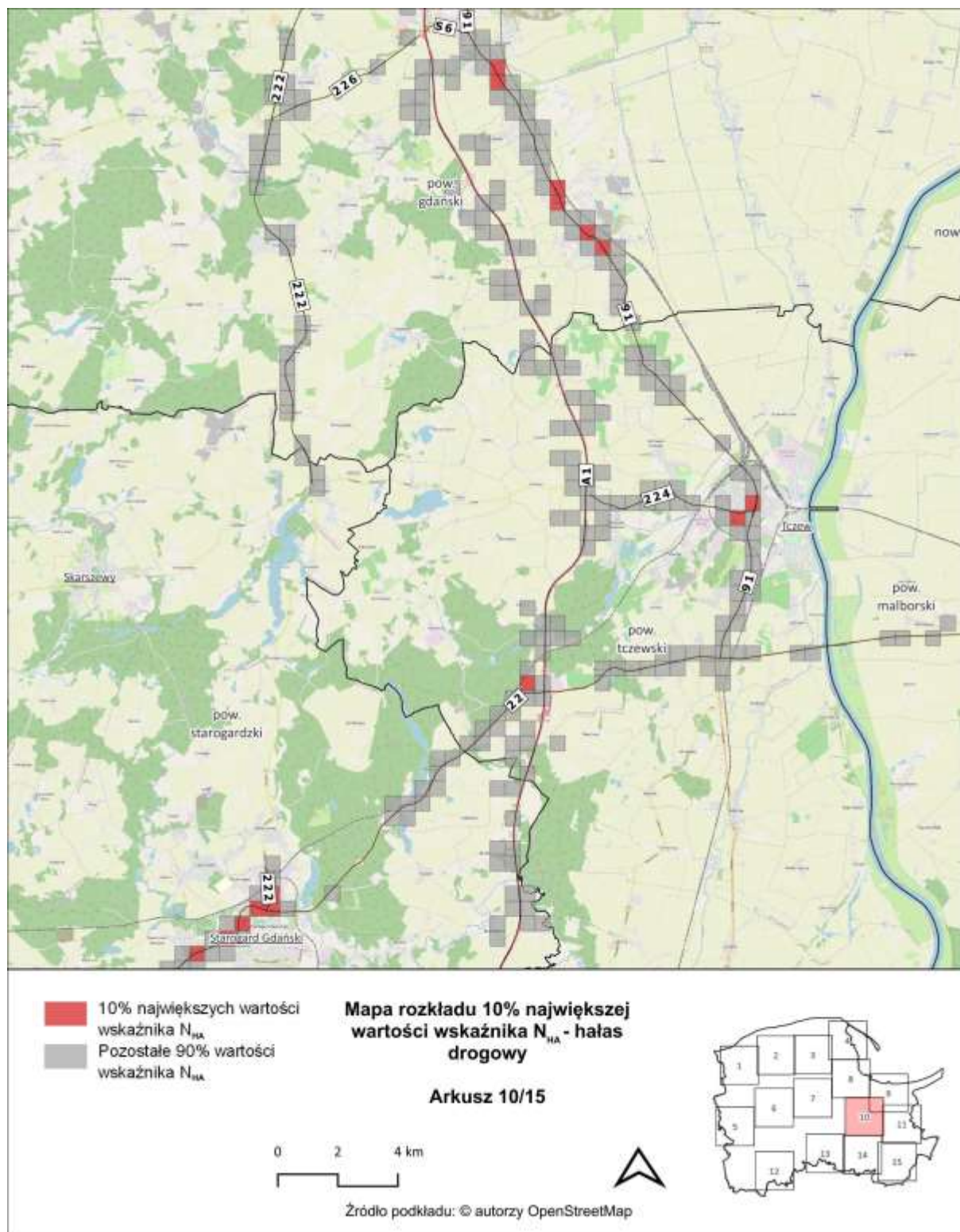
Rysunek 27. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 7/15
[źródło: opracowanie własne]



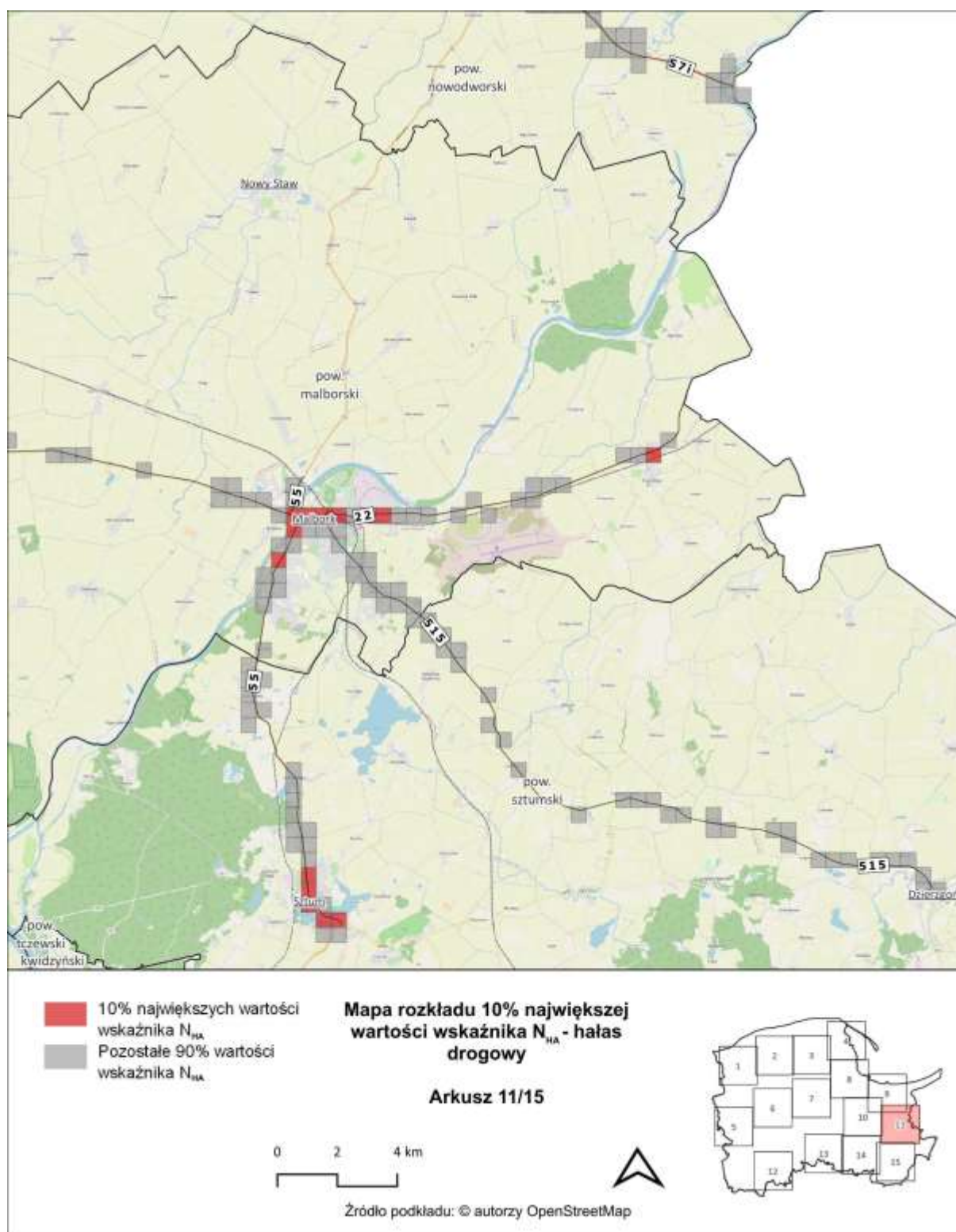
Rysunek 28. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 8/15
[źródło: opracowanie własne]



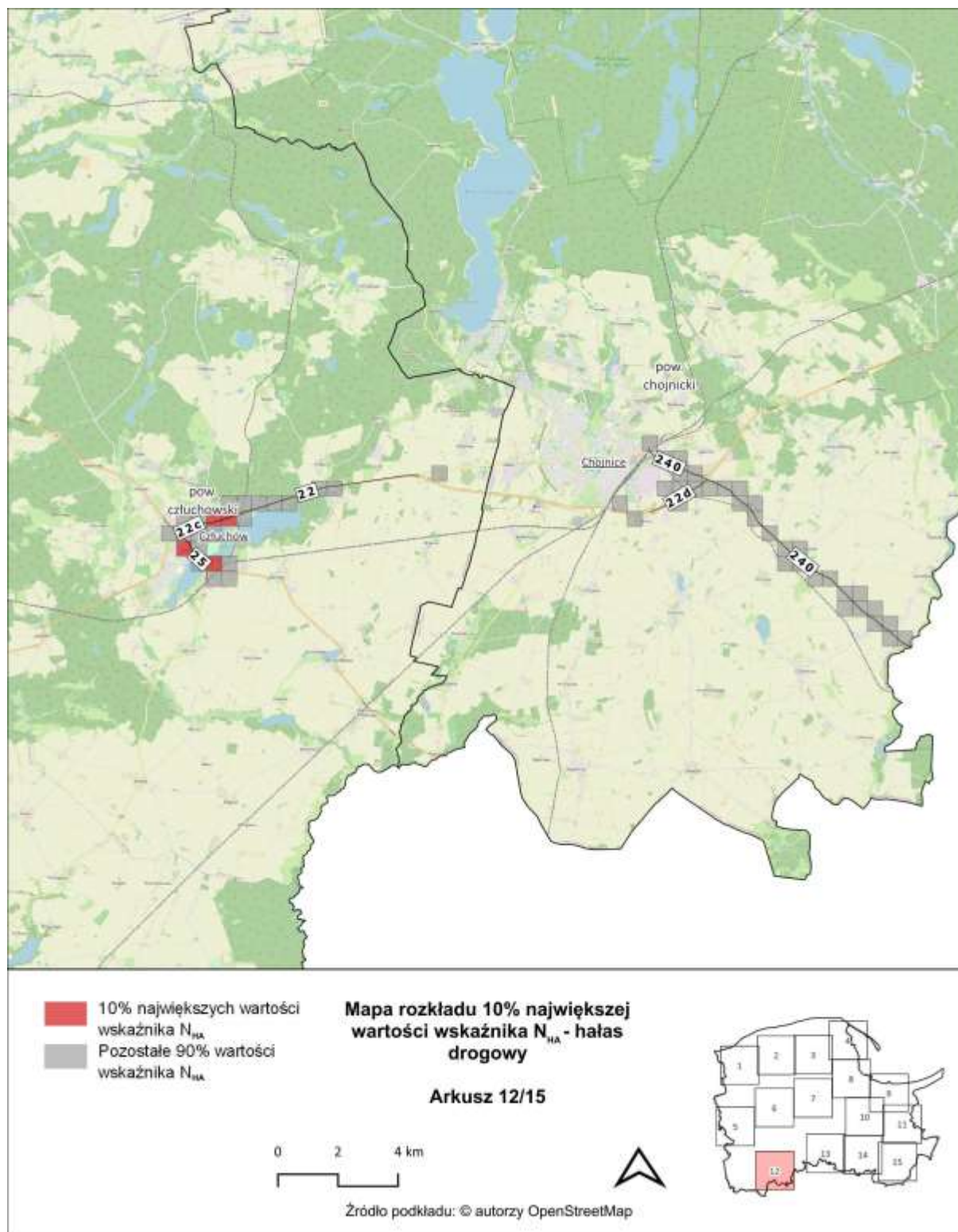
Rysunek 29. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 9/15
[źródło: opracowanie własne]



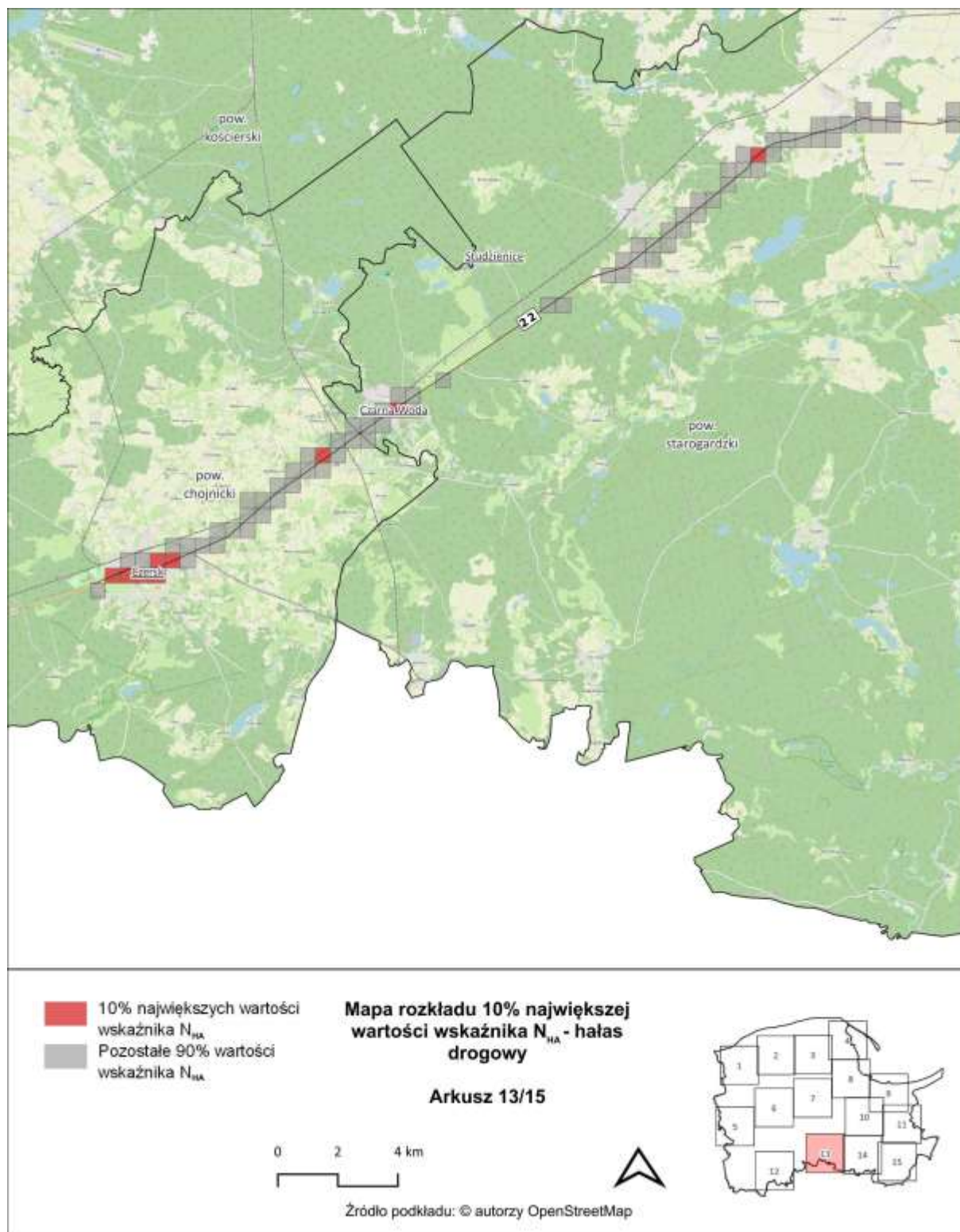
Rysunek 30. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 10/15
[źródło: opracowanie własne]



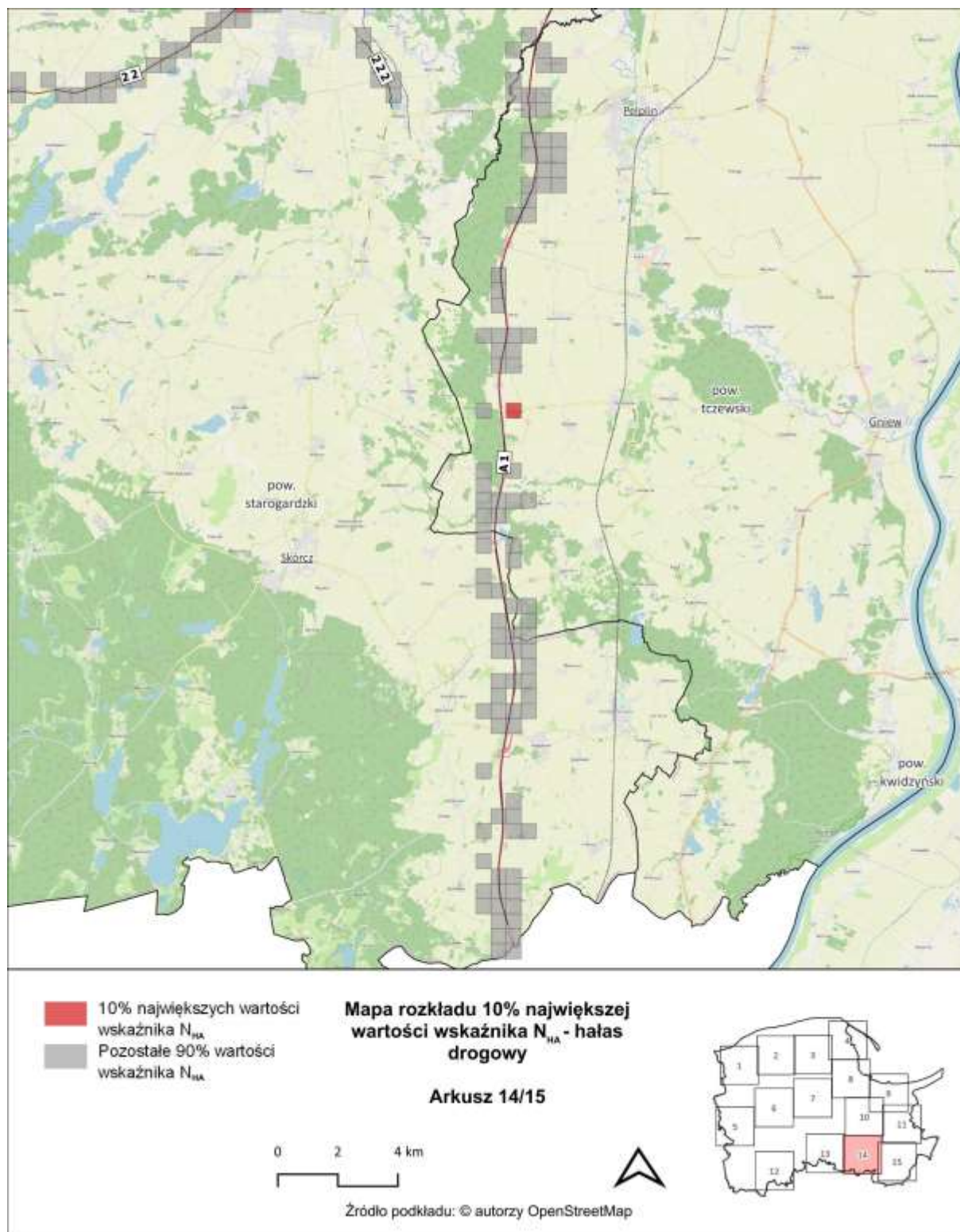
Rysunek 31. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 11/15
[źródło: opracowanie własne]



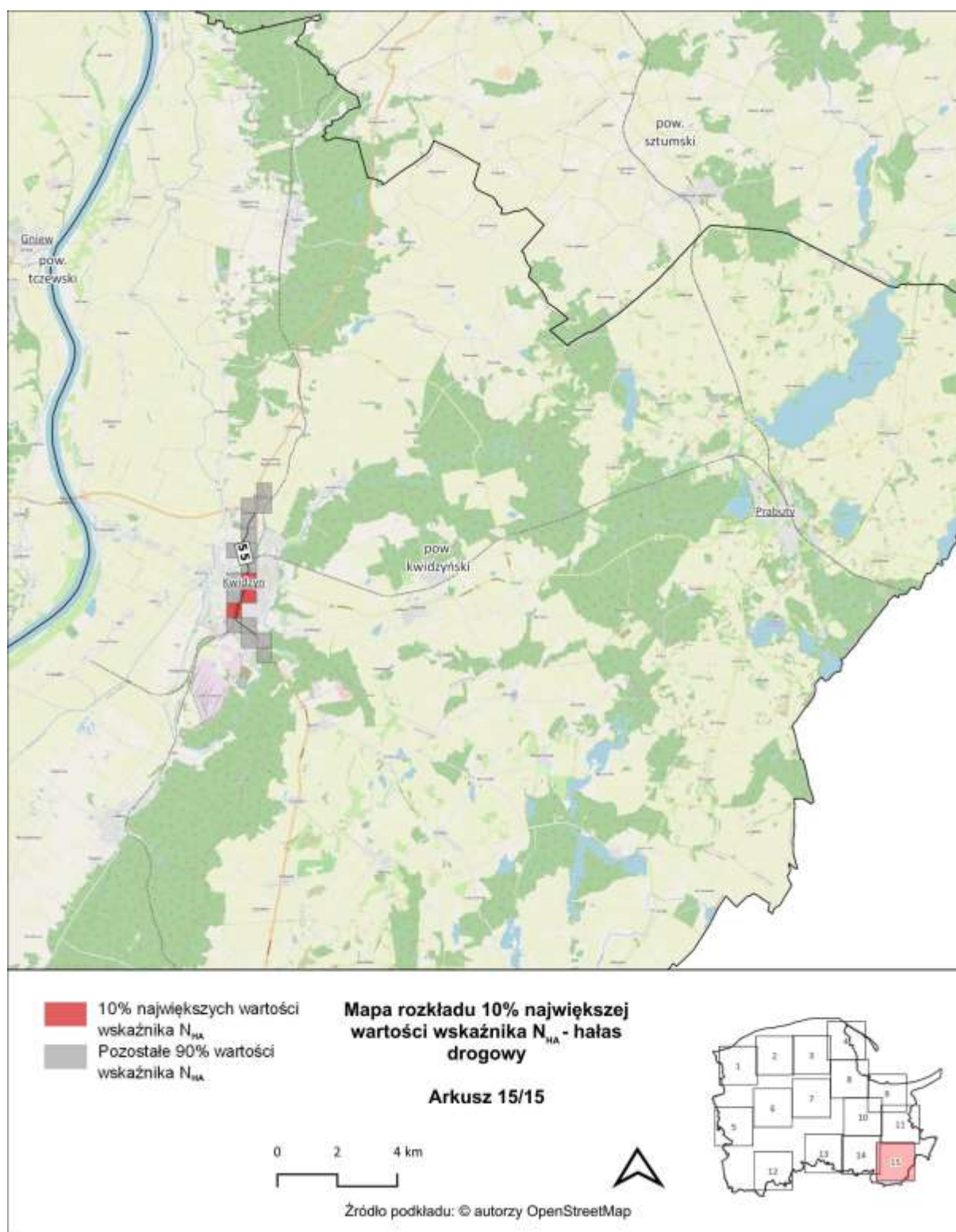
Rysunek 32. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 12/15
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 33. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 13/15
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 34. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 14/15
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 35. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} – arkusz 15/15
[źródło: opracowanie własne]

2.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

W SMH, będących podstawą do opracowania niniejszej części POH Pomorskie, nie wskazano obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych.

2.4 Propozycja działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem zawarte w SMH

W niniejszym rozdziale zestawiono propozycję działań, które zostały zawarte w SMH, będących podstawą do opracowania niniejszej części POH Pomorskie.

2.4.1 Działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH

W poniższej tabeli (Tabela 11) zestawiono inwestycje, które są planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2023 - 2027.

Tabela 11. Zestawienie działań planowanych do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy
[źródło: Strategiczne mapy hałasu]

Lp.	Zarządca	Nazwa zadania	Horyzont czasowy	Czy działanie zostało wprowadzone do POH
1	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Czersk – Czarna Woda	2025 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD12.
2.	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Malbork – Królewo	2025 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08.
3.	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Starogard Gdański -Swarożyn	2023 r.	Nie, działanie zrealizowano pomiędzy SMH a POH. W ramach POH obliczono efekty realizacji tego działania, ponieważ obejmuje obszar jednostkowy, na którym wyznaczono 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} . W dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem ZHD01.
4.	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Cisy-Malbork	2022 r.	Nie, działanie zrealizowano pomiędzy SMH a POH. W ramach POH obliczono efekty realizacji tego działania, ponieważ obejmuje obszar jednostkowy, na którym wyznaczono 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} . W dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem ZHD03.
5.	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Królewo - granica województwa	2023 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD07.
6.	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Zblewo - Starogard Gdański	2024 r.	Nie.

Lp.	Zarządca	Nazwa zadania	Horyzont czasowy	Czy działanie zostało wprowadzone do POH
7.	GDDKiA	Budowa Trasy Kaszubskiej na odcinku Bożepole Wielkie – Gdynia Wielki Kack	2022 r.	Nie, działanie zrealizowano pomiędzy SMH a POH. W ramach POH obliczono efekty realizacji tego działania, ponieważ obejmuje obszar jednostkowy, na którym wyznaczono 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} . W dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem ZHD05
8.	GDDKiA	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej (S7)	2025 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to zostało podzielone na dwa zadanie i oznaczone jest kodami HD01 i HD02.
9.	GDDKiA	Budowa drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Bożepole Wielkie (termin realizacji: 2022 – 2025 r.)	2025 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD19.
10.	ZDW	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 515 od granicy m. Malbork do granicy województwa	do 2027 r.	Nie.
11.	ZDW	Budowa Obwodnicy Kartuz	do 2027 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD15.
12.	ZDW	Budowa obwodnicy Lęborka	do 2027 r.	Nie.
13.	ZIM w Słupsku	Nowe połączenie drogi krajowej nr 21 z drogą wojewódzką nr 210 (w ciągu ul. Słonecznej, Rybackiej oraz Leśnej)	do 2027 r.	Nie.
14.	ZIM w Słupsku	Tzw. Trasa Olimpijska – Budowa połączenia ulic: Bałtyckiej z Kaszubską (DW 213) oraz połączenia ulic: Kaszubskiej z Gdańską	do 2027 r.	Nie.
15.	Miasto Sopot	Przebudowa ul. 3-go Maja w Sopocie	do 2027 r.	Nie, działanie zrealizowano pomiędzy SMH a POH. W ramach POH obliczono efekty realizacji tego działania, ponieważ obejmuje obszar jednostkowy, na którym wyznaczono 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} . W dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem ZHD02.

2.4.2 Działania planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH

W poniższej tabeli (Tabela 12) zestawiono działania, które są planowane do realizacji w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2028 – 2033.

Tabela 12. Zestawienie działań planowanych do realizacji w ciągu 6 - 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy**[źródło: Strategiczne mapy hałasu]**

Lp.	Zarządca	Nazwa zadania	Horyzont czasowy	Czy działanie zostało wprowadzone w POH
1.	GDDKiA	Budowa Drogi Czerwonej w Gdyni - nowa droga łącząca Obwodnicę Trójmiasta z Portem Gdynia	2031 r.	Nie.
2.	GDDKiA	Budowa obwodnicy Sztumu w ciągu drogi krajowej nr 55	2027 r.*	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD06.
3.	GDDKiA	Budowa obwodnicy Człuchowa w ciągu drogi krajowej nr 25 i drogi krajowej nr 55	2029 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD13.
4.	GDDKiA	Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego w ciągu drogi krajowej nr 22	2027 r.*	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD10.
5.	GDDKiA	Budowa obwodnicy Słupska i Kobylnicy w ciągu drogi krajowej nr 21	2028 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD20.
6.	GDDKiA	Budowa drogi krajowej na odcinku Lubiatowo – droga ekspresowa S6	2030 r.	Nie.

*W tekście SMH wskazano inwestycję jako działanie długookresowe

W strategicznych mapach hałasu obejmujących swoim zakresem źródła hałasu będące w zarządzie Gdańsk Transport Company S.A, Zarządu Infrastruktury Miejskiej w Słupsku, Zarządu Dróg i Zieleni w Sopocie oraz Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku nie wskazano działań planowanych do realizacji w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH.

3 Ocena realizacji poprzedniego programu

Dla terenów, objętych Załącznikiem nr 2 POH Pomorskie, obowiązują następujące programy ochrony środowiska przed hałasem:

- Program ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych i ekspresowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N , przyjęty uchwałą nr 89/VIII/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2019 roku,
- Program ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N , przyjęty uchwałą nr 92/VIII/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2019 roku,

- Program ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków autostrady A1, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N , przyjęty uchwałą nr 88/VIII/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2019 roku,
- Programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie miasta Słupsk, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N , przyjęty uchwałą nr 91/VIII/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2019 roku,
- Program ochrony środowiska przed hałasem na lata 2020 – 2024 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg powiatowych i wojewódzkich na terenie miasta Sopotu, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N , przyjęty uchwałą nr 240/XIX/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 lutego 2020 roku.

3.1 Działania zrealizowane

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Zestawienie zostało opracowane na podstawie informacji o stanie realizacji działań naprawczych wskazanych w poprzednim programie ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych. Dane przedstawia poniższa tabela (Tabela 13):

Tabela 13. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych wskazanych w POH z 2019 roku, działania zrealizowane – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Droga	Odcinek	Działanie naprawcze	Opis	Termin realizacji	Uwagi
1.	S6	Bożepole Wielkie – Gdynia Wielki Kack	Budowa drogi S6 Bożepole Wielkie - Luzino - Szemud - Gdynia Wielki Kack	Budowa ekranów akustycznych	2022 r.	-
2.	DK6	Kłębowo-Wejherowo	Budowa drogi S6 Bożepole Wielkie - Luzino - Szemud - Gdynia Wielki Kack	Wymiana nawierzchni na odcinku od km 288+600 do km 289+000	2022 r.	Zmiana statusu drogi na drogę wojewódzką, przekierowany został ruch tranzytowy na Trasę Kaszubską.

Lp.	Droga	Odcinek	Działanie naprawcze	Opis	Termin realizacji	Uwagi
3.	DK6	Wejherowo-Reda	Budowa drogi S6 Bożepole Wielkie - Luzino - Szemud - Gdynia Wielki Kack	Wymiana nawierzchni od km 294+210 do km 297+000	2022 r.	Zmiana statusu drogi na drogę wojewódzką, przekierowany został ruch tranzytowy na Trasę Kaszubską.
4.	DK6	Reda-Rumia	Budowa drogi S6 Bożepole Wielkie - Luzino - Szemud - Gdynia Wielki Kack	Wymiana nawierzchni od km 302+000 do km 306+516	2022 r.	Zmiana statusu drogi na drogę wojewódzką, przekierowany został ruch tranzytowy na Trasę Kaszubską.
5.	DK6	Rumia-Gdynia	Budowa drogi S6 Bożepole Wielkie - Luzino - Szemud - Gdynia Wielki Kack	Wymiana nawierzchni od km 307+000 do km 308+993	2022 r.	Zmiana statusu drogi na drogę wojewódzką, przekierowany został ruch tranzytowy na Trasę Kaszubską.
6.	DK6	Lębork-Kębtowo	Budowa drogi ekspresowej S6 Słupsk - Bożepole Wielkie. Zadanie 5: w. Leśnice (bez węzła) - w. Bożepole Wielkie (bez węzła) w ramach zadania odc. w. Bożepole Wielkie (węzłem) - Obwodnica Trójmiasta	-	2022 r.	
7.	DK7	Węzeł Żuławy Zachód-Kiezmark	Budowa drogi S7 Koszwały - Kazimierzowo	Budowa ekranów akustycznych	2018 r.	-
8.	DK7	Węzeł Nowy Dwór Gd.-Elbląg/ ul.Nowodworska/	Budowa drogi S7 Koszwały - Kazimierzowo	Budowa ekranów akustycznych	2018 r.	-
9.	DK20	Korne - Kościerzyna	Budowa obwodnicy Kościerzyny	Budowa ekranów akustycznych	2021 r.	-
10.	DK22	Starogard Gdański - Swarożyn	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Starogard Gdański - Swarożyn	Budowa ekranów akustycznych	2023 r.	-
11.	DK22	Cisy - Malbork	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Cisy- Malbork	Budowa ekranu akustycznego	2022 r.	-

Lp.	Droga	Odcinek	Działanie naprawcze	Opis	Termin realizacji	Uwagi
12.	DK55	Sztum/Przejście/	Wymiana nawierzchni od km 36+998 do km 38+000	-	2018 r.	-
13.	DK55	Kwidzyn	Wymiana nawierzchni od km 61+083 do km 62+000	-	2019 r.	-
14.	DK21	Słupsk - Ustka	Rozbudowa drogi krajowej nr 21 na odcinku Słupsk - Ustka	-	2024 r.	-
15.	DK21	Ustka-Przejście 2	Wymiana nawierzchni	Wymiana nawierzchni odbyła się w ramach remontu cząstkowego	2023 r.	-

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku

Zestawienie zostało opracowane na podstawie informacji o stanie realizacji działań naprawczych wskazanych w poprzednim programie ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich. Dane przedstawia poniższa tabela (Tabela 14):

Tabela 14. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania zrealizowane – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Droga	Odcinek	Ulica	Gmina	Działanie naprawcze	Opis	Termin realizacji	Uwagi
1.	211	Mojusz - Kartuzy	Kartuska	Chmielno	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 – odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy	Wymiana nawierzchni	2020 r.	-
2.	214	Osowo - Puzdrowo	DW214	Cewice	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 214 na odcinku Bukowina - granica powiatu lęborskiego	Wymiana nawierzchni	2019 r.	-

Lp.	Droga	Odcinek	Ulica	Gmina	Działanie naprawcze	Opis	Termin realizacji	Uwagi
3.	214	Osowo - Puzdrowo	Pomorska	Cewice	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 214 na odcinku Osowo Lęborskie – Łebunia	Wymiana nawierzchni	2021 r.	-
4.	222	Pruszcz Gdański	Starogardzka	Pruszcz Gdański	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 222 na odcinku Gdańsk – Starogard Gdański	Wymiana nawierzchni	2019 r.	-
5.	222	Starogard Gd . /DK22/ - Starogard Gd . /Gr. Miasta/	Gdańska	Starogard Gdański	Przebudowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 222 w Starogardzie Gdańskim – ul. Gdańska i ul. Pelpińska	Przebudowa skrzyżowania ulic Pelpińska i Pomorska na rondo	2022 r.	-
6.	203	Ustka – granica województwa	DW203	Ustka	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 203 na odcinku Ustka – granica województwa	Wymiana i rozbudowa nawierzchni	2020 r.	-

Gdańsk Transport Company S.A.

W programie określono następujące zadania naprawcze do realizacji:

- wykonanie monitoringowych pomiarów hałasu w rejonie zabudowy chronionej akustycznie celem potwierdzenia zasadności budowy (przedłużenia) ekranu akustycznego oraz optymalizacji parametrów proponowanego ekranu akustycznego na odcinku od km 39+600 do km 39+670 strona prawa,
- wykonanie monitoringowych pomiarów hałasu w rejonie zabudowy chronionej akustycznie celem potwierdzenia zasadności budowy ekranu akustycznego oraz optymalizacji parametrów proponowanego ekranu akustycznego na odcinku od km 45+800 do km 46+100 strona lewa,
- wykonanie monitoringowych pomiarów hałasu w rejonie zabudowy chronionej akustycznie celem potwierdzenia zasadności budowy ekranu akustycznego oraz optymalizacji parametrów proponowanego ekranu akustycznego na odcinku od km 55+200 do km 55+700 strona prawa.

Analiza sprawozdań z realizacji działań zawartych w Programie wykazała, że wszystkie zadania zostały zrealizowane, zgodnie z zapisami Programu.

Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku

Dla dróg głównych na terenie miasta Słupsk obowiązuje uchwała Nr 91/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie określenia aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie miasta Słupsk, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N . W tabelach poniżej przedstawiono zrealizowane działania krótkookresowe (Tabela 15).

Tabela 15. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania zrealizowane – Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku
[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Droga	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Termin realizacji	Uwagi
1.	116331G	Poznańska	Pomiędzy skrzyżowaniem z ul. Poprzeczną – Słoneczną/ Witkacego	Wymiana nawierzchni chodnika z drogą rowerową	2019 r.	-
2.	116332G	Witolda Lutosławskiego	Stefana Jaracza	Wymiana nawierzchni	2019 r.	-
3.	116332G	Witolda Lutosławskiego	Szymanowskiego/ Mieszka I/ Chopina	Wymiana nawierzchni	2021 r.	-
4.	116311G	Garncarska	Partyzantów - Wiejska	Wymiana nawierzchni	2021 r.	-
5.	116311G	Garncarska	Partyzantów - Wiejska	Przebudowa (koordynacja) sygnalizacji świetlnej	2022 r.	-
6.	DW210	Bohaterów Westerplatte	ul. Łady Cybulskiego	Wymiana nawierzchni	2022 r.	-
7.	DW210	Bohaterów Westerplatte	Hubalczyków – granica miasta	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 210	2019 r.	-
8.	DW213	Kasubska	Kasubska	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej	2019 r.	-
9.	DW213	Kasubska/ Kościuszki	Zatoki autobusowe	Wymiana nawierzchni	2020 r.	-
10.	DW213	Sierpinka i Świętego Piotra	ul. Lawendowa	Ograniczenie ruchu ciężkiego.	2022 r.	-
11.	116319G	Szczecińska	ul. Szczecińska	Zastosowanie (uzupełnienie) wysokiej zieleni akustycznej	2019 r.	-
12.	116319G/ 116320G	Szczecińska/ Juliana Tuwima	Króla Jana III Sobieskiego -	Wymiana nawierzchni (na odcinku ulicy Juliana Tuwima od H.	2019 r.	-

Lp.	Droga	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Termin realizacji	Uwagi
			Adama Mickiewicza	Kołatąją do A. Mickiewicza		
13.	116320G	Adama Mickiewicza	Adama Mickiewicza – Anny Łajming	Wymiana nawierzchni	2021 r.	-
14.	116320G	Juliana Tuwima	Adama Mickiewicza – Anny Łajming	Koordinacja sygnalizacji świetlnej	2019 r.	-
15.	116309G	Deotymy	Deotymy - Plac Zwycięstwa	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	2019 r.	-
16.	116337G	Plac Zwycięstwa	Deotymy - Tuwima	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej	2019 r.	-
17.	116339G	Aleja Henryka Sienkiewicza	Skrzyżowanie ul. M. Niedziałkowskiego – Wojska Polskiego	Wymiana nawierzchni	2019 r.	-
18.	DK21	Portowa	Granica miasta – Wernera	Budowa ścieżki rowerowej	2022 r.	-
19.	11633G	Prosta	Juliusza Słowackiego – Jana Pawła II	Przebudowa (koordynacja) sygnalizacji świetlnej	2023 r.	-
20.	116312G	Gdańska	Wiejska - Profesora Lotha	Przebudowa (koordynacja) sygnalizacji świetlnej	2023 r.	-
21.	DW210	Bohaterów Westerplatte	Gdyńska - Hubalczyków	Ograniczenie prędkości do 50 km/h	2021 r.	-
22.	116319G	Szczecińska	11 Listopada - Witolda Małcużyńskiego	Koordinacja sygnalizacji świetlnej	-	-
23.	116332G	Witolda Lutosławskiego	ul. Rybacka, skrzyżowanie z ul. Chopina	Przebudowa skrzyżowania na skrzyżowanie typu rondo	2023 r.	-
24.	DW210	Wiejska	Garncarska/ Nad Śluzami	Wymiana nawierzchni	2023 r.	-
25.	DW213	Kaszubska	Skrzyżowanie ulic Kaszubskiej i Kilińskiego	Przebudowa skrzyżowania na skrzyżowanie typu rondo	2023 r.	-

Zarząd Dróg i Zieleni w Sopocie

Analiza przekazanych przez Zarządców materiałów i informacji wykazała brak zrealizowanych zadań.

3.2 Działania niezrealizowane

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Zestawienie zostało opracowane na podstawie informacji o stanie realizacji działań naprawczych wskazanych w poprzednim programie ochrony środowiska przed hałasem

dla terenów położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych. Dane przedstawia poniższa tabela (Tabela 16):

Tabela 16. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania niezrealizowane – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Droga	Odcinek	Działanie naprawcze	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
1.	DK6	Węzeł Redzikowo-Nowa Dąbrowa	Budowa drogi ekspresowej S6 Słupsk – Bożepole Wielkie. Zadanie 1: Druga jezdnia w ciągu Obwodnicy Słupska	W trakcie realizacji. Planowany termin realizacji – 2025 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD19.	-
2.	DK6	Żukowo-Gdańsk Południe	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej oraz obwodnicy Żukowa. Zadanie 2: węzeł Żukowo (z węzłem) - węzeł Gdańsk Południe (z węzłem) z obwodnicą Żukowa	W trakcie realizacji. Planowany rok realizacji – 2025 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD01.	-
3.	DK20	Egiertowo-Żukowo	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Działanie ciągłe	Nie.	-
4.	DK20	Chwaszczyno-Gdynia	Wymiana nawierzchni na odcinku od km 311+000 do km 311+600	Nie zrealizowano	Nie.	Ruch tranzytowy zostanie przekierowany na Trasę Kaszubską oraz Obwodnicę Metropolii Trójmiejskiej w związku z realizacją tych inwestycji.

Lp.	Droga	Odcinek	Działanie naprawcze	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
5.	DK22	Człuchów- Chojnice	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Działanie ciągłe	Nie	Przeprowadzon o 2 budowy sygnalizacji świetlnej w m. Człuchów i Rychnowy. W 2024 r. będzie przeprowadzon a przebudowa skrzyżowania wraz z budową sygnalizacji świetlnej w m. Człuchów Przylesie.
6.	DK22	Człuchów- Chojnice	Wymiana nawierzchni na odcinku od km 238+700 do km 239+000	Nie zrealizowano	Nie.	-
7.	DK22	Czersk – Czarna Woda	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Czersk – Czarna Woda (Budowa ekranów akustycznych)	Etap aktualizacji dokumentacji projektowej celem złożenia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach . Planowany termin realizacji 2028 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD12	-
8.	DK22	Zblewo- Starogard Gd.	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Zblewo – Sucumin	Planowany termin realizacji 2025 r.	Nie.	-
9.	DK22	Starogard Gd. /Przejście/	Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego w ciągu drogi DK22	W trakcie realizacji. Planowany termin realizacji - 2028 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD10	-
10.	DK22	Czarlin- Malbork	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Czarlin – Knybawa	W trakcie realizacji. Planowany termin realizacji – 2024 r.	Nie.	-
11.	DK22	Malbork/ Przejście2/	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Malbork – Królewo (Wymiana nawierzchni)	Nie zrealizowano. Planowany rok realizacji – 2027 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08	-

Lp.	Droga	Odcinek	Działanie naprawcze	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
12.	DK22	Malbork/ Przejście3/	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Malbork - Królewo	Nie zrealizowano. Planowany rok realizacji – 2027 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08	-
13.	DK22	Malbork- Gr.Woj.	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Królewo – granica województwa	W trakcie realizacji. Planowany rok realizacji – 2024 r.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD07	-
14.	DK55	Malbork/ Przejście	Kompleksowa przebudowa, w tym zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	W trakcie realizacji	Nie.	-
15.	DK91	Pruszcz Gd./ Przejście/	Wymiana nawierzchni od km 019+000 do km 020+000	W trakcie realizacji w ramach remontów częściowych	Nie.	-
16.	DK91	Pruszcz Gd. Tczew	Wymiana nawierzchni od km 023+000 do km 037+000	W trakcie realizacji w ramach remontów częściowych	Tak, w dalszej części POH działanie to zmieniło zakres oraz oznaczone jest kodem HD23	-

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku

Zestawienie zostało opracowane na podstawie informacji o stanie realizacji działań naprawczych wskazanych w poprzednim programie ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich. Dane przedstawia poniższa tabela (Tabela 17):

Tabela 17. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania niezrealizowane – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku**[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]**

Lp.	Droga	Odcinek	Ulica	Gmina	Działanie naprawcze	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
1.	211	Miechucino - Kartuzy/ Gr. Miasta	Kartuska	Chmielno	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Zadanie ciągłe	Nie.	-
2.	211	Kartuzy /Gr. Miasta/ - Kartuzy /DW228/	Wzgórze Wolności	Kartuzy	Wymiana nawierzchni	Nie zrealizowano	Nie.	Planowane działanie zastępcze - budowa obwodnicy Kartuz.
3.	211	Kartuzy /Gr. Miasta/ - Kartuzy /DW228/	Wzgórze Wolności	Kartuzy	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Zadanie ciągłe	Nie.	-
6.	211	Kartuzy /Gr. Miasta/ - Kartuzy /Dw228/	Jeziorna/ Gdańska	Kartuzy	Przebudowa drogi wojewódzkiej na 211 wzdłuż ul. Gdańskiej w Kartuzach.	Nie zrealizowano	Nie.	Planowane działanie zastępcze – „Budowa dwupoziomowego skrzyżowania linii kolejowej nr 214 i 229 z drogami wojewódzkimi nr 211 i 224 w Kartuzach wraz z niezbędną infrastrukturą”.
7.	211	Kartuzy /Dw224/ - Żukowo /Dk20/	Gdańska	Kartuzy	Przebudowa drogi wojewódzkiej na 211 wzdłuż ul. Gdańskiej w Kartuzach.	Nie zrealizowano	Nie.	Planowane działanie zastępcze – „Budowa dwupoziomowego skrzyżowania linii kolejowej nr 214 i 229 z drogami wojewódzkimi nr 211 i 224 w Kartuzach wraz z niezbędną infrastrukturą”.
8.	212	Bytów /Dk20/ - Lipnica	Henryka Sucharskiego i DW212	Bytów	Wymiana nawierzchni	W trakcie realizacji	Nie.	-

Lp.	Droga	Odcinek	Ulica	Gmina	Działanie naprawcze	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
9.	212	Bytów /Dk20/ - Lipnica	Henryka Sucharskiego i DW212	Bytów	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Zadanie ciągłe	Nie.	-
10.	212	Bytów /Dk20/ - Lipnica	Józefa Słomińskiego	Lipnica	Wymiana nawierzchni	Planowana realizacja	Nie.	-
11.	212	Bytów /Dk20/ - Lipnica	Józefa Słomińskiego	Lipnica	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Zadanie ciągłe	Nie.	-
12.	214	Lębork /Gr. Miasta/ - Lębork /Dk6/	Kossaka	Lębork	Budowa Obwodnicy Wschodniej Lęborka	Planowana realizacja	Nie.	-
13.	214	Osowo - Puzdrowo	Słupska	Sierakowice	Wymiana nawierzchni	Nie zrealizowano	Nie.	-
14.	214	Osowo - Puzdrowo	Słupska	Sierakowice	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	Zadanie ciągłe	Nie.	-
15.	214	Osowo - Puzdrowo	Pomorska	Cewice	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Zadanie ciągłe	Nie.	-
16.	218	Gdańsk /Gr. Miasta/ - Chwaszczyno	Oliwska	Żukowo	Wymiana nawierzchni	Nie zrealizowano	Nie.	Odcinek w trakcie przebudowy w ramach inwestycji polegającej na budowie Obwodnicy Metropolitalnej Trójmiasta
17.	228	Kartuzy /Gr. Miasta/ - Kartuzy /Dw211/	DW228 - Zamkowa	Kartuzy	Wymiana nawierzchni	Nie zrealizowano	Nie.	Planowane działanie zastępcze - budowa obwodnicy Kartuz.
18.	221	Gdańsk – Nowa Karczma	DW221	Gdańsk, Kolbudy, Przywidz, Nowa Karczma	Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku Gdańsk – Nowa Karczma	W trakcie realizacji	Nie.	Działanie na odcinku od Jankowa do obwodnicy Kościerzyna zostało ujęte a aktualnym POH.

Drogi w zarządzie miasta Słupsk

Zestawienie zostało opracowane na podstawie informacji o stanie realizacji działań naprawczych wskazanych w poprzednim programie ochrony środowiska przed hałasem

dla terenów położonych wzdłuż odcinków dróg w zarządzie miasta Słupsk. Dane przedstawia poniższa tabela (Tabela 18):

Tabela 18. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania niezrealizowane – Miasto Słupsk

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Droga	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
1.	116312G	Gdańska	Wiejska - Profesora Lotha	Wymiana nawierzchni	Częściowo zrealizowano	Nie.	Wymiana nawierzchni – rondo im. Płk. Ryszarda Kuklińskiego
2.	116312G	Gdańska	Wiejska - Profesora Lotha	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej	Nie zrealizowano	Nie.	Brak miejsca na nasadzenia zieleni wysokiej – czynność niemożliwa do wykonania. W ramach błękitno-zielonej infrastruktury opracowano dokumentację pn. „Zagospodarowanie pasa rozdziału jezdni w pasie drogowym ul. Gdańskiej i ul. Garncarskiej”.
3.	DG116312	Gdańska	Wiejska - Profesora Lotha	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Zadanie ciągle	Nie.	
4.	DW210	Bohaterów Westerplatte	Gdyńska - Hubalczyków	Wymiana nawierzchni	Częściowo zrealizowano	Nie.	Wymiana nawierzchni – rondo im Płk. Mieczysława Mozdynowicza
5.	DW210	Bohaterów Westerplatte	Gdyńska - Hubalczyków	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej	Nie zrealizowano	Nie.	Brak miejsca na nasadzenia zieleni wysokiej – czynność niemożliwa do wykonania.

Lp.	Droga	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
6.	DW210	Bohaterów Westerplatte	ul. Łady Cybulskiego	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Zadanie ciągłe	Nie.	-
7	DW210	Bohaterów Westerplatte	Hubalczyków – granica miasta	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Zadanie ciągłe	Nie.	-
8.	116311G	Garncarska	Partyzantów - Wiejska	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej	Nie zrealizowano	Nie.	Brak miejsca na nasadzenia zieleni wysokiej – czynność niemożliwa do wykonania.
9.	116319G	Szczecińska	11 Listopada - Witolda Małcużyńskiego	Wymiana nawierzchni	Nie zrealizowano	Nie.	-
10.	116332G	Witolda Lutosławskiego	Ignacego Jana Paderewskiego – Stefana Jaracza	Przebudowa (koordynacja) sygnalizacji świetlnej	Nie zrealizowano	Nie.	
11.	116332G	Witolda Lutosławskiego	Ignacego Jana Paderewskiego – Stefana Jaracza	Wymiana nawierzchni	Nie zrealizowano	Nie.	
12.	116332G	Witolda Lutosławskiego	Stefana Jaracza - Juliusza Słowackiego	Przebudowa (koordynacja) sygnalizacji świetlnej	Nie zrealizowano	Nie.	
13.	11635G	Zamkowa	Jana Pawła II - Młyńska	Przebudowa (koordynacja) sygnalizacji świetlnej	Nie zrealizowano	Nie.	
14.	116319G/ 116320G	Szczecińska/ Juliana Tuwima	Króla Jana III Sobieskiego - Adama Mickiewicza	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej	Nie zrealizowano	Nie.	
15.	116319G/ 116320G	Szczecińska/ Juliana Tuwima	Króla Jana III Sobieskiego - Adama Mickiewicza	Koordynacja sygnalizacji świetlnej	Nie zrealizowano	Nie.	
16.	116320G	Juliana Tuwima	Adama Mickiewicza - Anny Łajming	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	Nie zrealizowano	Nie.	
17.	116309G	Deotymy	Przemysłowa - Plac Zwycięstwa	Wymiana nawierzchni	Nie zrealizowano	Nie.	

Drogi w zarządzie miasta Sopot

Zestawienie zostało opracowane na podstawie informacji o stanie realizacji działań naprawczych wskazanych w poprzednim programie ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż odcinków dróg w zarządzie miasta Sopot. Dane przedstawia poniższa tabela (Tabela 19).

Tabela 19. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania niezrealizowane – Miasto Sopot

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Stan realizacji	Przewidywany termin realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
1.	Al. Niepodległości	Cały odcinek	Stosowanie szczególnych zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników L_{DWN} i L_N w nowotworzonych planach zagospodarowania.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
2.	Al. Niepodległości	Cały odcinek	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
3.	Al. Niepodległości	Cały odcinek	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
4.	Al. Niepodległości	Cały odcinek	Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych objętych Programem.		W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
5.	Al. Niepodległości	Cały odcinek	Stosowanie zieleni izolacyjnej.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-

Lp.	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Stan realizacji	Przewidywany termin realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
6.	Malczewskiego	Cały odcinek	Stosowanie szczególnych zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników L_{DWN} i L_N w nowotworzonych planach zagospodarowania.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
7.	Malczewskiego	Cały odcinek	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
8.	Malczewskiego	Cały odcinek	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
9.	Malczewskiego	Cały odcinek	Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych objętych Programem	Policja	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
10.	Malczewskiego	Cały odcinek	Stosowanie zieleni izolacyjnej.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
11.	3 Maja	Cały odcinek	Stosowanie szczególnych zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników L_{DWN} i L_N w nowotworzonych planach zagospodarowania.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
12.	3 Maja	Cały odcinek	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-

Lp.	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Stan realizacji	Przewidywany termin realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
13.	3 Maja	Cały odcinek	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie, działanie zrealizowano pomiędzy SMH a POH. W ramach POH obliczono efekty realizacji tego działania, ponieważ obejmuje obszar jednostkowy, na którym wyznaczono 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} . W dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem ZHD02.	-
14.	3 Maja	Cały odcinek	Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych objętych Programem.	Policja	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
15.	3 Maja	Cały odcinek	Stosowanie zieleni izolacyjnej.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
16.	Bitwy pod Płowcami	Cały odcinek	Stosowanie szczególnych zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników L_{DWN} i L_N w nowotworzonych planach zagospodarowania.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-

Lp.	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Stan realizacji	Przewidywany termin realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
17.	Bitwy pod Płowcami	Cały odcinek	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
18.	Bitwy pod Płowcami	Cały odcinek	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
19.	Bitwy pod Płowcami	Cały odcinek	Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych objętych Programem.	Policja	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
20.	Bitwy pod Płowcami	Cały odcinek	Stosowanie zieleni izolacyjnej.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
21.	Grunwaldzka	Cały odcinek	Stosowanie szczególnych zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników L_{DWN} i L_{NW} nowotworzonych planach zagospodarowania.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
22.	Grunwaldzka	Cały odcinek	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
23.	Grunwaldzka	Cały odcinek	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
24.	Grunwaldzka	Cały odcinek	Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych objętych Programem.	Policja	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-

Lp.	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Stan realizacji	Przewidywany termin realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
25.	Grunwaldzka	Cały odcinek	Stosowanie zieleni izolacyjnej.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
26.	Powstańców Warszawy	Cały odcinek	Stosowanie szczególnych zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników L_{DWN} i L_N w nowotworzonych planach zagospodarowania.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
27.	Powstańców Warszawy	Cały odcinek	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
28.	Powstańców Warszawy	Cały odcinek	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków Drogowych.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
29.	Powstańców Warszawy	Cały odcinek	Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych objętych Programem.	Policja	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-
30.	Powstańców Warszawy	Cały odcinek	Stosowanie zieleni izolacyjnej.	Zarządzający drogą	W trakcie realizacji	2024 r.	Nie.	-

Lp.	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Stan realizacji	Przewidywany termin realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
31.	Al. Niepodległości	Od Platanowej do wiaduktu kolejowego. Długość odcinka 1 km	Wykonanie przeglądu ekologicznego.	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego. Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego.	Nie zrealizowano	2024 r.	Nie.	-
32.	Bitwy pod Płowcami	Odcinki: od Hestii do Bitwy Pod Płowcami 60 oraz od Polnej do Na Wydmach. Długość odcinka 0,75 km.	Wykonanie przeglądu ekologicznego.	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego. Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	Nie zrealizowano	2024 r.	Nie.	-
33.	Grunwaldzka	Odcinek od 3 Maja do Piastów. Długość odcinka 0,58 km.	Wykonanie przeglądu ekologicznego.	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego. Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	Nie zrealizowano	2024 r.	Nie.	-

3.3 Zrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w poprzednich programach ochrony środowiska przed hałasem

W poniższej tabeli (Tabela 20) przedstawiono zrealizowane działanie GDDKiA w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w poprzednich programach ochrony środowiska przed hałasem. Dla pozostałych Zarządców nie zidentyfikowano takich działań.

Tabela 20. Zrealizowane działanie w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w poprzednim POH

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Zarządca	Opis	Opis	Termin realizacji	Uwagi
1.	GDDKiA	Budowa drogi ekspresowej S6 Lębork (wraz z obwodnicą Lęborka) – obwodnica trójmiasta odcinek Bożepole Wielkie Gdynia Wielki Kack Budowa ekranów akustycznych	Budowa ekranów akustycznych	2022 r.	-

4 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji

4.1 Polityki, strategie, plany lub programy

Dokumenty strategiczne takie jak polityki, strategie, plany czy programy dla obszaru objętego tym tomem zostały opisane w Załączniku nr 1.

4.2 Obowiązujące wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

W ramach opracowania przeanalizowano wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, które obowiązują na terenie objętym analizą, tj.:

- Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bytów na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029,
- Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bytowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bytowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na rok 2025,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Cedry Wielkie na lata 2023-2027 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Czarna Woda na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Człuchów na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030,

- Program ochrony środowiska dla Gminy Damnica na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028,
- Program ochrony środowiska przed hałasem na lata 2018-2023,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Gdańskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028,
- Program ochrony środowiska dla Miasta Gdyni na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Kaliska na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,
- Program ochrony środowiska Powiatu Kartuskiego na lata do 2030,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Kartuzy na lata 2021-2026,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Kobylnica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Kosakowo na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Kościerzyna na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026,
- Program ochrony środowiska dla Miasta Kwidzyna na lata 2022-2030,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Kwidzyńskiego na lata 2020-2030,
- Program ochrony środowiska dla Miasta Lęborka na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2029,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Lichnowy na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Luzino na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027,
- Program ochrony środowiska dla Miasta Malborka z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Malborskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miastko na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Morzeszczyn na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Nowa Wieś Lęborska na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Nowodworskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Nowy Dwór Gdański na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027,
- Aktualizacja programu ochrony środowiska dla Gminy Osiek na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Ostaszewo na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028,
- Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Pelplin na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,

- Program ochrony środowiska dla Gminy Potęgowo na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030,
- Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Prabuty na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,
- Program ochrony środowiska na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miasta Puck na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2025,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Puckiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025,
- Program ochrony środowiska dla Miasta Redy na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Rumia na lata 2023-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2030,
- Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Słupska na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027,
- Program ochrony środowiska dla Miasta Słupska na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027,
- Aktualizacja programu ochrony środowiska dla Gminy Smętowo Graniczne na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Somonino na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029,
- Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Sopotu na prawach powiatu na lata 2021-2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026-2030,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Stare Pole na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Starogard Gdański na lata 2022-2030 z perspektywą do roku 2040,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Starogardzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Stary Targ na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Stegna na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Subkowy na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Szemud na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026,
- Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Sztum na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027,

- Program ochrony środowiska dla Miasta Tczewa na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Tczewskiego na lata 2021-2026,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Trąbki Wielkie na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Miasta Ustka na lata 2019-2022 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2026,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Ustka na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025,
- Program ochrony środowiska dla Miasta Wejherowa na lata 2020-2023 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2024-2027,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Wejherowskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Wicko na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Władysławowo na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Zblewo na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,
- Program ochrony środowiska dla Gminy Żukowo na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028,

W POŚ 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 na wskazanie m.in. 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 na przykład poprzez budowę obwodnic. 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.

4.3 Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, planowane inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu

W ramach opracowywania POH Pomorskie przeanalizowano prawomocne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu, oraz inne dokumenty i materiały sporządzone dla potrzeb postępowań administracyjnych prowadzonych w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska. Na podstawie analizy wyżej wymienionych dokumentów wyznaczono prawomocne decyzje, w których na zarządców źródeł hałasu nałożono obowiązek podjęcia działań w zakresie ochrony przed hałasem. Następnie, dla wyznaczonych decyzji przeanalizowano terminy, w których

zarządcy zobowiązani są do zakończenia działań, wskazanych przez organy wydające decyzje. W toku analiz wykazano, że żadne z działań wskazanych w decyzjach, nie wpisuje się w lata obowiązywania niniejszego Programu.

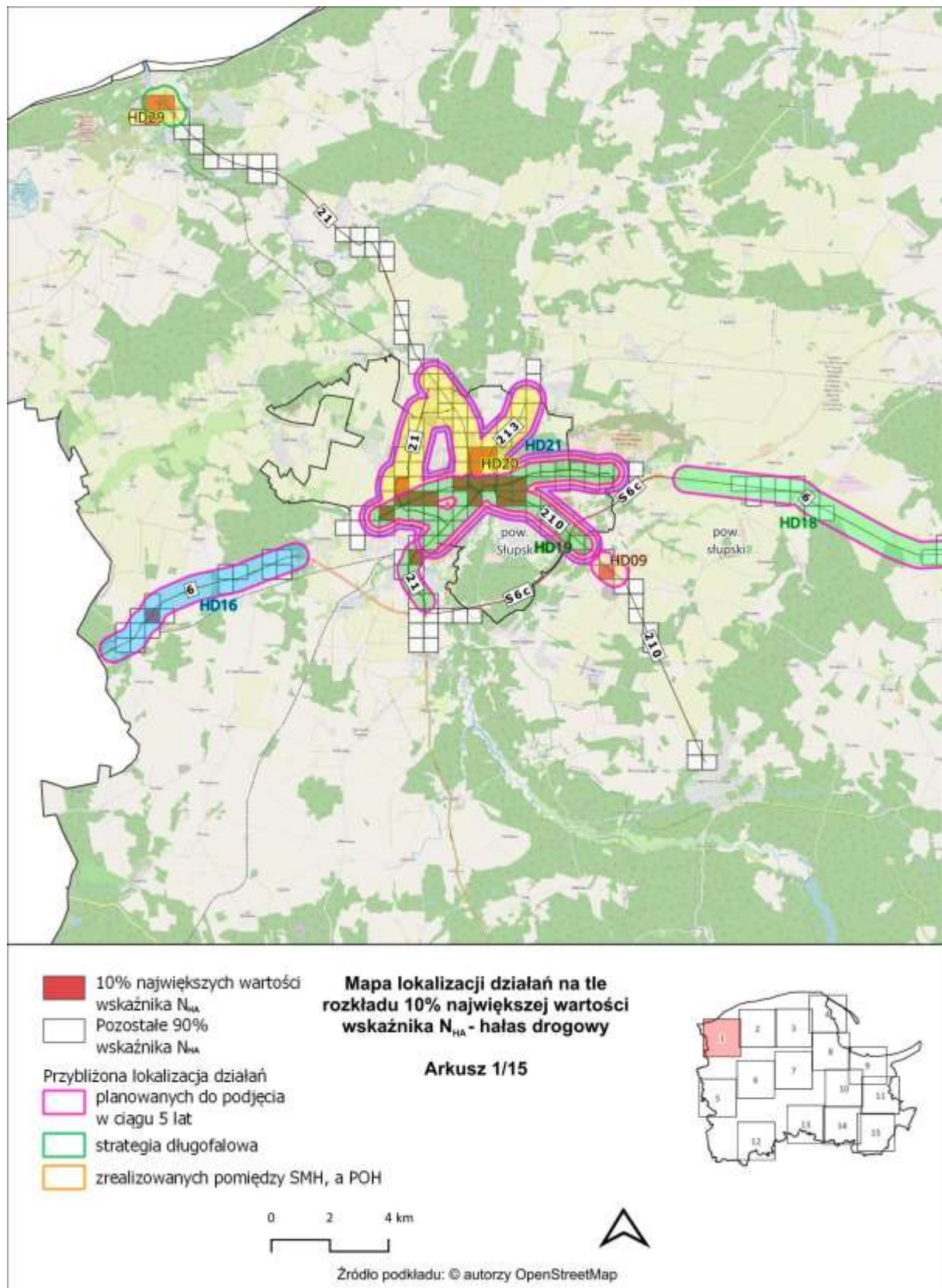
5 Działania w zakresie ochrony środowiska przed hałasem – Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego

Na poniższych mapach (Rysunek 36 - Rysunek 50) przedstawiono przybliżoną lokalizację planowanych działań na terenie województwa pomorskiego w zakresie ochrony przed hałasem, na tle 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} w postaci buforów o szerokości 800 metrów.

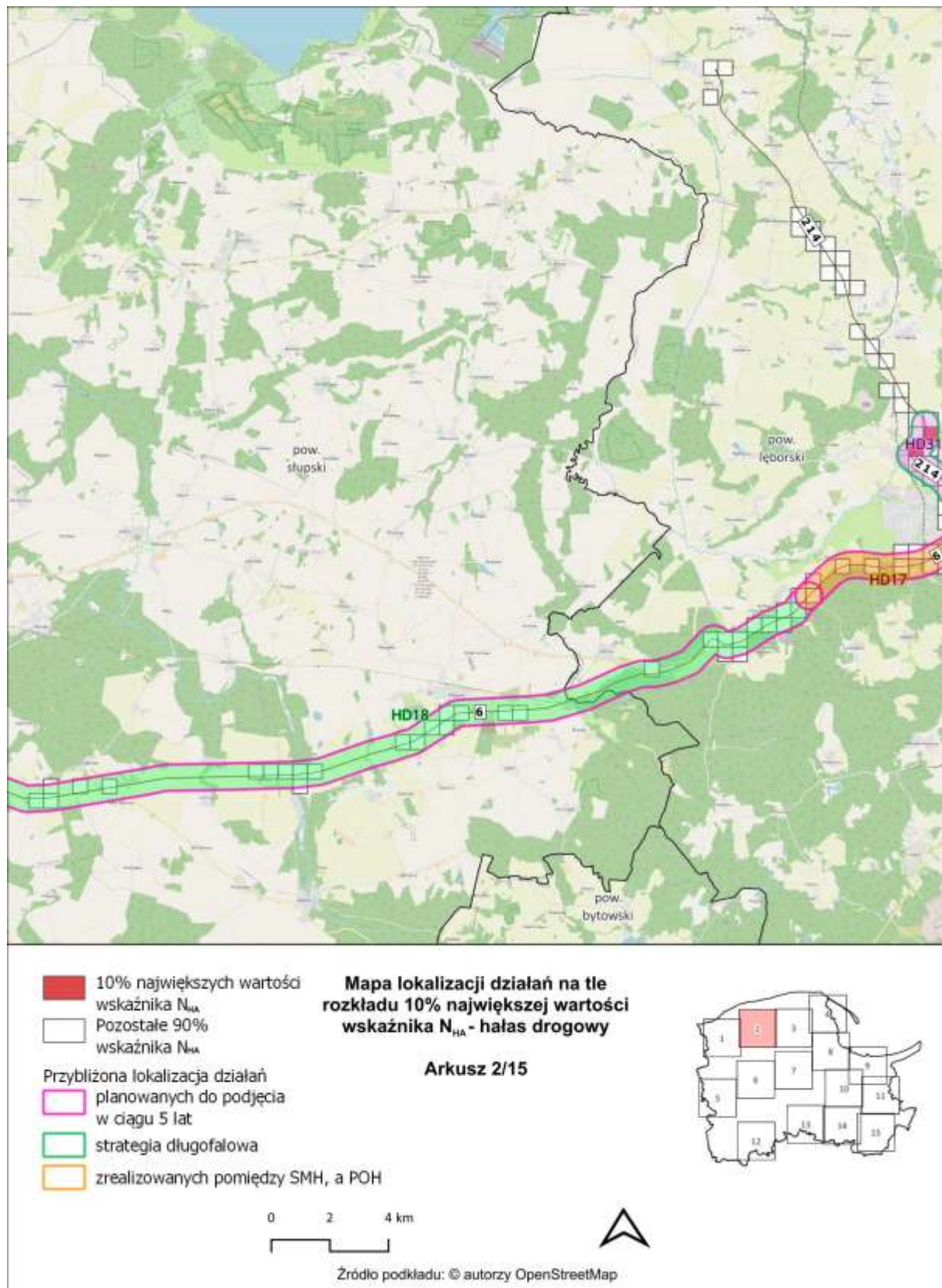
Działania planowane do podjęcia podzielone są na dwie grupy zadań: działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (spis działań przedstawiono w rozdziale 5.1) oraz na strategię długofalową (spis działań w ujęciu długofalowym przedstawiono w rozdziale 5.4).

Dodatkowo na mapach zaznaczono przybliżoną lokalizację działań zrealizowanych pomiędzy opracowywaniem strategicznych map hałasu, a opracowywaniem POH Pomorskie. W Strategicznej Mapie Hałasu zostały uwzględnione działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat oraz w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, natomiast w Programie ochrony środowiska przed hałasem należy uwzględnić działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat i w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku uchwalenia programu, tj. od roku 2024. Efekty tych działań nie były uwzględnione w strategicznych mapach hałasu. Jest to istotne, ponieważ wartości wskaźników zdrowotnych, na podstawie których wyznacza się 10% terenów jednostkowych, na których wskazuje się działania do podjęcia, są obliczone na podstawie wyników SMH opracowanych w IV rundzie mapowania. Działania zakończone między SMH oraz POH Pomorskie, mogły korzystnie wpływać na klimat akustyczny w ich otoczeniu. W związku z tym, dla działań zrealizowanych między SMH, a POH Pomorskie również obliczono zakładane efekty ich zakończenia. Spis tych działań wraz z wynikami obliczeń zakładanych efektów ich zakończenia przedstawiono w rozdziale 5.3.

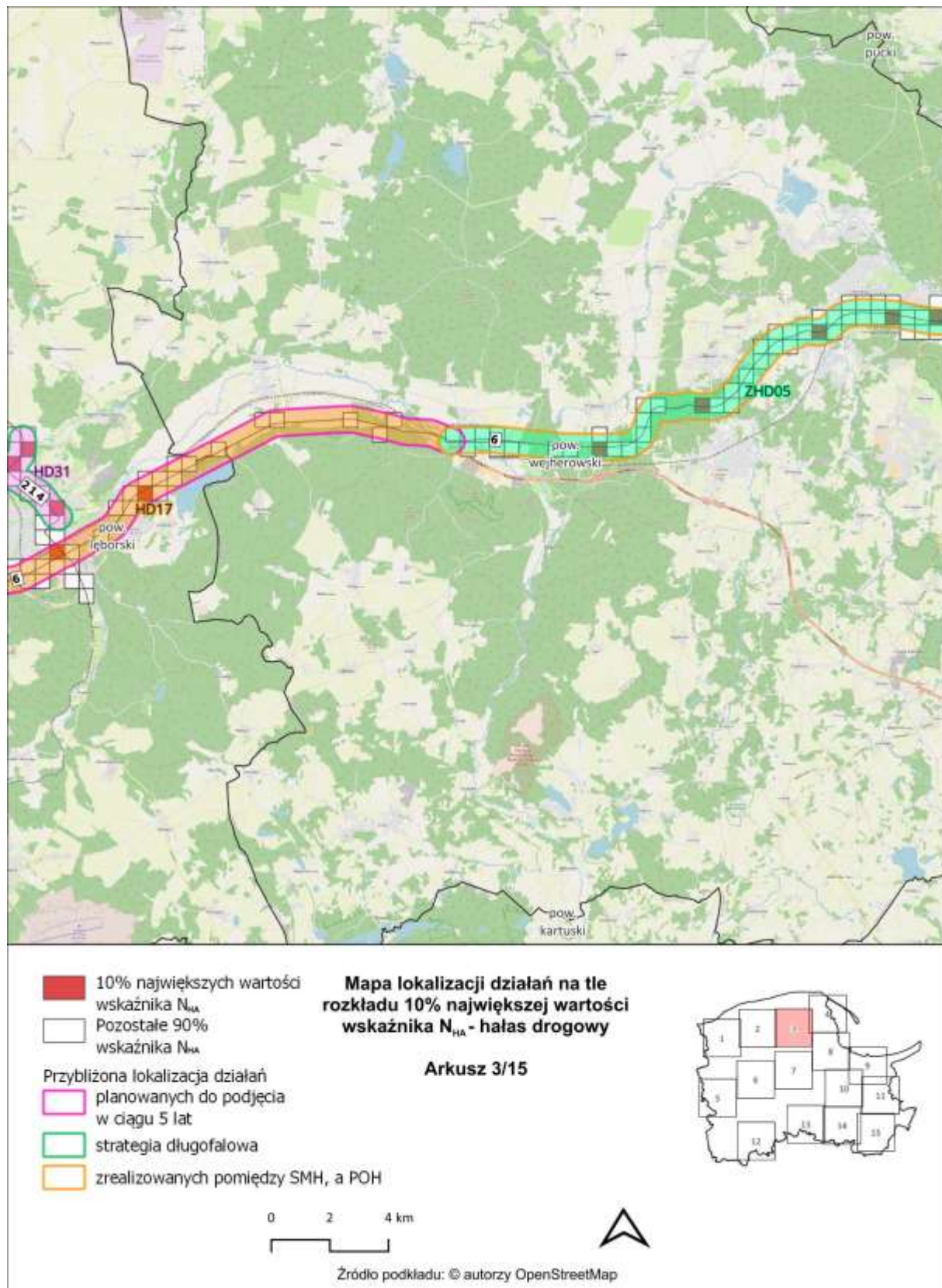
Szczególne znaczenie dla układu drogowego w województwie pomorskim ma otwarcie do użytku w 2022 roku Trasy Kaszubskiej w ramach przedsięwzięcia: „Budowa drogi ekspresowej S6 Lębork (wraz z Obwodnicą Lęborka) – Obwodnica Trójmiasta odcinek Bożepole Wielkie – Gdynia Wielki Kack”. W konsekwencji otwarcia Trasy Kaszubskiej droga krajowa nr 6 na odcinku między Bożepolem Wielkim, a Gdynią utraciła kategorię drogi krajowej oraz została zaliczona do kategorii drogi wojewódzkiej o nr 468. Ruch tranzytowy odbywa się obecnie po drodze ekspresowej S6, w tym po Trasie Kaszubskiej, a nie po starej drodze krajowej nr 6.



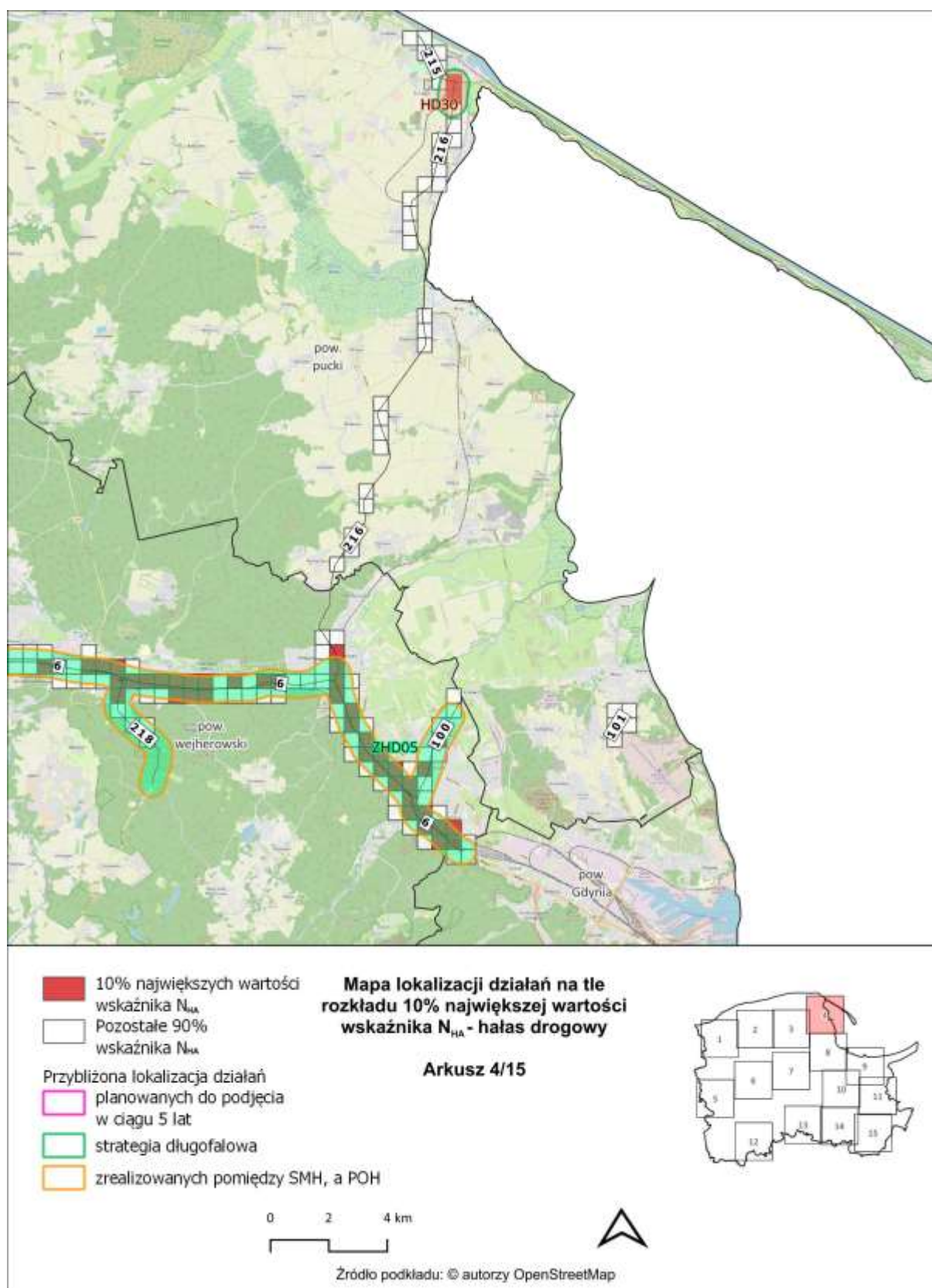
Rysunek 36. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 1/15
[źródło: opracowanie własne]



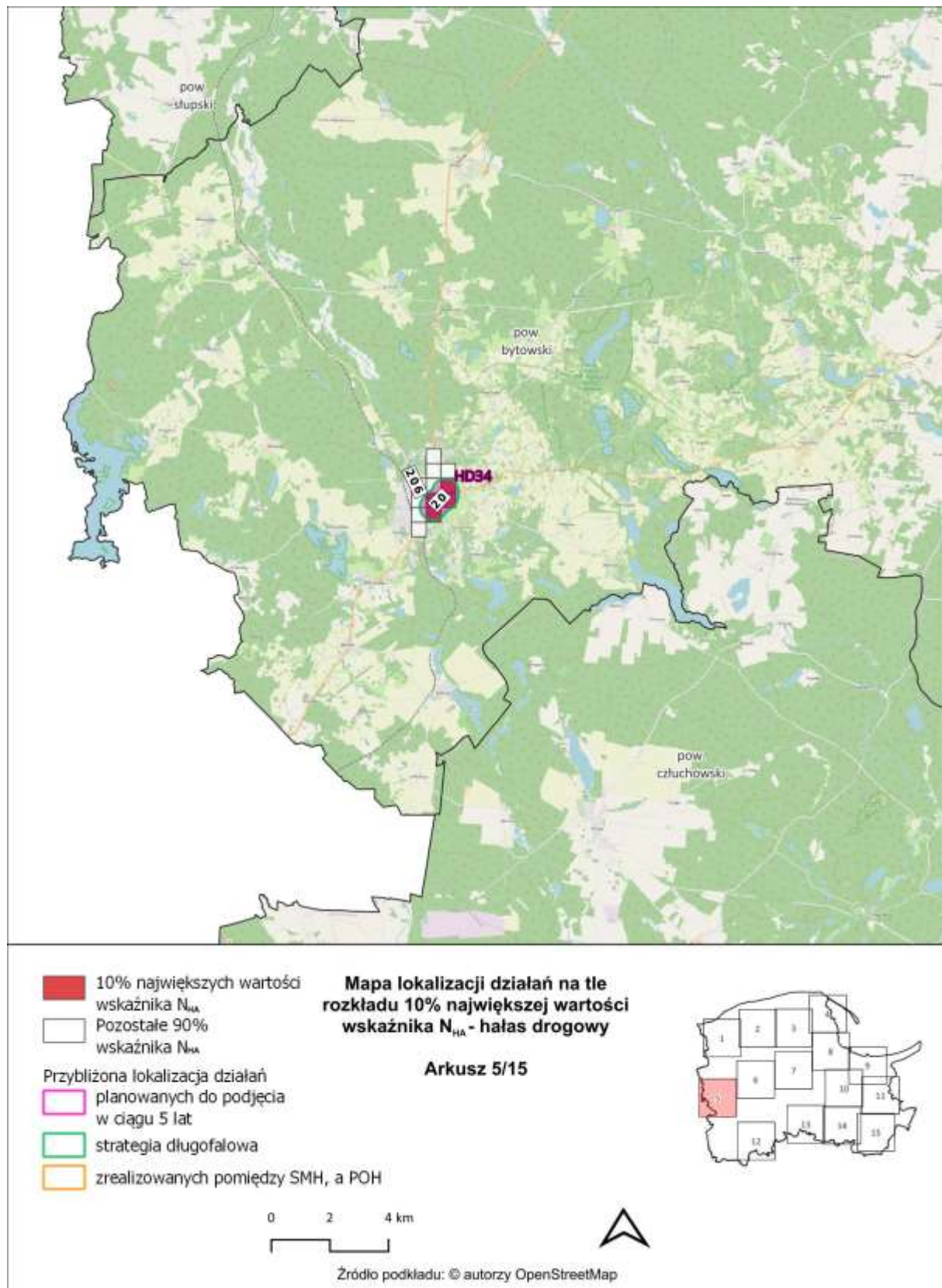
Rysunek 37. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 2/15
[źródło: opracowanie własne]



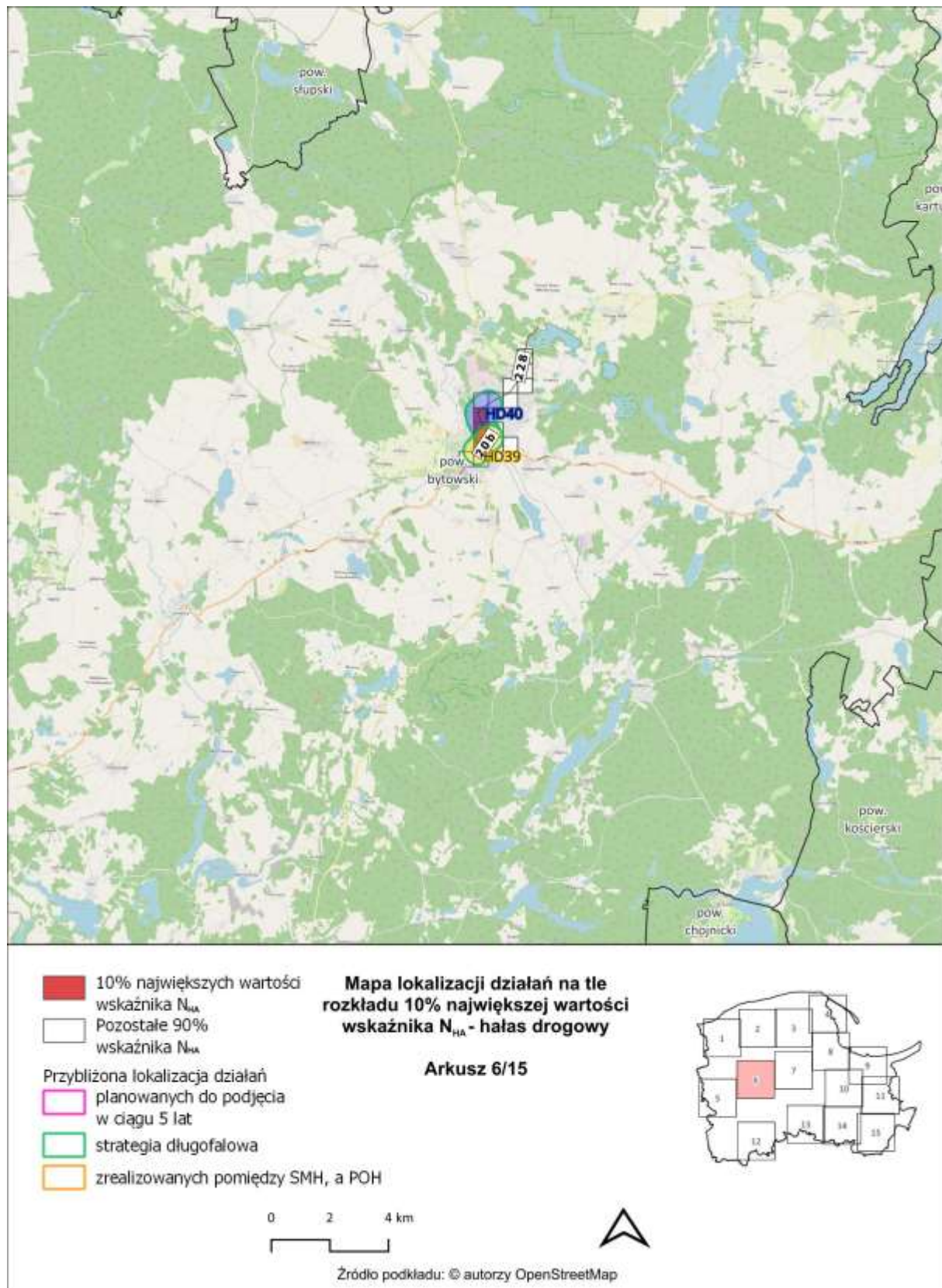
Rysunek 38. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 3/15
 [źródło: opracowanie własne]



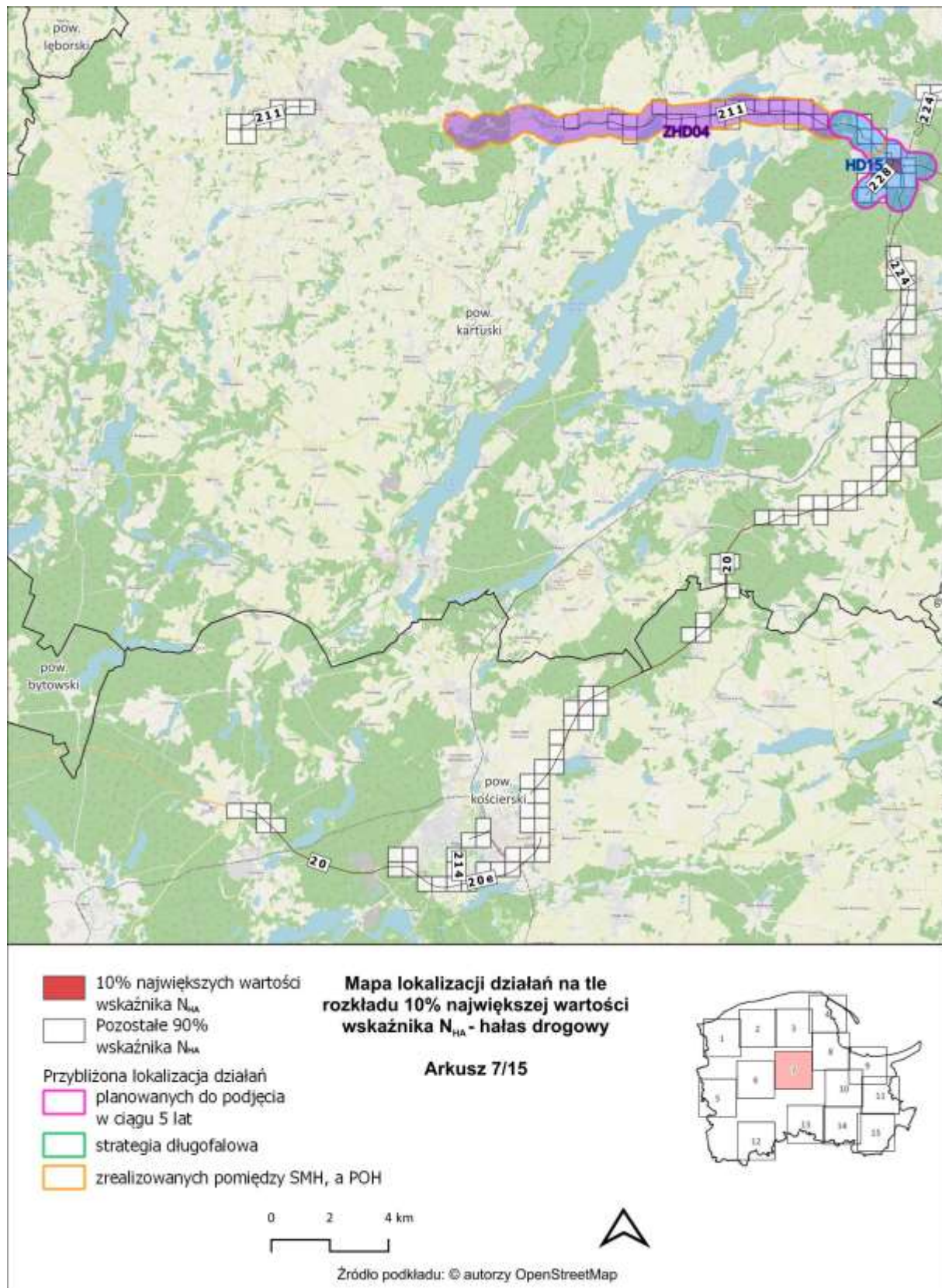
Rysunek 39. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 4/15
[źródło: opracowanie własne]



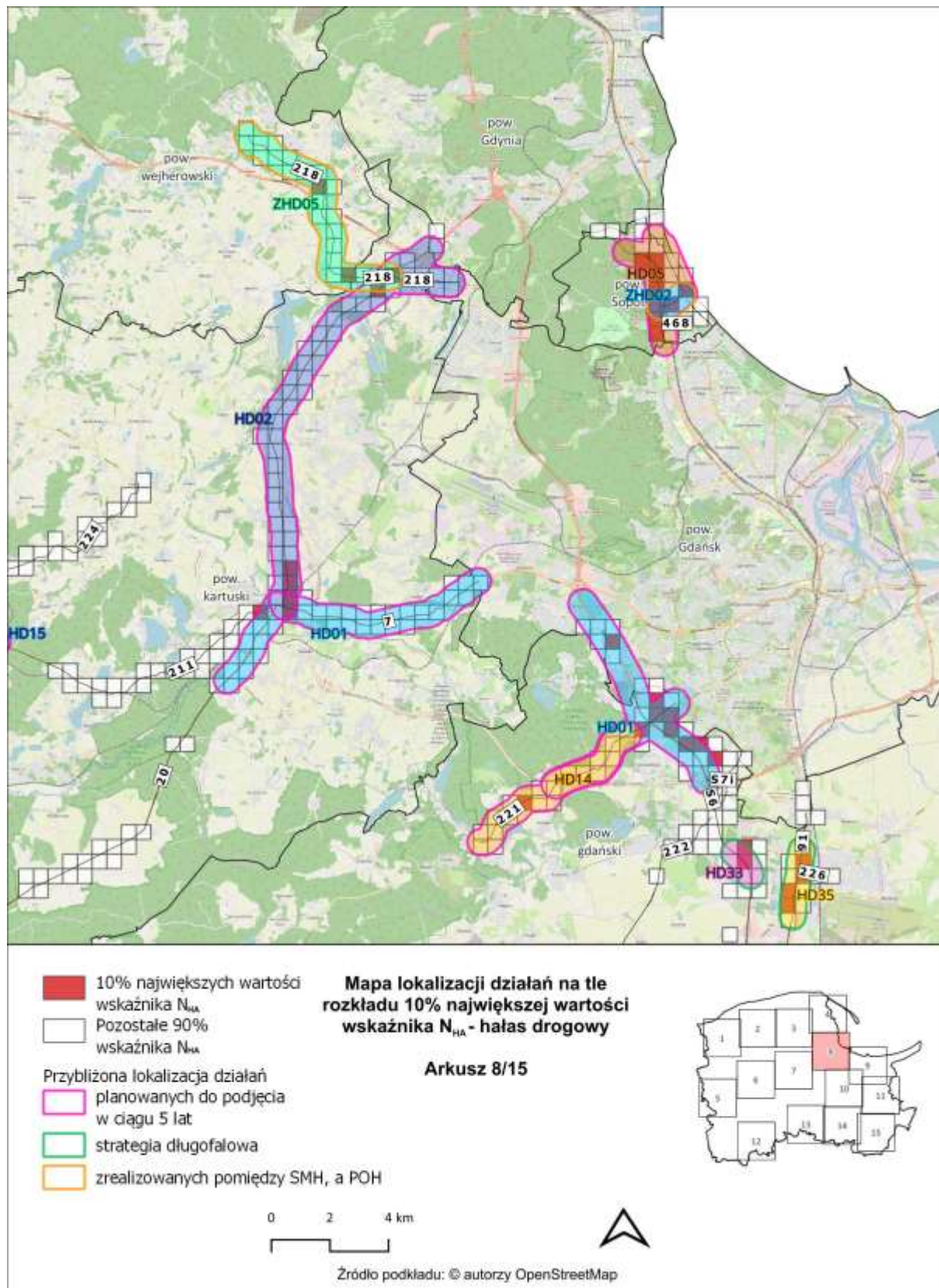
Rysunek 40. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 5/15
 [źródło: opracowanie własne]



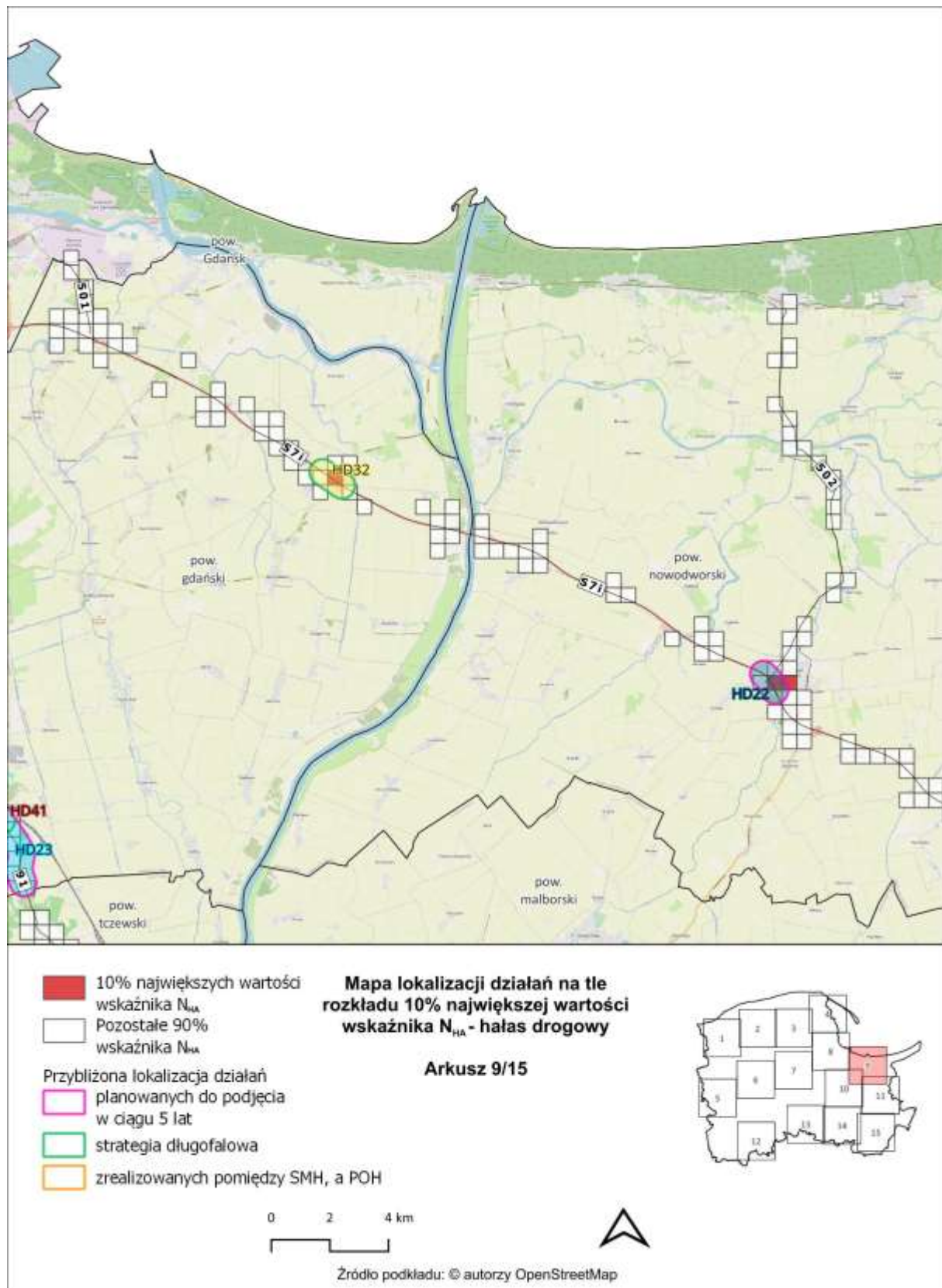
Rysunek 41. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 6/15
[źródło: opracowanie własne]



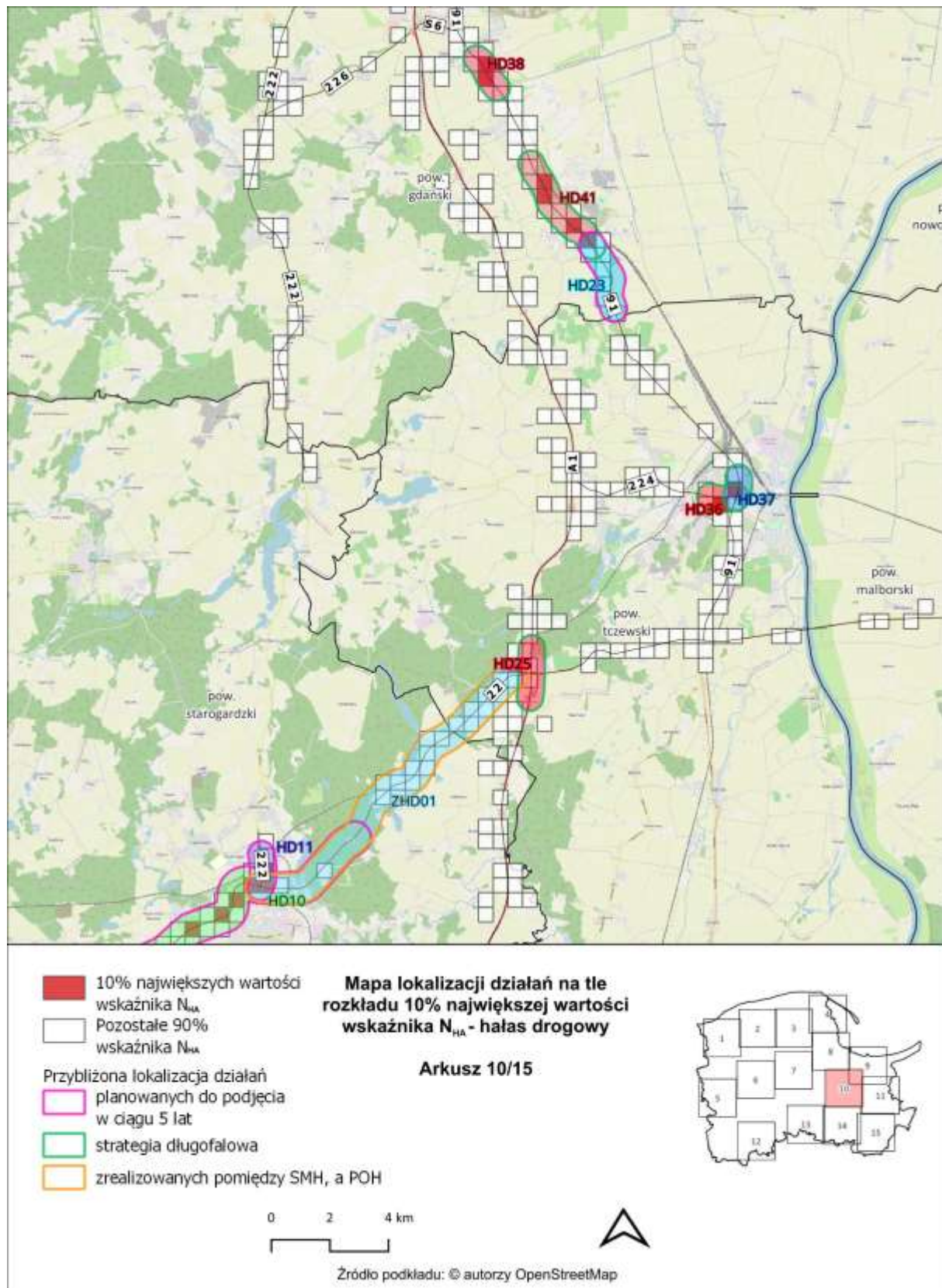
Rysunek 42. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 7/15
[źródło: opracowanie własne]



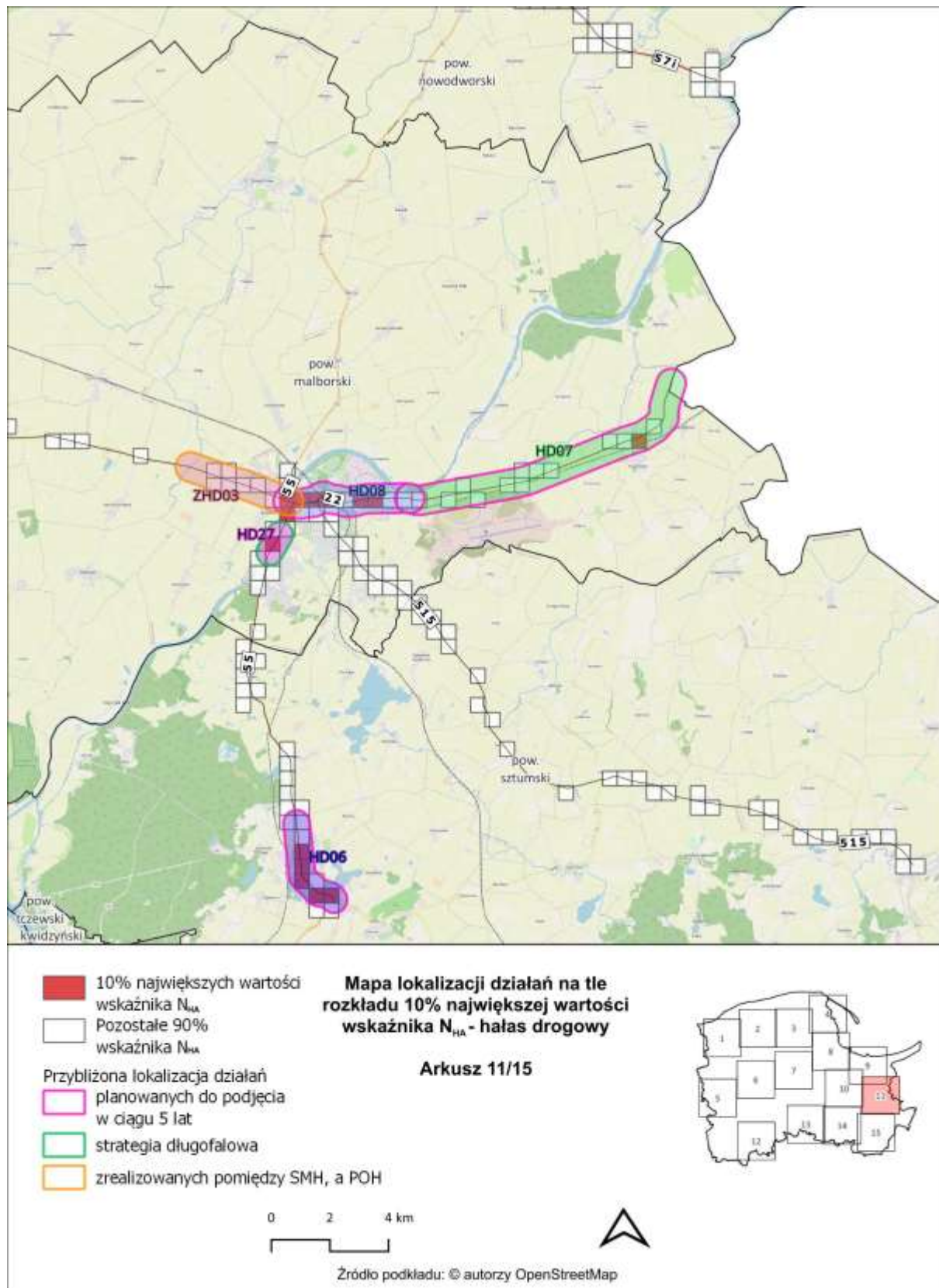
Rysunek 43. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 8/15
 [źródło: opracowanie własne]



Rysunek 44. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 9/15
[źródło: opracowanie własne]



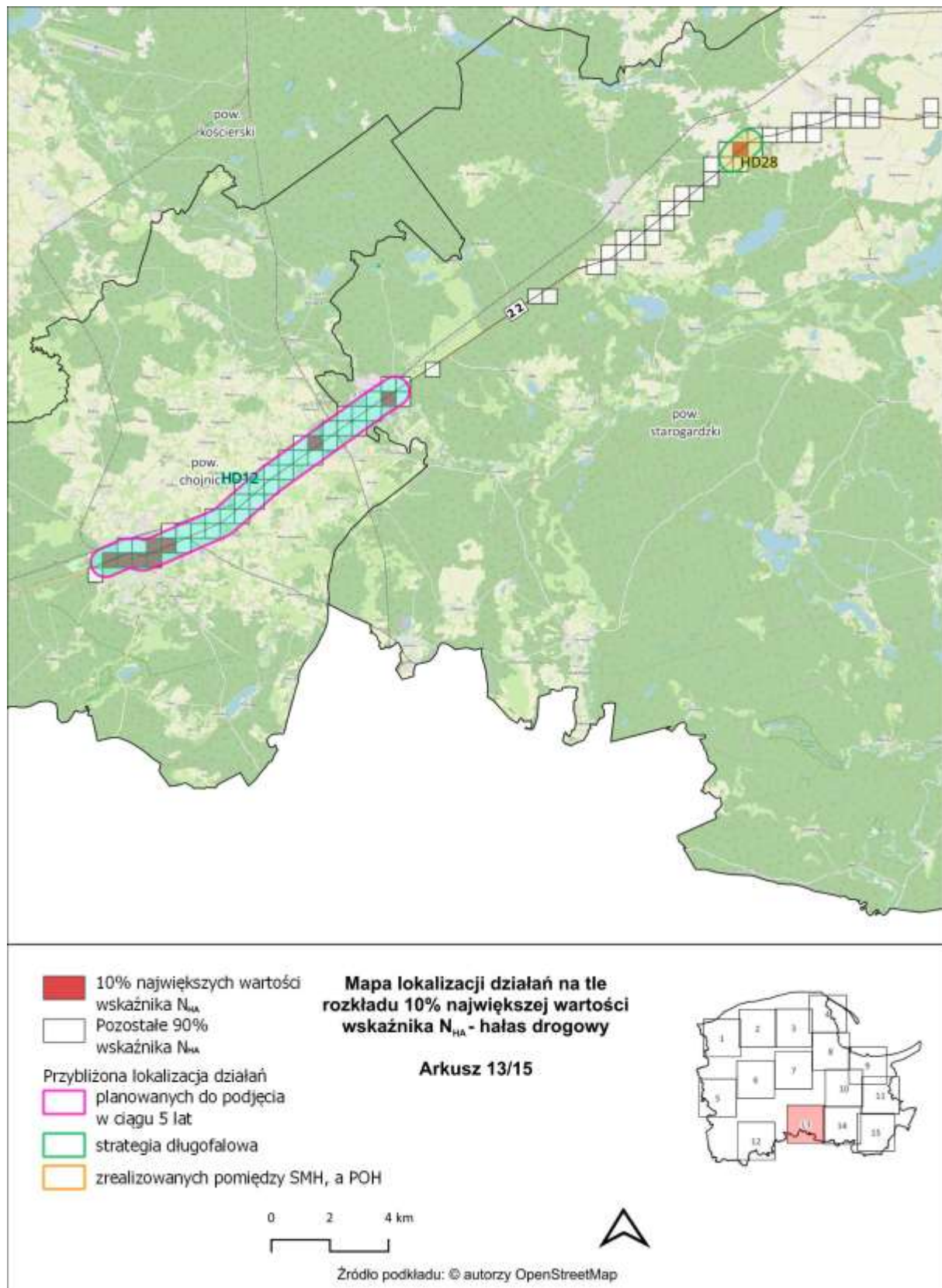
Rysunek 45. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 10/15
[źródło: opracowanie własne]



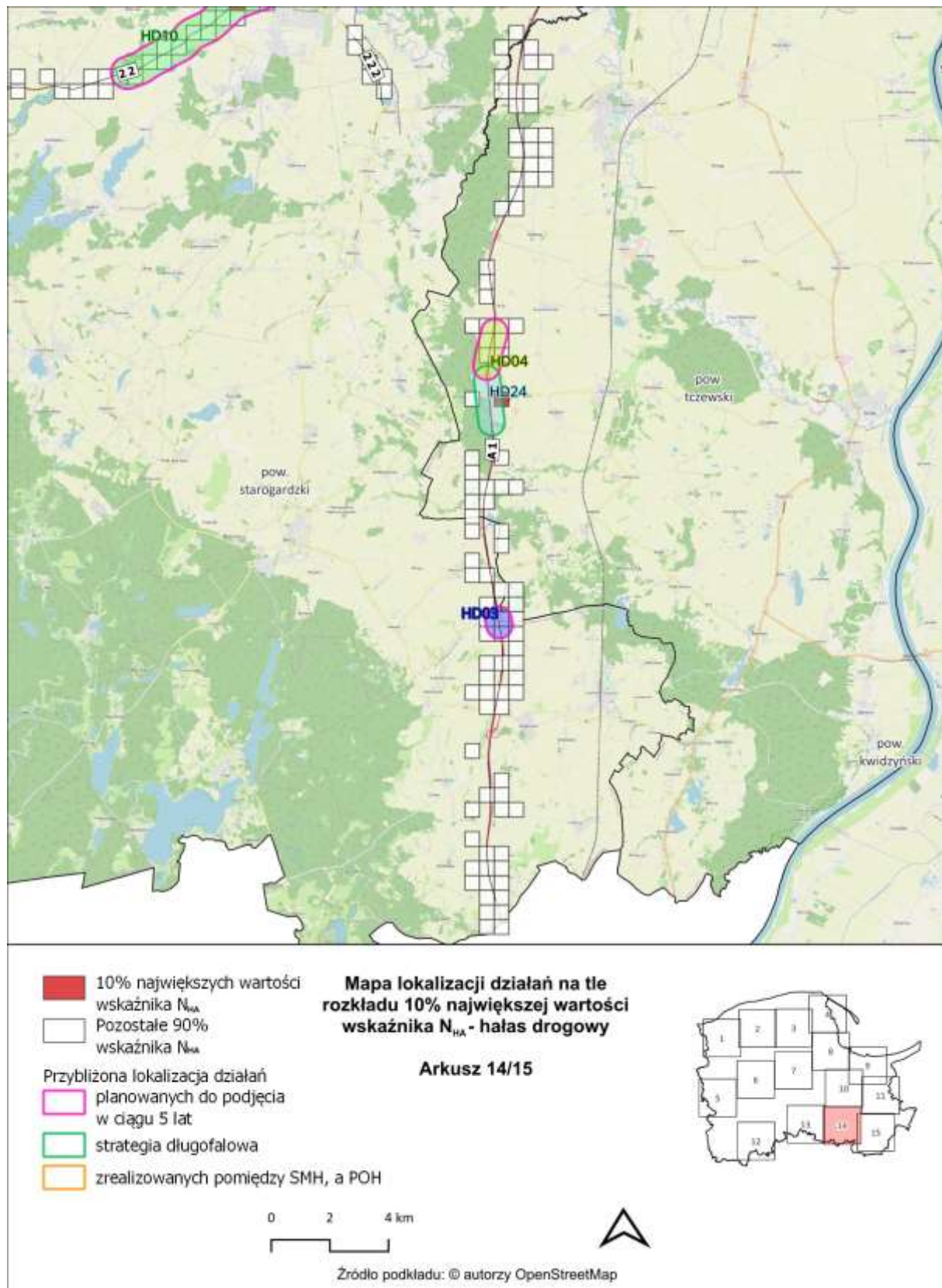
Rysunek 46. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 11/15
 [źródło: opracowanie własne]



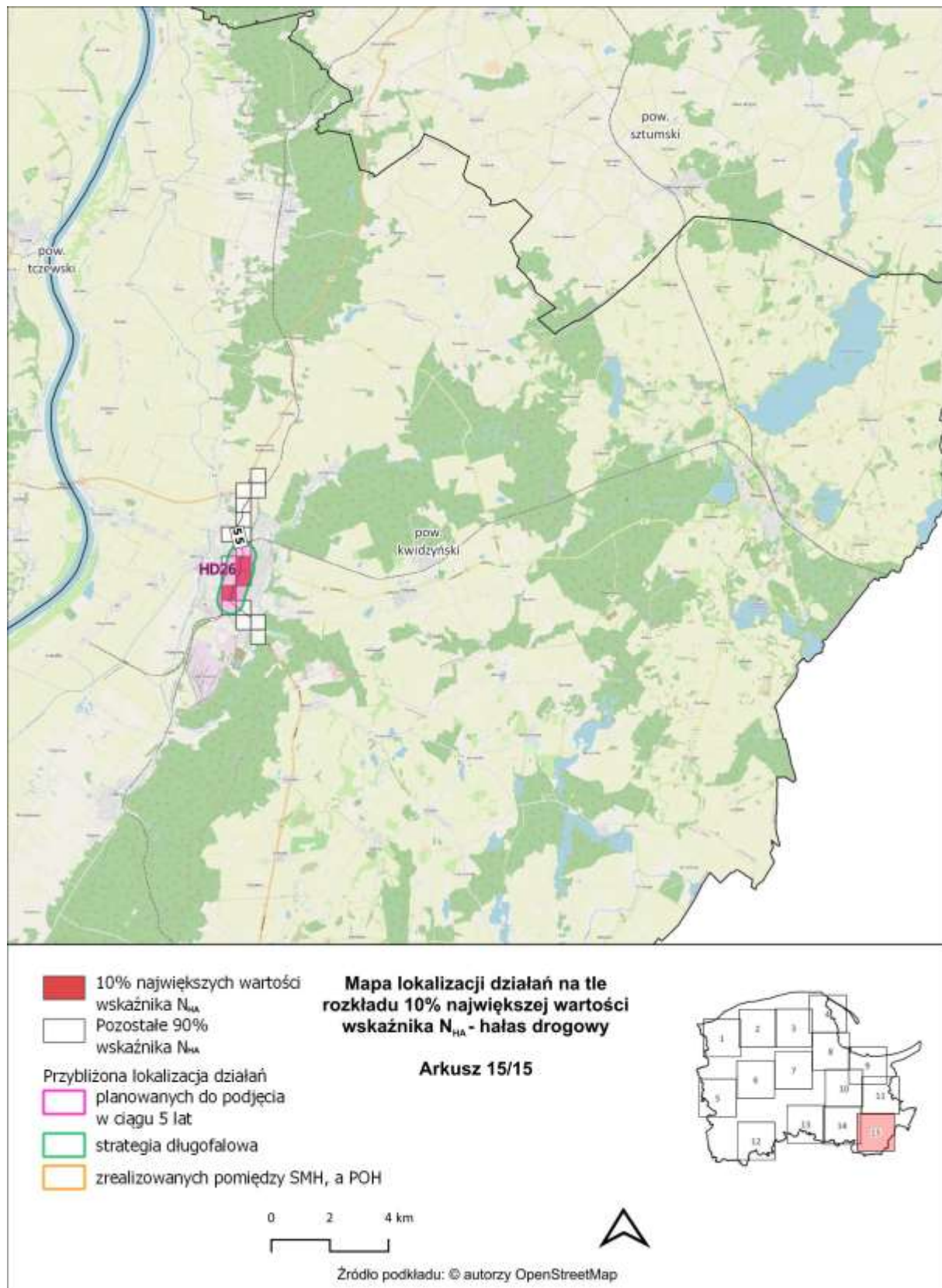
Rysunek 47. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 12/15
 [źródło: opracowanie własne]



Rysunek 48. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 13/15
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 49. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 14/15
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 50. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 15/15
[źródło: opracowanie własne]

5.1 Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie

W poniższej tabeli (Tabela 21) zestawiono działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie, tj. dla lat 2024 – 2029. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapach w rozdziale 5. Działania określono na podstawie zapisów SMH oraz informacji od Zarządców. Każde działanie zostało przyporządkowane do pozycji w Katalogu działań, który jest elementem przewodnika pt. „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem”. W ostatniej kolumnie tabeli podano unikalny identyfikator tzw. „Oznaczenie”, który będzie przyporządkowany do każdego działania wskazanego w Załączniku nr 1 w pkt 3.8.

Tabela 21. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Oznaczenie działania z Katalogu działań (Załącznik nr 1, pkt 3.8)
1.	HD01	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej. Zadanie 2: węzeł Żukowo (z węzłem) - węzeł Gdańsk Południe (z węzłem)	GDDKiA	D.31
2.	HD02	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej. Zadanie 1 Chwaszczyno-Żukowo	GDDKiA	D.31
3.	HD03	Budowa zabezpieczeń akustycznych przy autostradzie A1 w miejscowości Bobrowiec na wysokości km 55+300 - 55+500	GTC	D.20
4.	HD04	Budowa ekranu akustycznego w ciągu autostrady A1 w km 45+900	GTC	D.20
5.	HD05	Poprawa infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego. Ulepszanie pojazdów i infrastruktury transportu publicznego. Promowanie transportu publicznego	Miasto Sopot	D.12, D.13, D.36
6.	HD06	Budowa obwodnicy Sztumu w ciągu drogi krajowej nr 55	GDDKiA	D.31
7.	HD07	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Królewo - granica województwa wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA	D.31, D.20
8.	HD08	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Malbork – Królewo wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA	D.31, D.20
9.	HD09	Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 210 w miejscowości Głobino polegająca na remoncie nawierzchni drogi, budowie chodnika wraz ze zjazdami, poboczami oraz Towarzystwem infrastruktury oraz budowie sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych wraz z jego doświetleniem	ZDW	D.1

Lp.	Oznaczenie	Opis	Podmiot odpowiedzialny	Oznaczenie działania z Katalogu działań (Załącznik nr 1, pkt 3.8)
10.	HD10	Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego w ciągu drogi krajowej nr 22	GDDKiA	D.31
11.	HD11	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 222 w Starogardzie Gdańskim – wiadukt nad PKP	ZDW	D.31
12.	HD12	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Czersk – Czarna Woda wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA	D.31, D.20
13.	HD13	Budowa obwodnicy Człuchowa w ciągu drogi krajowej nr 25 i drogi krajowej nr 55	GDDKiA	D.31
14.	HD14	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 221 od Jankowa do obwodnicy Kościerzyny	ZDW	D.31
15.	HD15	Budowa obwodnicy Kartuz – etap 2	ZDW	D.31
16.	HD16	Budowa drogi ekspresowej S6 odcinek Sławno – Słupsk	GDDKiA	D.31
17.	HD17	Budowa S6 Trasa Kaszubska Zadanie 5 - Leśnice-Bożepole Wielkie	GDDKiA	D.31
18.	HD18	Budowa S6 na odcinku: Słupsk – Bobrowniki, Bobrowniki – Skórowo, Skórowo – Leśnice	GDDKiA	D.31
19.	HD19	Budowa drogi ekspresowej S6 Słupsk – Bożepole Wielkie. Zadanie 1: Budowa drugiej jezdni w ciągu obwodnicy Słupska	GDDKiA	D.31
20.	HD20	Budowa obwodnicy Słupska i Kobylnicy w ciągu drogi krajowej nr 21	GDDKiA	D.31
21.	HD21	Budowa „Ringu Miejskiego” w Słupsku	Miasto Słupsk	D.31
22.	HD22	Remont drogi ekspresowej S7 w okolicy węzła Nowy Dwór Gdański ok. km 37+600 (wymiana warstwy ścieralnej)	GDDKiA	D.1
23.	HD23	Remont drogi DK91 w m. Pszczółki od km 30+700 do km 33+000 (wymiana warstwy ścieralnej)	GDDKiA	D.1

5.2 Zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie

W poniższych tabelach (Tabela 22, Tabela 23, Tabela 24) zestawiono zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego. Wartości zostały obliczone w buforze 400 metrów w każdą stronę od źródła hałasu i przedstawione jako suma liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu wewnątrz tego bufora.

Tabela 22. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Zadanie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	HD01	gdański	789	339	450
2.	HD01	kartuski	298	157	141
3.	HD02	kartuski	475	251	224
4.	HD03	starogardzki	10	9	1
5.	HD03	tczewski	1	0	1
6.	HD04	tczewski	7	5	2
7.	HD05	Sopot	664	593	71
8.	HD06	sztumski	278	148	130
9.	HD07	malborski	113	85	28
10.	HD08	malborski	478	373	105
11.	HD09	słupski	43	32	11
12.	HD10	starogardzki	562	297	265
13.	HD11	starogardzki	215	175	40
14.	HD12	chojnicki	388	307	81
15.	HD12	starogardzki	63	54	9
16.	HD13	człuchowski	370	208	162
17.	HD14	gdański	179	141	38
18.	HD15	kartuski	165	96	69
19.	HD16	słupski	85	42	43
20.	HD17	lęborski	227	96	131
21.	HD17	wejherowski	90	51	39
22.	HD18	lęborski	48	31	17
23.	HD18	słupski	153	95	58
24.	HD19	Słupsk	732	371	361

Lp.	Zadanie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
25.	HD19	słupski	117	64	53
26.	HD20	Słupsk	880	429	451
27.	HD20	słupski	95	53	42
28.	HD21	Słupsk	880	429	451
29.	HD21	słupski	95	53	42
30.	HD22	nowodworski	93	66	27
31.	HD23	gdański	68	51	17

Tabela 23. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Zadanie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1.	HD01	gdański	182	49	133
2.	HD01	kartuski	81	40	41
3.	HD02	kartuski	119	56	63
4.	HD03	starogardzki	4	3	1
5.	HD03	tczewski	0	0	0
6.	HD04	tczewski	2	2	0
7.	HD05	Sopot	141	120	21
8.	HD06	sztumski	67	32	35
9.	HD07	malborski	31	26	5
10.	HD08	malborski	123	91	32
11.	HD09	słupski	164	127	37
12.	HD10	starogardzki	12	6	6
13.	HD11	starogardzki	63	52	11
14.	HD12	chojnicki	119	100	19
15.	HD12	starogardzki	19	15	4
16.	HD13	człuchowski	107	58	49
17.	HD14	gdański	38	26	12

Lp.	Zadanie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
18.	HD15	kartuski	41	13	28
19.	HD16	słupski	22	12	10
20.	HD17	lęborski	55	21	34
21.	HD17	wejherowski	27	15	12
22.	HD18	lęborski	14	9	5
23.	HD18	słupski	48	30	18
24.	HD19	Słupsk	154	75	79
25.	HD19	słupski	29	13	16
26.	HD20	Słupsk	179	86	93
27.	HD20	słupski	23	11	12
28.	HD21	Słupsk	179	86	93
29.	HD21	słupski	23	11	12
30.	HD22	nowodworski	19	6	13
31.	HD23	gdański	17	13	4

Tabela 24. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik N_{IHD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Zadanie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica $R_{IHD,drogowy}$
1.	HD01	gdański	1	0	1
2.	HD01	kartuski	0	0	0
3.	HD02	kartuski	1	0	1
4.	HD03	starogardzki	0	0	0
5.	HD03	tczewski	0	0	0
6.	HD04	tczewski	0	0	0
7.	HD05	Sopot	1	1	0
8.	HD06	sztumski	0	0	0
9.	HD07	malborski	0	0	0
10.	HD08	malborski	0	0	0

Lp.	Zadanie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny $N_{IDH,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania $N_{IDH,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica $R_{IDH,drogowy}$
11.	HD09	słupski	0	0	0
12.	HD10	starogardzki	1	0	1
13.	HD11	starogardzki	0	0	0
14.	HD12	chojnicki	0	0	0
15.	HD12	starogardzki	0	0	0
16.	HD13	człuchowski	0	0	0
17.	HD14	gdański	0	0	0
18.	HD15	kartuski	0	0	0
19.	HD16	słupski	0	0	0
20.	HD17	lęborski	0	0	0
21.	HD17	wejherowski	0	0	0
22.	HD18	lęborski	0	0	0
23.	HD18	słupski	0	0	0
24.	HD19	Słupsk	0	0	0
25.	HD19	słupski	0	0	0
26.	HD20	Słupsk	0	0	0
27.	HD20	słupski	0	0	0
28.	HD21	Słupsk	0	0	0
29.	HD21	słupski	0	0	0
30.	HD22	nowodworski	0	0	0
31.	HD23	gdański	0	0	0

5.3 Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie oraz oszacowanie ich efektów

W poniższej tabeli (Tabela 25) zestawiono działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie. Przybliżona realizacja działań została przedstawiona na mapach w rozdziale 5 (Rysunek 36 - Rysunek 50), na tle 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} . Obliczone zakładane efekty działań zestawiono w poniższych tabelach (Tabela 26 - Tabela 28).

Tabela 25. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Podmiot odpowiedzialny	Opis
1.	ZHD01	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Starogard Gdański - Swarżyn wraz z budową ekranów akustycznych
2.	ZHD02	Miasto Sopot	Przebudowa ul. 3-go Maja w Sopocie
3.	ZHD03	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Cisy - Malbork wraz z budową ekranów akustycznych
4.	ZHD04	ZDW	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 - odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy
5.	ZHD05	GDDKiA	Budowa drogi ekspresowej S6 Trasa Kaszubska na odcinku Bożepole Wielkie - początek Obwodnicy Trójmiasta

Tabela 26. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	ZHD01	starogardzki	248	201	47
2.	ZHD01	tczewski	128	99	29
3.	ZHD02	Sopot	340	264	76
4.	ZHD03	malborski	222	171	51
5.	ZHD04	kartuski	126	98	28
6.	ZHD05	kartuski	117	64	53
7.	ZHD05	wejherowski	3 307	1381	1926

Tabela 27. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1.	ZHD01	starogardzki	71	57	14
2.	ZHD01	tczewski	35	24	11
3.	ZHD02	Sopot	71	50	21

Lp.	Oznaczenie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
4.	ZHD03	malborski	54	36	18
5.	ZHD04	kartuski	29	22	7
6.	ZHD05	kartuski	24	10	14
7.	ZHD05	wejherowski	751	273	478

Tabela 28. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźniki N_{IHD})
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica $R_{IHD,drogowy}$
1.	ZHD01	starogardzki	0	0	0
2.	ZHD01	tczewski	0	0	0
3.	ZHD02	Sopot	0	0	0
4.	ZHD03	malborski	0	0	0
5.	ZHD04	kartuski	0	0	0
6.	ZHD05	kartuski	0	0	0
7.	ZHD05	wejherowski	3	1	2

5.4 Strategia długofalowa POH Pomorskie

W poniższej tabeli (Tabela 29) przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego pochodzącego od dróg, proponowane do realizacji w ramach strategii długofalowej.

Tabela 29. Zestawienie działań proponowanych do realizacji w ramach strategii długofalowej – POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Opis	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD24	Monitoring hałasu przy autostradzie A1 w m. Borkowo (ok km 47+700), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych*	GTC Autostrada A1
2.	HD25	Monitoring hałasu przy autostradzie A1 w m. Swarzędz (ok km 24+700), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych*	GTC Autostrada A1

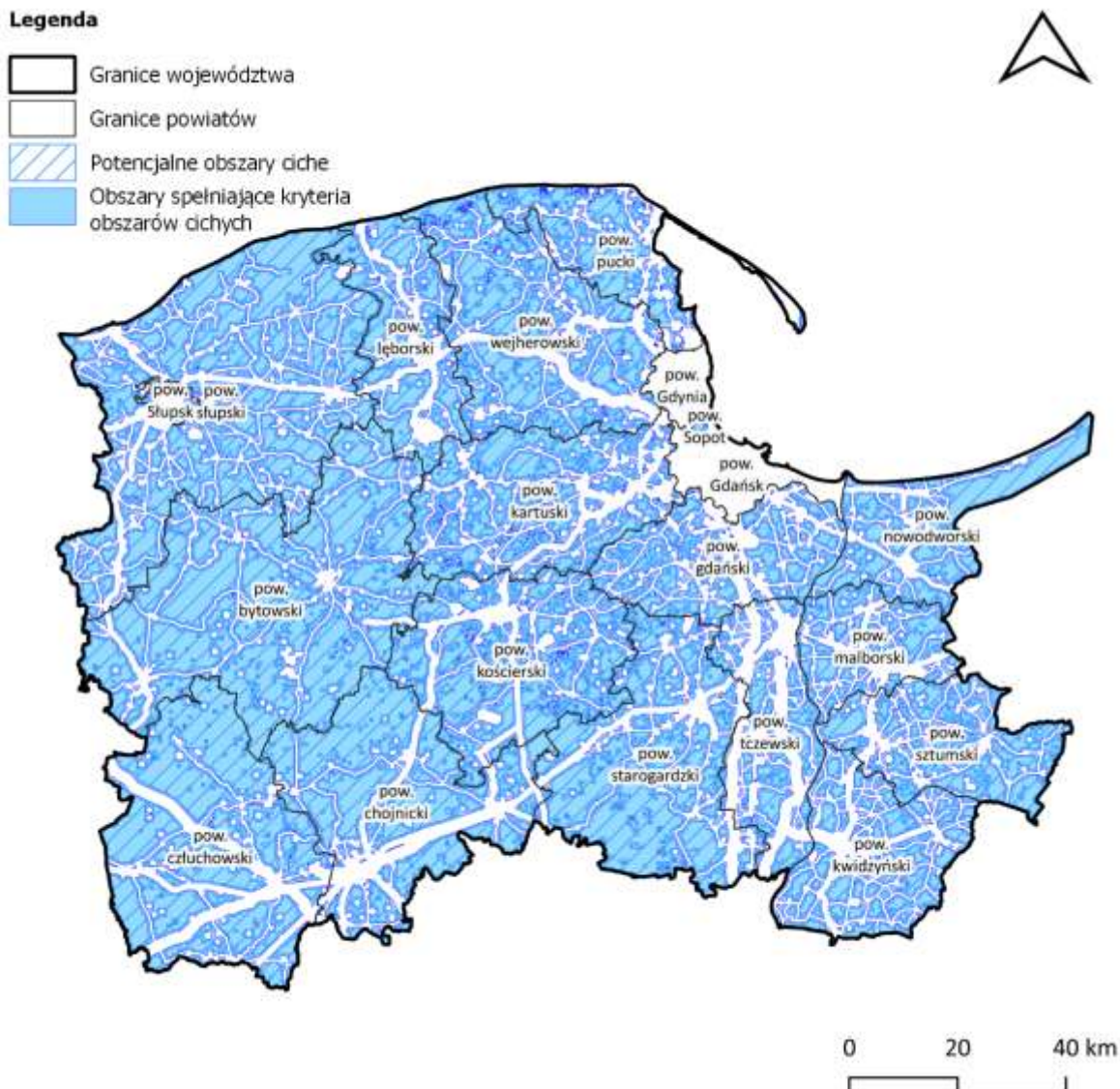
Lp.	Oznaczenie	Opis	Podmiot odpowiedzialny
3.	HD26	Podjęcie działań mających na celu wymianę nawierzchni na cichą na drodze DK55 w m. Kwidzyn od km 61+100 do km 62+700	GDDKiA
4.	HD27	Monitoring hałasu przy drodze DK55 w m. Malbork od km 24+300 do km 25+300, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych*	GDDKiA
5.	HD28	Monitoring hałasu przy drodze DK22 w m. Bytonia od km 302+500 do km 303+300, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
6.	HD29	Monitoring hałasu przy drodze DK21 w m. Ustka od km 75+000 do km 76+200, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
7.	HD30	Monitoring hałasu przy drodze 216 od ul. Niepodległości do ul. Droga Chłapowska w m. Władysławowo, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	ZDW
8.	HD31	Monitoring hałasu przy drodze 214 od ul. Gdańskiej w m. Lębork do Okręgowej Stacji Kontroli Pojazdów przy ul. Grunwaldzkiej w m. Nowa Wieś Lęborska, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci wymiany nawierzchni na cichą*	ZDW
9.	HD32	Monitoring hałasu przy drodze ekspresowej S7 od km 20+700 do km 21+500 w okolicy m. Cedry Małe, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci modernizacji istniejących ekranów akustycznych lub budowę nowych*	GDDKiA
10.	HD33	Monitoring hałasu przy drodze ekspresowej S6 od km 345+800 do km 346+800 w okolicy m. Rotmanka, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci modernizacji istniejących ekranów akustycznych, budowę nowych lub wymianę nawierzchni na cichą*	GDDKiA
11.	HD34	Monitoring hałasu przy drodze DK20 od skrzyżowania z drogą 206 (km 181+450) do skrzyżowania z drogą DK21 (km 182+200), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych, wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	GDDKiA
12.	HD35	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od km 18+000 do km 20+300 w m. Pruszcz Gdański, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
13.	HD36	Monitoring hałasu przy drodze 224 w m. Tczew od ul. Władysława Jagiełły do skrzyżowania z drogą DW91, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych podjęcie działań mających na celu wymianę nawierzchni na cichą*	ZDW

Lp.	Oznaczenie	Opis	Podmiot odpowiedzialny
14.	HD37	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od km 40+400 do km 41+100 w m. Tczew, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci modernizacji istniejących ekranów akustycznych lub budowę nowych*	GDDKiA
15.	HD38	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od km 23+000 do km 24+200 w m. Łęgowo, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
16.	HD39	Monitoring hałasu przy drodze DK20 od skrzyżowania z drogą 209 (km 224+600) do skrzyżowania z drogą 212 (km 225+800), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych, wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	GDDKiA
17.	HD40	Monitoring hałasu przy drodze 212 od ul. Słonecznej do skrzyżowania z drogą DK20 w m. Bytów, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	ZDW
18.	HD41	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od ul. Bursztynowej w m. Skowarcz (km 27+500) do ul. Jaśminowej w m. Pszczółki (km 30+600), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych, wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	GDDKiA

*Pomiary hałasu należy wykonać jednorazowo (w jednym roku) w 2 seriach pomiarowych w okresie wiosenno–letnim oraz jesienno–zimowym. Pomiary należy przeprowadzić w robocze dni tygodnia (od poniedziałku do piątku) z wyłączeniem wszelkich dni świątecznych i wolnych od pracy. Punkty pomiarowe powinny być zlokalizowane na terenach podlegających ochronie akustycznej. Wyniki pomiarów należy zaraportować do Marszałka Województwa Pomorskiego, który w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych może zobowiązać Zarządcę drogi do zastosowania środków naprawczych w postaci np. ekranów akustycznych czy wymiany nawierzchni.

5.4.1 Strategia długofalowa POH Pomorskie – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH Pomorskie 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 spełniają kryteria obszarów cichych. Propozycje obszarów cichych zostały wyznaczone zgodnie z opracowaniem „Dobre praktyki tworzenia obszarów cichych”.



Rysunek 51. Lokalizacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

W celu ustanowienia obszarów cichych zaleca się w kolejnej edycji mapowania szczegółowo wyznaczyć potencjalne obszary, które będą spełniały kryteria obszarów cichych, a następnie ustanowić je za pomocą uchwał lub określić jako działanie w przyszłych Programach ochrony środowiska przed hałasem. Na podstawie art. 118 b ustawy Poś, obszary ciche poza aglomeracją wyznaczane są przez radę powiatu w drodze uchwały. Na podstawie art. 73 ust.1 pkt 2a) ustawy Poś, ograniczenia wynikające z wyznaczenia obszarów cichych, uwzględnia się określając ustalenia planu ogólnego gminy, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

6 Harmonogram

Podstawą do ustalenia kolejności realizacji działań była wartość wskaźnika N_{HA}^{SMH} na analizowanych terenach jednostkowych, tzn. na wyznaczonych kratkach 500 metrów na 500 metrów. W pierwszej kolejności wskazano do realizacji działania, które wpłyną

na poprawę klimatu akustycznego na terenach jednostkowych o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA}^{SMH} .

W poniższej tabeli (Tabela 30) przedstawiono harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie.

Tabela 30. Harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD01	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej. Zadanie 2: węzeł Żukowo (z węzłem) - węzeł Gdańsk Południe (z węzłem)	GDDKiA
2.	HD05	Poprawa infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego. Ulepszanie pojazdów i infrastruktury transportu publicznego. Promowanie transportu publicznego.	Miasto Sopot
3.	HD08	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Malbork – Królewó wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA
4.	HD10	Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego w ciągu drogi krajowej nr 22	GDDKiA
5.	HD11	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 222 w Starogardzie Gdańskim – wiadukt nad PKP	ZDW
6.	HD13	Budowa obwodnicy Człuchowa w ciągu drogi krajowej nr 25 i drogi krajowej nr 55	GDDKiA
7.	HD06	Budowa obwodnicy Sztumu w ciągu drogi krajowej nr 55	GDDKiA
8.	HD21	Budowa „Ringu Miejskiego” w Słupsku	Słupsk
9.	HD20	Budowa obwodnicy Słupska i Kobylnicy w ciągu drogi krajowej nr 21	GDDKiA
10.	HD19	Budowa drogi ekspresowej S6 Słupsk – Bożepole Wielkie. Zadanie 1: Budowa drugiej jezdni w ciągu obwodnicy Słupska	GDDKiA
11.	HD12	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Czersk – Czarna Woda wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA
12.	HD02	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej. Zadanie 1 Chwaszczyno-Żukowo	GDDKiA
13.	HD22	Remont drogi ekspresowej S7 w okolicy węzła Nowy Dwór Gdański ok. km 37+600 (wymiana warstwy ścieralnej)	GDDKiA
14.	HD16	Budowa drogi ekspresowej S6 odcinek Sławno – Słupsk	GDDKiA
15.	HD15	Budowa obwodnicy Kartuz - etap 2	ZDW
16.	HD17	Budowa S6 Trasa Kaszubska Zadanie 5 - Leśnice-Bożepole Wielkie	GDDKiA
17.	HD07	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Królewó - granica województwa wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA
18.	HD14	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 221 od Jankowa do obwodnicy Kościerzyny	ZDW

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
19.	HD23	Remont drogi DK91 w m. Pszczółki od km 30+700 do km 33+000 (wymiana warstwy ścieralnej)	GDDKiA
20.	HD09	Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 210 w miejscowości Głobino polegająca na remoncie nawierzchni drogi, budowie chodnika wraz ze zjazdami, poboczami oraz towarzyszącą infrastrukturą oraz budowie sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych wraz z jego doświetleniem	ZDW
21.	HD18	Budowa S6 na odcinku: Słupsk – Bobrowniki, Bobrowniki – Skórowo, Skórowo – Leśnice	GDDKiA
22.	HD03	Budowa zabezpieczeń akustycznych przy autostradzie A1 w miejscowości Bobrowiec na wysokości km 55+300 - 55+500	GTC Autostrada A1
23.	HD04	Budowa ekranu akustycznego w ciągu autostrady A1 w km 45+900	GTC Autostrada A1

W poniższej tabeli (Tabela 31) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w ramach strategii długofalowej.

Tabela 31. Harmonogram realizacji działań wskazanych w ramach strategii długofalowej
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD34	Monitoring hałasu przy drodze DK20 od skrzyżowania z drogą 206 (km 181+450) do skrzyżowania z drogą DK21 (km 182+200), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych, wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	GDDKiA
2.	HD26	Podjęcie działań mających na celu wymianę nawierzchni na cichą na drodze DK55 w m. Kwidzyn od km 61+100 do km 62+700	GDDKiA
3.	HD35	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od km 18+000 do km 20+300 w m. Pruszcz Gdański, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
4.	HD41	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od ul. Bursztynowej w m. Skowarcz (km 27+500) do ul. Jaśminowej w m. Pszczółki (km 30+600), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych, wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	GDDKiA
5.	HD40	Monitoring hałasu przy drodze 214 od ul. Gdańskiej w m. Lębork do Okręgowej Stacji Kontroli Pojazdów przy ul. Grunwaldzkiej w m. Nowa Wieś Lęborska, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci wymiany nawierzchni na cichą*	ZDW
6.	HD39	Monitoring hałasu przy drodze DK20 od skrzyżowania z drogą 209 (km 224+600) do skrzyżowania z drogą 212 (km 225+800), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych, wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	GDDKiA

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
7.	HD29	Monitoring hałasu przy drodze DK21 w m. Ustka od km 75+000 do km 76+200, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
8.	HD31	Monitoring hałasu przy drodze 214 od ul. Gdańskiej w m. Lębork do Okręgowej Stacji Kontroli Pojazdów przy ul. Grunwaldzkiej w m. Nowa Wieś Lęborska, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci wymiany nawierzchni na cichą*	ZDW
9.	HD27	Monitoring hałasu przy drodze DK55 w m. Malbork od km 24+300 do km 25+300, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych*	GDDKiA
10.	HD25	Monitoring hałasu przy autostradzie A1 w m. Swarżyn (ok km 24+700), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych*	GTC Autostrada A1
11.	HD33	Monitoring hałasu przy drodze ekspresowej S6 od km 345+800 do km 346+800 w okolicy m. Rotmanka, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci modernizacji istniejących ekranów akustycznych, budowę nowych lub wymianę nawierzchni na cichą*	GDDKiA
12.	HD28	Monitoring hałasu przy drodze DK22 w m. Bytonia od km 302+500 do km 303+300, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
13.	HD24	Monitoring hałasu przy autostradzie A1 w m. Borkowo (ok km 47+700), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych*	GTC Autostrada A1
14.	HD37	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od km 40+400 do km 41+100 w m. Tczew, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci modernizacji istniejących ekranów akustycznych lub budowę nowych*	GDDKiA
15.	HD36	Monitoring hałasu przy drodze 224 w m. Tczew od ul. Władysława Jagiełły do skrzyżowania z drogą DW91, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych podjęcie działań mających na celu wymianę nawierzchni na cichą*	ZDW
16.	HD30	Monitoring hałasu przy drodze 216 od ul. Niepodległości do ul. Droga Chłapowska w m. Władysławowo, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	ZDW
17.	HD38	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od km 23+000 do km 24+200 w m. Łęgowo, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
18.	HD32	Monitoring hałasu przy drodze ekspresowej S7 od km 20+700 do km 21+500 w okolicy m. Cedry Małe, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków	GDDKiA

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
		naprawczych w postaci modernizacji istniejących ekranów akustycznych lub budowę nowych*	

*Pomiary hałasu należy wykonać jednorazowo (w jednym roku) w 2 seriach pomiarowych w okresie wiosenno–letnim oraz jesienno-zimowym. Pomiary należy przeprowadzić w robocze dni tygodnia (od poniedziałku do piątku) z wyłączeniem wszelkich dni świątecznych i wolnych od pracy. Punkty pomiarowe powinny być zlokalizowane na terenach podlegających ochronie akustycznej. Wyniki pomiarów należy zaraportować do Marszałka Województwa Pomorskiego, który w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych może zobowiązać Zarządcę drogi do zastosowania środków naprawczych w postaci np. ekranów akustycznych czy wymiany nawierzchni.

6.1 Koszty realizacji działań

W poniższej tabeli (Tabela 32) zestawiono szacunkowe koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie.

Tabela 32. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie województwa pomorskiego planowane do realizacji w latach 2024-2029

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty [mln PLN]	Źródło finansowania
1.	HD01	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej. Zadanie 2: węzeł Żukowo (z węzłem) - węzeł Gdańsk Południe (z węzłem)	GDDKiA	1 531,698	FEnIKS
2.	HD02	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej. Zadanie 1 Chwaszczyno-Żukowo	GDDKiA	1 325,036	FEnIKS
3.	HD03	Budowa zabezpieczeń akustycznych przy autostradzie A1 w miejscowości Bobrowiec na wysokości km 55+300 - 55+500	GTC Autostrada A1	b.d.*	b.d.
4.	HD04	Budowa ekranu akustycznego w ciągu autostrady A1 w km 45+900	GTC Autostrada A1	3,000	Źródło własne
5..	HD05	Poprawa infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego. Ulepszanie pojazdów i infrastruktury transportu publicznego. Promowanie transportu publicznego.	Sopot	b.d.*	b.d.*
6.	HD06	Budowa obwodnicy Sztumu w ciągu drogi krajowej nr 55	GDDKiA	214,071	Budżet państwa
7.	HD07	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Królewo - granica województwa wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA	194,962	Budżet państwa

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty [mln PLN]	Źródło finansowania
8.	HD08	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Malbork – Królewo wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA	b.d.*	Budżet państwa
9.	HD09	Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 210 w miejscowości Głobino polegająca na remoncie nawierzchni drogi, budowie chodnika wraz ze zjazdami, poboczami oraz towarzyszącą infrastrukturą oraz budowie sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych wraz z jego doświetleniem	ZDW	b.d.*	b.d.*
10.	HD10	Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego w ciągu drogi krajowej nr 22	GDDKiA	656,213	Budżet państwa
11.	HD11	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 222 w Starogardzie Gdańskim – wiadukt nad PKP	ZDW	87,248	b.d.*
12.	HD12	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Czersk – Czarna Woda wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA	b.d.*	Budżet państwa
13.	HD13	Budowa obwodnicy Człuchowa w ciągu drogi krajowej nr 25 i drogi krajowej nr 55	GDDKiA	500,000	Budżet państwa
14.	HD14	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 221 od Jankowa do obwodnicy Kościerzyny	ZDW	b.d.*	b.d.*
15.	HD15	Budowa obwodnicy Kartuz – etap 2	ZDW	b.d.*	b.d.*
16.	HD16	Budowa drogi ekspresowej S6 odcinek Sławno – Słupsk	GDDKiA	b.d.*	b.d.*
17.	HD17	Budowa S6 Trasa Kaszubska Zadanie 5 - Leśnice-Bożepole Wielkie	GDDKiA	1 000,467	FEnIKS
18.	HD18	Budowa S6 na odcinku: Słupsk – Bobrowniki, Bobrowniki – Skórowo, Skórowo – Leśnice	GDDKiA	2 779,600**	FEnIKS
19.	HD19	Budowa drogi ekspresowej S6 Słupsk – Bożepole Wielkie. Zadanie 1: Budowa drugiej jezdni w ciągu obwodnicy Słupska	GDDKiA	187,353	FEnIKS

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty [mln PLN]	Źródło finansowania
20.	HD20	Budowa obwodnicy Słupska i Kobylnicy w ciągu drogi krajowej nr 21	GDDKiA	290,000	Budżet państwa
21.	HD21	Budowa „Ringu Miejskiego” w Słupsku	Słupsk	212,155	Miasto Słupsk, budżet państwa
22.	HD22	Remont drogi ekspresowej S7 w okolicy węzła Nowy Dwór Gdański ok. km 37+600 (wymiana warstwy ścieralnej)	GDDKiA	b.d.*	Budżet państwa
23.	HD23	Remont drogi DK91 w m. Pszczółki od km 30+700 do km 33+000 (wymiana warstwy ścieralnej)	GDDKiA	b.d.*	b.d.*

* brak danych w materiałach przekazanych przez Zarządców

**według danych przekazanych przez podmiot odpowiedzialny szacunkowe koszty dla poszczególnych zadań działania wynoszą: zadanie 2: Koniec obwodnicy Słupska – w. Bobrowniki (z węzłem) - 743,584 mln PLN; zadanie 3: w. Bobrowniki (bez węzła) – w. Skórowo (z węzłem) – 388,997 mln PLN; zadanie 4: w. Skórowo (bez węzła) – w. Leśnice (z węzłem) – 459,198 mln PLN.

6.1.1 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

Na etapie opracowania Programu nie ma możliwości oszacowania efektywności kosztowej oraz relacji kosztów do korzyści. W chwili obecnej, brak jest w kraju jednolitych wskaźników służących do dokonania obiektywnej oceny efektywności kosztowej i oceny relacji kosztów do korzyści. Jedynymi wskaźnikami są oszacowane w POH Pomorskie wartości poszczególnych wskaźników zdrowotnych i wartości tych wskaźników przyjęto do oceny efektów działań. W odniesieniu do oceny efektywności kosztowej niejednokrotnie brak jest możliwości określenia dla poszczególnych działań rzeczywistych kosztów poniesionych w związku z ochroną przed hałasem. Najczęściej podawany jest bowiem koszt całkowity danego przedsięwzięcia, niekoniecznie związany jedynie z ochroną przed hałasem. w przypadku inwestycji drogowych czy też kolejowych, wiarygodnie można oszacować jedynie koszty związane z konkretnymi działaniami związanymi z rozwiązaniami przeciwhałasowymi takimi jak np. budowa ekranu akustycznego czy też zastosowanie cichej nawierzchni. Reasumując, należy przyjąć, że przypisane w POH Pomorskie zadania są najlepiej dobrane pod kątem korzyści, możliwości oraz efektywności, wpisując się w politykę ekologiczną Państwa i zapewniając możliwe najlepsze rozwiązania spośród obecnie dostępnych.

SPIS TABEL

Tabela 1. Zestawienie podstawowych informacji dotyczących obszaru opracowania POH Pomorskie w podziale na powiaty	2
Tabela 2. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg krajowych w zarządzie GDDKiA w podziale na powiaty	5
Tabela 3. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg wojewódzkich w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w podziale na powiaty	9
Tabela 4. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg na terenie miasta Słupsk	13
Tabela 5. Zestawienie długości dróg w zarządzie miasta Sopot ujętych w POH Pomorskie [źródło: SMH ZDiZ 2022]	15
Tabela 6. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na powiaty – drogi w zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad	17
Tabela 7. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na powiaty – drogi w zarządzie Gdańsk Transport Company S.A.	17
Tabela 8. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na powiaty – drogi w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku	18
Tabela 9. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu drogowego w podziale na powiaty – drogi w zarządzie pozostałych Zarządców	19
Tabela 10. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w odniesieniu do wskaźników NHA , NHSD i NIHD w podziale na powiaty	19
Tabela 11. Zestawienie działań planowanych do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy	51
Tabela 12. Zestawienie działań planowanych do realizacji w ciągu 6 - 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy	53
Tabela 13. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych wskazanych w POH z 2019 roku, działania zrealizowane – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	54
Tabela 14. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania zrealizowane – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.....	56
Tabela 15. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania zrealizowane – Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku	58
Tabela 16. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania niezrealizowane – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad....	60
Tabela 17. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania niezrealizowane – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.....	63
Tabela 18. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania niezrealizowane – Miasto Słupsk.....	65
Tabela 19. Zestawienie działań naprawczych krótkookresowych z POH z 2019 roku, działania niezrealizowane – Miasto Sopot.....	67

Tabela 20. Zrealizowane działanie w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w poprzednich POH	73
Tabela 21. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie	93
Tabela 22. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	95
Tabela 23. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	96
Tabela 24. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik NIHD)	97
Tabela 25. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie	99
Tabela 26. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	99
Tabela 27. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	99
Tabela 28. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźniki NIHD)	100
Tabela 29. Zestawienie działań proponowanych do realizacji w ramach strategii długofalowej – POH Pomorskie	100
Tabela 30. Harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie	104
Tabela 31. Harmonogram realizacji działań wskazanych w ramach strategii długofalowej	105
Tabela 32. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie województwa pomorskiego planowane do realizacji w latach 2024-2029	107

SPIS ILUSTRACJI

Rysunek 1. Sieć drogowa w zarządzie GDDKiA ujęta w POH Pomorskie	4
Rysunek 2. Sieć drogowa w zarządzie ZDW ujęta w POH Pomorskie	9
Rysunek 3. Sieć drogowa w zarządzie Gdańsk Transport Company S.A. ujęta w POH Pomorskie	12
Rysunek 4. Sieć drogowa w zarządzie miasta Słupsk ujęta w POH Pomorskie	13
Rysunek 5. Sieć drogowa w zarządzie miasta Sopot ujęta w POH Pomorskie	15
Rysunek 6. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 1/15	21
Rysunek 7. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 2/15	22
Rysunek 8. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 3/15	23
Rysunek 9. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 4/15	24
Rysunek 10. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 5/15	25

Rysunek 11. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 6/15	26
Rysunek 12. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 7/15	27
Rysunek 13. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 8/15	28
Rysunek 14. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 9/15	29
Rysunek 15. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 10/15	30
Rysunek 16. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 11/15	31
Rysunek 17. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 12/15	32
Rysunek 18. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 13/15	33
Rysunek 19. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 14/15	34
Rysunek 20. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu drogowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 15/15	35
Rysunek 21. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 1/15	36
Rysunek 22. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 2/15	37
Rysunek 23. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 3/15	38
Rysunek 24. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 4/15	39
Rysunek 25. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 5/15	40
Rysunek 26. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 6/15	41
Rysunek 27. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 7/15	42
Rysunek 28. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 8/15	43
Rysunek 29. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 9/15	44
Rysunek 30. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 10/15	45
Rysunek 31. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 11/15	46
Rysunek 32. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 12/15	47
Rysunek 33. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 13/15	48
Rysunek 34. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 14/15	49
Rysunek 35. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA – arkusz 15/15	50
Rysunek 36. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 1/15	78
Rysunek 37. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 2/15	79
Rysunek 38. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 3/15	80

Rysunek 39. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 4/15	81
Rysunek 40. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 5/15	82
Rysunek 41. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 6/15	83
Rysunek 42. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 7/15	84
Rysunek 43. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 8/15	85
Rysunek 44. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 9/15	86
Rysunek 45. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 10/15	87
Rysunek 46. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 11/15	88
Rysunek 47. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 12/15	89
Rysunek 48. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 13/15	90
Rysunek 49. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 14/15	91
Rysunek 50. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 15/15	92
Rysunek 51. Lokalizacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych.....	103

SKRÓTY I OZNACZENIA

DG	Droga gminna
DK	Droga krajowa
DW	Droga wojewódzka
FEnIKS	Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Gdańsk
GTC S.A.	Gdańsk Transport Company S.A.
L_{DWN}	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB) wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczora (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)
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. 22.00 do godz. 6.00)
Miasto Sopot	Zarząd Dróg i Zieleni w Sopocie

N_{HA}	Całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwość hałasu
N_{HSD}	Całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu
N_{IHD}	Całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca
PKP	Polskie Koleje Państwowe S.A.
POH	Program ochrony środowiska przed hałasem
POH Pomorskie	Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego
SMH	Strategiczna mapa hałasu
Ustawa Poś	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.)
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
ZIM w Słupsku	Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku

Załącznik nr 3 do Uchwały Nr 57/VI/24

Sejmiku Województwa Pomorskiego

z dnia 29 lipca 2024 r.

Główne linie kolejowe położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy

1 Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

1.1 Informacje ogólne oraz liczba mieszkańców na terenach objętych POH Pomorskie

W ramach opracowania poddano analizie główne linie kolejowe, położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy mieszkańców, których zarządcami są:

- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,
- PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.

Zakres przestrzenny i przedmiotowy obszaru objętego POH Pomorskie został wyznaczony na podstawie SMH wykonanych przez ww. Zarządców:

- Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, Województwo Pomorskie (dalej SMH PKP 2022),
- Strategiczna mapa hałasu dla linii kolejowej nr 250 (dalej SMH SKM 2022).

W poniższej tabeli (Tabela 1) zestawiono dane statystyczne dotyczące obszaru objętego zakresem POH Pomorskie.

Tabela 1. Odcinki linii kolejowych, po których porusza się powyżej 30 000 pociągów rocznie na terenie województwa pomorskiego

[źródło danych: strategiczne mapy hałasu]

Lp.	Zarządca	Nr linii	Powiat	Długość odcinka linii kolejowej [km]
1.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	kwidzyński	14,928
2.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	sztumski	22,141
3.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	malborski	20,107
4.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	tczewski	9,066
5.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	gdański	16,378
6.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	131	starogardzki	9,474
7.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	131	tczewski	33,815
8.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	202	m. Sopot	4,420
9.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	202	wejherowski	14,235
10.	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	250	m. Sopot	4,420
11.	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	250	wejherowski	2,810

1.2 Identyfikacja obszarów podlegających ochronie akustycznej na podstawie SMH

Na etapie opracowywania poszczególnych SMH wykonano klasyfikację akustyczną na podstawie analizy zapisów obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dla terenów faktycznie zagospodarowanych, na których nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, klasyfikacja terenów została wykonana przez właściwe organy administracyjne. Szczegółowe informacje o obszarach podlegających ochronie akustycznej zawarto w opracowaniach SMH.

Tabela 2. Zestawienie podstawowych informacji dotyczących obszaru opracowania POH Pomorskie w podziale na powiaty
[źródło danych: strategiczne mapy hałasu]

Lp.	Powiat	Zarządca	Powierzchnia analizowanego obszaru [km ²]	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	Gęstość zaludnienia w analizowanym obszarze [os./km ²]
1.	gdański	PKP PLK	793,75	120 327	152
2.	kwidzyński	PKP PLK	834,7	82 963	99
3.	malborski	PKP PLK	494,23	63 204	128
4.	m. Sopot	PKP PLK	17,28	35 286	2 042
5.	m. Sopot	PKP SKM	3,534	20 665	5 847,5
6.	starogardzki	PKP PLK	1 345,34	128 210	95
7.	sztumski	PKP PLK	730,74	41 104	56
8.	tczewski	PKP PLK	697,11	115 220	165
9.	wejherowski	PKP PLK	1 285,25	219 457	171
10.	wejherowski	PKP SKM	2,173	8 054	3 706,4

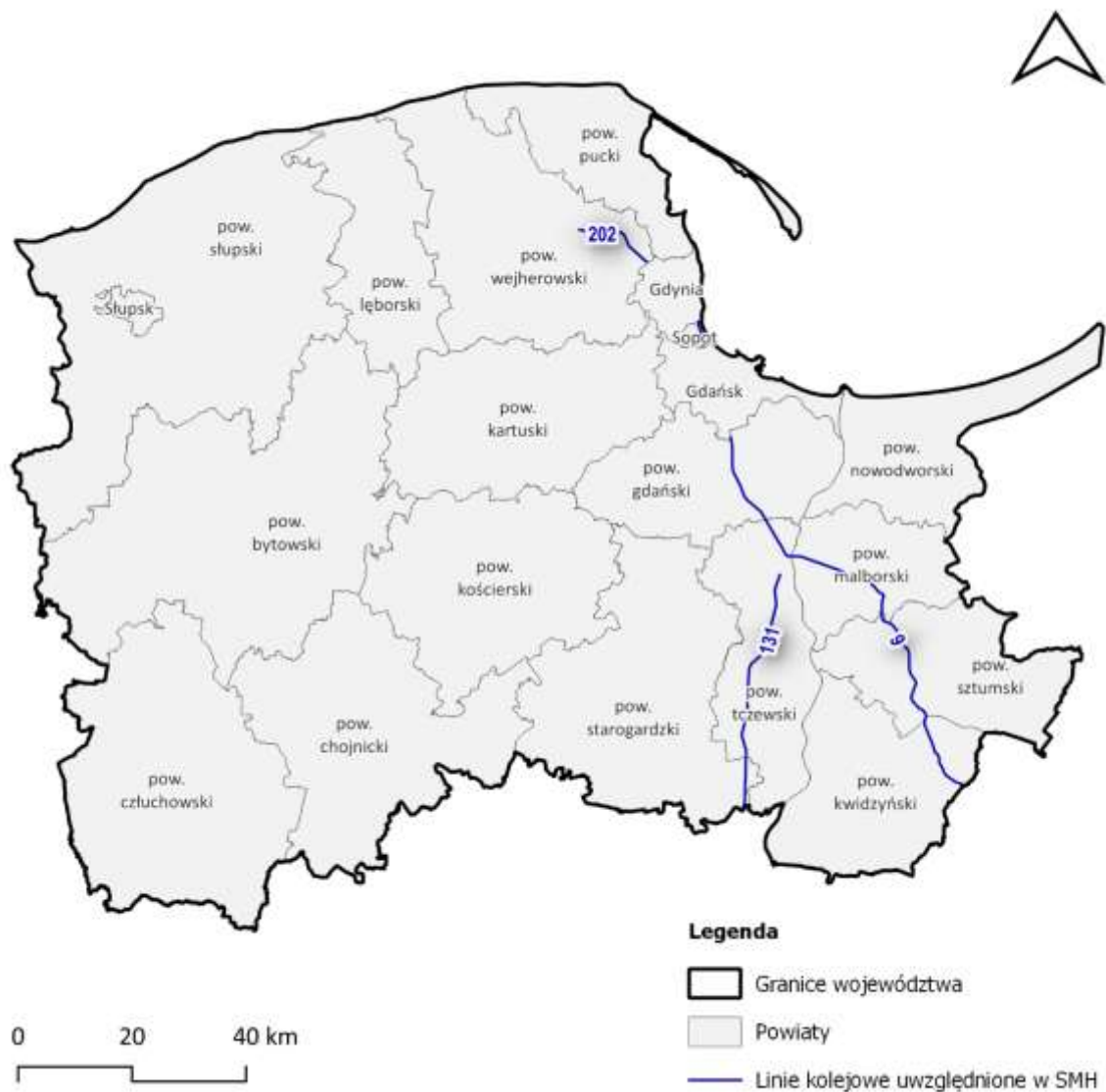
1.3 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu – główne linie kolejowe położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy

Analizie podlegały tereny zlokalizowane w pobliżu linii kolejowych o natężeniu powyżej 30 tys. pociągów rocznie. Zostały one zidentyfikowane na podstawie danych zebranych w SMH. W tabeli poniżej (Tabela 3) zestawiono długość linii kolejowych w danym powiecie wraz z podaniem Zarządcy oraz wartości średniego dobowego natężenia ruchu pociągów na poszczególnych odcinkach linii kolejowych SDR [poc./24h].

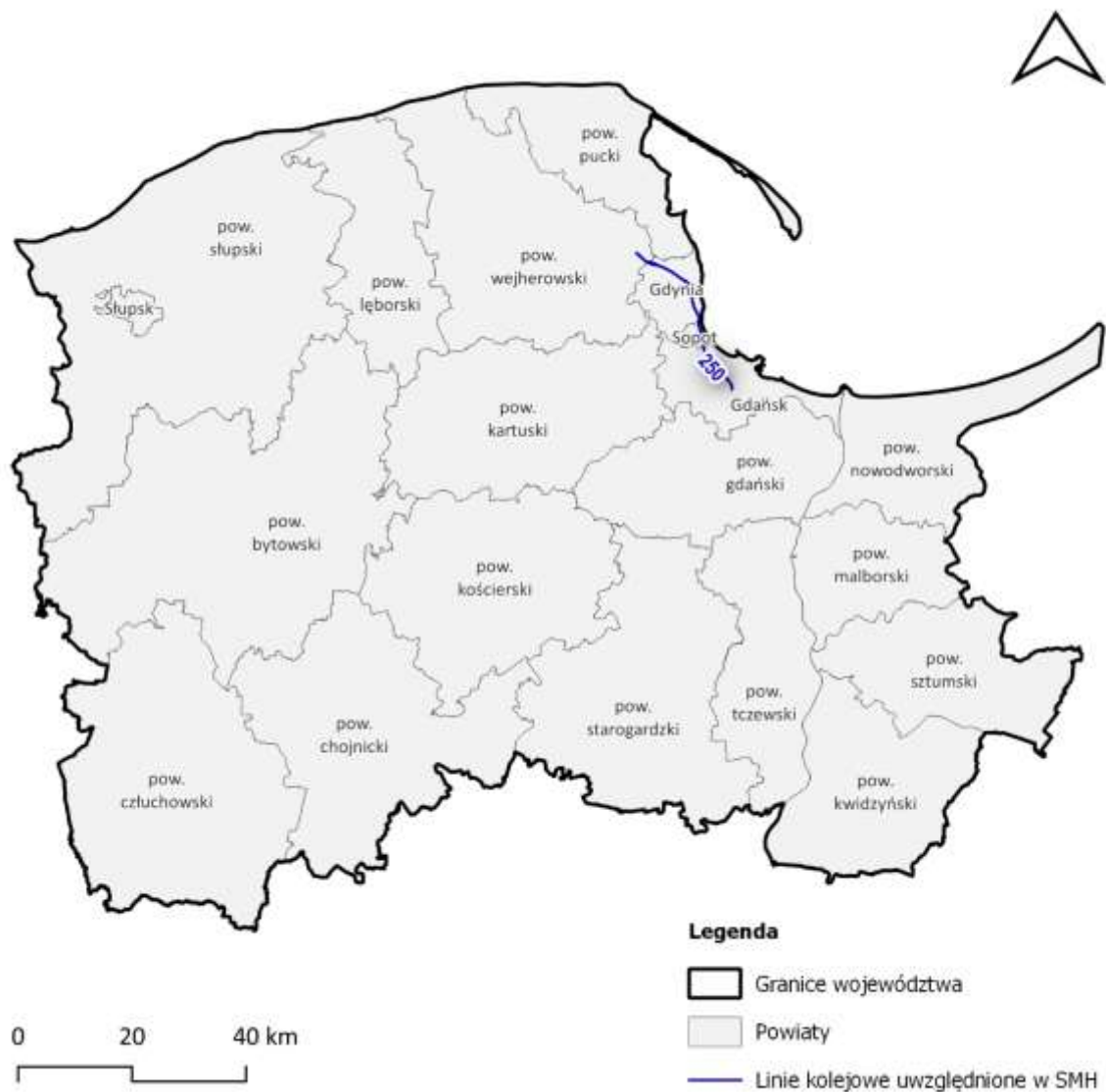
Tabela 3. Zestawienie długości linii kolejowych w podziale na powiaty
[źródło danych: strategiczne mapy hałasu]

Lp.	Powiat	Zarządca	Nr linii	Nazwa odcinka	Kilometraż początku odcinka	Kilometraż końca odcinka	SDR [poc./24h]	Długość odcinka linii kolejowych [km]
1.	kwidzyński	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	IŁAWA GŁÓWNA - PRABUTY	236,901	242,297	182	5,396
2.	kwidzyński	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	PRABUTY - MALBORK	242,297	251,829	129	9,532
3.	sztumski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	Prabuty - Malbork	251,829	273,97	129	22,141
4.	malborski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	PRABUTY - MALBORK	273,97	277,888	129	3,918
5.	malborski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	MALBORK - SZYMANKOWO	277,888	286,748	120	8,86
6.	malborski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	SZYMANKOWO - TCZEW	286,748	294,077	120	7,329
7.	tczewski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	SZYMANKOWO - TCZEW	294,077	296,249	120	2,172
8.	tczewski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	TCZEW - PSZCZÓŁKI	296,249	303,143	144	6,894
9.	gdański	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	TCZEW - PSZCZÓŁKI	303,143	306,646	144	3,503
10.	gdański	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	PSZCZÓŁKI - PRUSZCZ GDAŃSKI	306,646	317,123	200	10,477
11.	gdański	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	9	PRUSZCZ GDAŃSKI - GDAŃSK POŁUDNIOWY	317,123	319,521	171	2,398

Lp.	Powiat	Zarządca	Nr linii	Nazwa odcinka	Kilometraż początku odcinka	Kilometraż końca odcinka	SDR [poc./24h]	Długość odcinka linii kolejowych [km]
12.	starogardzki	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	131	Laskowice Pomorskie - Górki	450,788	460,262	130	9,474
13.	tczewski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	131	Laskowice Pomorskie – Górki	460,262	494,077	130	33,815
14.	m. Sopot	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	202	Gdańsk Główny – Gdynia Główna Osobowa	9,614	14,034	203	4,420
15.	m. Sopot	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	250	Gdańsk Główny – Gdynia Główna Osobowa	9,614	14,034	191	4,420
16.	wejherowski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	202	Gdynia Główna Osobowa - Rumia	29,760	32,402	182	2,642
17.	wejherowski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	202	Rumia – Reda	32,402	35,536	181	3,134
18.	wejherowski	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	202	Reda – Wejherowo	35,536	43,995	154	8,459
19.	wejherowski	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	250	Gdynia Główna Osobowa - Rumia	29,760	32,005	125	2,810



Rysunek 1. Sieć linii kolejowych ujęta w POH Pomorskie w zarządzie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 2. Sieć linii kolejowych ujęta w POH Pomorskie w zarządzie PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.
[źródło: opracowanie własne]

1.4 Identyfikacja ograniczeń na obszarze objętym zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

1.4.1 Obszary ograniczonego użytkowania

Na terenach zlokalizowanych wzdłuż analizowanych linii kolejowych (obszar analizy 400 metrów od linii kolejowych) nie ma obszarów ograniczonego użytkowania.

1.4.2 Strefy przemysłowe

Na terenach zlokalizowanych wzdłuż analizowanych linii kolejowych (obszar analizy 400 metrów od linii kolejowych) nie znajdują się strefy przemysłowe.

1.4.3 Obszary ciche

Na terenach zlokalizowanych wzdłuż analizowanych linii kolejowych (obszar analizy 400 metrów od linii kolejowych) nie uchwalono obszarów cichych.

1.4.4 Strefy ochronne „A” uzdrowisk

Na terenach zlokalizowanych wzdłuż analizowanych linii kolejowych (obszar analizy 400 metrów od linii kolejowych) nie zostały ustanowione strefy ochrony uzdrowiskowej „A”. Na terenie miasta Sopotu jest strefa ochrony uzdrowiskowej „A”, jednak znajduje się poza analizowanym obszarem.

2 Dane i wnioski wynikające ze strategicznych map hałasu

2.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku

Na podstawie informacji zawartych w SMH będących podstawą do opracowania niniejszego załącznika POH Pomorskie, zestawiono najważniejsze dane dotyczące oddziaływania hałasu kolejowego na obszarze województwa pomorskiego. W poniższych tabelach (Tabela 4 - Tabela 5) przedstawiono dane statystyczne dotyczące powierzchni obszarów oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu kolejowego w podziale na poszczególne powiaty.

Tabela 4. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu kolejowego w podziale na powiaty – linie kolejowe w zarządzie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
[źródło danych: SMH PKP 2022]

Lp.	Zarządca	Powiat	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²]-wskaźnik L_{DWN}	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²]-wskaźnik L_N	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N
1.	PKP PLK	gdański	0,314	0,562	300	200
2.	PKP PLK	kwidzyński	0,013	0,010	0	0
3.	PKP PLK	malborski	0,058	0,105	100	0
4.	PKP PLK	m. Sopot	0,051	0,100	200	400
5.	PKP PLK	starogardzki	0,056	0,061	100	100
6.	PKP PLK	sztumski	0,025	0,021	100	0
7.	PKP PLK	tczewski	0,180	0,235	400	400
8.	PKP PLK	wejherowski	0,115	0,147	300	300

Tabela 5. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu kolejowego w podziale na powiaty – linie kolejowe w zarządzie PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.

[źródło danych: SMH SKM 2022]

Lp.	Zarządca	Powiat	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_{DWN}	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] - wskaźnik L_N	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N
1.	PKP SKM	m. Sopot	0,002	0,003	0	0
2.	PKP SKM	wejherowski	0,001	0,000	0	0

2.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie województwa pomorskiego wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców (wprowadzone w czwartej rundzie mapowania), tj.:

- całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu – N_{HA} ,
- całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu – N_{HSD} .

W poniższej tabeli (Tabela 6) zestawiono całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w odniesieniu do wskaźników N_{HA} i N_{HSD} . Dane przedstawiono w podziale na powiaty.

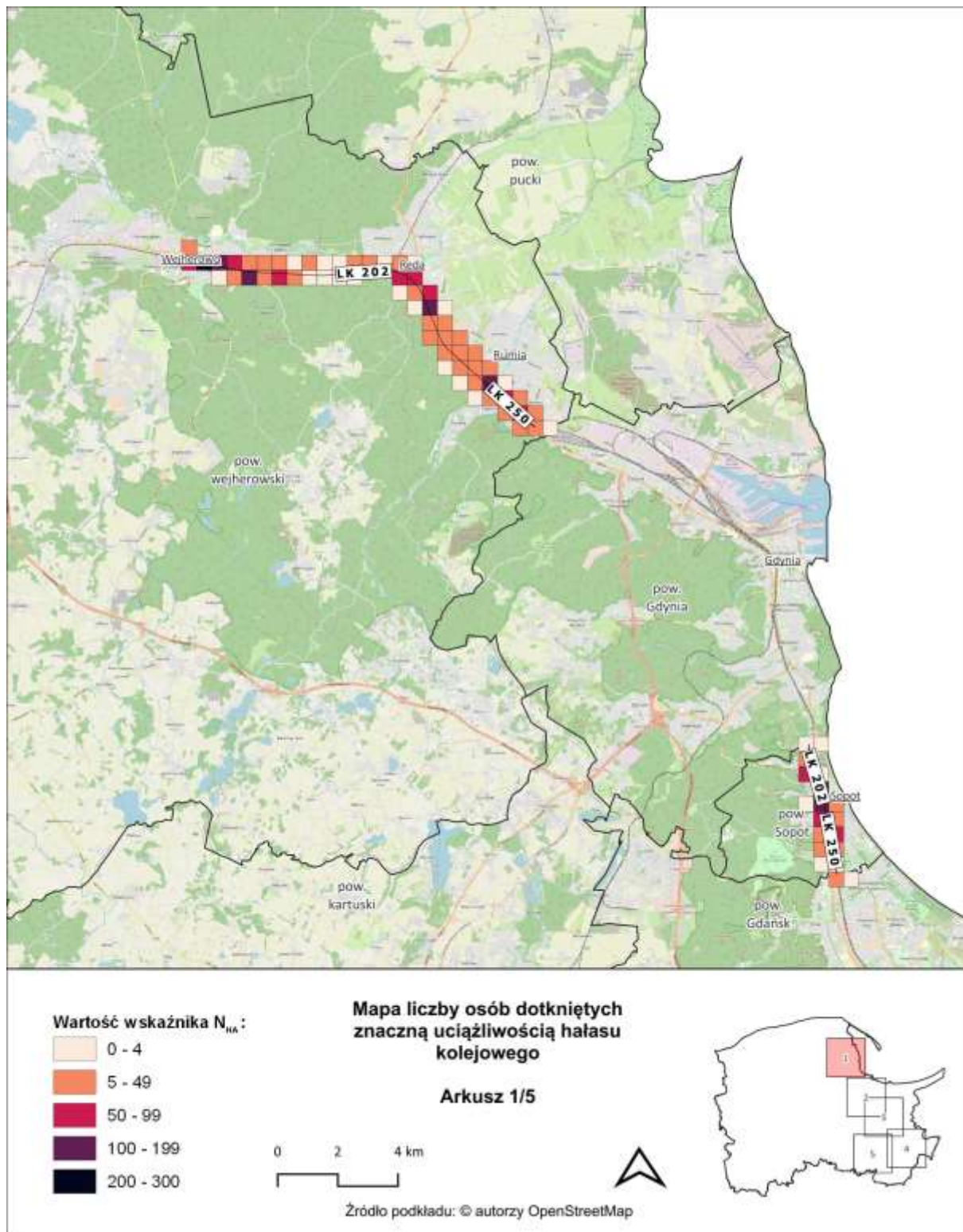
Tabela 6. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w odniesieniu do wskaźników N_{HA} i N_{HSD} w podziale na powiaty

[źródło: opracowanie własne]

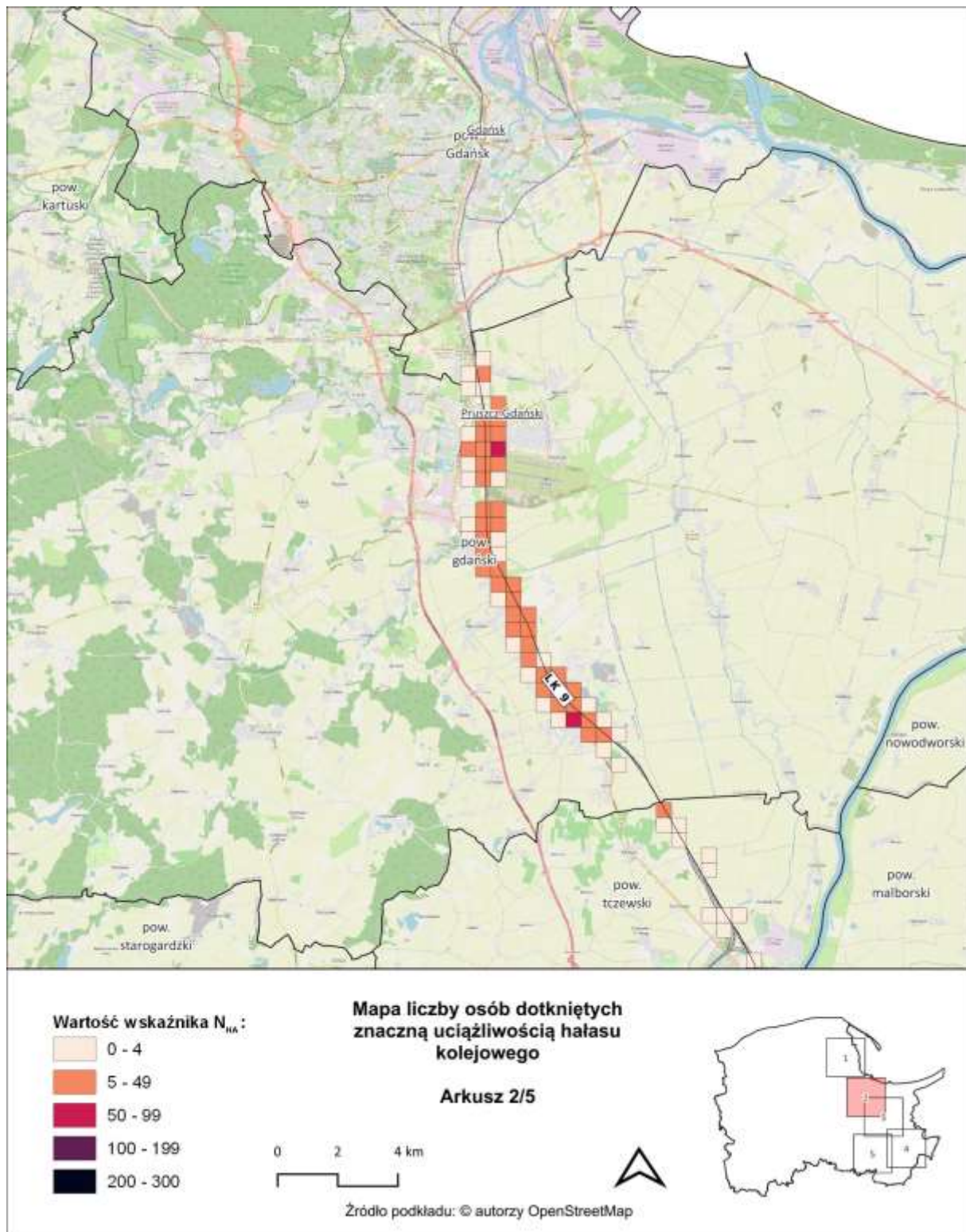
Lp.	Nazwa powiatu	Wartość wskaźnika N_{HA}	Wartość wskaźnika N_{HSD}
1.	gdański	906	401
2.	kwidzyński	129	54
3.	malborski	394	160
4.	Sopot	641	324
5.	starogardzki	191	102
6.	sztumski	112	55
7.	tczewski	1 032	502
8.	wejherowski	1 974	758

W celu zidentyfikowania powiatów z dominującymi źródłami hałasu na terenie województwa wykorzystano wskaźnik N_{HA} , który obrazuje liczbę osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu. Największe wartości zostały oszacowane na terenie powiatu wejherowskiego, tczewskiego i gdańskiego.

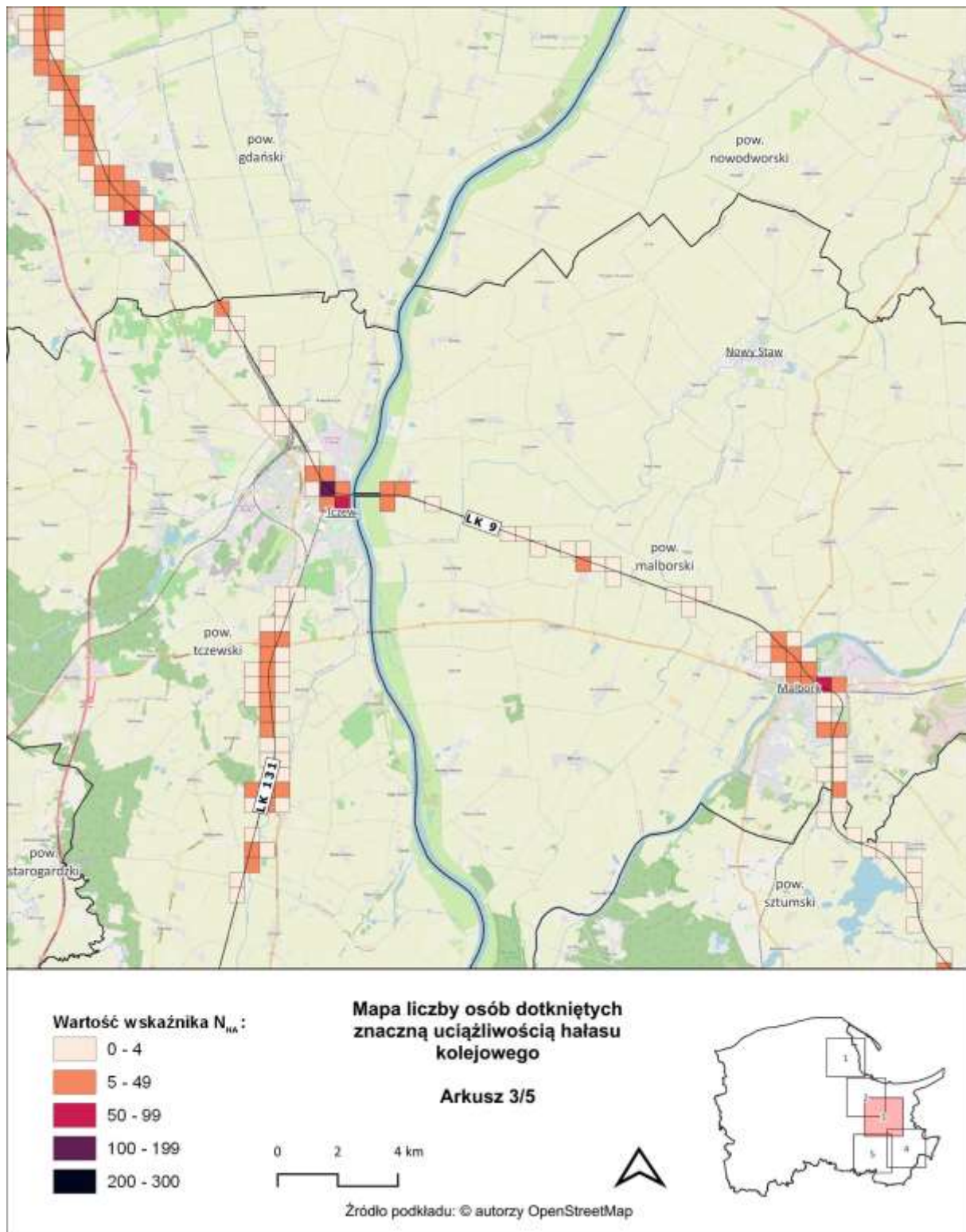
Mapy przedstawione poniżej (Rysunek 3 - Rysunek 7) prezentują wartości wskaźnika N_{HA} na terenach w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m na terenie województwa pomorskiego.



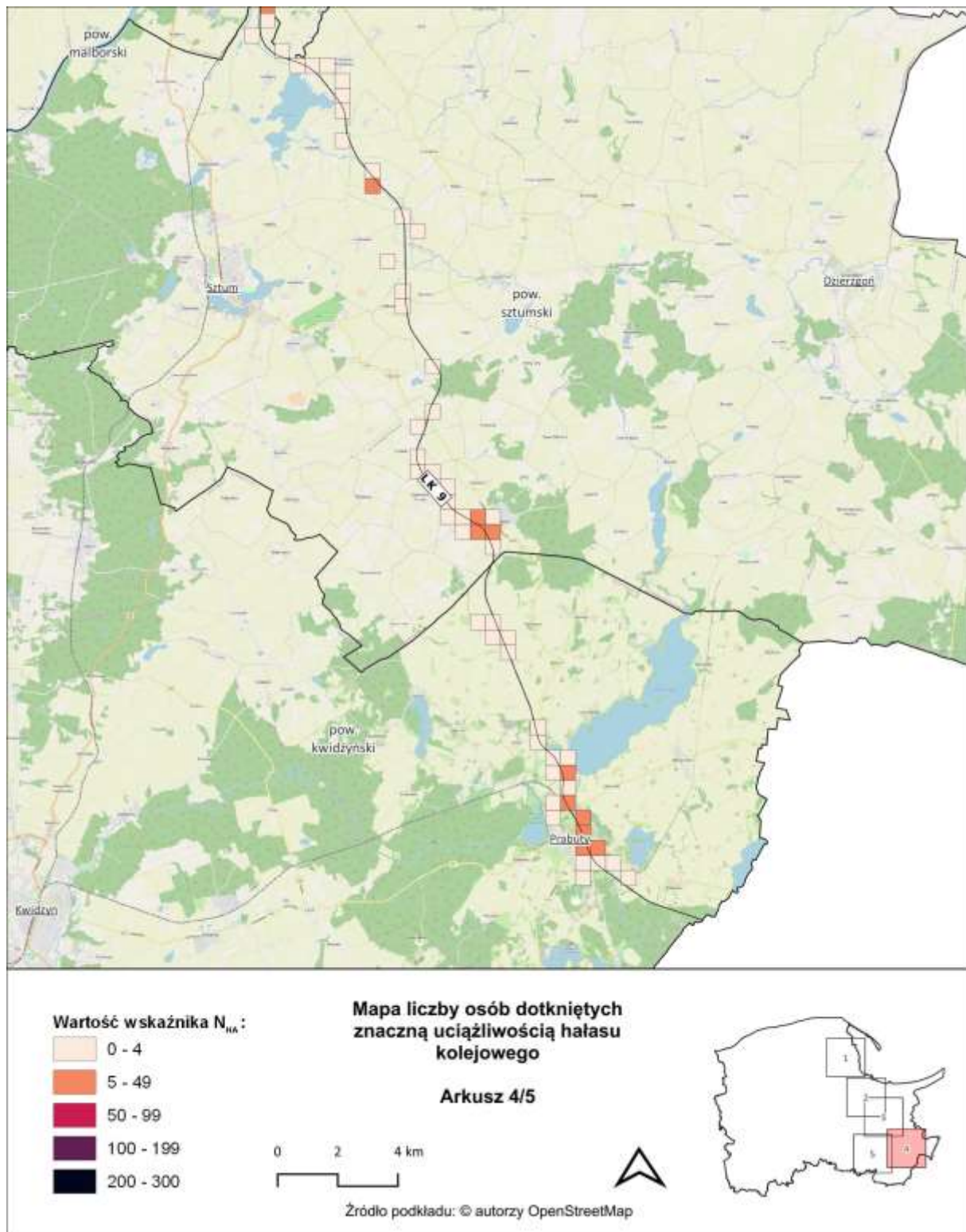
Rysunek 3. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 1/5
[źródło: opracowanie własne]



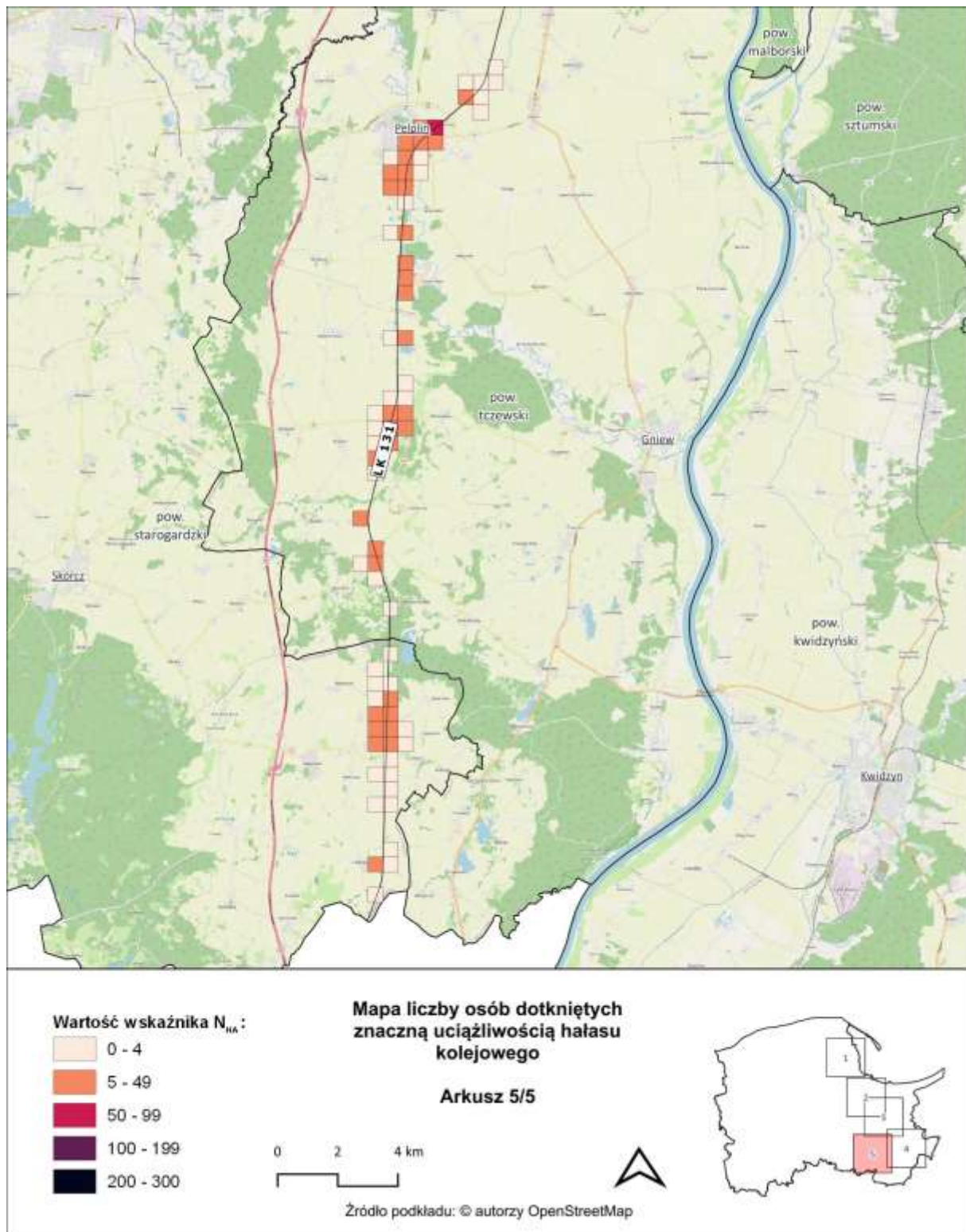
Rysunek 4. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 2/5
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 5. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 3/5
[źródło: opracowanie własne]

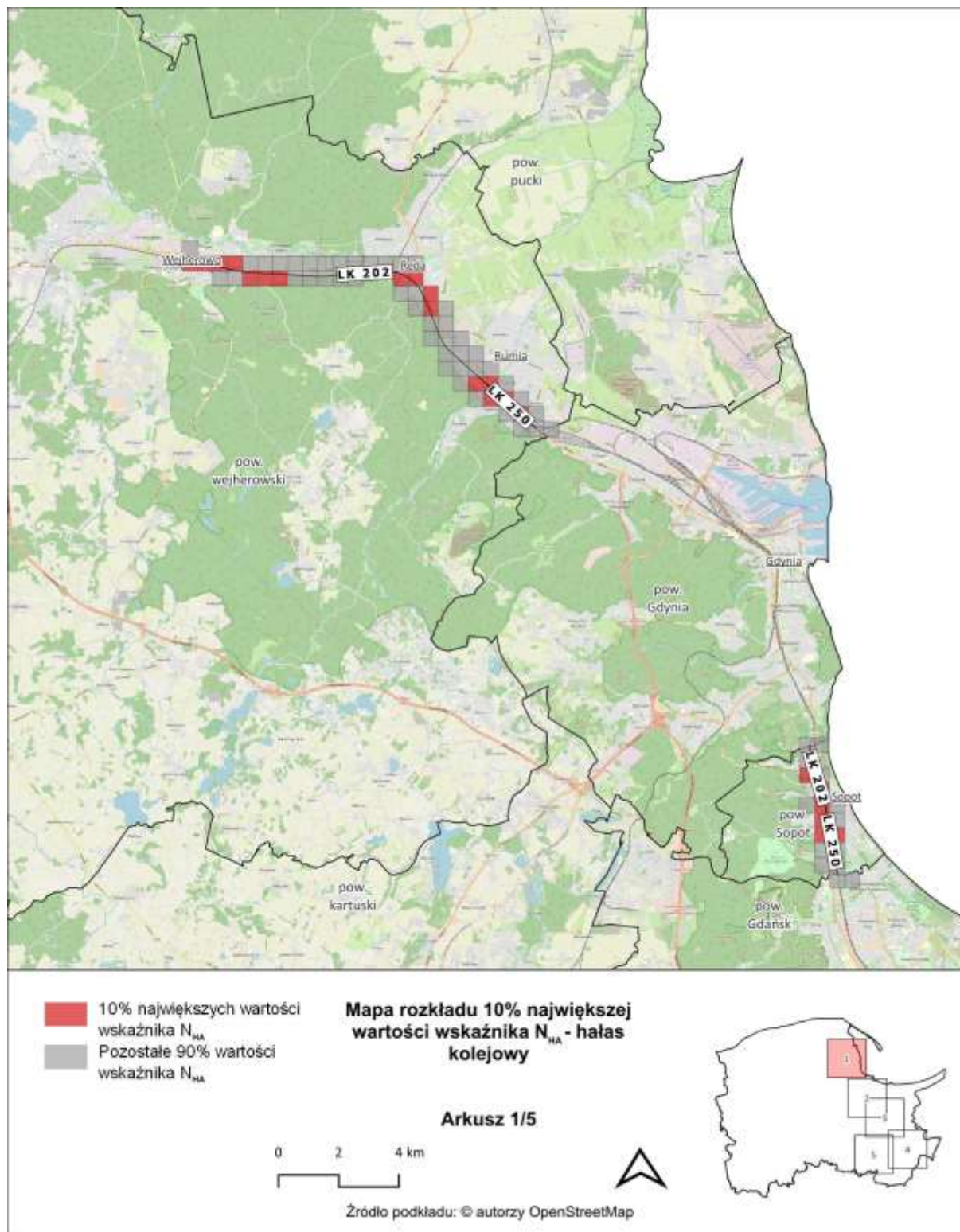


Rysunek 6. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 4/5
[źródło: opracowanie własne]

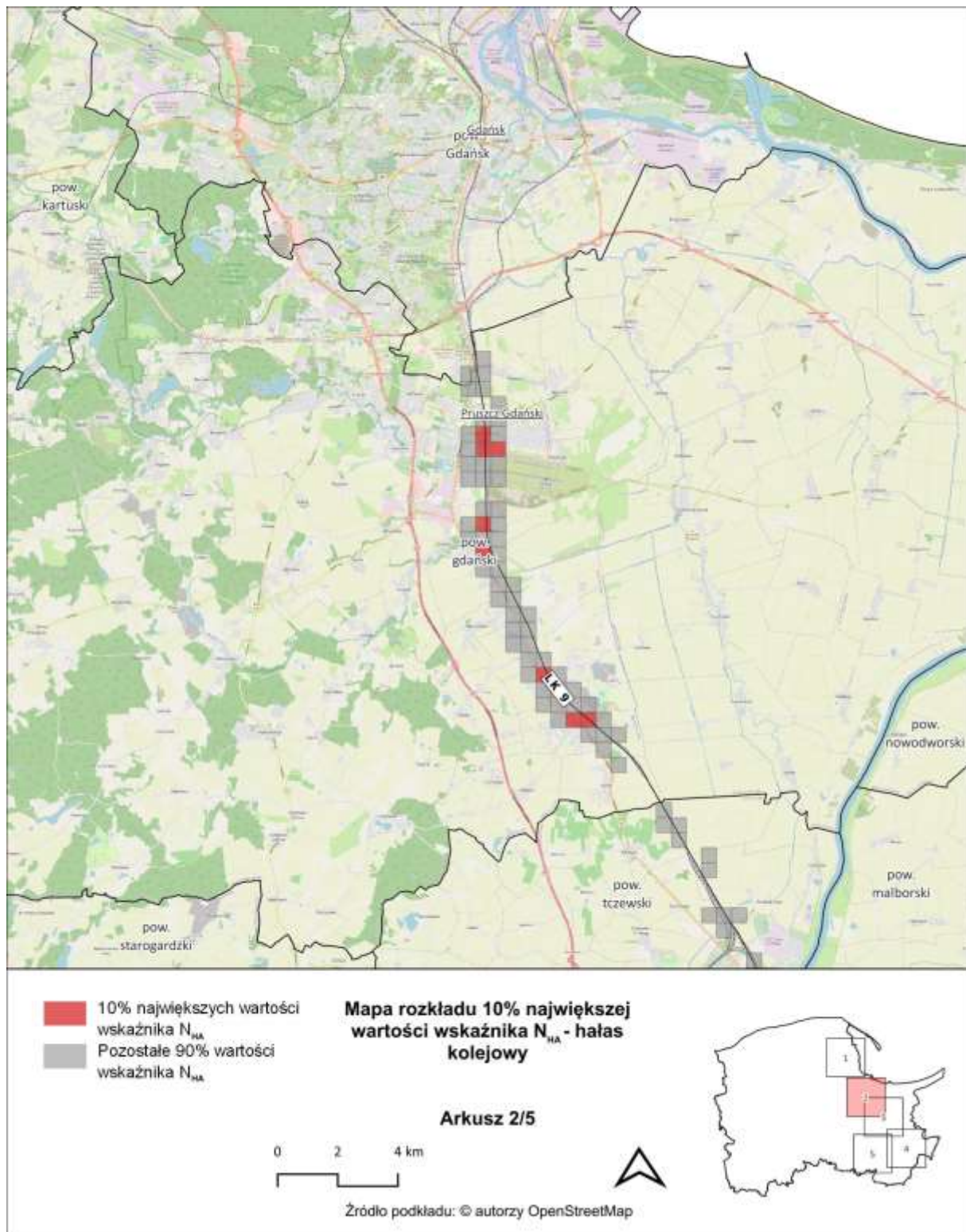


Rysunek 7. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika N_{HA}) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 5/5
[źródło: opracowanie własne]

Mapy przedstawione poniżej (Rysunek 8 - Rysunek 12) prezentują 10% terenów w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m na terenie województwa pomorskiego, na których wystąpiły najwyższe wartości wskaźnika N_{HA} .



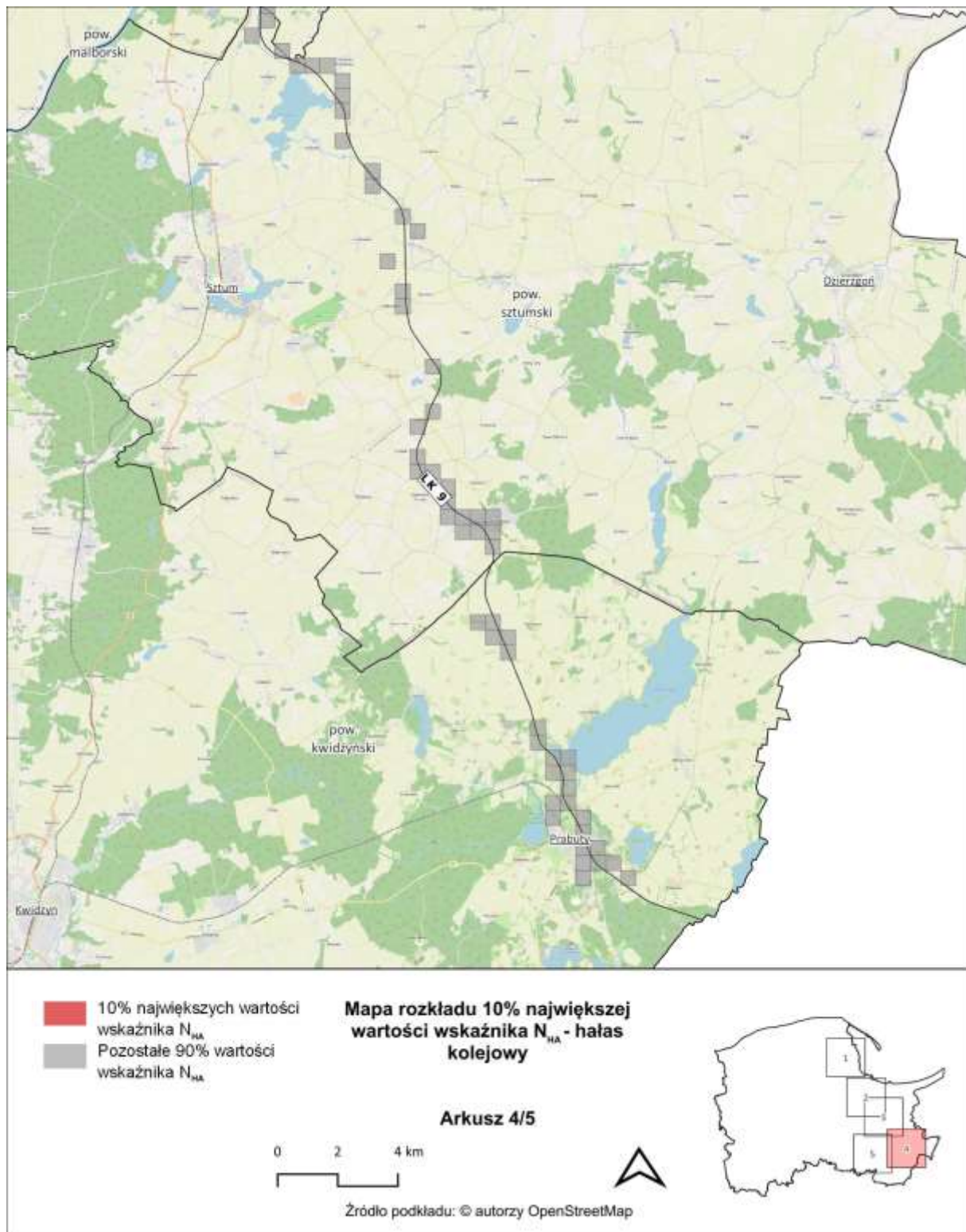
Rysunek 8. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 1/5
[źródło: opracowanie własne]



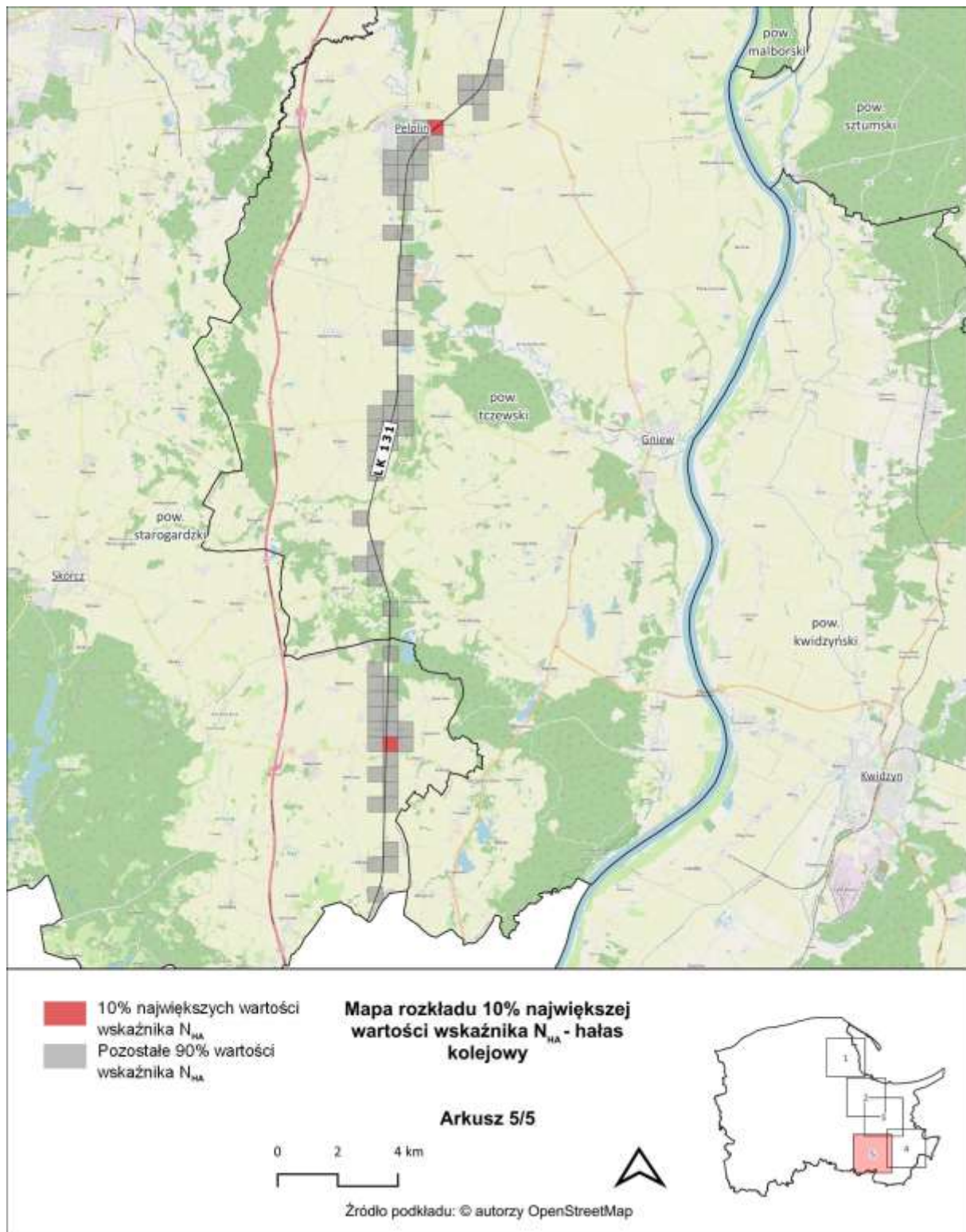
Rysunek 9. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 2/5
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 10. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 3/5
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 11. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 4/5
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 12. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 5/5
[źródło: opracowanie własne]

2.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

W SMH, będących podstawą do opracowania niniejszego załącznika POH Pomorskie, nie wskazano obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych.

2.4 Propozycja działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem zawarte w SMH

W niniejszym rozdziale zestawiono propozycję działań, które zostały zawarte w SMH.

2.4.1 Działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH

Jako podstawowe działanie w SMH PKP 2022 oraz SMH SKM 2022 wskazano sukcesywną wymianę taboru kolejowego na nowocześniejszy oraz modernizację taboru aktualnie eksploatowanego. Jakość oraz stan techniczny poruszającego się po torach taboru jest istotnym czynnikiem wpływającym na wielkość emisji hałasu w przypadku hałasu kolejowego. W kontekście transportu pasażerskiego, w ostatnich latach obserwowana jest stopniowa wymiana starszych pojazdów szynowych na nowoczesne konstrukcje, czego efektem jest zwiększanie procentowego udziału pociągów generujących niższe jednostkowe poziomy hałasu w całkowitym ruchu kolejowym. Inwestycje poczynione w tym zakresie obejmują m.in.:

- zakupy elektrycznych zespołów trakcyjnych (tzw. EZT) do obsługi połączeń krajowych i regionalnych,
- zakupy nowych oraz modernizacje eksploatowanych wagonów osobowych.

Tym niemniej, pomimo licznych działań przeprowadzonych w tej materii, ilość poruszających się po szlakach kolejowych pociągów starego typu jest w dalszym ciągu znacząca, zaś całkowita wymiana taboru na spełniający współczesne standardy jest zadaniem rozpisany na lata. Z tego względu, w ramach niniejszego POH Pomorskie wskazuje się na utrzymanie bieżących planów dotyczących wymiany taboru kolejowego. Efektem podjęcia tych działań będzie sukcesywna poprawa warunków akustycznych w otoczeniu linii kolejowych, na skutek obniżenia średniej wartości hałasu generowanego przez pojazdy szynowe. Osobne zagadnienie w tym zakresie stanowi oddziaływanie akustyczne powodowane ruchem pociągów towarowych. Zmniejszenie emisji hałasu pociągów towarowych wynika z rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2019/774 z dnia 16 maja 2019 r. zmieniającego rozporządzenie (UE) nr 1304/2014 w zakresie stosowania technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy - hałas”, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych. W przypadku pociągów towarowych, szczególnie korzystny efekt przynosi modyfikacja układu hamulcowego z klocków żeliwnych na kompozytowe. Zastosowanie tego rozwiązania pozwala na efektywne obniżenie hałasu toczenia, w wyniku czego redukcja hałasu może osiągać nawet 10 dB dla pojedynczych przejazdów. Obecnie tabor kolejowy w Polsce jest sukcesywnie dostosowany do wymagań Unii Europejskiej w zakresie emisji hałasu do środowiska, zaś, na podstawie informacji zawartych w SMH, w 2021 r. procentowy udział taboru posiadającego wstawki kompozytowe wynosił ok. 26%. Biorąc pod uwagę dotychczasowe tempo modernizacji towarowego taboru kolejowego, w SMH określono przewidywany udział taboru zmodernizowanego na ok. 44% w roku 2027 (rok na który przypadać będzie aktualizacja strategicznej mapy hałasu), co stanowi istotną i wystarczającą do uwzględnienia zmianę w kontekście prognozowania oddziaływania hałasu kolejowego, zaś możliwy do uzyskania efekt w postaci średniej redukcji całkowitego poziomu hałasu kolejowego, w otoczeniu wszystkich analizowanych linii, przewidywany jest na poziomie ok. 1 dB. Należy podkreślić, iż efekt ten

na poszczególnych odcinkach w zakresie opracowania może nieznacznie się różnić, zależnie od procentowego udziału pociągów towarowych w całkowitym potoku ruchu, a także od pory doby – przewidywana jest większa korzyść z działania w trakcie pory nocnej, dla której typowa struktura ruchu zakłada większy udział pociągów towarowych.

2.4.2 Działania planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH

W SMH w zakresie działań długookresowych, planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat spółka PKP PLK S.A. wskazała kontynuację działania opisanego w perspektywie krótkookresowej polegającej na sukcesywnej wymianie i modernizacji taboru poruszającego się po liniach kolejowych. Działanie to wynika z przyznania Polsce przez UE dodatkowego okresu przejściowego (do dnia 31 grudnia 2036 r.) na wprowadzenie wewnątrz wspólnotowych technicznych specyfikacji interoperacyjności dotyczących m.in. eksploatowanych wagonów towarowych. Jednocześnie, zgodnie z informacjami publikowanymi przez Urząd Transportu Kolejowego, obecne plany inwestycyjne przewoźników na lata 2026-2030 obejmują zakup około 79 nowych elektrycznych zespołów trakcyjnych oraz około 30 wagonów w zakresie taboru doczepego.

3 Ocena realizacji poprzedniego programu

Dla linii kolejowych objętych POH Pomorskie obowiązują następujące programy ochrony środowiska przed hałasem, przyjęte przez Sejmik Województwa Pomorskiego następującymi uchwałami:

- Uchwała Nr 90/VIII/19 Sejmiku Województwa z dnia 25 kwietnia 2019 roku w sprawie aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków linii kolejowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N (dalej „POH PKP”),
- Uchwała Nr 447/XXXVII/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 października 2021 roku w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków linii kolejowej nr 250, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N dalej „POH SKM”).

3.1 Działania zrealizowane

Zestawienie zostało opracowane na podstawie informacji o stanie realizacji działań naprawczych programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż odcinków linii kolejowych, które zostały przekazane przez Zarządzających.

Tabela 7. Zestawienie działań naprawczych z obowiązujących POH dla linii kolejowych, działania zrealizowane

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Kilometraż	Działanie naprawcze
1.	PKP PLK	tczewski	131	Laskowice Pomorskie - Górki	467+000 - 468+000	Szlifowanie nawierzchni szynowej od km 467+000 do km 468+000.
2.	PKP PLK	tczewski	131	Laskowice Pomorskie - Górki	477+400 - 477+600	Szlifowanie nawierzchni szynowej od km 477+400 do km 477+600.
3.	PKP PLK	tczewski	131	Laskowice Pomorskie - Górki	477+700 - 478+000	Szlifowanie nawierzchni szynowej od km 477+700 do km 478+000.
4.	PKP PLK	wejherowski	202	Gdynia Główna Osobowa - Rumia	31+000 - 32+000	Szlifowanie nawierzchni szynowej od km 31+000 do km 32+000.
5.	PKP PLK	wejherowski	202	Reda-Wejherowo	41+000 - 42+000	Szlifowanie nawierzchni szynowej od km 41+000 do km 42+000.

3.2 Działania niezrealizowane

Zestawienie zostało opracowane na podstawie informacji o stanie realizacji działań naprawczych programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów położonych wzdłuż odcinków linii kolejowych, które zostały przekazane przez Zarządzających. Część zadań, które zostały zaproponowane w perspektywie krótkookresowej nie zostało zrealizowanych. Wszystkie te działania wynikają z opracowania „Analiza porealizacyjna dla przedsięwzięcia: Przebudowa i rozbudowa (modernizacja) linii kolejowej E-65 Warszawa – Gdynia w granicach województwa pomorskiego tj. od km 236+900 – 328+120; 0+000 – 26+000”, zgodnie z wariantem II zabezpieczeń. W związku z trwającym długo postępowaniem administracyjnym zmierzającym do wydania decyzji o ograniczeniu oddziaływania na środowisko nie mogły zostać zrealizowane. Decyzją z dnia 4 lutego 2022 r. (DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN) PKP PLK S.A. zostało zobowiązane do ograniczenia oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację niektórych istniejących ekranów akustycznych. Zarządca zobowiązany jest w terminie 57 miesięcy od dnia uprawomocnienia na wykonanie zaleconych zabezpieczeń akustycznych.

Tabela 8. Zestawienie działań naprawczych obowiązujących POH dla linii kolejowych, działania niezrealizowane**[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]**

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
1.	PKP PLK	gdański	9	Tczew - Pszczółki	Amortyzator przyszynowy od km 306+075 do km 306+491.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
2.	PKP PLK	gdański	9	Pszczółki - Pruszcz Gdański	Amortyzator przyszynowy od km 306+700 do km 306+867.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
3.	PKP PLK	gdański	9	Pszczółki - Pruszcz Gdański	Ekran pochłaniający od km 314+161 do km 314+337, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
4.	PKP PLK	gdański	9	Pszczółki - Pruszcz Gdański	Ekran pochłaniający od km 314+207 do km 314+330, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
5.	PKP PLK	gdański	9	Pszczółki - Pruszcz Gdański	Ekran odbijający od km 314+325 do km 314+349, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
6.	PKP PLK	gdański	9	Pszczółki - Pruszcz Gdański	Ekran pochłaniający od km 314+367 do km 314+434, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
7.	PKP PLK	gdański	9	Pszczółki - Pruszcz Gdański	Ekran pochłaniający od km 314+348 do km 314+591, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
8.	PKP PLK	gdański	9	Pszczółki - Pruszcz Gdański	Ekran pochłaniający od km 314+672 do km 314+871, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
9.	PKP PLK	gdański	9	Pruszcz Gdański - Gdańsk Południowy	Amortyzator przyszynowy od km 317+352 do km 317+569.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
10.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Amortyzator przyszynowy od km 10+480 do km 10+926.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
11.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 10+571 do km 10+790, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
12.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran odbijający od km 10+790 do km 10+811, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
13.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 10+811 do km 10+885, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
14.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 10+730, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
15.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Amortyzator przyszynowy od km 10+926 do km 11+269.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
16.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 10+888 do km 11+030, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
17.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 11+030 do km 11+104, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
18.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 11+110 do km 11+140, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
19.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 11+067 do km 11+128, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
20.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 11+148 do km 11+324, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
21.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 11+162 do km 11+222, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
22.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 11+244 do km 11+318, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
23.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 11+874 do km 11+955, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
24.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+143, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
25.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+410 do km 11+460, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
26.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+530 do km 11+625, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
27.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+660, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
28.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+705, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
29.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+725, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
30.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+750, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
31.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+790 do km 11+850, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
32.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+800, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
33.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+835, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
34.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+840, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
35.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+930, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
36.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Amortyzator przyszynowy od km 11+604 do km 12+481.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
37.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 11+975 do km 12+075, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.
38.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 12+930, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
39.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 12+955, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
40.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 12+047 do km 12+372, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
41.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 12+099 do km 12+189, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
42.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 12+393 do km 12+712, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
43.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 12+189 do km 12+372, strona prawa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
44.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Amortyzator przyszynowy od km 12+944 do km 13+277.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
45.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 13+192, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
46.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 13+232, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
47.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Obszar ograniczonego użytkowania ok. km 13+269, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
48.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran pochłaniający od km 13+391 do km 13+491, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
49.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran odbijający od km 13+569 do km 13+640, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*
50.	PKP PLK	Sopot	202	Gdańsk Główny - Gdynia Główna Osobowa	Ekran odbijający od km 13+637 do km 13+790, strona lewa.	Wydłużone postępowanie administracyjne	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK03.*

*Zgodnie z zał. 1 do decyzji z dnia 4 lutego 2022 r. (DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN.)

Tabela 9. Zestawienie działań naprawczych obowiązujących POH dla linii kolejowych, działania ciągłe
[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
1.	PKP SKM	Sopot, wejherowski	250	Cały odcinek	Stosowanie szczególnych zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników strategicznych map hałasu, w tym głównie zasięgów wskaźników L_{DWN} i L_N w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.	Zadanie ciągłe. W trakcie realizacji.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK02.
2.	PKP SKM	Sopot, wejherowski	250	Cały odcinek	Utrzymywanie torowiska w dobrym stanie technicznym. Wykonywanie corocznych przeglądów stanu torowiska.	Zadanie ciągłe. W trakcie realizacji.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK02.

Lp.	Zarządca	Powiat	Linia	Odcinek	Działania	Przyczyna braku realizacji	Konieczność uwzględnienia w obecnym POH
3.	PKP SKM	Sopot, wejherowski	250	Cały odcinek	W przypadku remontów i przebudów odcinków torowisk – stosowanie nowoczesnych konstrukcji torowych charakteryzujących się zredukowaną emisją hałasu.	Zadanie ciągłe. W trakcie realizacji.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK02.
4.	PKP SKM	Sopot, wejherowski	250	Cały odcinek	Utrzymanie w dobrym stanie układów jezdnych taboru kolejowego (toczenie obręczy kół, konserwacja układów hamulcowych).	Zadanie ciągłe. W trakcie realizacji.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK02.
5.	PKP SKM	Sopot, wejherowski	250	Cały odcinek	Utrzymanie prędkości ruchu na dotychczasowym poziomie.	Zadanie ciągłe. W trakcie realizacji.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK02.
6.	PKP SKM	Sopot, wejherowski	250	Cały odcinek	Stosowanie zieleni izolacyjnej na granicy terenu kolejowego tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione.	Zadanie ciągłe. W trakcie realizacji.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK02.
7.	PKP SKM	Sopot, wejherowski	250	Cały odcinek	Szlifowanie szyn na odcinkach wytypowanych w ramach corocznych przeglądów stanu torowiska.	Zadanie ciągłe. W trakcie realizacji.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK02.
8.	PKP SKM	Sopot, wejherowski	250	Cały odcinek	Sukcesywna wymiana taboru kolejowego (zadanie ciągłe, poza ramami okresu krótkoterminowego).	Zadanie ciągłe. W trakcie realizacji.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HK02.

3.3 Zrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w POH

Na obszarach objętych niniejszym opracowaniem nie zrealizowano innych działań w zakresie ochrony przed hałasem niż wskazane w POH PKP i POH SKM.

4 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji

4.1 Polityki, strategie, plany lub programy

Dokumenty strategiczne takie jak polityki, strategie, plany czy programy dla obszaru objętego tym załącznikiem zostały opisane w Załączniku nr 1.

4.2 Obowiązujące wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

W ramach opracowania Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego wytypowano wszystkie gminy i powiaty, na terenie których znajdują się obszary uwzględnione w Strategicznych mapach hałasu. Analizie poddane zostały następujące obowiązujące Programy ochrony środowiska na terenie gmin i powiatów:

- Uchwała Nr LV/1569/18 Rady Miasta Gdańska z dnia 28.06.2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2018 – 2023”,
- Uchwała nr VI/50/2019 Rady Powiatu Bytowskiego w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bytowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025" wraz z prognozą oddziaływania na środowisko "Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bytowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą na rok 2025",
- Uchwała nr VI/XI/189/19 Rady Powiatu Wejherowskiego z dnia 13 grudnia 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wejherowskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do 2027”,
- Uchwała nr VII/38/2021 Rady Powiatu w Nowym Dworze Gdańskim z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowodworskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała nr XI/343/19 Rady Miasta Gdyni z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla miasta Gdyni na lata 2019 – 2022 z perspektywą do 2026 roku,
- Uchwała nr XIX/188/2020 Rady Powiatu Słupskiego z dnia 30 czerwca 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”,
- Uchwała nr XL/687/2022 z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia do realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miasta Sopotu na prawach powiatu na lata 2021 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026 – 2030”,
- Uchwała nr XLIII/298/2021 Rady Powiatu Gdańskiego z dnia 27 października 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gdańskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała Nr XV/151/2019 Rady Powiatu Kartuskiego z dnia 29 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony środowiska Powiatu Kartuskiego - 2030”,

- Uchwała Nr XX/135/2020 Rady Powiatu Kwidzyńskiego z dnia 26 października 2020 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Kwidzyńskiego na lata 2020-2030,
- Uchwała nr XX/153/2020 Rady Powiatu Lęborskiego z dnia 25 sierpnia 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Lęborskiego na lata 2021 - 2025 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2026 - 2030”,
- Uchwała Nr XXVI/169/2020 Rady Powiatu Tczewskiego z dnia 21 grudnia 2020 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Tczewskiego na lata 2021-2026”,
- Uchwała nr XXXIII/328/2021 z dnia 22 grudnia 2021 roku przyjęła „Program ochrony środowiska dla powiatu starogardzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała Nr XXXIX/284/2018 Rady Powiatu Puckiego z dnia 29 maja 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Puckiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2025”,
- Uchwała Nr XXIV/191/2021 z dnia 10 czerwca 2021 r. Rada Powiatu Malborskiego przyjęła „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Malborskiego na lata 2021 - 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028”,
- Uchwała nr XXV/152/ 2021 Rady Gminy Ostaszewo z dnia 04 listopada 2021 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ostaszewo na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała nr LIII/427/2022 Rady Miasta Malborka z dnia 24 listopada 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Miasta Malborka z perspektywą do roku 2030”,
- Uchwała nr XLIX/452/2022 Rady Gminy Somonino z dnia 21 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Somonino na lata 2022-2025 z perspektywą na lata 2026-2029”,
- Uchwała LIV/617/23 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 28 lutego 2023 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czersk na lata 2023 – 2026 z perspektywą do roku 2030”,
- Uchwała nr LXVII/619/2023 Rady Gminy Potęgowo z dnia 28 września 2023 roku w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Potęgowo na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030”,
- Uchwała nr XXV/186/17 Rady Miejskiej w Czarnej Wodzie z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czarna Woda na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”,
- Uchwała nr 165/XX/2020 Rady Miejskiej w Nowym Dworze Gdańskim z dnia 27 lutego 2020 w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowy Dwór Gdański na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027”,
- Uchwała nr IV/53/19 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 25 lutego 2019 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026”,
- Uchwała nr LIIII/354/2022 Rady Miejskiej w Skaryszewie z dnia 29 lipca 2022 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Skaryszew na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029”,

- Uchwała nr LIV/436/2023 Rady Gminy Trąbki Wielkie z dnia 07 lutego 2023 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Trąbki Wielkie na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030”,
- Uchwała nr LX/595/2022 Rady Miejskiej w Kartuzach z dnia 31 sierpnia 2022 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kartuzy na lata 2021-2026,
- Uchwała Nr LX/821/2018 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 5 września 2018 r. w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Władysławowo na lata 2017-2020 z uwzględnieniem perspektyw do roku 2024”,
- Uchwała Nr LXII/565/2023 Rady Miejskiej w Miastku z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miastko na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030 roku”,
- Uchwała nr V/64/2019 Rady Gminy Szemud z dnia 29 marca 2019 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szemud na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026,
- Uchwała nr VIII/XXVI/361/2021 Rady Miasta Wejherowa z dnia 15 czerwca 2021 r. w sprawie uchwalenia aktualizacji Programu ochrony środowiska dla miasta Wejherowa na lata 2020-2023 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2024-2027,
- Uchwała nr X/59/2019 Rady Gminy Morzeszczyn z dnia 9 października 2019 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Morzeszczyn na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026”,
- Uchwała nr XII/110/2019 Rady Miejskiej w Redzie z dnia 19 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Redy na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026”,
- Uchwała nr XIX/118/16 Rady Gminy Subkowy z dnia 1 września 2016 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Subkowy na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023”,
- Uchwała nr XL/314/2022 Rady Gminy Lichnowy z dnia 25 października 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lichnowy na lata 2022-2025, z perspektywą na lata 2026-2029”,
- Uchwała nr XLII/322/23 Rady Gminy Cedry Wielkie z dnia 29 marca 2023 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Cedry Wielkie na lata 2023-2027 z perspektywą do roku 2030,
- Uchwała nr XLII/333/2023 Rady Gminy Stary Targ z dnia 17 marca 2023 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stary Targ na lata 2023 – 2026 z perspektywą na lata 2027 – 2030”,
- Uchwała nr XLII/374/18 Rady Gminy Pszczółki z dnia 02.10.2018 r. w sprawie „Program Ochrony Środowiska na lata 2018 – 2021 z perspektywą 2022 – 2025”,
- Uchwała nr XLIX/444/2022 Rady Miejskiej w Bytowie z dnia 14 września 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Bytów na lata 2022 - 2025 z perspektywą do roku 2029”,
- Uchwała nr XLVI/314/2020 Rady Gminy Kosakowo z dnia 17 grudnia 2020 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kosakowo na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”,
- Uchwała nr XLVII/444/2022 Rady Gminy Kobylnica z dnia 14.04.2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kobylnica na lata 2022-2025 z perspektywa do roku 2029”,

- Uchwała nr XLVIII.395.2022 Rady Miejskiej w Człuchowie z dnia 19 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Człuchów na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030”,
- Uchwała nr XLVIII/638/2022 z dnia 24 listopada 2022 r. Rady Miejskiej w Rumii w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla gminy Rumia na lata 2023 – 2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027 – 2030,
- Uchwała nr XV/147/2019 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miasto Ustka na lata 2019 - 2022 z uwzględnieniem perspektywy do 2026 roku”,
- Uchwała nr XX/237/20 Rady Gminy Nowa Wieś Lęborska z dnia 30 lipca 2020 r. w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Nowa Wieś Lęborska na lata 2020 - 2023 z perspektywą do roku 2027”,
- Uchwała nr XX/289/2020 Rady Gminy Luzino z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Luzino na lata 2020-2023, z perspektywą na lata 2024-2027”,
- Uchwała nr XXI/219/2020 Rady Gminy Słupsk z dnia 20 maja 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Słupsk na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”,
- Uchwała nr XXIII/117/2016 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 30 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,
- Uchwała nr XXIV/163/2017 Rady Gminy Smętowo Graniczne z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie uchwalenia Aktualizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Smętowo Graniczne na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,
- Uchwała nr XXIV/215/20 Rady Miasta Kościerzyna z dnia 27 maja 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Kościerzyna na lata 2019-2022 wraz z perspektywą do roku 2026”,
- Uchwała nr XXV / 154 / 2016 Rady Miejskiej w Prabutach z dnia 28 września 2016 roku w sprawie Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Prabuty na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023,
- Uchwała nr XXV/409/20 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 25 listopada 2020 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska dla Miasta Słupska na lata 2021 - 2024 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2025-2028,
- Uchwała nr XXVI/191/2017 Rady Gminy Stare Pole z dnia 29 listopada 2017 r. w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024,
- Uchwała nr XXVI/207/2020 Rady Miejskiej w Sztumie z dnia 19 listopada 2020 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Sztum na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027,
- Uchwała nr XXVI/279/2021 Rady Gminy Damnica z dnia 25 lutego 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Damnica na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”,
- Uchwała nr XXVII-437/2021 Rady Miejskiej w Lęborku z dnia 29 czerwca 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Lęborka na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2029”,

- Uchwała nr XXVIII/251/2021 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 25 lutego 2021 r. w sprawie przyjęcia do realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Tczewa na lata 2021-2024, z perspektywą do roku 2028”,
- Uchwała nr XXX/242/2017 Rady Gminy Kaliska z dnia 25 stycznia 2017 r. w sprawie uchwalenia „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kaliska na lata 2016 - 2019 z perspektywą na lata 2020 - 2023”,
- Uchwała nr XXX/8/2017 Rady Miasta Puck z dnia 27 lutego 2017 r. w sprawie aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miasta Puck na lata 2016 - 2020 z perspektywą na lata 2021 - 2025”,
- Uchwała nr XXXII/237 /17 Rady Gminy Zblewo z dnia 30 stycznia 2017 r. w sprawie uchwalenia Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Zblewo na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,
- Uchwała nr XXXIV/16/2022 Rady Gminy Wicko z dnia 29 marce 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wicko na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029”,
- Uchwała nr XXXIV/304/21 Rady Miejskiej w Kwidzynie z dnia 29 listopada 2021 roku w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Miasta Kwidzyna na lata 2022 – 2030”,
- Uchwała nr XXXIV/402/2021 Rady Gminy Starogard Gdański z dnia 26 sierpnia 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Starogard Gdański na lata 2022-2030 z perspektywą do roku 2040”,
- Uchwała nr XXXVI/246/17 z dnia 30 marca 2017 roku w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Pelplin na lata 2017 - 2020 z perspektywą na lata 2021-2024”,
- Uchwała nr XXXVII/488/2021 Rady Miejskiej w Żukowie z dnia 28 września 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Żukowo na lata 2021 - 2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Uchwała nr XXXVIII.472.2018 Rady Gminy Ustka z dnia 21 lutego 2018 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ustka na lata 2017 - 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025”,
- Uchwała nr XXI/127/2017 Rady Gminy Osiek z dnia 30.03.2017 r. w sprawie uchwalenia „Aktualizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Osiek na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023”,
- Uchwała XXX/276/2021 z dnia 26 listopada 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stegna na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”.

W POŚ 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 na wskazanie m.in. 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. 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.

4.3 Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, planowane inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu

- 1) Decyzja Marszałka Województwa Pomorskiego nakładająca na PKP PLK S.A. w Warszawie, zarządcę linii kolejowej nr 9 od km 236+900 do km 328+120 oraz linii kolejowej nr 202 od km 0+000 do km 26+000, w granicach województwa pomorskiego, wchodzących w skład linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia - obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszybowych, a także modernizację niektórych istniejących ekranów akustycznych.**

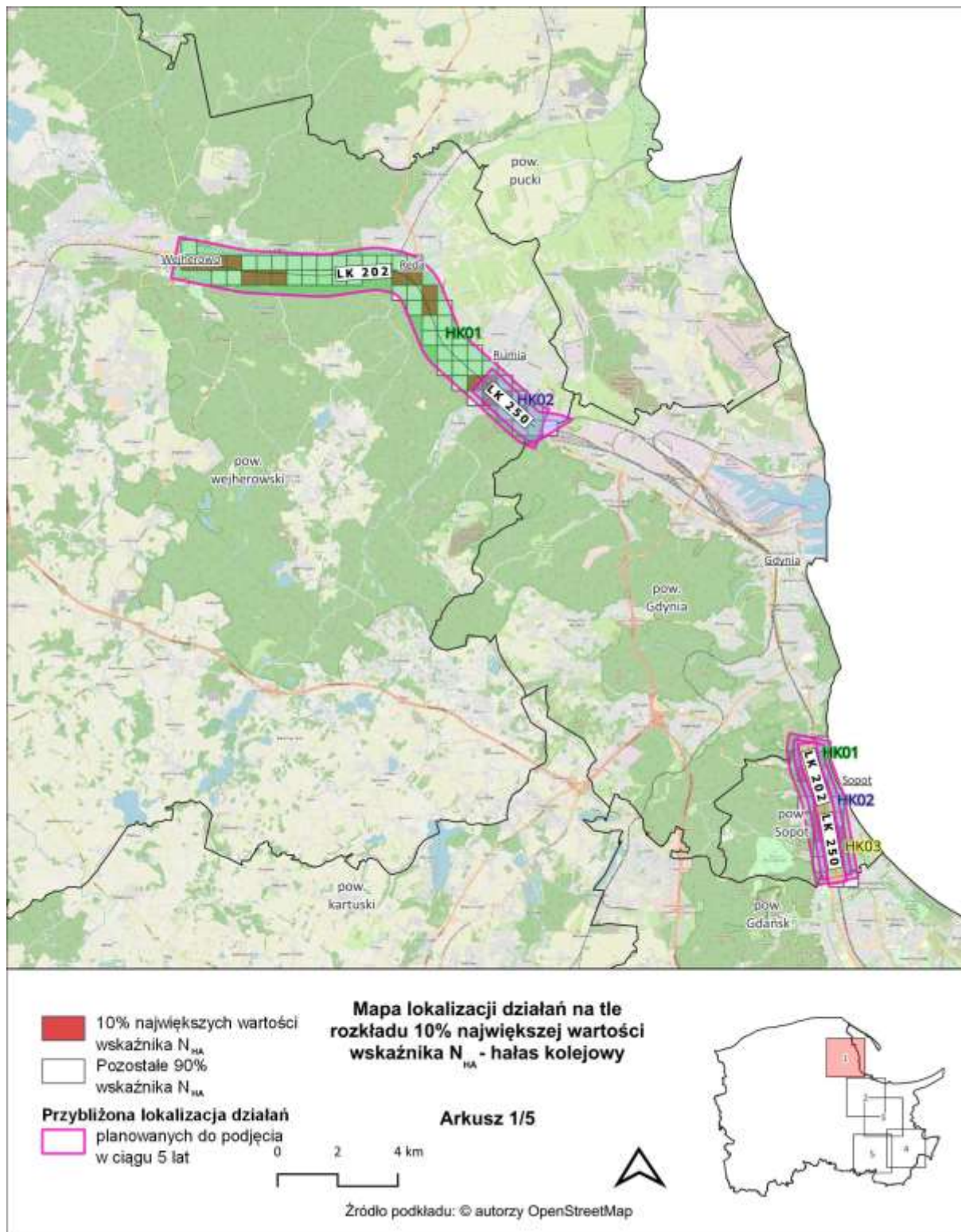
Decyzja o ograniczeniu oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia pod kątem emisji hałasu od linii kolejowej nr 9 od km 236+900 do km 328+120 oraz linii kolejowej nr 202 od km 0+000 do km 26+000, w granicach województwa pomorskiego, wchodzących w skład linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia (DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN z 4 lutego 2022 r.) została wydana na podstawie przedłożonej analizy porealizacyjnej dla przedsięwzięcia:

„Przebudowa i rozbudowa (modernizacja) linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia w granicach województwa pomorskiego, tj. od km 236+900 – 328+120; 0+000 - 26+000”, wykonanej przez firmę Lemitor Ochrona Środowiska we Wrocławiu w 2018 roku, na zlecenie PKP PLK S.A. w Warszawie. Analiza porealizacyjna wykazała, iż w sąsiedztwie ww. linii kolejowych stwierdzono liczne przekroczenia norm hałasu obowiązujących w stosunku do zabudowy mieszkaniowej oraz terenów chronionych akustycznie i konieczne jest ustanowienie Obszaru Ograniczonego Użytkowania (OOU). Zarządca linii kolejowej zobowiązany jest wykonać zadania wskazane w Załączniku nr 1 do wyżej wymienionego pisma w terminie 57 miesięcy od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna i prawomocna. Treść decyzji wraz z załącznikiem dostępna jest na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego.

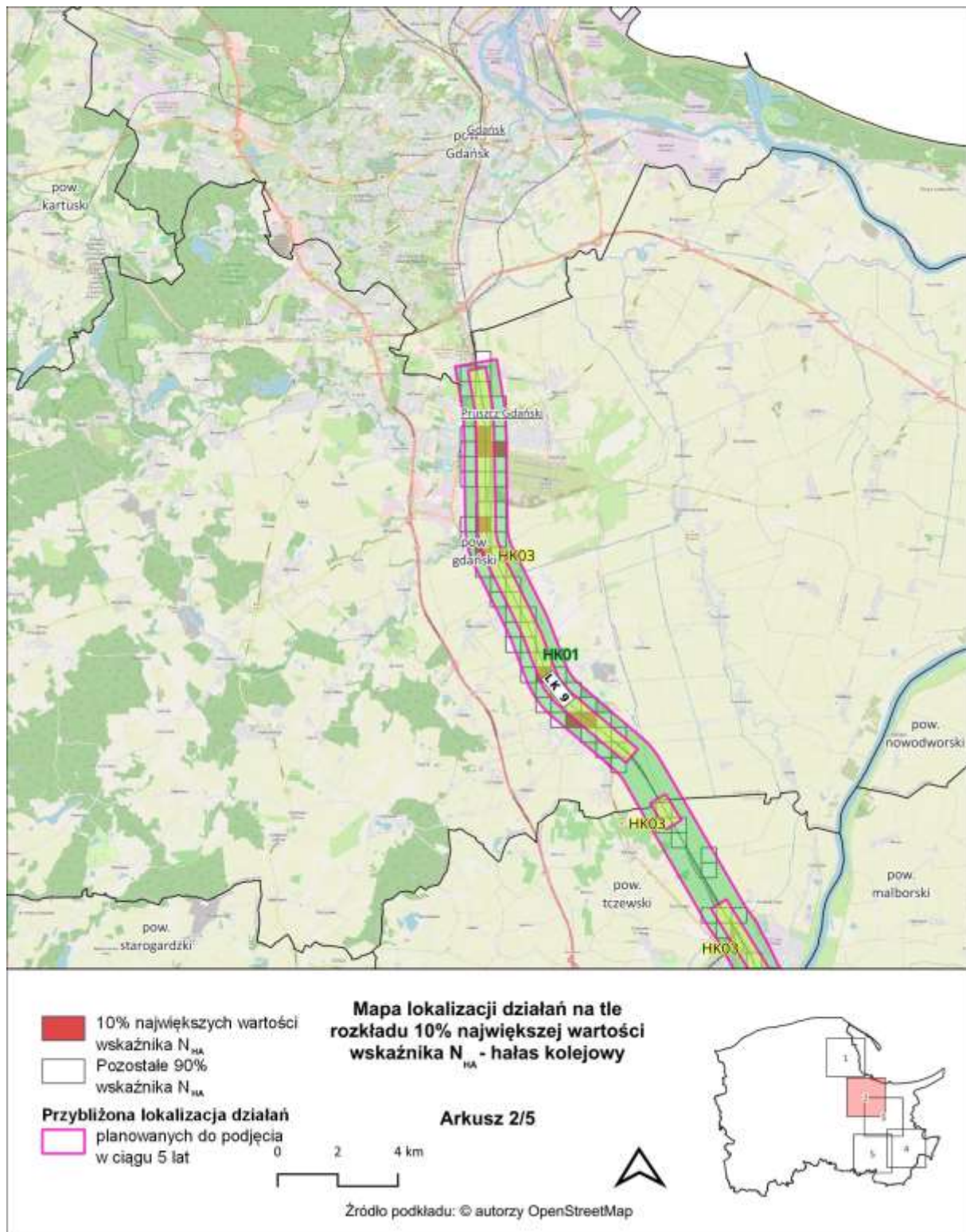
5 Działania w zakresie ochrony środowiska przed hałasem – Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego

Na poniższych mapach (Rysunek 13 - Rysunek 17) przedstawiono przybliżoną lokalizację planowanych działań na terenie województwa pomorskiego w zakresie ochrony przed hałasem, na tle 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} w postaci buforów o szerokości 800 metrów.

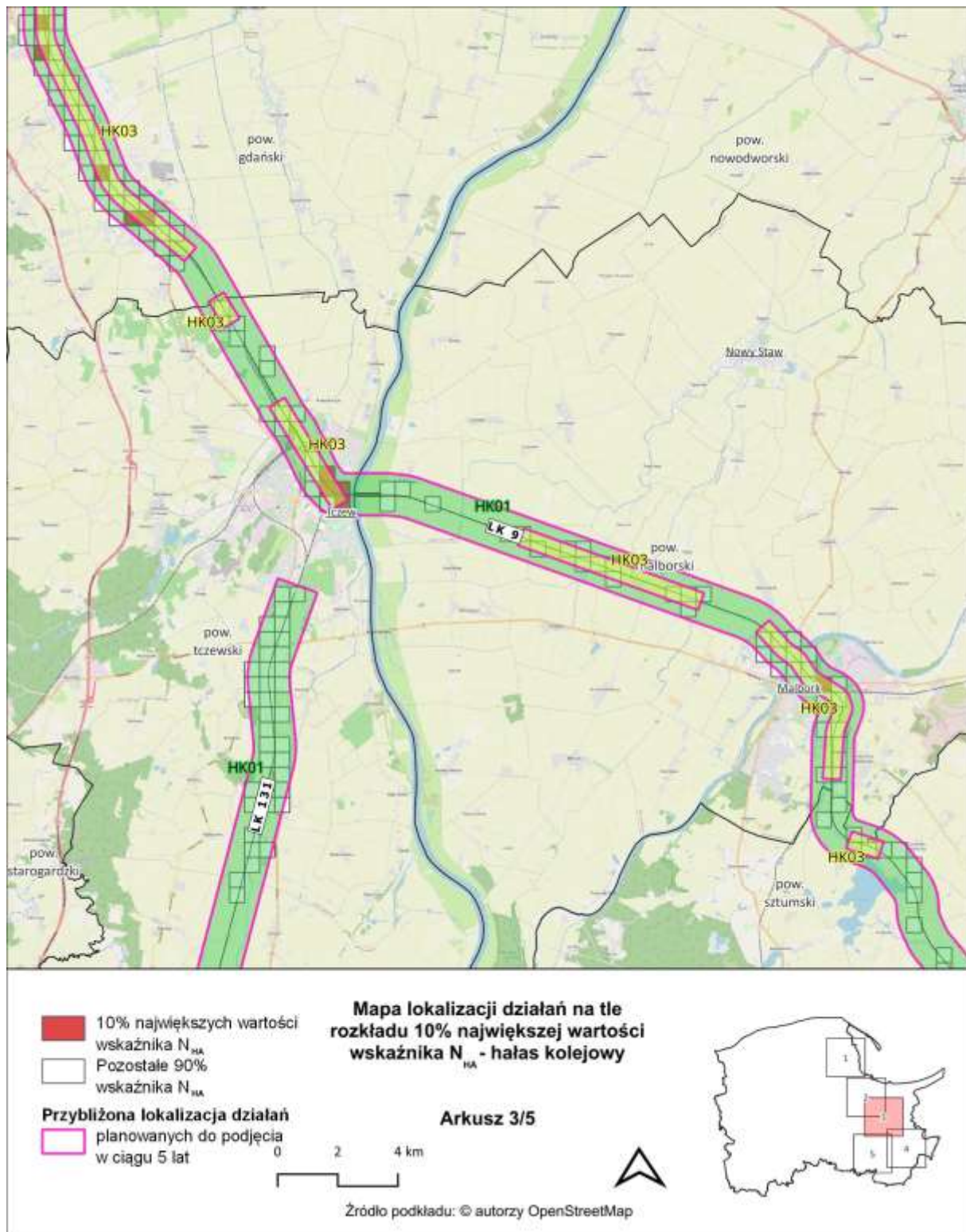
Działania planowane do podjęcia podzielone są na dwie grupy zadań: działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (spis działań przedstawiono w rozdziale 5.1) oraz na strategię długofalową (spis działań w ujęciu długofalowym przedstawiono w rozdziale 5.3).



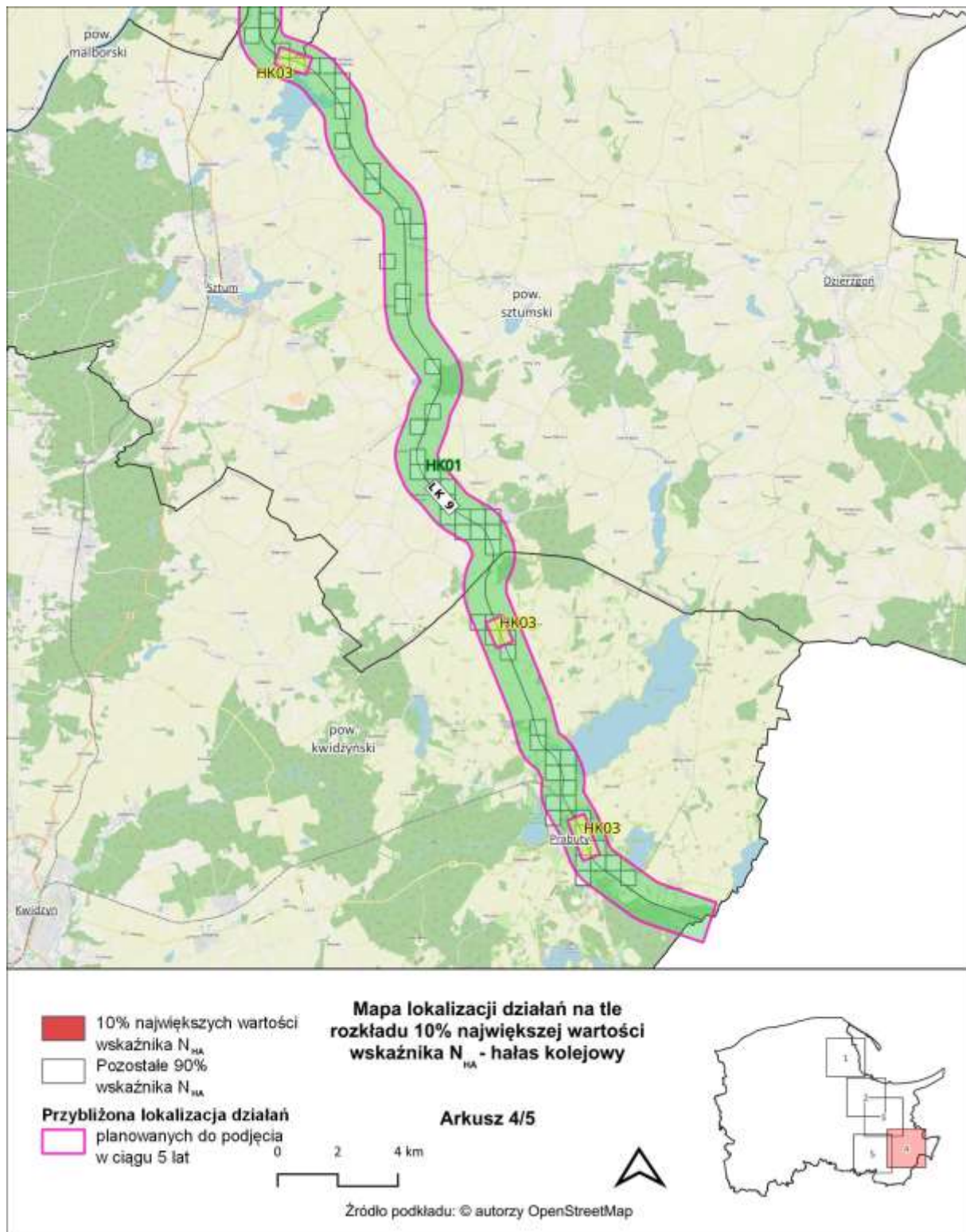
Rysunek 13. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 1/5
[źródło: opracowanie własne]



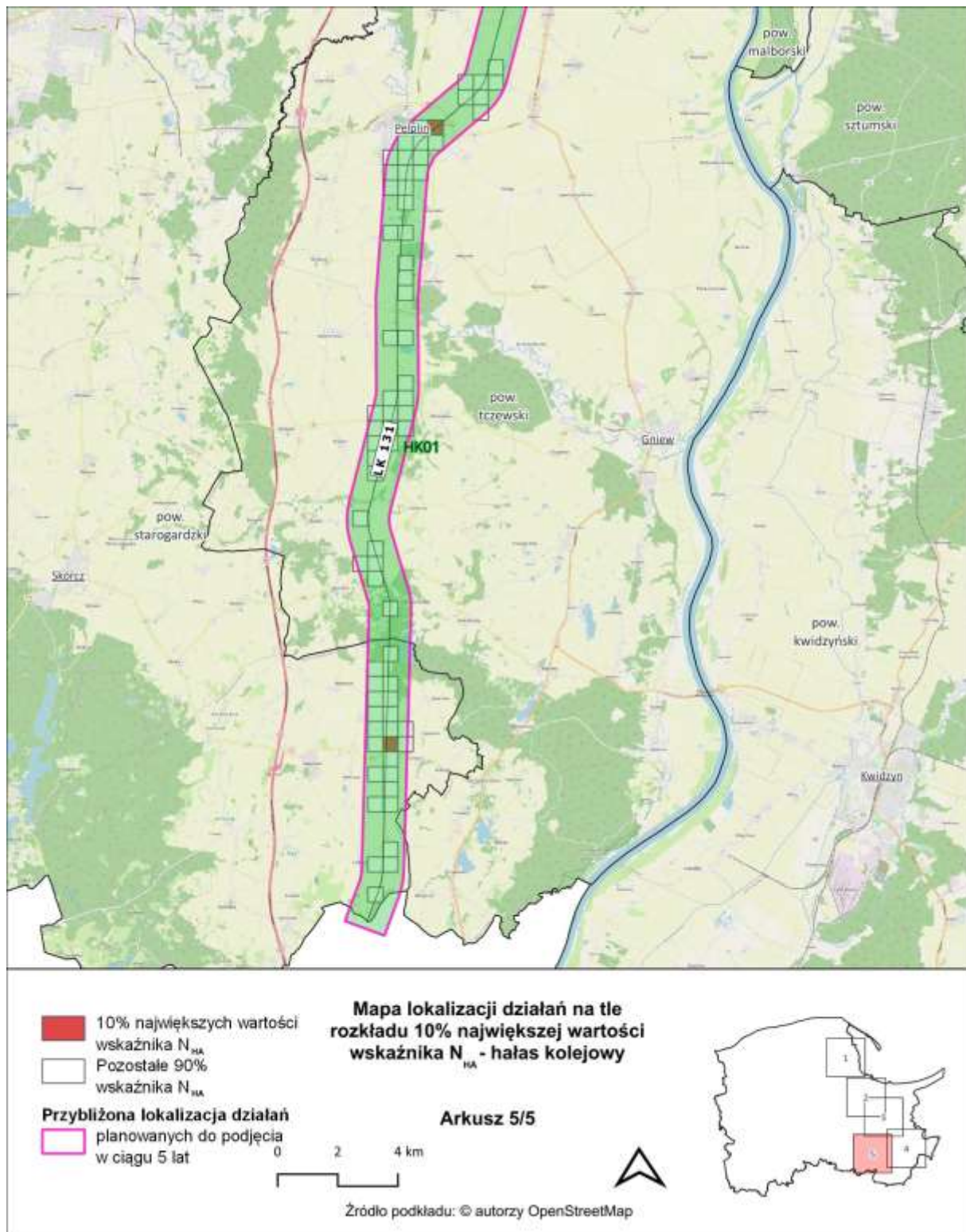
Rysunek 14. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 2/5
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 15. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 3/5
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 16. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 4/5 [źródło: opracowanie własne]



Rysunek 17. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 5/5 [źródło: opracowanie własne]

5.1 Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie

W poniższej tabeli (Tabela 10) zestawiono działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie, tj. dla lat 2024–2029. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na poniższych mapach (Rysunek 13 - Rysunek 17). Działania określono na podstawie zapisów SMH oraz informacji od Zarządców.

Tabela 10. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Opis	Zarządca	Oznaczenie działania z katalogu (Załącznik nr 1, pkt 3.8)
1.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK	S.1, S.2, S.3, S.5
2.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP SKM	S.1, S.2, S.3, S.5
3.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego z dnia 4 lutego 2022 r. (DROŚ -S.726.2.2020/2022.RN)	PKP PLK	S.1, S.14,

* Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przezbrajanie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym okresem przejściowym.

5.2 Zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie

W poniższych tabelach (Tabela 11 - Tabela 12) zestawiono zakładane efekty działań wskazanych w POH w zakresie ograniczania hałasu kolejowego.

Tabela 11. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Zadanie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,SMH,kolejowy}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,POH,kolejowy}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,kolejowy}$
1.	HK01	gdański	906	758	148
2.	HK01	kwidzyński	129	100	29
3.	HK01	malborski	394	310	84
4.	HK01	Sopot	641	560	81
5.	HK01	starogardzki	191	170	21
6.	HK01	sztumski	112	96	16
7.	HK01	tczewski	1 032	879	153
8.	HK01	wejherowski	1 974	1 589	385
9.	HK02	Sopot	641	560	81
10.	HK02	wejherowski	470	364	106
11.	HK03	gdański	890	506	384
12.	HK03	kwidzyński	87	45	42
13.	HK03	malborski	313	114	199
14.	HK03	Sopot	641	413	228
15.	HK03	sztumski	2	1	1
16.	HK03	tczewski	346	167	179

Tabela 12. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Zadanie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,SMH,kolejowy}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,POH,kolejowy}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,kolejowy}$
1.	HK01	gdański	401	325	76
2.	HK01	kwidzyński	54	44	10
3.	HK01	malborski	160	111	49

Lp.	Zadanie	Nazwa powiatu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,kolejowy}$
4.	HK01	Sopot	324	274	50
5.	HK01	starogardzki	102	90	12
6.	HK01	sztumski	55	43	12
7.	HK01	tczewski	502	409	93
8.	HK01	wejherowski	758	594	164
9.	HK02	Sopot	324	274	50
10.	HK02	wejherowski	180	139	41
11.	HK03	gdański	397	190	207
12.	HK03	kwidzyński	37	22	15
13.	HK03	malborski	123	38	85
14.	HK03	Sopot	324	193	131
15.	HK03	sztumski	1	0	1
16.	HK03	tczewski	141	67	74

5.3 Strategia długofalowa POH Pomorskie

W ramach POH Pomorskie nie wskazano konkretnych działań inwestycyjnych do realizacji w ujęciu długofalowym. Istnieją jednak możliwości wprowadzenia działań, które wpłyną na poprawę stanu akustycznego środowiska, polegających na:

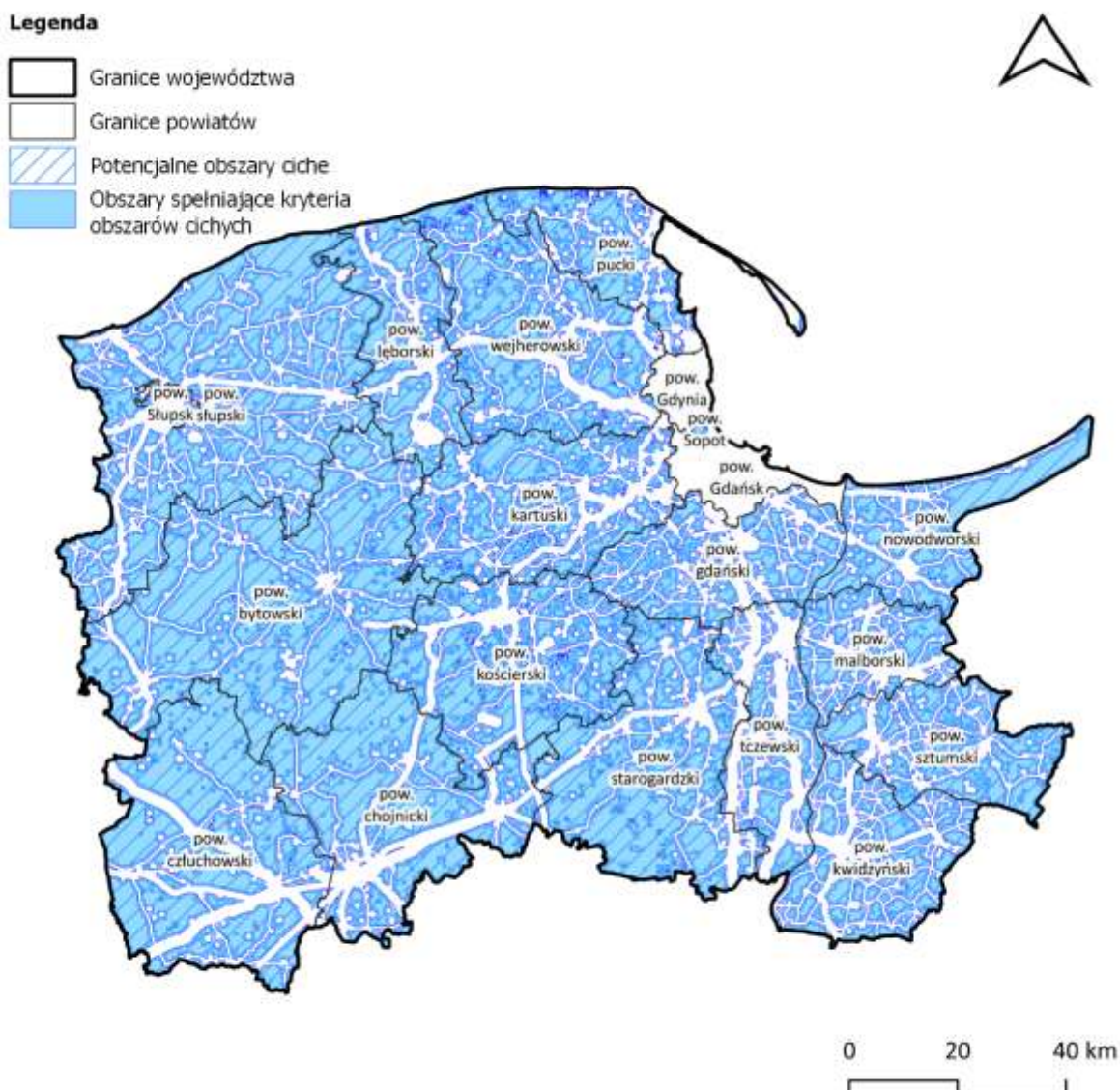
- wymianie taboru kolejowego na nowocześniejszy (S.5),
- modernizacji eksploatowanego taboru towarowego (S.2, S.3),
- szlifowaniu szyn według planów zarządzającego (S.1),
- okresowej kontroli stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymaniu jej we właściwej kondycji (S.1).

W strategii długofalowej należy również rozważyć możliwość wyprowadzenia ruchu pociągów towarowych z terenów mieszkalnych poprzez budowę nowych obwodnic (S.25) oraz działań wprowadzających ograniczenia czasowe dla ruchu pociągów towarowych (S.6).

5.3.1 Strategia długofalowa POH Pomorskie – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH Pomorskie 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 spełniają kryteria obszarów cichych. Propozycje obszarów cichych zostały wyznaczone zgodnie z opracowaniem „Dobre praktyki tworzenia obszarów cichych”.



Rysunek 18. Lokalizacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

W celu ustanowienia obszarów cichych zaleca się w kolejnej edycji mapowania szczegółowo wyznaczyć potencjalne obszary, które będą spełniały kryteria obszarów cichych, a następnie ustanowić je za pomocą uchwał lub określić jako działanie w przyszłych Programach ochrony środowiska przed hałasem. Na podstawie art. 118 b ustawy Poś, obszary ciche poza aglomeracją wyznaczane są przez radę powiatu w drodze uchwały. Na podstawie art. 73 ust.1 pkt 2a) ustawy Poś, ograniczenia wynikające z wyznaczenia obszarów cichych, uwzględnia się określając ustalenia planu ogólnego gminy, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

PKP PLK SA, od września 2023 r., pełni rolę podmiotu opiniującego w procesie tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Spółka ma możliwość zgłaszania swoich opinii i postulatów, jednak decyzja o ich uwzględnieniu należy do wójta,

burmistrza lub prezydenta. PKP PLK SA nie odpowiada za ostateczną wersję MPZP, pełniąc jedynie funkcję opiniującą.

6 Harmonogram

Podstawą do ustalenia kolejności realizacji była wartość wskaźnika N_{HA}^{SMH} na analizowanych terenach jednostkowych, tzn. na wyznaczonych kratkach 500 metrów na 500 metrów. W pierwszej kolejności wskazano do realizacji działania, które wpłyną na poprawę klimatu akustycznego na terenach jednostkowych o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA}^{SMH} .

W poniższej tabeli (Tabela 13) przedstawiono harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie.

Tabela 13. Harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Zarządca
1.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego z dnia 4 lutego 2022 r. (DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN)	PKP PLK
2.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK
3.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o., PKP Cargo S.A., b. PKP SKM

* Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przezbrajanie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym okresem przejściowym.

6.1 Koszty realizacji działań

W poniższej tabeli (Tabela 14) zestawiono szacunkowe koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie, planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie.

Tabela 14. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie województwa pomorskiego planowane do realizacji w latach 2024-2029

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Zarządca	Szacunkowe koszty [mln PLN]	Źródło finansowania
1.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego** b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK	b.d.*	b.d.*
2.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego** b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP SKM	b.d.*	b.d.*
3.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszybowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego z dnia 4 lutego 2022 r. (DROŚ - S.726.2.2020/2022.RN)	PKP PLK	132,682	fundusze europejskie

* Na etapie opracowania Programu nie można oszacować kosztów ze względu na szeroką skalę działań oraz możliwe uzyskanie dodatkowych źródeł finansowania w trakcie obowiązywania POH.

**Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przezbieranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet

o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym

6.1.1 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

Na etapie opracowania Programu nie ma możliwości oszacowania efektywności kosztowej oraz relacji kosztów do korzyści. W chwili obecnej, brak jest w kraju jednolitych wskaźników służących do dokonania obiektywnej oceny efektywności kosztowej i oceny relacji kosztów do korzyści. Jedynymi wskaźnikami są oszacowane w POH Pomorskie wartości poszczególnych wskaźników zdrowotnych i wartości tych wskaźników przyjęto do oceny efektów działań. W odniesieniu do oceny efektywności kosztowej niejednokrotnie brak jest możliwości określenia dla poszczególnych działań rzeczywistych kosztów poniesionych w związku z ochroną przed hałasem. Najczęściej podawany jest bowiem koszt całkowity danego przedsięwzięcia, niekoniecznie związany jedynie z ochroną przed hałasem. w przypadku inwestycji drogowych czy też kolejowych, wiarygodnie można oszacować jedynie koszty związane z konkretnymi działaniami związanymi z rozwiązaniami przeciwhałasowymi takimi jak np. budowa ekranu akustycznego czy też zastosowanie cichej nawierzchni. Reasumując, należy przyjąć, że przypisane w POH Pomorskie zadania są najlepiej dobrane pod kątem korzyści, możliwości oraz efektywności, wpisując się w politykę ekologiczną Państwa i zapewniając możliwie najlepsze rozwiązania spośród obecnie dostępnych.

SPIS TABEL

Tabela 1. Odcinki linii kolejowych, po których porusza się powyżej 30 000 pociągów rocznie na terenie województwa pomorskiego	1
Tabela 2. Zestawienie podstawowych informacji dotyczących obszaru opracowania POH Pomorskie w podziale na powiaty.....	2
Tabela 3. Zestawienie długości linii kolejowych w podziale na powiaty.....	3
Tabela 4. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu kolejowego w podziale na powiaty – linie kolejowe w zarządzie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	8
Tabela 5. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu kolejowego w podziale na powiaty – linie kolejowe w zarządzie PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	8
Tabela 6. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w odniesieniu do wskaźników NHA i NHSD w podziale na powiaty.....	9
Tabela 7. Zestawienie działań naprawczych z obowiązujących POH dla linii kolejowych, działania zrealizowane	22
Tabela 8. Zestawienie działań naprawczych obowiązujących POH dla linii kolejowych, działania niezrealizowane	23
Tabela 9. Zestawienie działań naprawczych obowiązujących POH dla linii kolejowych, działania ciągłe.....	31
Tabela 10. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie	44
Tabela 11. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	45
Tabela 12. Zakładane efekty planowanych działań – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	45
Tabela 13. Harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie.....	48
Tabela 14. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie województwa pomorskiego planowane do realizacji w latach 2024-2029	49

SPIS ILUSTRACJI

Rysunek 1. Sieć linii kolejowych ujęta w POH Pomorskie w zarządzie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.....	5
Rysunek 2. Sieć linii kolejowych ujęta w POH Pomorskie w zarządzie PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.	6
Rysunek 3. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 1/5...10	
Rysunek 4. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 2/5...11	
Rysunek 5. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 3/5...12	
Rysunek 6. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 4/5...13	

Rysunek 7. Mapa liczby osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu kolejowego (wartości wskaźnika NHA) na terenie województwa pomorskiego - arkusz 5/5...	14
Rysunek 8. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 1/5	15
Rysunek 9. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 2/5	16
Rysunek 10. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 3/5	17
Rysunek 11. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 4/5	18
Rysunek 12. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA na terenie województwa pomorskiego – hałas kolejowy – arkusz 5/5	19
Rysunek 13. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 1/5.....	39
Rysunek 14. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 2/5.....	40
Rysunek 15. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 3/5.....	41
Rysunek 16. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 4/5.....	42
Rysunek 17. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 5/5.....	43
Rysunek 18. Lokalizacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych.....	47

SKRÓTY I OZNACZENIA

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. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczora (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)
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. 22.00 do godz. 6.00)
N_{HA}	Całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu
N_{HSD}	Całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu
N_{IHD}	Całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
PKP SKM	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście
POH	Program ochrony środowiska przed hałasem
POH PKP	Programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków linii

	kolejowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N
POH Pomorskie	Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego
POH SKM	Programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków linii kolejowej nr 250, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N
SMH	Strategiczna mapa hałasu
Ustawa Poś	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.)

Załącznik nr 4 do Uchwały Nr 57/VI/24
Sejmiku Województwa Pomorskiego
z dnia 29 lipca 2024 r.

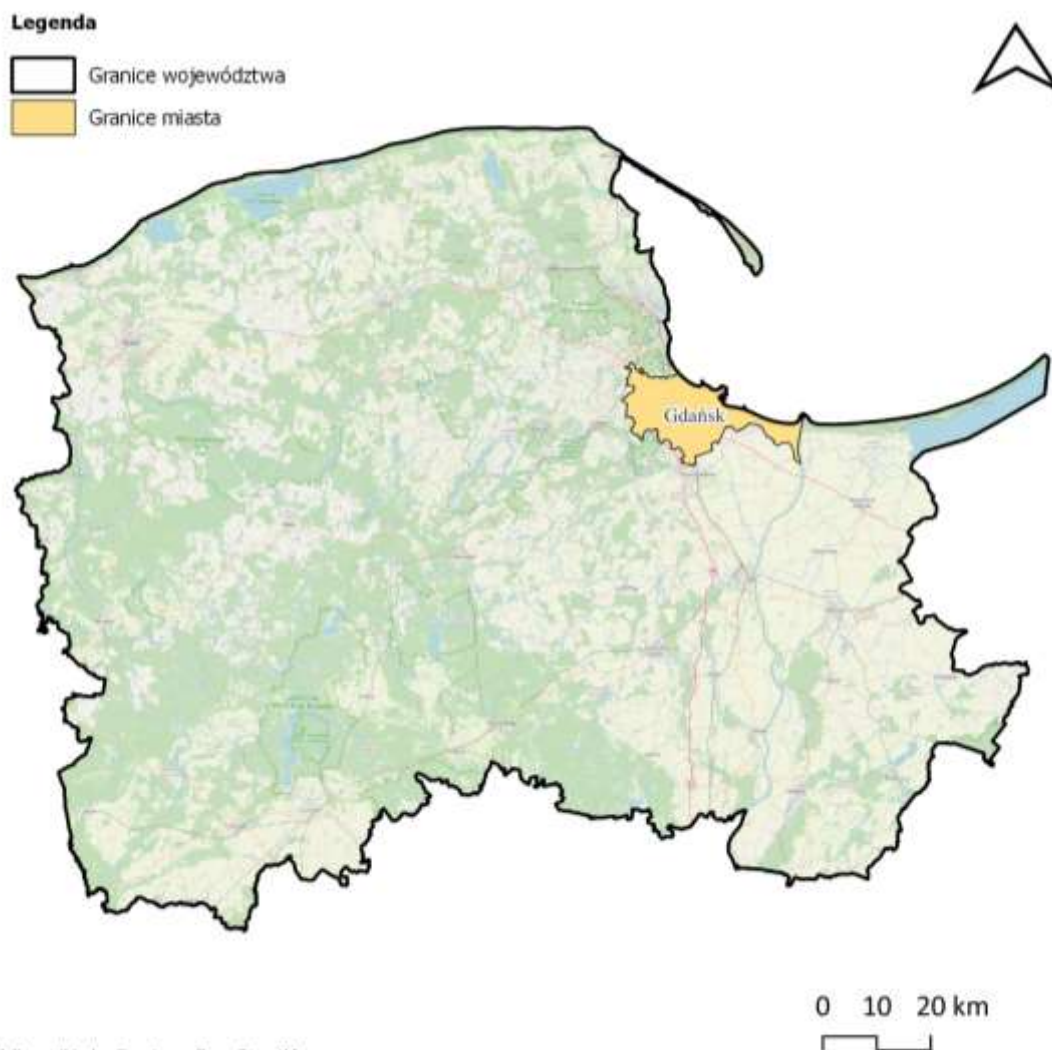
Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy

Gdańsk

1 Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

1.1 Informacje ogólne oraz liczba mieszkańców na terenie miasta Gdańsk

Zakres przestrzenny i przedmiotowy obszaru objętego Programem ochrony środowiska przed hałasem w odniesieniu do miasta Gdańsk został wyznaczony na podstawie opracowania „Strategiczna mapa hałasu Miasta Gdańsk” (dalej SMH Gdańsk 2022) [Wykonawca: BMTcom Sp. z o.o.].



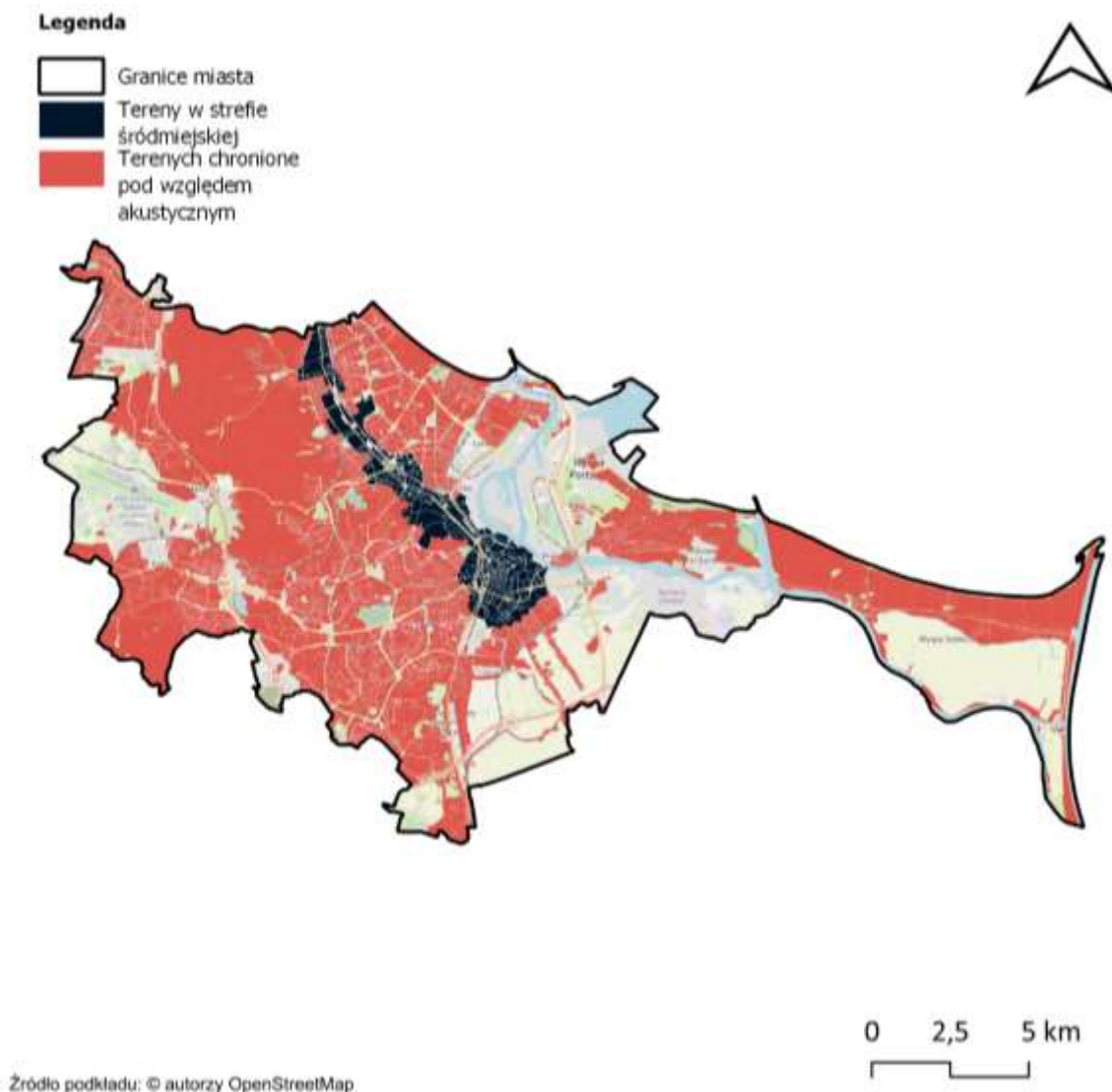
Źródło podkładu: © autorzy OpenStreetMap

Rysunek 1. Granice administracyjne miasta Gdańsk na tle województwa pomorskiego
[źródło: opracowanie własne]

Miasto ma powierzchnię 265,93 km². Na czas sporządzania SMH Gdańsk 2022, liczba mieszkańców wynosiła 470 633 osób, przy gęstości zaludnienia równej 1 769,7 osób na 1 km² [Źródło danych: SMH Gdańsk 2022, stan na dzień 31.12.2021 r.]. W ramach SMH zidentyfikowano infrastrukturę drogową, szynową (kolejową i tramwajową), przemysłową i lotniczą jako źródła hałasu na obszarze miasta.

1.2 Identyfikacja obszarów podlegających ochronie akustycznej na podstawie SMH Gdańsk 2022

Na etapie opracowywania SMH Gdańsk 2022 wykonano klasyfikację akustyczną całego obszaru miasta. Klasyfikacja została wykonana na podstawie analizy zapisów obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dla terenów faktycznie zagospodarowanych, na których nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, klasyfikacja terenów została wykonana przez właściwe organy administracyjne. Na czas sporządzania mapy hałasu (luty 2022 r.) na terenie miasta obowiązywały 732 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które wyznaczały tereny chronione akustycznie. Powierzchnia terenów chronionych akustycznie zajmowała obszar 139,2 km², co stanowiło 52,3% powierzchni całego miasta. Lokalizację obszarów podlegających ochronie akustycznej na terenie miasta Gdańsk przedstawiono na poniższym rysunku (Rysunek 2).



Źródło podkladu: © autorzy OpenStreetMap

Rysunek 2. Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie miasta Gdańska
[źródło: opracowanie własne]

W poniższej tabeli (Tabela 1) zestawiono dane statystyczne dotyczące obszaru objętego zakresem SMH Gdańsk 2022.

Tabela 1. Dane statystyczne dotyczące obszaru objętego zakresem SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie
[źródło danych: SMH Gdańsk 2022]

Lp.	Jednostka pomocnicza	Powierzchnia analizowanego obszaru [km ²]	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	Gęstość zaludnienia w analizowanym obszarze [os./km ²]	Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	Liczba szpitali i domów pomocy społecznej
1.	m. Gdańsk	265,93	470 633	1769,7	352	11

1.3 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu na podstawie SMH Gdańsk 2022

W ramach sporządzania SMH Gdańsk 2022 zweryfikowano źródła hałasu tj.: drogi główne (drogi o natężeniu ruchu pojazdów >1 000/dobę), linie kolejowe, a także źródła hałasu przemysłowego, w tym zakłady przemysłowe, wielkopowierzchniowe obiekty handlowe oraz parkingi zlokalizowane przy obiektach powierzchniowych lub o liczbie miejsc >300. Charakterystyka źródeł hałasu przedstawiona jest w kolejnych rozdziałach.

1.3.1 Hałas drogowy

Długość sieci drogowej na terenie miasta Gdańska wynosi 973 km. W poniższej tabeli (Tabela 2) przedstawiono długości dróg dla poszczególnych rodzajów dróg. Sieć drogowa przedstawiona jest na mapie poniżej (Rysunek 3). Drogi główne, objęte zakresem SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie, to drogi o natężeniu ruchu pojazdów >1 000/dobę.

Tabela 2. Długość dróg, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie

[źródło danych: SMH Gdańsk 2022]

Lp.	Rodzaj dróg	Długość dróg [km]
1.	Drogi ekspresowe	22,4
2.	Drogi krajowe	42,6
3.	Drogi wojewódzkie	61,4
4.	Drogi powiatowe	157,8
5.	Drogi gminne	659,4
6.	Pozostałe drogi	29,6

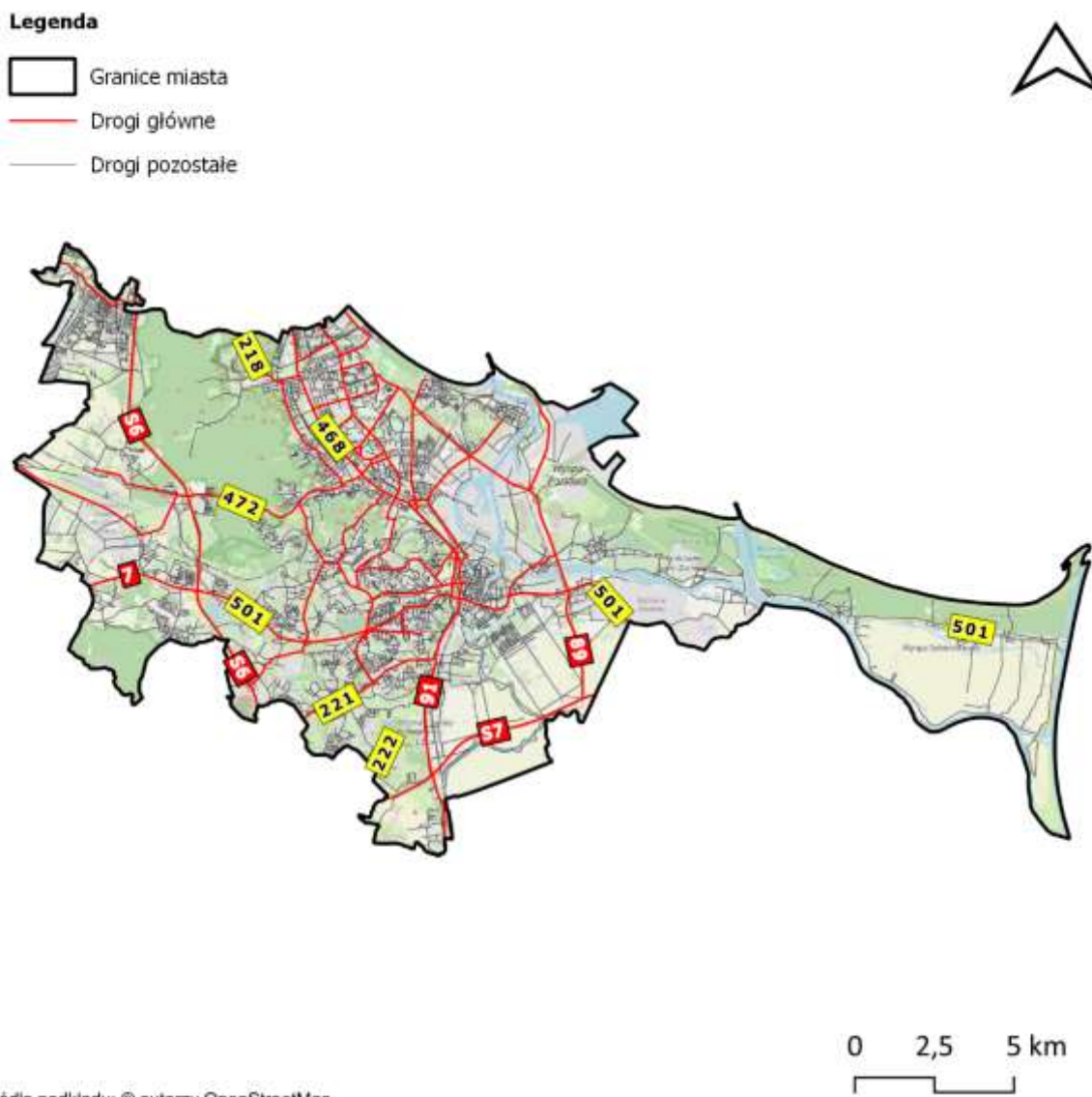
W granicach administracyjnych miasta Gdańska przebiegają następujące drogi krajowe:

- Droga krajowa nr 1 relacji Gdańsk–Świecie–Toruń–granica państwa w Cieszyńie (w granicach Gdańska: ul. Oliwska od bazy promowej, Rybołowców, Wolności, Marynarki Polskiej, Jana z Kolna, Wały Piastowskie, Wały Jagiellońskie, Trakt Św. Wojciecha),
- Droga krajowa nr 7 relacji Żukowo–Gdańsk–Elbląg–Warszawa–granica państwa w Chyżnem (w granicach Gdańska: ul. Kartuska, Nowe Ogrody, Hucisko, Wały Jagiellońskie, Okopowa, Podwale Przedmiejskie, Elbląska),
- Droga krajowa nr 6 relacji granica państwa w Kołbaskowie–Szczecin–Słupsk–Gdynia–Gdańsk (w granicach Gdańska: Obwodnica Trójmiasta),
- Droga krajowa nr 89 o długości 10 km łączy terminal promowy Westerplatte z węzłem Gdańsk Port na południowej obwodnicy Gdańska (w całości w granicach Gdańska).

W granicach administracyjnych miasta Gdańska przebiegają następujące drogi wojewódzkie:

- Droga wojewódzka nr 221 relacji Gdańsk–Przywidz–Kościerzyna (w granicach Gdańska: ul. Świętokrzyska, Małomiejska, Podmiejska),
- Droga wojewódzka nr 222 relacji Gdańsk–Godziszewo–Starogard Gdański–Skórcz (w granicach Gdańska: ul. Starogardzka),

- Droga wojewódzka nr 218 relacji Gdańsk–Chwaszczyno–Wejherowo (w granicach Gdańska: ul. Opata Rybińskiego, Stary Rynek Oliwski, Spacerowa, Kielnieńska),
- Droga wojewódzka nr 468 relacji Gdańsk (droga nr 1) – Sopot–Gdynia (droga nr 6) (w granicach Gdańska: al. Zwycięstwa, ul. Grunwaldzka),
- Droga wojewódzka nr 472 relacji droga 468–Port Lotniczy w Rębiechowie (w granicach Gdańska ul. Słowackiego),
- Droga wojewódzka nr 501 relacji Przejazdowo–Sobieszewo–Świbno–Krynica Morska (w granicach Gdańska: ul. Turystyczna, Boguckiego).



Rysunek 3. Sieć drogowa, na terenie miasta Gdańska, ujęta w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

1.3.2 Hałas szynowy

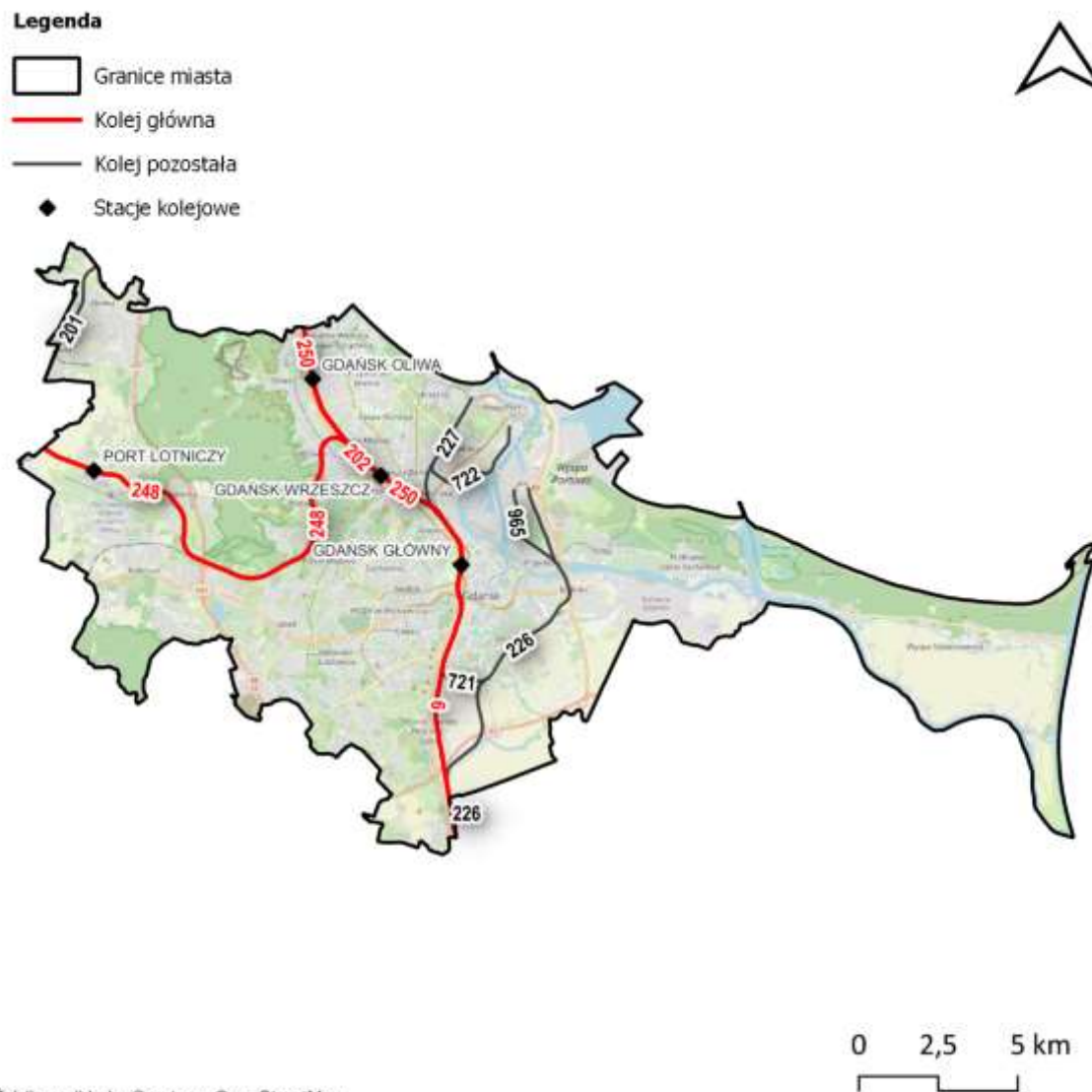
Na terenie miasta Gdańska funkcjonuje 11 linii kolejowych. Wykaz linii kolejowych, objętych zakresem opracowania SMH Gdańsk 2022, zestawiono w poniższej tabeli (Tabela 3).

Długość sieci kolejowej na terenie miasta Gdańska wynosi ok. 74,4 km. Komunikacja kolejowa na terenie miasta Gdańsk zajmuje się obsługą połączeń regionalnych, pasażerskich jak również krajowych i międzynarodowych w ograniczonym zakresie. Główną oś kolejową stanowi linia magistralna E 65 na relacji Gdynia–Gdańsk–Warszawa–Katowice–Wiedeń–Rijeka ze stacjami Gdańsk Oliwa, Gdańsk Wrzeszcz, Gdańsk Główny.

Tabela 3. Długość linii kolejowych, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie
[źródło danych: SMH Gdańsk 2022]

Lp.	Numer linii kolejowej	Nazwa linii	Kilometraż od	Kilometraż do	Długość analizowanego odcinka [km]
1.	9	Gdańsk Główny – Gdańsk Południowy	319,495	327,742	8,247
2.	201	Gdynia Główna – Gdańsk Osowa	186,930	191,025	4,095
3.	202	Gdańsk Główny – Stargard Szczeciński	-0,378	9,635	10,013
4.	226	Pruszcz Gdański – Gdańsk Port Północny	2,345 3,680	3,100 15,442	0,755 11,762
5.	227	Gdańsk Główny – Gdańsk Zaspą Towarową	0,671	6,100	5,429
6.	248*	Gdańsk Wrzeszcz – Gdańsk Osowa	b.d.	b.d.	14,908
7.	250*	Gdańsk Główny – Rumia (odcinek Gdańsk Główny – granica m. Sopot)	-1,252	9,786	11,038
8.	721	Gdańsk Południowy – Motława Most	0,590	2,568	1,978
9.	722	Gdańsk Zaspą Towarową – Gdańsk Wiślany	0,080	3,580	3,500
10.	846	Wisła Most – Gdańsk Grobla	0,000	1,442	1,442
11.	965	Wisła Most – Gdańsk Kanał Kaszubski	0,000	1,248	1,248

* Odcinek analizowany w ramach SMH Gdańsk 2022, jednakże nieuwzględniony w wykazie w części opisowej.



Rysunek 4. Linie kolejowe, na terenie miasta Gdańska, ujęte w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

Na terenie miasta Gdańska funkcjonuje 13 linii tramwajowych. Długość sieci tramwajowej na terenie miasta Gdańska wynosi 199,5 km. Wykaz linii tramwajowych, objętych zakresem opracowania SMH Gdańsk 2022, zestawiono w tabeli poniżej (Tabela 4).

Tabela 4. Długość linii tramwajowych, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie
[źródło danych: SMH Gdańsk 2022]

Lp.	Numer linii tramwajowej	Relacja	Długość analizowanego odcinka [km]
1.	2	Łostowice Świętokrzyska – (Strzyża PKM) – Oliwa	18
2.	3	Brzeźno – Chełm Witosa	11
3.	4	Łostowice Świętokrzyska – Jelitkowo przez Dworzec PKS, Operę Bałtycką i Zaspę	14
4.	5	Zaspa – (Zajezdnia Nowy Port) – Nowy Port Oliwska	18

Lp.	Numer linii tramwajowej	Relacja	Długość analizowanego odcinka [km]
5.	6	Łostowice Świętokrzyska – Jelitkowo przez Bramę Wyżynną, Operę Bałtycką, Wrzeszcz i Oliwę	18
6.	7	Łostowice Świętokrzyska – Nowy Port Oliwska	14
7.	8	Jelitkowo – Przeróbka – Stogi – Stogi Plaża	16,5
8.	9	Strzyża PKM – Stogi Plaża	14,5
9.	10	Brętowo PKM – Zajezdnia Nowy Port – (Nowy Port Góreckiego)	13
10.	12	Lawendowe Wzgórze – (Ujeścisko) – Oliwa	18
11.	63	Łostowice Świętokrzyska – Brzeźno Plaża – Nowy Port Oliwska funkcjonuje tylko w sezonie letnim i we Wszystkich Świętych	13
12.	68	Łostowice Świętokrzyska – Stogi funkcjonuje tylko w sezonie letnim i we Wszystkich Świętych	13,5
13.	N0	Oliwa – Łostowice Świętokrzyska funkcjonuje tylko w weekendy w sezonie letnim oraz w czasie miejskich imprez plenerowych	18

Legenda

-  Granice miasta
 Oś torowiska



0 2,5 5 km

Źródło podkładu: © autorzy OpenStreetMap

Rysunek 5. Linie tramwajowe, na terenie miasta Gdańska, ujęte w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

1.3.3 Hałas lotniczy

W ramach SMH Gdańsk 2022 uwzględniono oddziaływanie hałasu lotniczego. Port Lotniczy Gdańsk im. Lecha Wałęsy jest położony w dzielnicy Matarnia w odległości 10 km od centrum Gdańska i Sopotu oraz 23 km od centrum Gdyni. Lotnisko znajduje się w pobliżu trójmiejskiej obwodnicy. Ze względu na uciążliwości akustyczne związane z ruchem samolotów oraz z pracą silników i innych urządzeń w obrębie lotniska Sejmik Województwa Pomorskiego uchwałą Nr 203/XVIII/16 z dnia 29 lutego 2016 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Pomorskiego z 2016 r. poz. 1093) ustanowił obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku. Lokalizację lotniska przedstawiono na mapie poniżej (Rysunek 6), zasięg obszaru ograniczonego użytkowania przedstawiono na mapie kolejnej (Rysunek 7).

Legenda

-  Granice miasta
-  Lotnisko



0 2,5 5 km



Źródło podkładu: © autorzy OpenStreetMap

Rysunek 6. Lokalizacja lotniska na terenie miasta Gdańsk
[źródło: opracowanie własne]

1.3.4 Hałas przemysłowy

W SMH Gdańsk 2022 uwzględniono oddziaływanie akustyczne 27 zakładów przemysłowych, 22 obiektów handlowych oraz 152 parkingów wielkopowierzchniowych przy obiektach powierzchniowych lub o liczbie miejsc >300.

Zestawienie zakładów przemysłowych uwzględnionych w SMH Gdańsk 2022 oraz niniejszym Programie:

1. Amiblu, ul. Nowy Świat 20a,
2. Baltic Malt, ul. Promowa 1,
3. Polbruk B-Complex S.A., ul. Nowy Świat 16c,
4. Federal – Mogul Bimet S.A., ul. Grunwaldzka 481,
5. Centrostal, ul. Budowlanych 42,
6. Centrozłom, ul. Litewska 16,
7. Crist S.A. ul. Swojska 12,
8. Damen Marine Components, ul. Sztutowa 21,
9. Elektrociepłownia Wybrzeże, ul. Wiślna 6/16,
10. Grupa Azoty Zakłady Fosforowe Gdańsk, ul. Kujawska 2,
11. Zakłady przy ul. Budowlanych 31,
12. Lotos S.A., ul. Elbląska 135,
13. Marine Projects Ltd., ul. Sienna 45,
14. Oczyszczalnia Wschód, ul. Benzynowa 26,
15. Zakłady Tłuszczowe Kruszwica oddział Gdańsk, ul. Wiślna 19,
16. Teren po Pollytag, ul. Wielopole 6,
17. Port Sevice, ul. Mjr H. Sucharskiego 75,
18. Siarkopol, ul. ul. Mjr. H. Sucharskiego 12,
19. Siarkport, ul. Pokładowa 7,
20. Remontowa Shipbuilding, ul. Marynarki Polskiej 177,
21. Stocznia Remontowa S.A., ul. Na Ostrowiu 1,
22. Stocznia Gdańsk S.A., ul. Na Ostrowiu 15/20,
23. Stocznia Wisła Sp. z o. o., ul. Przełom 1,
24. Zakład Utylizacyjny Szadółki, ul. Jabłoniowa 55,
25. Centrum Logistyczne, ul. Bysewska 18,
26. Obiekty przemysłowe przy ul. Jabłoniowej 64,
27. Zakłady przemysłowe, obiekty przemysłowe, stoczniowe i inne znajdujące się na terenie Zarządu Morskiego Portu w Gdańsku, m.in.: terminale kontenerowe, terminal gazowy, obiekty w sąsiedztwie portu paliwowego oraz zlokalizowane wzdłuż nabrzeży basenów portowych, Kanału Portowego, Kanału Kaszubskiego.

Zestawienie obiektów handlowych uwzględnionych w SMH Gdańsk 2022 oraz w niniejszym Programie:

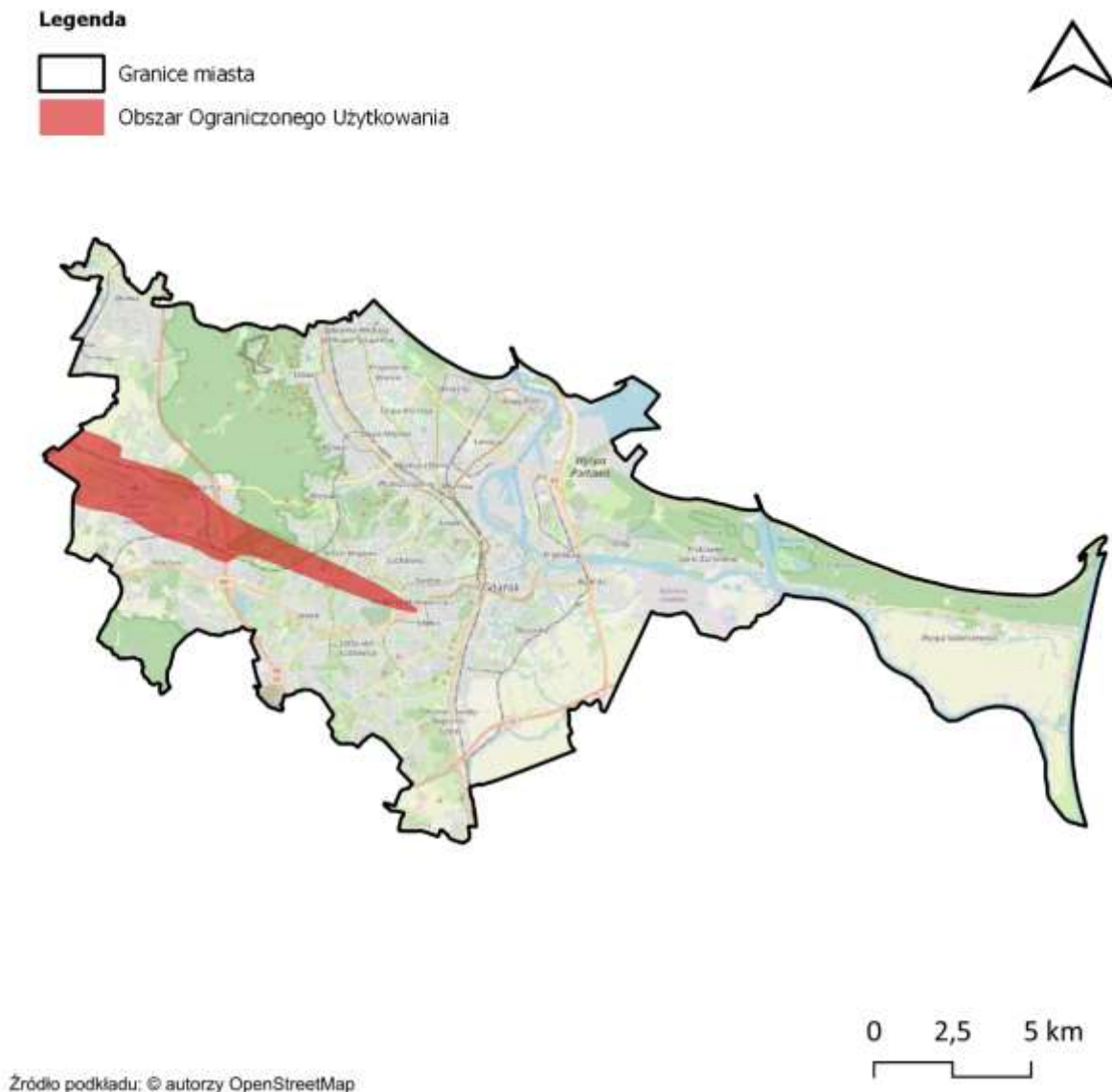
1. Carrefour (ul. Cygańska Góra 3f, ul. Schuberta 102),
2. Alfa, ul. Kołobrzeska 41c,
3. Auchan, ul. Szczęśliwa 3, ul. Kołobrzeska 32,
4. Markety Biedronka,
5. Castorama (ul. Odyseusza 2, ul. Grunwaldzka 262),
6. Kupcy Dominikańscy, ul. Plac Dominikański 1,

7. ETC, ul. Rzeczypospolitej 33,
8. Forum, Targ Sienny 7,
9. Galeria Bałtycka, ul. Grunwaldzka 141,
10. Galeria Przymorze i Decathlon, ul. Obrońców Wybrzeża 1,
11. C.H. Osowa, ul. Spacerowa 48,
12. Inter Marche, ul. Grunwaldzka,
13. Markety Lidl,
14. Fashion House Outlet Center wraz z sąsiednimi obiektami, ul. Przywidzka 8,
15. Manhattan, ul. Grunwaldzka 82,
16. Madison, ul. Rajska 10,
17. Matarnia, ul. Złota Karczma,
18. Metropolia, ul. Kilińskiego 4,
19. Obi, ul. Kołobrzeska 26,
20. Renk, ul. Wodnika 50,
21. Selgros, ul. Wodnika 79,
22. Obiekty handlowe przy ul. Grunwaldzkiej 211.

1.4 Identyfikacja ograniczeń na obszarze objętym zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

1.4.1 Obszary ograniczonego użytkowania

Na terenie miasta Gdańska ustanowiono obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku Uchwałą Nr 203/XVIII/16 z dnia 29 lutego 2016 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Pomorskiego z 2016 r. poz. 1093) Sejmiku Województwa Pomorskiego. Lokalizację i zasięg obszaru przedstawiono na mapie poniżej (Rysunek 7).



Rysunek 7. Obszar ograniczonego użytkowania na terenie miasta Gdańska
[źródło: opracowanie własne]

1.4.2 Strefy przemysłowe

Na terenie miasta Gdańska nie znajdują się strefy przemysłowe.

1.4.3 Obszary ciche

Na terenie miasta Gdańska nie zostały wyznaczone obszary ciche.

1.4.4 Strefy ochronne „A” uzdrowisk

Na terenie miasta Gdańska nie zostały ustanowione strefy ochrony uzdrowiskowej.

2 Dane i wnioski wynikające ze strategicznej mapy hałasu – SMH Gdańsk 2022

2.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku – SMH Gdańsk 2022

Zgodnie z analizą sporządzaną w ramach SMH Gdańsk 2022, na terenie miasta występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego, szynowego (kolejowego i tramwajowego), przemysłowego oraz lotniczego.

W ramach SMH Gdańsk 2022 wykonano również analizy statystyczne, na podstawie których wyznaczono liczbę mieszkańców miasta narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie poszczególnych źródeł hałasu. Dane odnoszące się do liczby mieszkańców narażonych na hałas wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N zaokrąglą się do najbliższych stu (zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku nr 1 do 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. poz. 1325 z późn. zm.)).

Powierzchnie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, dla każdego ze źródeł oraz liczba mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, dla każdego ze źródeł, zostały zestawione w formie tabelarycznej (Tabela 5).

Tabela 5. Zestawienie powierzchni przekroczeń [km²] dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu ujętych w SMH Gdańsk 2022

[źródło danych: SMH Gdańsk 2022]

Lp.	Rodzaj źródła	Powierzchnia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] – wskaźnik L_{DWN}	Powierzchnia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [km ²] – wskaźnik L_N	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}	Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N
1.	Hałas drogowy	2,73	2,28	3 100	2 100
2.	Hałas szynowy (kolejowy)	0,28	0,33	200	100
3.	Hałas szynowy (tramwajowy)	1,72	0,92	0	0
4.	Hałas przemysłowy	1,96	3,17	700	1 600
5.	Hałas lotniczy	0,01	0,14	0	0

2.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie miasta Gdańska wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców (wprowadzone w czwartej rundzie mapowania), tj.:

- całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu – N_{HA} ,
- całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu – N_{HSD} ,

- całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca - N_{IHD} .

Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie do wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (drogi, linie kolejowe i tramwajowe oraz lotniska), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} dotyczy wyłącznie hałasu drogowego. w poniższej tabeli (Tabela 6) zestawiono całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w odniesieniu do wskaźników N_{HA} , N_{HSD} i N_{IHD} .

W przypadku hałasu przemysłowego nie określa się wskaźników statystycznych. Zgodnie z art. 237 ustawy Poś, w razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, zobowiązać prowadzącego instalację do sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego. W ramach POH Pomorskie, jednym z zaleceń może być zatem konieczność przeprowadzenia przeglądu ekologicznego.

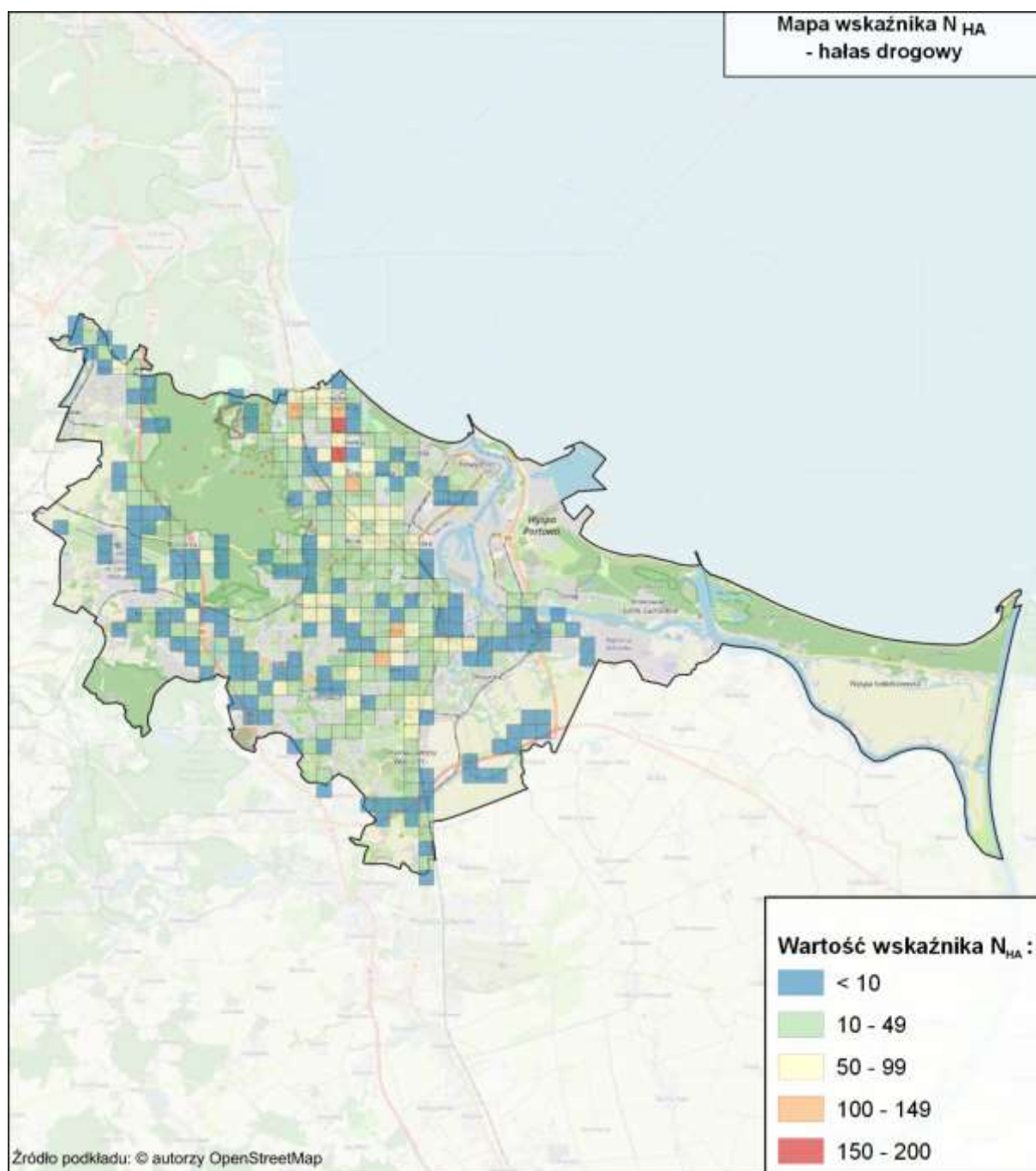
Tabela 6. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu, obliczona na podstawie danych z SMH Gdańsk 2022 – wskaźniki N_{HA} , N_{HSD} , N_{IHD} – miasto Gdańsk [źródło: opracowanie własne]

Lp.	Wskaźnik	Wartość wskaźnika dla miasta Gdańsk
1.	$N_{HA,drogowy}^{SMH}$	7 259
2.	$N_{HA,szynowy(kolejowy)}^{SMH}$	1 495
3.	$N_{HA,szynowy(tramwajowy)}^{SMH}$	631
4.	$N_{HA,lotniczy}^{SMH}$	539
5.	$N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	1 582
6.	$N_{HSD,szynowy(kolejowy)}^{SMH}$	688
7.	$N_{HSD,szynowy(tramwajowy)}^{SMH}$	79
8.	$N_{HSD,lotniczy}^{SMH}$	53
9.	N_{IHD}	7

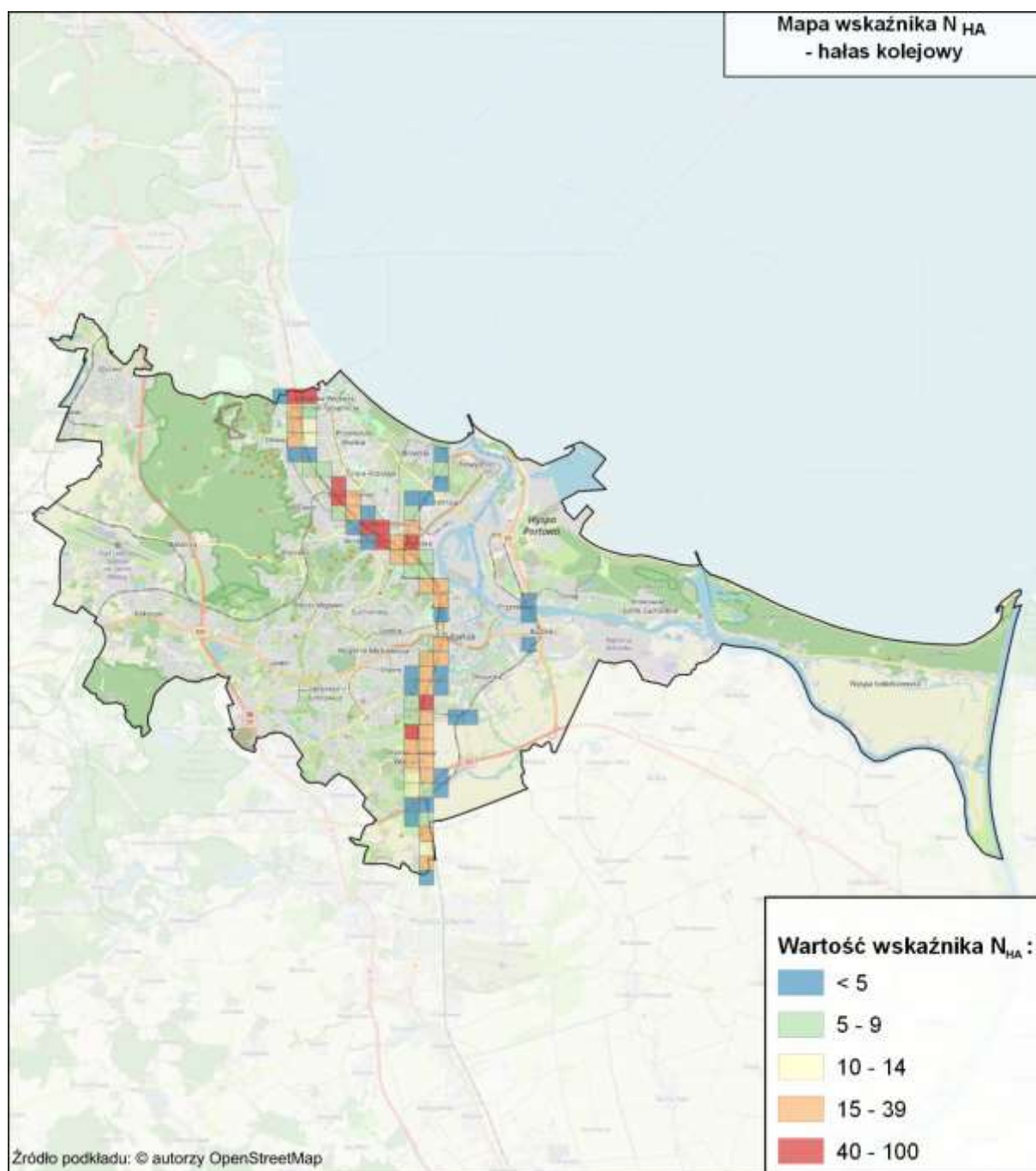
Na terenie miasta Gdańska, w odniesieniu do wskaźników L_{DWN} i L_N , dominującym źródłem hałasu jest hałas drogowy. Hałas ten wyróżnia się na tle innych źródeł, zarówno pod względem powierzchni obszarów, jak i liczby mieszkańców znajdujących się w strefie przekroczeń dopuszczalnych wartości wskaźników oceny hałasu.

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie miasta wykorzystano wskaźnik N_{HA} , który obrazuje liczbę osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu.

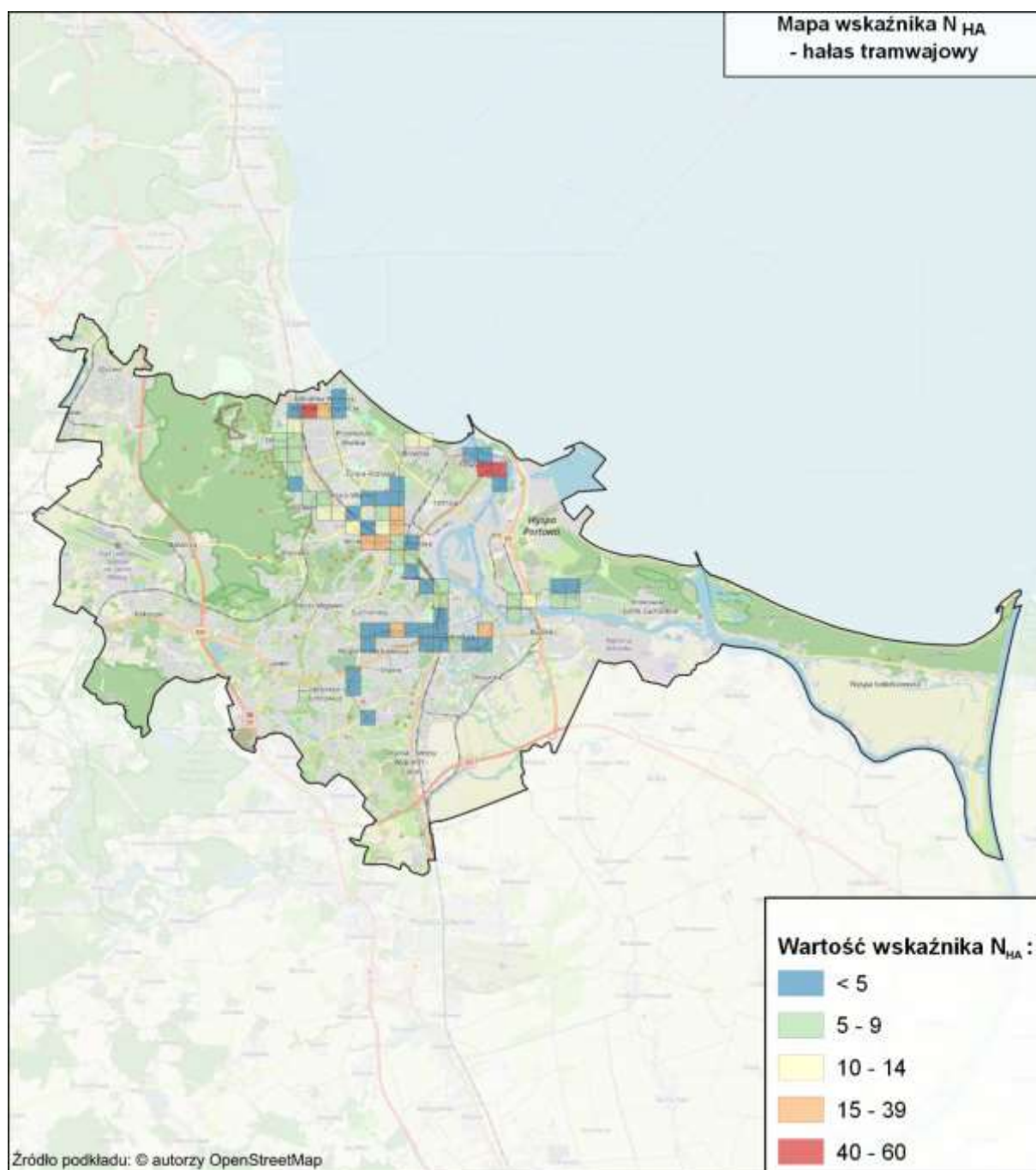
Mapy przedstawione poniżej (Rysunek 8 - Rysunek 11) prezentują wartości wskaźnika N_{HA} na terenach w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m na obszarze miasta Gdańska.



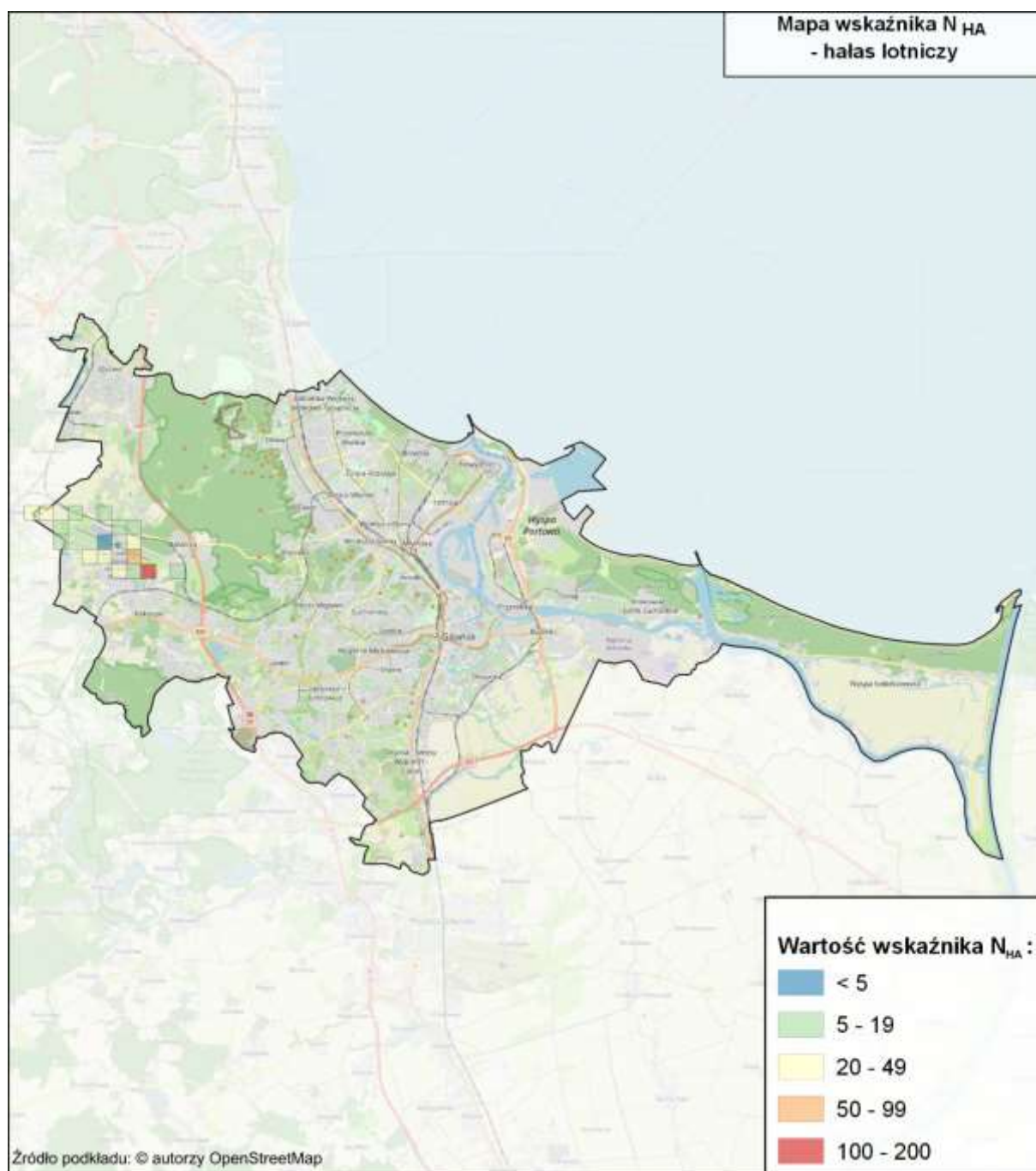
Rysunek 8. Wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu drogowego na terenie miasta Gdańska
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 9. Wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu szynowego (kolejowego) na terenie miasta Gdańska
[źródło: opracowanie własne]



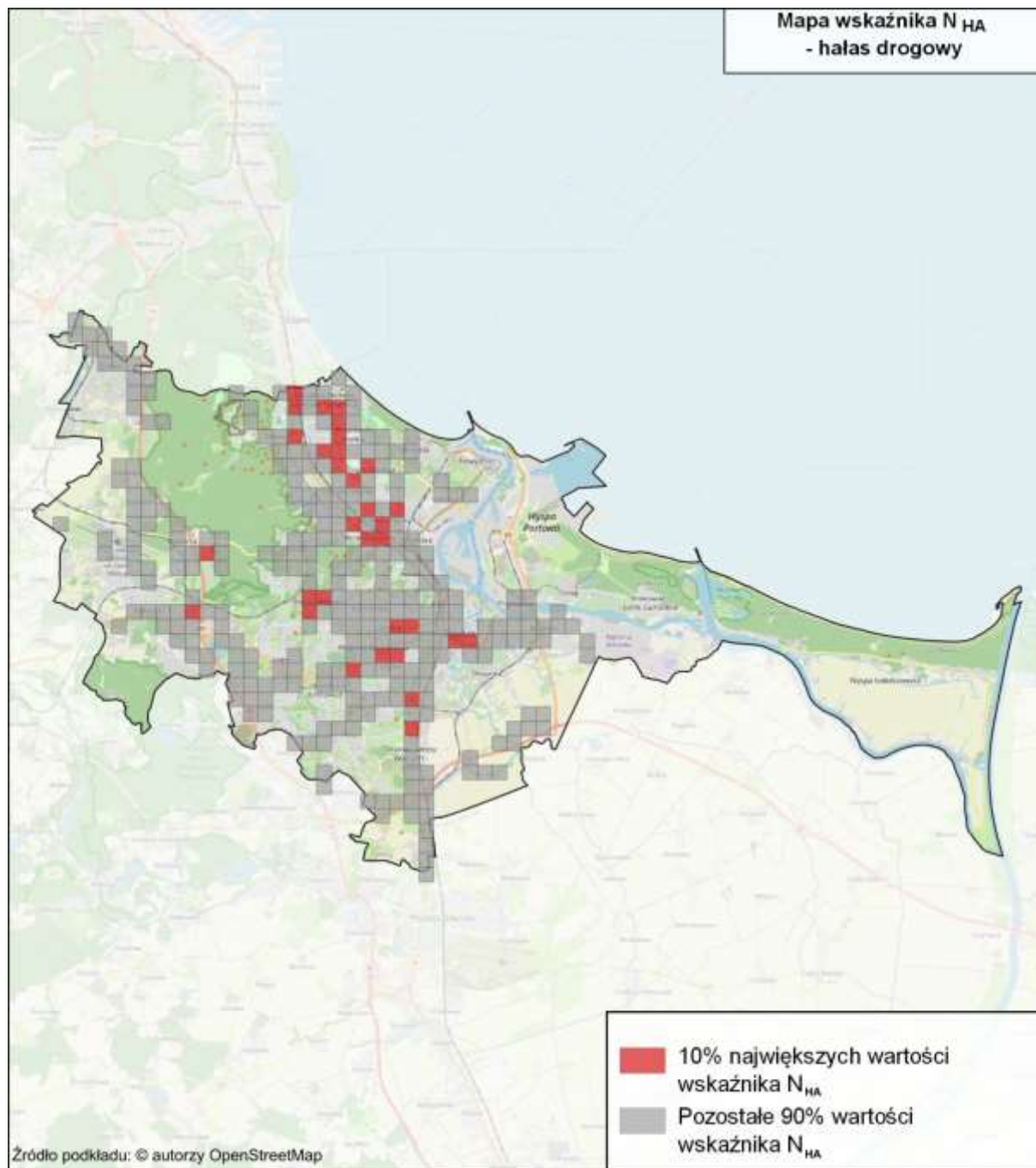
Rysunek 10. Wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu szynowego (tramwajowego) na terenie miasta Gdańska
[źródło: opracowanie własne]



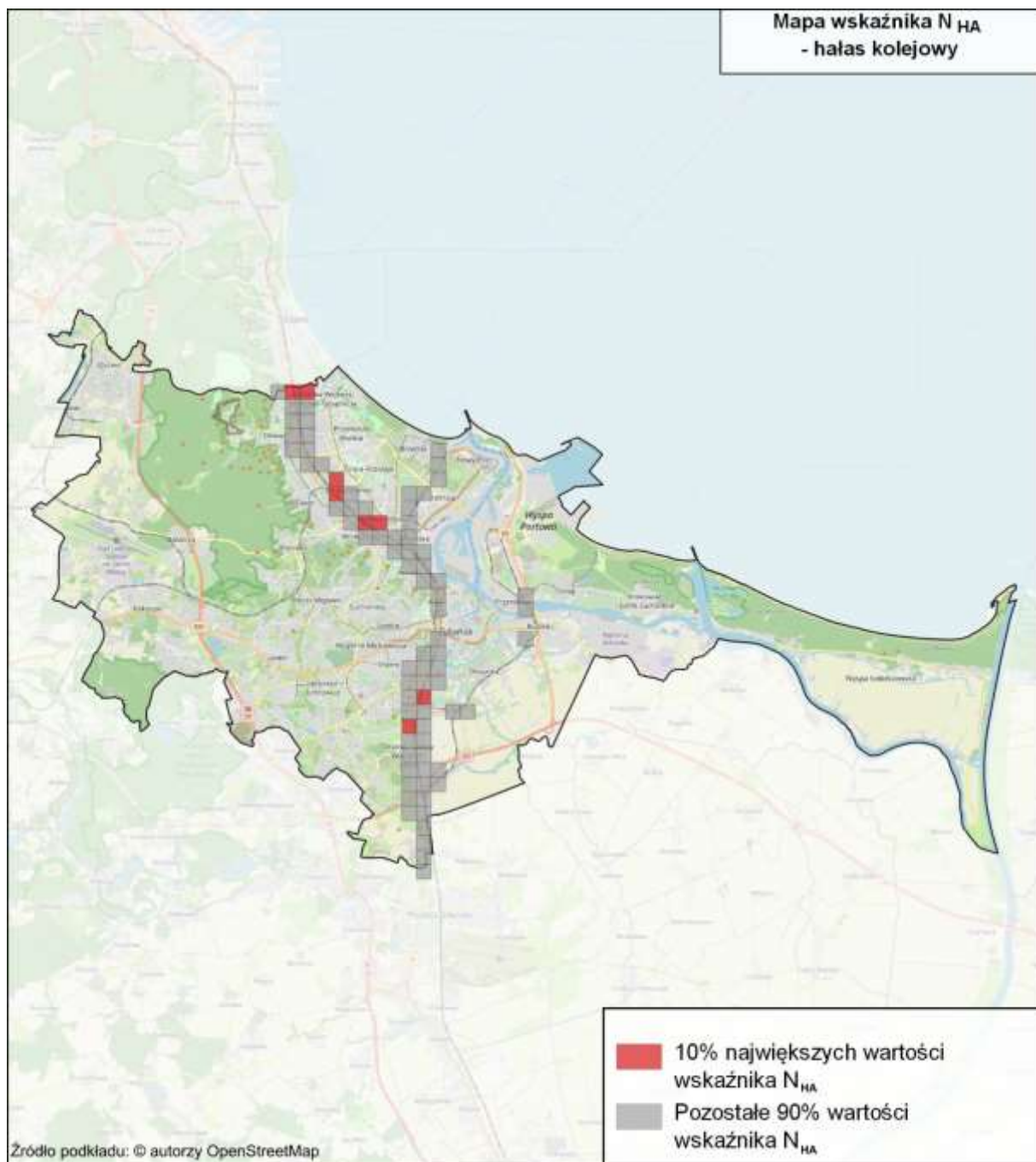
Rysunek 11. Wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu lotniczego na terenie miasta Gdańska

[źródło: opracowanie własne]

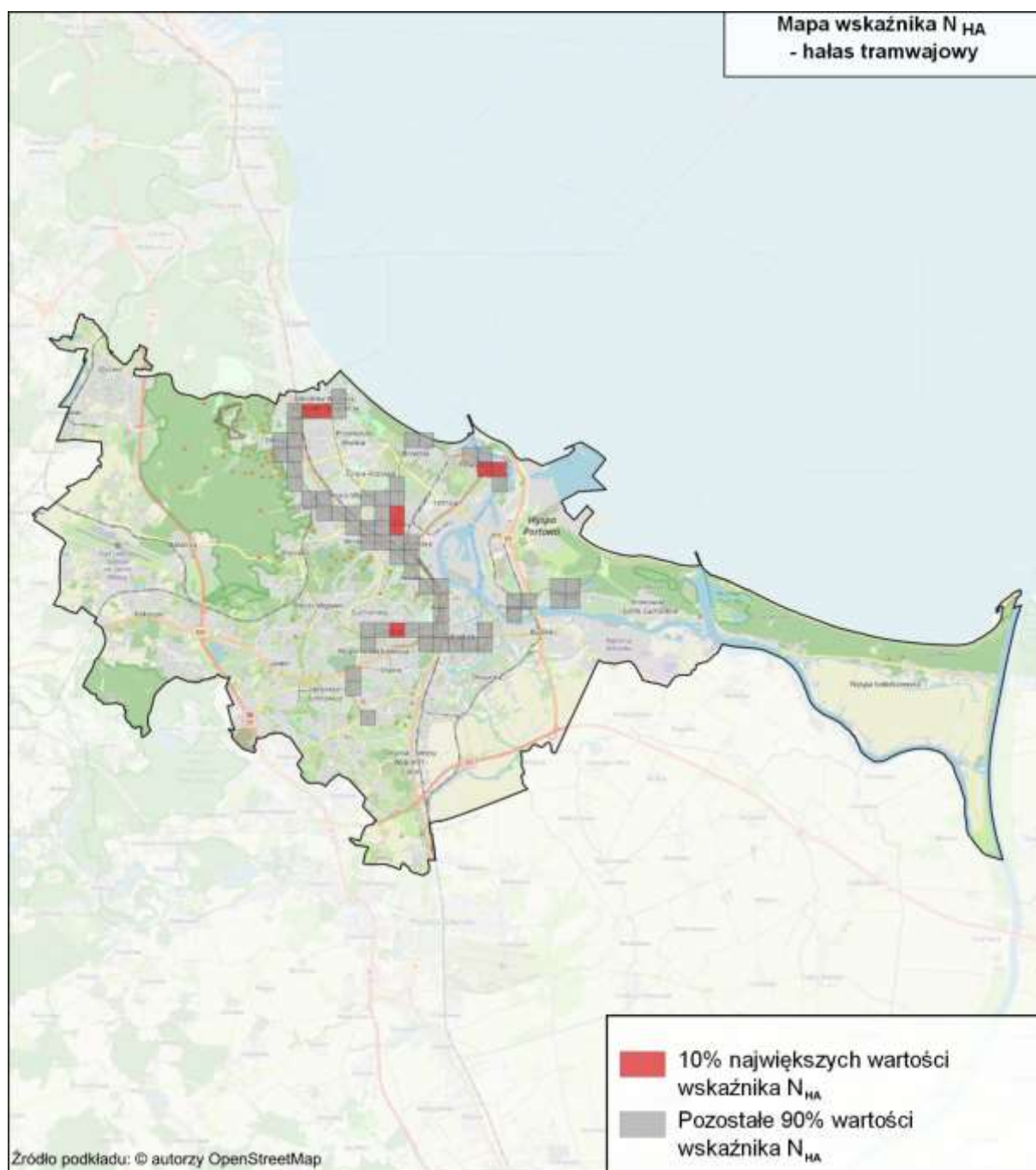
Mapy przedstawione poniżej (Rysunek 12 - Rysunek 15) prezentują obszary w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m na terenie miasta Gdańska, na których wystąpiło 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} .



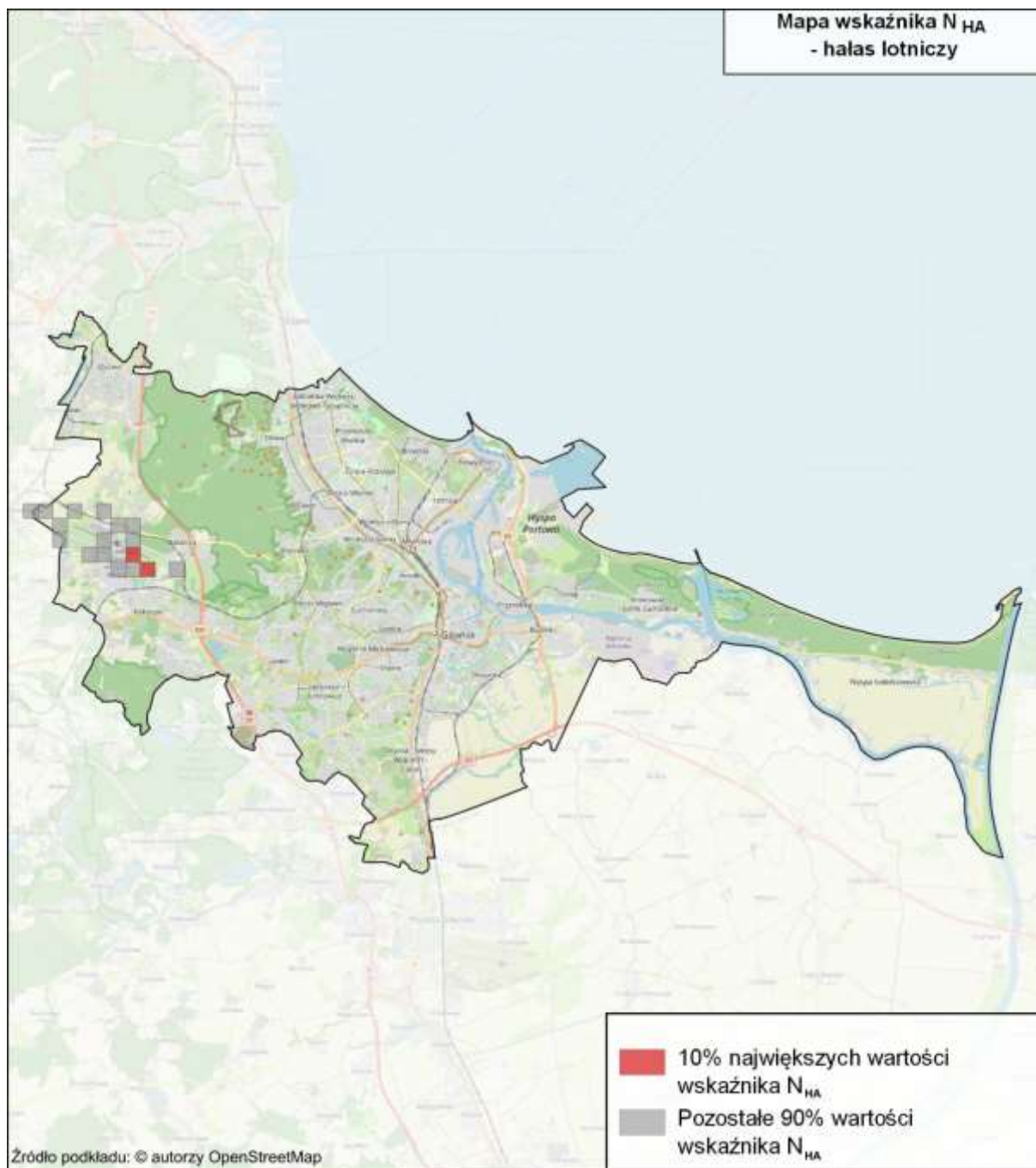
Rysunek 12. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu drogowego na terenie miasta Gdańska
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 13. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu szynowego (kolejowego) na terenie miasta Gdańska
[źródło: opracowanie własne]



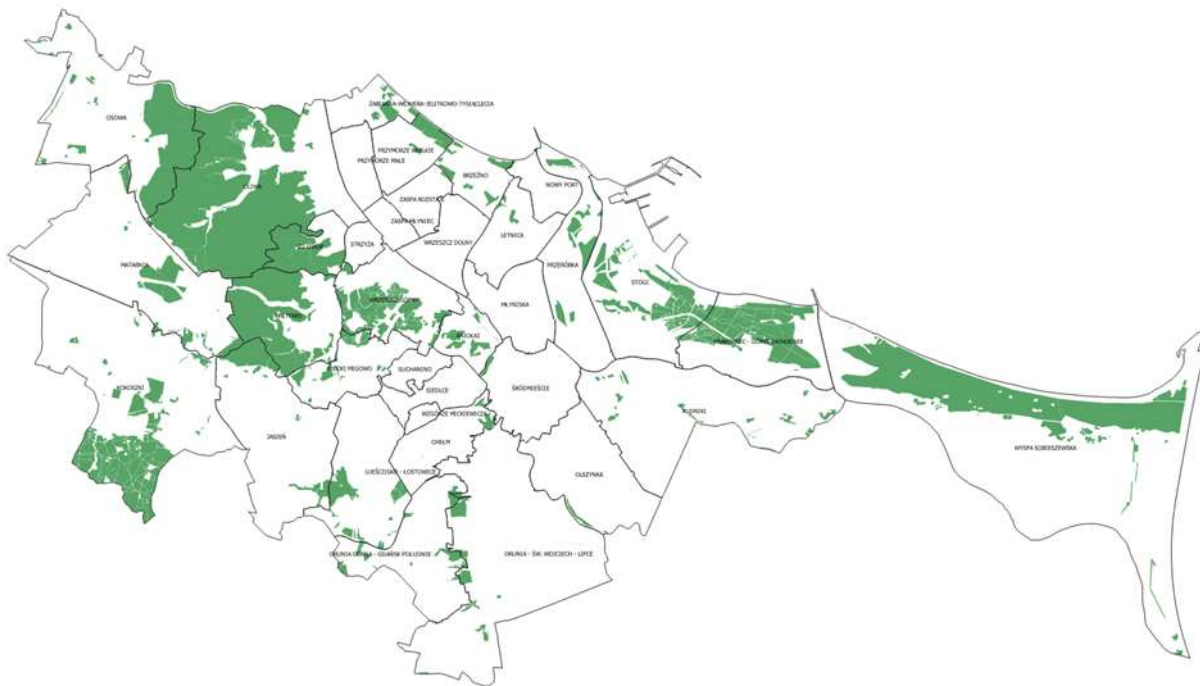
Rysunek 14. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu szynowego (tramwajowego) na terenie miasta Gdańska
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 15. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu lotniczego na terenie miasta Gdańsk
[źródło: opracowanie własne]

2.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

W SMH Gdańsk 2022 wyznaczono tereny spełniające kryteria obszarów cichych, tj. takich, na których nie występuje przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{DWN} – mapę terenów spełniających kryteria obszarów cichych w aglomeracji. Kolorem oznaczono rejony, dla których nie występują przekroczenia poziomu hałasu pochodzącego zarówno od dróg, jak i kolei oraz przemysłu – są to więc tereny ciche, które spełniają kryteria obszarów cichych (Rysunek 16).



Rysunek 16. Identyfikacja terenów spełniających kryteria obszarów cichych wykonana w ramach SMH Gdańsk 2022

2.4 Propozycja działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem zawarte w SMH Gdańsk 2022

W SMH Gdańsk 2022 zostały uwzględnione działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat (krótkoterminowe) oraz w ciągu 6 – 10 lat (długoterminowe), licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy (2022), natomiast w Programie ochrony środowiska przed hałasem należy uwzględnić działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat i w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku uchwalenia programu, tj. od roku 2024. W związku z tymi rozbieżnościami konieczne jest sprawdzenie i ewentualna aktualizacja działań, która zostanie dokonana w dalszych etapach prac.

2.4.1 Działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH Gdańsk 2022

W SMH Gdańsk 2022 przedstawiono działania naprawcze w perspektywie krótkookresowej bez podziału na poszczególne źródła. W tabeli poniżej (Tabela 7) przedstawiono działania organizacyjne oraz techniczne, zaproponowane w celu ograniczenia emisji hałasu do środowiska przez realizowane i planowane do realizacji inwestycje miasta Gdańska.

Tabela 7. Działania organizacyjne oraz techniczne, zaproponowane w celu ograniczenia emisji hałasu do środowiska przez realizowane i planowane do realizacji inwestycje miasta Gdańska

[źródło danych: SMH Gdańsk 2022]

Lp.	Zadanie	Planowany okres realizacji	Proponowane działanie organizacyjne	Proponowane działanie techniczne	Czy działania zostało wprowadzone do POH
1.	Węzły integracyjne: Gdańsk Główny, Gdańsk Wrzeszcz oraz trasy dojazdowe do węzłów Pomorskiej Kolei Metropolitalnej i Szybkiej Kolei Miejskiej na terenie Gminy Miasta Gdańska	2017 – 2023	Integracja systemu miejskiego z innymi systemami komunikacyjnymi, w tym systemami UTO w celu usprawnienia komunikacji zbiorowej	-	Nie.
2.	Budowa Systemu Roweru Metropolitalnego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot	2017 – 2028	Integracja systemu transportu rowerowego, w tym UTO, z miejskim systemem transportu zbiorowego. Rower jako pełnoprawny środek transportu, a nie tylko narzędzie rekreacji i turystyki.	-	Nie.
3.	Zrównoważony Transport Zbiorowy Realizacja - programu "Bilet Integrujący Transport"	2017 – 2028	Wspólny bilet na wszystkie środki transportu zbiorowego w celu usprawnienia komunikacji zbiorowej i uczynienia z niej opcji „pierwszego wyboru” w drodze do/z pracy	-	Nie.
4.	Budowa i przebudowa dróg lokalnych w różnych dzielnicach Miasta	2013 – 2023	Wprowadzenie organizacyjnych rozwiązań spowalniających ruch, np. Tempo30	Poprawa stanu technicznego ulic z zastosowaniem tzw. cichych nawierzchni oraz techniczne spowolnienie ruchu, np. zwężenie ulic kosztem chodników i zieleni, wyniesione skrzyżowania i przejścia dla pieszych itp., w tym nowa nawierzchnia na ul. Łagowskiej	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD23.

Lp.	Zadanie	Planowany okres realizacji	Proponowane działanie organizacyjne	Proponowane działanie techniczne	Czy działania zostało wprowadzone do POH
5.	Budowa ul. Nowa Olchowa	2016 – 2023	Lepsze skomunikowanie terenów mieszkaniowych znajdujących się w rejonie inwestycji	Ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni oraz techniczne spowolnienie ruchu, np. zwężenie ulic kosztem chodników i zieleni, wyniesione skrzyżowania i przejścia dla pieszych itp.	Nie.
6.	Budowa ul. Nowa Świętokrzyska	2020 – 2023	Lepsze skomunikowanie terenów mieszkaniowych znajdujących się w południowych dzielnicach Gdańska	Ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni oraz techniczne spowolnienie ruchu, np. zwężenie ulic kosztem chodników i zieleni, wyniesione skrzyżowania i przejścia dla pieszych itp.	Nie.
7.	Budowa ul. Nowej Opackiej w Gdańsku	2025 – 2027	Lepsze skomunikowanie terenów mieszkaniowych znajdujących się w rejonie inwestycji	Ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni oraz techniczne spowolnienie ruchu, np. zwężenie ulic kosztem chodników i zieleni, wyniesione skrzyżowania i przejścia dla pieszych itp.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD03.
8.	Przebudowa fragmentu DW 218 - ul. Kielnieńska na odcinku od obwodnicy S6 do wiaduktu kolejowego na styku Obwodnicy Trójmiasta z Obwodnicą Metropolitalną - Etap I	2022 – 2025	Poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu drogowego	Ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni	Nie.
9.	Przebudowa skrzyżowania ul. Powstańców Warszawskich, ul. Bema oraz ul. Dąbrowskiego	2026 – 2028	Poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu drogowego	Ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni	Nie.
10.	Rozbudowa ul. Budowlanych	2016 – 2023	Poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu drogowego	Ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni	Nie.

Lp.	Zadanie	Planowany okres realizacji	Proponowane działanie organizacyjne	Proponowane działanie techniczne	Czy działania zostało wprowadzone do POH
11.	Rozbudowa ul. Kartuskiej na odcinku od ul. Otomińskiej do granicy miasta Gdańska w ciągu drogi krajowej nr 7 (Trasa W-Z III)	2016 – 2023 (etap I tj. od ul. Otomińskiej do ul. Nowatorów; 2016 – 2027 (cały odcinek)	Płynne i bezpieczne przeprowadzenie ruchu na odcinku od ul. Otomińskiej do granicy miasta Gdańska z gminą Żukowo	Ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni	Nie, działanie zrealizowano pomiędzy SMH a POH. W ramach POH obliczono efekty realizacji tego działania, ponieważ obejmuje obszar jednostkowy, na którym wyznaczono 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} . W dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem ZHD04
12.	Rozwój Komunikacji Rowerowej w Gdańsku	2016 – 2023	Połączenie istniejących dróg rowerowych w różnych dzielnicach miasta w celu nadania rowerowi (oraz innym UTO) statusu pełnoprawnego środka transportu, a nie tylko narzędzia rekreacji i turystyki.	-	Nie.
13.	Zaprojektowanie, sfinansowanie, wybudowanie i eksploatacja ogólnodostępnych Parkingów Kubaturowych w Gdańsku. Budowa Parkingów Kubaturowych w Śródmieściu Gdańska	2018 – 2024	Zmiana organizacji ruchu – ograniczenie wjazdu samochodów do Śródmieścia	-	Nie.

Lp.	Zadanie	Planowany okres realizacji	Proponowane działanie organizacyjne	Proponowane działanie techniczne	Czy działania zostało wprowadzone do POH
14.	Poprawa obsługi komunikacyjnej Przymorza	2017 – 2022	Poprawa obsługi komunikacyjnej Przymorza w rejonie ulic: Słupska, Lęborska, Arkońska, Kołobrzewska, Szczecińska, Śląska	Ograniczenie emisji hałasu poprzez częściową wymianę nawierzchni oraz techniczne spowolnienie ruchu poprzez wybudowanie dwóch rond	Nie, działanie zrealizowano pomiędzy SMH a POH. W ramach POH obliczono efekty realizacji tego działania, ponieważ obejmuje obszar jednostkowy, na którym wyznaczono 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} . W dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem ZHD01
15.	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska	2013 – 2023	-	Ograniczenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni al. Hallera w Gdańsku na odcinku II od ul. Kościuszki do ul. Klinicznej oraz al. Grunwaldzkiej, od ul. Kołobrzewskiej do ul. Derdowskiego	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD04.
16.	Program budowy i przebudowy dróg lokalnych	2020 – 2022	Zapewnienie bezpieczeństwa, estetyki i komfortu ruchu pieszego poprzez poprawę stanu technicznego chodników oraz nawierzchni ulic i dróg na terenie miasta Gdańska	Ograniczenie emisji hałasu i usprawnienie ruchu poprzez budowę fragmentu ul. Piotrkowskiej i ul. Wieżyckiej oraz łącznika pomiędzy ul. Łuczniczą a Niepołomicką	Nie.
17.	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska	2017 – 2026	-	Ograniczenie emisji hałasu oraz techniczne spowolnienie ruchu poprzez wybudowanie ronda u zbiegu ul. Czerskiej, Niepołomickiej i Starogardzkiej	Nie.
18.	Budowa buspasa na ul. Spacerowej na odcinku od ul. Opackiej do węzła Wysoka na Obwodnicy Trójmiasta.	b.d.	Zmiana organizacji ruchu – priorytet dla komunikacji zbiorowej	-	Nie.

Lp.	Zadanie	Planowany okres realizacji	Proponowane działanie organizacyjne	Proponowane działanie techniczne	Czy działania zostało wprowadzone do POH
19.	Nowa Warszawska	2021 - 2023	Poprawa obsługi komunikacyjnej poprzez połączenie Pętli Ujeścisko z torowiskiem na Al. Havla	-	Nie, działanie zrealizowano pomiędzy SMH a POH. W ramach POH Obliczono efekty realizacji tego działania, ponieważ obejmuje obszar jednostkowy, na którym wyznaczono 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} . W dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem ZHD03
20.	Linia tramwajowa Gdańsk Południe - Wrzeszcz	2024 - 2028	Poprawa obsługi komunikacyjnej poprzez połączenie górnego i dolnego tarasu na wysokości dzielnic Gdańsk Południe i Wrzeszcz	Ograniczenie emisji hałasu i usprawnienie ruchu poprzez przebudowę dróg wzdłuż trasy tramwajowej oraz budowę 350-metrowego tunelu wzdłuż ul. Wileńskiej	Nie

2.4.1 Działania planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH Gdańsk 2022

W SMH Gdańsk 2022 nie wskazano działań planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2028 - 2032.

3 Ocena realizacji poprzedniego programu

Poprzedni Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdańska na lata 2018 – 2023 (dalej POH Gdańsk 2018 - 2023) został przyjęty przez Radę Miasta Gdańska uchwałą nr LV/1569/18 z dnia 28 czerwca 2018 r.

3.1 Ocena realizacji POH Gdańsk 2018 – 2023 w zakresie hałasu drogowego

3.1.1 Działania zrealizowane

Dla terenu miasta Gdańsk uchwalony został Program ochrony środowiska przed hałasem w 2018 roku - Uchwała Nr LV/1569/18 Rady Miasta Gdańska z dnia 28.06.2018 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2018 – 2023. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono syntetycznie działania zaplanowane oraz sposób ich realizacji.

Tabela 8. Zestawienie zrealizowanych działań naprawczych krótkookresowych - hałas drogowy**[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]**

Lp.	Ulica/ obszar	Odcinek	Działanie naprawcze	Jednostka wdrażająca	Termin realizacji	Uwagi
1.	Al. Grunwaldzka	Od Opacka do Al. Wojska Polskiego	Przebudowa	WPI UM	2022 r.	Zrealizowano jako wymiana nawierzchni na odcinku od Kołobrzeskiej do Derdowskiego
2.	Al. Grunwaldzka	Od Opacka do Al. Wojska Polskiego	Działania w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodowych	WGK UM	2022 r.	Zrealizowano jako wymiana nawierzchni na odcinku od Kołobrzeskiej do Derdowskiego
3.	Hallera	Od Kliniczna do Kolonia Uroda	Wymiana nawierzchni	WPR UM	2022 r.	-
4.	Chłopska	Od Al. Rzeczypospolitej do Pomorska	Wymiana nawierzchni	WPR UM	2020 r.	-
5.	Al. Zwycięstwa - Trakt Konny	Na całej długości	Przebudowa	WPR UM	2019 r.	-
7.	Podwale Przedmiejskie	Od Okopowa do Kotwiczników	Wymiana nawierzchni	WPR UM	2020 r.	-
8.	Podwale Przedmiejskie	Od Kotwiczników od Słodowników do Siennicka	Wymiana nawierzchni	WPR UM	2020 r.	-
9.	Piastowska	Odcinek od Droszyńskiego do Chłopska	Modernizacja drogi na długości ok. 1050 m	WPR UM	2021 r.	-

3.1.2 Działania niezrealizowane

W poniższej tabeli (Tabela 9) zestawiono działania niezrealizowane w zakresie ochrony przed hałasem drogowym, wskazane w POH Gdańsk 2018 – 2023, wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być ujęte do realizacji w obecnym Programie.

Tabela 9. Zestawienie niezrealizowanych bądź będących w trakcie realizacji działań naprawczych krótkookresowych – hałas drogowy
[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Ulica	Odcinek	Działanie naprawcze	Jednostka wdrażająca	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
1.	Podwale Przedmiejskie	Od Okopowa do Kotwiczników	Modernizacja drogi ok. 725 m (z wyłączeniem zmodernizowanego odcinka jezdni pomiędzy Słodowników i Okopową	WPR UM	Zrealizowano częściowo.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD05.	Ze względu na brak środków na finansowanie całości prac, dotychczas wykonano przebudowę skrzyżowania Podwala Przedmiejskiego z Łąkową
2.	Kołobrzeska	Grunwaldzka - Arkońska	Wymiana nawierzchni	WPR UM	Nie zrealizowano	Nie.	Powód braku realizacji - brak finansowania
3.	Toruńska	Okopowa - Dobra	Modernizacja drogi ok. 730 m	WPR UM	W trakcie realizacji	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD07.	-

3.2 Ocena realizacji POH Gdańsk 2018 – 2023 w zakresie hałasu szynowego

3.2.1 Działania zrealizowane

W poniższej tabeli (Tabela 10) zestawiono działania zrealizowane w zakresie ochrony przed hałasem tramwajowym, wskazane w POH Gdańsk 2018 – 2023.

Tabela 10. Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem tramwajowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdańsk 2018 – 2023)

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Nazwa obszaru	Lokalizacja	Działania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji
1.	Stogi	ul. Budzysza, ul. Stryjewskiego i ul. Nowotna	Przebudowa istniejącego torowiska tramwajowego (ok. 3,5 km toru podwójnego) w ramach GPKM Etap IVA. W ramach tej inwestycji dokonywana była przebudowa istniejącego torowiska tramwajowego na odcinku od skrzyżowania ul. Sucharskiego z ul. Budzysza, wzdłuż ul. Budzysza, ul. Stryjewskiego i ul. Nowotnej do Pętli „Stogi Plaża” – ok. 3,5 km; przebudowa pętli tramwajowo-autobusowej „Stogi Pasańil” i tramwajowej „Plaża Stogi”, z budową torów odstawczych i przystanków tramwajowych; przebudowa istniejącego układu drogowego (ul. Budzysza, ul. Stryjewskiego, odcinek ul. Nowotnej) wraz ze skrzyżowaniami, zjazdami, chodnikami, ścieżkami rowerowymi i ciągami pieszo-rowerowymi.	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk	2018 – 2020 r.

3.2.2 Działania niezrealizowane

Część działań zaproponowanych w perspektywie krótkookresowej wynikają z opracowania „Analiza porealizacyjna dla przedsięwzięcia: Przebudowa i rozbudowa (modernizacja) linii kolejowej E-65 Warszawa – Gdynia w granicach województwa pomorskiego tj. od km 236+900 – 328+120; 0+000 – 26+000”, zgodnie z wariantem II zabezpieczeń. w związku z trwającym długo postępowaniem administracyjnym zmierzającym do wydania decyzji o ograniczeniu oddziaływania na środowisko nie mogły zostać zrealizowane. Decyzją z dnia 4 lutego 2022 r. (DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN) PKP PLK S.A. zostało zobowiązane do ograniczenia oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację niektórych istniejących ekranów akustycznych. Zarządca zobowiązany jest w terminie 57 miesięcy od dnia uprawomocnienia na wykonanie zaleconych zabezpieczeń akustycznych.

W poniższej tabeli (Tabela 11) zestawiono działania niezrealizowane lub będące w trakcie realizacji w zakresie ochrony przed hałasem tramwajowym, wskazane w POH Gdańsk 2018 – 2023.

Tabela 11. Zestawienie niezrealizowanych bądź będących w trakcie działań naprawczych krótkookresowych – hałas tramwajowy

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Nazwa obszaru	Lokalizacja	Proponowane działania	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
1.	Wrzeszcz	ul. Mickiewicza od Al. Legionów do Al. Gen. Józefa Hallera, Al. Legionów od ul. Mickiewicza do ul. Wenedy	Utrzymanie dobrego stanu technicznego torowiska m.in. poprzez regularne szlifowanie szyn	Zadanie ciągłe	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HT01.	-
2.	ul. Jana z Kolna	ul. Jana z Kolna 7, 8, 27-30, ul. Robotnicza 1	Utrzymanie dobrego stanu technicznego torowiska m.in. poprzez regularne szlifowanie szyn	Zadanie ciągłe	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HT01.	-
3.	ul. Marynarki Polskiej	ul. Twarda 21 i ul. Okrąg 26/28, 22/24, 18/29.	Utrzymanie dobrego stanu technicznego torowiska m.in. poprzez regularne szlifowanie szyn	Zadanie ciągłe	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HT01.	-

3.3 Ocena realizacji POH Gdańsk 2018 – 2023 w zakresie hałasu lotniczego

3.3.1 Działania zrealizowane

W poniższej tabeli (Tabela 12) zestawiono działania zrealizowane w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym, wskazane w POH Gdańsk 2018 – 2023.

Tabela 12. Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdańsk 2018 – 2023)

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Działanie naprawcze organizacyjne	Działanie naprawcze techniczne	Uwagi
1.	Stosowanie procedur CDA (Continuous Descent Approach) jako stała praktyka przyjęta na lotnisku w Gdańsku.	Kryteria bezpieczeństwa	-
2.	Wystąpienie do PAŻP w sprawie weryfikacji tras dolotowych oraz w celu zaproponowania nowych procedur w AIP z analizą skutków wprowadzenia wszelkich zmian w sposobie sprowadzania statków powietrznych na lotnisko w Gdańsku.	Uwarunkowania ruchu lotniczych i lokalizacji pomocy nawigacyjnych	-
3.	Wykonywanie dodatkowych analiz do raportu rocznego wykonawcy ciągłego monitoringu hałasu lotniczego pod kątem uzupełnienia tabel z liczbą operacji lotniczych, wykonania rozkładu jednakowego poziomu dźwięku dla wskaźników L_{AeqD} , L_{AeqN}	Uzgodnienia z wykonawcą pomiarów i zgodność z akredytowanymi procedurami przez PCA	-

Lp.	Działanie naprawcze organizacyjne	Działanie naprawcze techniczne	Uwagi
	oraz weryfikacji linii zasięgu hałasu wynikających z mapy akustycznej (wskaźniki L_{DWN} i $L_{N,}$).		

3.3.2 Działania niezrealizowane

W poniższej tabeli (Tabela 13) zestawiono działania niezrealizowane w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym, wskazane w POH Gdańsk 2018 – 2023, wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być ujęte do realizacji w obecnym Programie.

Tabela 13. Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdańsk 2018 – 2023)

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Działanie naprawcze organizacyjne	Działanie naprawcze techniczne	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
1.	Aktualizacja procedury opublikowanej w AIP Polska (Aeronautical Information Publication) w oparciu o dokumenty innych polskich lotnisk: - analiza i skorelowanie certyfikatów z samolotami lądującymi na lotnisku w Gdańsku na podstawie informacji od przewoźników oraz weryfikacji floty, - analiza możliwości wprowadzenia preferencji dla startów i lądowań z określonych kierunków w godzinach nocnych (np. kierunek 29).	Stosowanie zapisu procedury zgodnie z AIP	W trakcie realizacji	Nie.	-
2.	Sporządzenie listy statków powietrznych, których uciążliwość akustyczna będzie stale monitorowana, a w szczególnych przypadkach wydanie odmowy lądowania w godzinach nocnych	Analiza miesięcznych raportów systemu monitorowania hałasu	Nie zrealizowano	Nie.	Jako powód podano względy ekonomiczne i konkurencyjność lotniska na rynku przewoźników lotniczych
3.	Wykonanie analizy tras dolotowych do lotniska w Gdańsku w zakresie skutków wprowadzenia zmian w ramach modyfikacji procedur AIP Polska.	Uwarunkowania ruchu lotniczych i lokalizacji pomocy nawigacyjnych	W trakcie realizacji	Nie.	-
4.	Publikacja informacji na temat najgłośniejszych operacji i typów statków powietrznych.	-	Nie zrealizowano	Nie.	-

Lp.	Działanie naprawcze organizacyjne	Działanie naprawcze techniczne	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
5.	Wdrożenie nowej wersji oprogramowania pozwalającego na identyfikację najgłośniejszych statków powietrznych. Przekazywanie w cyklach miesięcznych informacji o zaistniałych incydentach przekroczenia dopuszczalnych poziomów. Skutkiem tych działań będą rozmowy z przewoźnikami, którzy będą mieć świadomość, że ich sposób nawigacji jest stale monitorowany.	-	Nie zrealizowano	Nie.	-

3.4 Ocena realizacji POH Gdańsk 2018-2023 w zakresie hałasu przemysłowego

Działania Programu w zakresie hałasu przemysłowego wskazują jedynie kierunek administracyjny postępowania w stosunku do podmiotów, które powodują przekraczanie dopuszczalnych poziomów wskaźników L_{DWN} i $L_{N,}$.

3.5 Zrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w POH Gdańsk 2018 – 2023

W poniższej tabeli (Tabela 14) przedstawiono zrealizowane działanie w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w POH Gdańsk 2018 -2023.

Tabela 14. Zrealizowane działanie w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w POH Gdańsk 2018 – 2023

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Zadanie naprawcze	Opis podjętych działań
1.	Zakończenie budowy linii tramwajowej z infrastrukturą towarzyszącą w Alei Pawła Adamowicza (Nowa Bulońska Północna)	Budowa 2,7 km dwutorowej linii tramwajowej z infrastrukturą i przystankami od skrzyżowania ul. Bulońskiej z ul. Myśliwską do skrzyżowania z ciągiem ul. Nowa Jabłoniowa–Nowa Warszawska
2.	Zakończenie budowy ul. Nowej Warszawskiej w Gdańsku o dł. 1,5 km obejmującą budowę linii tramwajowej Nowa Warszawska - o dł. ok. 2 km	Budowa ok. 2 km linii tramwajowej Nowa Warszawska z infrastrukturą towarzyszącą, od skrzyżowania Jabłoniowa/Warszawska do Al. Vaclava Havla, równolegle do ul. Warszawskiej wraz z przebudową istniejącego torowiska na włączeniu w Al. Vaclava Havla oraz przebudową liczącego ok. 200 metrów odcinka ul. Piotrkowskiej celem dostosowania jej do nowego układu drogowego.

Lp.	Zadanie naprawcze	Opis podjętych działań
3.	Zakończenie budowy wiaduktu Biskupia Górka w Gdańsku zlokalizowanego w ciągu ulicy Trakt Św. Wojciecha, stanowiącego główne połączenie centrum Gdańska z południowymi dzielnicami miasta oraz drogą krajową 91 prowadzącą na południe kraju wraz z przebudową układu drogowego	Przebudowa układu drogowego wraz ze skrzyżowaniami (w tym: ul. Trakt Św. Wojciecha – Okopowa na odcinku od ul. Zaroślak w kierunku Centrum; łącznicę zachodnią do ul. Nowe Podwale Grodzkie; łącznicę wschodnią do ul. Okopowej; ul. Zaroślak - odcinek do mostu nad Kanałem Raduni; przejście nad mostem nad Kanałem Raduni – odcinek od ul. Trakt Św. Wojciecha do ul. Zaroślak; ul. Spadzistą – odcinek od ul. Zaroślak; ul. Toruńską – odcinek od ul. Trakt Św. Wojciecha; ul. Nowe Podwale Grodzkie od strony Centrum w kierunku Augustyńskiego; ul. Okopową od ul. Nowe Podwale Grodzkie (w rejonie ul. Augustyńskiego) do ul. Toruńskiej; Rondo Baszta – wyniesione skrzyżowanie wokół baszty o długości ok. 43,97 m - nawierzchnia pieszo – jezdna z nowej kostki kamiennej płomieniowanej; ul. Augustyńskiego - odcinek od CKU do ronda Baszta; zjazd z Traktu Św. Wojciecha; ul. Św. Trójcy – odcinek od ul. Okopowej; dojazd do parkingu od ul. Okopowej; zjazdu z Traktu Św. Wojciecha o nawierzchni kostki betonowej koloru grafitowego); budowa obiektów mostowych (wiadukt nad torami kolejowymi w ciągu ul. Trakt Św. Wojciecha, wiadukty nad ul. Nowe Podwale Grodzkie, estakady dojazdowe do wiaduktu wraz z murami oporowymi, most przez Kanał Raduni)
4.	Budowa ul. Nowej Portowej na terenie Pomorskiego Centrum Inwestycyjnego – ok. 0,5 km	-
5.	Rozbudowa ul. Kartuskiej	Na odcinku liczącym ok. 1,2 km od ul. Otomińskiej do skrzyżowania z ul. Nowatorów z montażem na poszczególnych odcinkach ulicy ekranów akustycznych oraz przebudową skrzyżowania ul. Kartuskiej z ul. Nowatorów.
6.	Modernizacja ul. Zakopiańskiej na odcinku o długości ok. 970 metrów - od ul. Bema do wysokości zjazdu w ul. Kartuską	Modernizacja istniejących chodników wraz z modernizacją jezdni i budową miejsc postojowych w ul. Zakopiańskiej.
7.	Budowa ul. Nowej Olchowej	Wykonanie łącznika o dł. ok. 400 m rozpoczynającego się przy ul. Kartuskiej, dalej wzdłuż budynków przy ul. Migdałowej z włączeniem się w ul. Cedrową śladem dawnej ul. Migdałowej. w ramach inwestycji wykonano jedną jezdnię z dwoma pasami ruchu, chodniki i oświetlenie. w tym miejscu obowiązuje Strefa Tempo 30 (rowerzyści mogą poruszać się po jezdni)
8.	Przebudowa pętli autobusowej przy ul. Łowickiej - Górki Zachodnie	Nowa nawierzchnia jezdni i chodników, zamontowano elementy tzw. małej architektury oraz nową wiatę. w celu zwiększenia bezpieczeństwa teren został oświetlony, powstały także dojścia do przystanku
9.	Rozbudowa skrzyżowania ul. Droszyńskiego i ul. Śląskiej oraz Beniowskiego, Śląskiej, Szczecińskiej - Przymorze Małe	Budowa skrzyżowania u zbiegu ulic w formie mini ronda (uspokojenie ruchu)

Lp.	Zadanie naprawcze	Opis podjętych działań
10.	Przejście dla pieszych przy Bramie Wyżynnej	Przejście sterowane jest sygnalizacją świetlną. Przebudowano przystanki tramwajowe, kosztem zawężenia jezdni w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Wykonano chodniki w okolicy przejścia, a także przebudowano zatokę autobusową od strony Forum Gdańsk. W ramach przebudowy zmodernizowano nawierzchnię jezdni ul. Wały Jagiellońskie (jezdni w kierunku Warszawy) na odcinku od ul. Okopowej, co stanowiło kontynuację zakresu prac realizowanych w ramach budowy Wiaduktu Biskupia Górka, do okolic skrzyżowania z ul. Hucisko
11.	Budowa brakującego fragmentu ul. Piotrkowskiej, który łączy Ujeścisko z ul. Lawendowe Wzgórze oraz budowa fragmentu ul. Wieżyckiej.	Nowa droga ul. Lawendowe Wzgórze w kierunku ul. Piotrkowskiej, gdzie połączyła się z istniejącą infrastrukturą drogową. Kierowcy wyjeżdżający z części Ujeściska, położonej na południe od ul. Warszawskiej zyskali drugi wyjazd z dzielnicy
12.	Budowa łącznika pomiędzy ul. Łuczniczą a ul. Niepołomicką	Łącznik jest przedłużeniem istniejącej ul. Łuczniczej i powstał na ok. 325 m odcinku, w śladzie docelowego rozwiązania drogowego dla ul. Nowej Świętokrzyskiej. Droga usprawniła komunikację w tym rejonie i odciążała ruch w obszarze ul. Wielkopolskiej, ul. Przebiśniegowej i ul. Hokejowej
13.	Modernizacja wiaduktu nad torami kolejowymi w ciągu ul. Krasickiego	Nowa konstrukcja wsporcza pod istniejącą sieć uzbrojenia terenu, nowe dylatacje, wzmocnienie filarów wiaduktu. Wykonanie nowej izolacji i ułożenie nowej nawierzchni jezdni, chodnika i ciągu pieszo-rowerowego
14.	Budowa węzłów integracyjnych - przesiadkowych Gdańsk Rębiechowo i Gdańsk Osowa przy ul. Barniewickiej	Węzeł przesiadkowy w Rębiechowie powstał po południowej stronie przystanku Pomorskiej Kolei Metropolitalnej Rębiechowo, tuż przy drodze dojazdowej z Banina (parking dla 387 samochodów, 25 stojaków dla rowerów, infrastruktura techniczna z chodnikami i oświetleniem). Rozbudowa dotychczasowej pętli autobusowej Gdańsk Osowa - 3 nowe perony autobusowe (2 przelotowe, 1 dla linii kończących bieg), stanowiska odstawcze dla czterech autobusów, wiaty rowerowe dla około 100 jednośladów, parking kiss&ride
15.	Budowa ścieżek rowerowych – oddanych do użytku łącznie ok. 45 km tras rowerowych	W latach 2018 - 2019: ul. Chrzanowskiego, ul. Turystyczna – Boguckiego, ul. Jaśkowa Dolina, droga wzdłuż Potoku Oruńskiego, al. Hallera, al. Legionów, ul. Ostrzycka, bulwar Przymorze, Nowa Bulońska Południowa, Nowa Wołkowska. W latach 2020 - 2022: Adamowicza, Warszawska, Kartuska, Czerska, Matemblewska, Myśliwska, Potokowa, Podwałe Przedmiejskie, Grunwaldzka, Nowa Portowa, Jabłoniowa, Warszawska, Dragana, Barniewicka, Wosia Budzysza - Stryjewskiego – Nowotna, Potok Oruński, Dmowskiego, Wiadukt Biskupia Górka, Obrońców Wybrzeża, Potok Oruński, skrzyżowanie Grunwaldzka/Pomorska i Wały Jagiellońskie/Hucisko, 3 Maja, Kościerska, Bytowska, kontrapasy rowerowe na ulicach Bajki, Siennej, Cystersów, wzdłuż ulicy Nowatorów na odcinku od ul. Kartuskiej do ulicy Budowlanych, Al. Grunwaldzka na odcinku od Bitwy Oliwskiej do ul. Pomorskiej, ul. Wały Jagiellońskie od ul. Podwałe Grodzkie do ul. Hucisko, brakujący odcinek od ul. Hucisko do City Forum Gdańsk

Lp.	Zadanie naprawcze	Opis podjętych działań
16.	Działania na rzecz wprowadzania stref uspokojonego ruchu w ponad 60 lokalizacjach na terenie miasta - tzw. strefa TEMPO 30	Znaczniejsze odcinki - m. in. przy modernizacji Traktu Konnego na odcinku od. Smoluchowskiego do ul. Chodowieckiego (rozszerzeniu strefy Tempo 30 na jezdnię Traktu Konnego na odcinku od ul. Skłodowskiej-Curie do ul. Chodowieckiego); przy przebudowie linii tramwajowej na Stogach (ul. Stryjewskiego i przyległe do niej ulice, w tym Skiby, Zimnej, Wrzosa, Szpaki i Pawiej); ul. Nowa Olchowa.
17.	Realizacja budowy buspasów	Ul. Smoluchowskiego (kontrbuspas) na odcinku od Traktu Konnego do ul. Dębinki, dł. 270 m; Trakt Św. Wojciecha - w ramach budowy wiaduktu Biskupia Górka, dł. w sumie 800 m (po 400 m w każdą stronę); Trakt Św. Wojciecha - na odcinku od ul. Tomczaka do kładki nad Radunią, dł. 900 m; Ul. Słowackiego - na odcinku od ul. Spadochroniarzy do ul. Słowackiego 201. Ul. Piecewska (kontrbuspas) - na fragmencie ul. Piecewskiej, przed skrzyżowaniem z ul. Jaśkowa Dolina, dł. 70 m; Ul. Schuberta - od skrzyżowania z ul. Nowolipie do ul. Trzy Lipy, dł. 350 m; Podwale Grodzkie - na odcinku od połączenia ulic Wały Piastowskie - Łagiewniki do połączenia ulic Wały Jagiellońskie - Bastion Św. Elżbiety
18.	Realizacja projektu uspokojenia ruchu na ul. Kochanowskiego poprzez organizację antyzatoki autobusowej.	Poszerzenie chodnika (peronu przystankowego) z jednoczesnym zawężeniem obu pasów ruchu na wysokości posesji przy ul. Wrzeszczańska 13

4 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji (pozostałe)

4.1 Polityki, strategie, plany lub programy

Strategia Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus

Celem Strategii jest określenie priorytetów, które będą podstawą dla rozwoju w długiej perspektywie czasowej. Plus oznacza zarówno długookresową wizję rozwoju i otwartą przestrzeń, gdzie przyszłość miasta nie zamyka się w jego granicach administracyjnych, a konsekwentnie bierze pod uwagę cały obszar metropolitalny, tendencje rozwojowe regionu, kraju i Europy.

Dokument wskazuje główne obszary rozwojowe i cele strategiczne. Głównym celem strategicznym, mającym pozytywny wpływ na klimat akustyczny w mieście jest rozwój nowoczesnych, zrównoważonych systemów komunikacji, publicznej i rowerowej, budowa i modernizacja dróg oraz zwiększanie dostępności Gdańska.

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej ustala strategiczne ramy kierunków rozwoju transportu w Gdańsku. Plan odnosi się do transportu osób i towarów, celów podróży (praca, czas wolny, zakupy itp.), wszystkich form podróży (pieszo, rowerem, samochodem itp.) oraz uwzględnia wszystkie sieci transportowe (drogowe, szynowe itp.). Plan określa 6 głównych celów, wpływających pozytywnie na klimat akustyczny w mieście:

- Poprawa warunków ruchu pieszego i rowerowego,
- Wzrost bezpieczeństwa wszystkich użytkowników ruchu drogowego,
- Poprawa dostępności do środków transportu, alternatywnych względem samochodu osobowego wykorzystywanego indywidualnie, dla wszystkich podróżujących na wszystkich obszarach miasta,
- Wzrost udziału podróży transportem zbiorowym w podróżach ogółem,
- Redukcja negatywnego oddziaływania transportu na ludzi, zdrowie i środowisko,
- Wzrost jakości i dostępności przestrzeni publicznych dla wszystkich użytkowników i we wszystkich obszarach miasta.

Strategia rozwoju elektromobilności w Gdańsku do roku 2035

W Strategii rozwoju elektromobilności w Gdańsku przedstawiono cele strategiczne Gdańska o charakterze długofalowym, w których uwzględniono obowiązki Gminy w związku z ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych. Jako jeden z obszarów leżących w kompetencjach Gminy nakładanym przez Ustawę jest rozwój autobusów zeroemisyjnych we flocie pojazdów użytkowanych. Pozytywny wpływ w zakresie elektromobilności i niskoemisyjnych środków transportu ma przede wszystkim inwestowanie w nisko- oraz zeroemisyjne środki transportu publicznego oraz przeznaczoną do tego celu infrastrukturę – autobusy elektryczne, pojazdy zasilane paliwami alternatywnymi/wodorem. Wymiana taboru uwzględniona w Strategii jest motywowana dążeniem do poprawy jakości życia mieszkańców poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń oraz emisji hałasu. Oprócz inwestowania w tabor komunikacji publicznej, konieczne jest, aby inwestycje uwzględniały uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne.

Plan Adaptacji Miasta Gdańska do zmian klimatu do roku 2030

Plan wskazuje wizję, cel nadrzędny oraz cele szczegółowe adaptacji Miasta do zmian klimatu, jakie powinny zostać osiągnięte poprzez realizację wybranych działań adaptacyjnych w sześciu najbardziej wrażliwych sektorach/obszarach Miasta, tj. w zakresie: gospodarki wodnej, różnorodności biologicznej, transportu, terenów zabudowy mieszkaniowej o wysokiej intensywności oraz zdrowia publicznego/grup wrażliwych i energetyki.

4.1.1 Inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz rozprzestrzenianie się hałasu wskazane w przeanalizowanych politykach, strategiach, planach oraz programach

Poniżej wymieniono działania, które zostały wskazane w dokumentach opisanych w rozdziale 4.1:

- Poprawa warunków ruchu pieszego i rowerowego, w tym połączeń z węzłami przesiadkowymi i przystankami transportu publicznego,
- Zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego,
- Wzrost bezpieczeństwa drogowego, w szczególności niechronionych uczestników ruchu,
- Ograniczenie wykorzystania samochodów osobowych w codziennych podróżach, w szczególności samochodów o napędzie konwencjonalnym,
- Zwiększenie udziału zeroemisyjnego transportu publicznego,
- Rozwój infrastruktury tankowania paliw alternatywnych,
- Realizacja zadań publicznych gminy z wykorzystaniem pojazdów elektrycznych oraz zasilanych paliwami alternatywnymi,
- Rozbudowa infrastruktury rowerowej i ciągów pieszych,
- Budowa i rozwój systemu Zielonej Infrastruktury miasta (ZI) od skali planistycznej przez urbanistyczną po kształtowanie przestrzeni lokalnych,
- Dostosowanie systemu transportu publicznego do skutków zmian klimatu.

4.2 Obowiązujące programy ochrony środowiska, przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

4.2.1 Programy ochrony środowiska

Program ochrony środowiska dla miasta Gdańsk na lata 2021 – 2023 z perspektywą do roku 2025

Program ochrony środowiska dla miasta Gdańsk na lata 2021 – 2023 z perspektywą do roku 2025 powołuje się na zapisy w Programie ochrony środowiska przed hałasem na lata 2018 – 2023, którego kluczowym celem jest dostosowanie emisji hałasu do poziomu dopuszczalnego na terenach, na których zidentyfikowane zostały przekroczenia. Na jego podstawie opisano aktualny stan klimatu akustycznego, źródła hałasu oraz wymieniono cele operacyjne w perspektywie krótkoterminowej oraz długoterminowej. W dokumencie wyznaczono działania:

- realizacja przedsięwzięć antyhałasowych w rejonach objętych działaniami naprawczymi wynikających z aktualnego Programu ochrony środowiska przed hałasem,
- prowadzenie monitoringu poziomów hałasu (zgodnie z aktualnym Wojewódzkim Programem Monitoringu Środowiska).

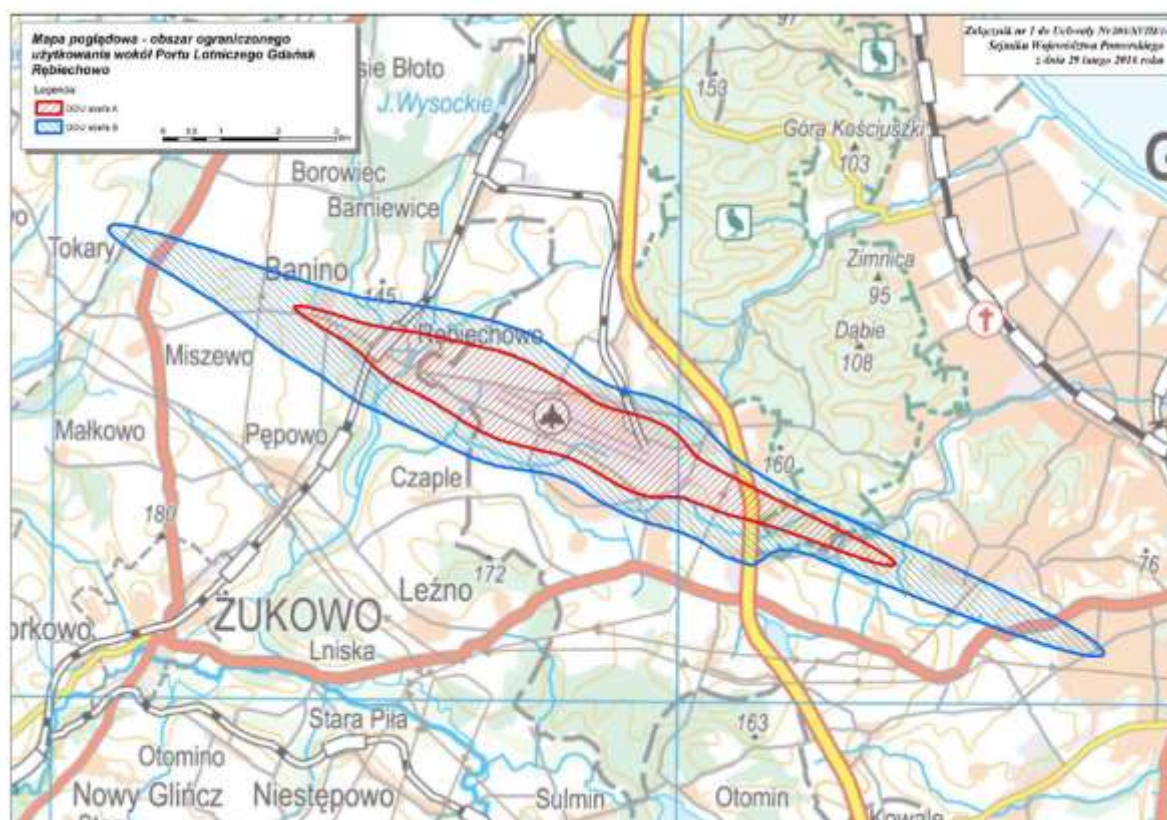
4.2.2 Przepisy prawa miejscowego

Na etapie opracowywania SMH Gdańsk 2022 wykonano klasyfikację akustyczną całego obszaru miasta Gdańska. Klasyfikacja akustyczna została wykonana na podstawie analizy zapisów obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dla terenów faktycznie zagospodarowanych, na których nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, klasyfikacja terenów została wykonana przez właściwe organy administracyjne. Informacje o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz pismach właściwych organów administracji zestawiono w części opisowej SMH Gdańsk 2022.

4.2.3 Prawomocne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu, oraz inne dokumenty i materiały sporządzone dla potrzeb postępowań administracyjnych prowadzonych w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska, przez uwzględnienie przedstawionych w tych dokumentach działań w zakresie ochrony przed hałasem jako wiążących dla realizacji programu

4.2.3.1 Obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku

Ze względu na uciążliwości akustyczne związane z ruchem samolotów oraz z pracą silników i innych urządzeń w obrębie lotniska Uchwałą Nr 203/XVIII/16 z dnia 29 lutego 2016 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Pomorskiego z 2016 r. poz. 1093) Sejmik Województwa Pomorskiego ustanowił obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku.



Rysunek 17. Obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego Gdańsk
[źródło opracowania: Uchwała nr 203/XVIII/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 lutego 2016 r.]

W obszarze ograniczonego użytkowania wyróżnia się dwie strefy ze względu na rodzaj chronionego terenu:

- strefa B (strefa zewnętrzna), ograniczona od zewnątrz granicą obszaru ograniczonego użytkowania (obwiednia izolacji 45 dB w porze nocnej, wymaganej dla terenów o podwyższonych standardach akustycznych) oraz od wewnątrz – obwiednią izolacji 50 dB w porze nocnej (wymaganą dla terenów zabudowy mieszkaniowej). Strefa rozciąga się od miejscowości Tokary, znajdującej się na północny zachód od lotniska, do dzielnicy Wzgórze Mickiewicza w Gdańsku, znajdującej się na południowym wschodzie. w okolicy Rębiechowa, w najszerszym momencie, szerokość strefy wynosi ok 2,4 km. w obszarze tym zakazuje się przeznaczenia terenu pod budowę/ lokalizowanie budynków o funkcji/ zmiany funkcji budynków istniejących na budynki o funkcji szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Natomiast brak ograniczeń w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej.
- strefa A (strefa wewnętrzna), ograniczona od zewnątrz obwiednią izolacji 50 dB w porze nocnej i 60 dB w porze dziennej oraz od wewnątrz – granicą terenu lotniska. Strefa rozciąga się od miejscowości Banino, znajdującej się na północny zachód od lotniska, do linii kolejowej stanowiącej granicę Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, znajdującej się na południowym wschodzie. w okolicy Rębiechowa, w najszerszym momencie, szerokość strefy wynosi ok 1,4 km. W obszarze tym obowiązują ograniczenia ze strefy B oraz dodatkowo dopuszcza się przeznaczenie nowych terenów pod budowę/ lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej

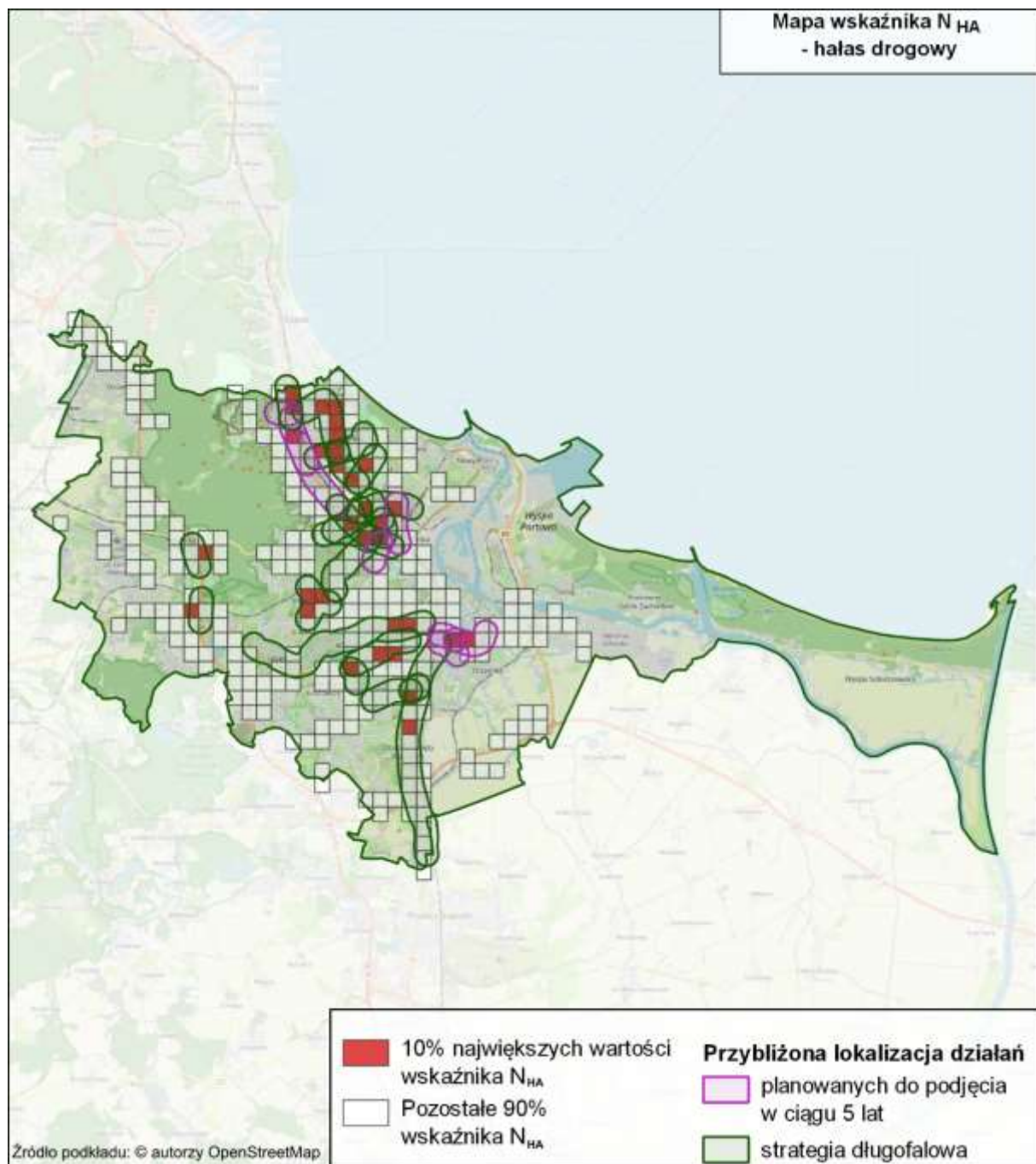
pod warunkiem zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej.

4.2.3.2 Decyzja Marszałka Województwa Pomorskiego nakładająca na PKP PLK S.A. w Warszawie, zarządcę linii kolejowej nr 9 od km 236+900 do km 328+120 oraz linii kolejowej nr 202 od km 0+000 do km 26+000, w granicach województwa pomorskiego, wchodzących w skład linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia - obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszybowych, a także modernizację niektórych istniejących ekranów akustycznych

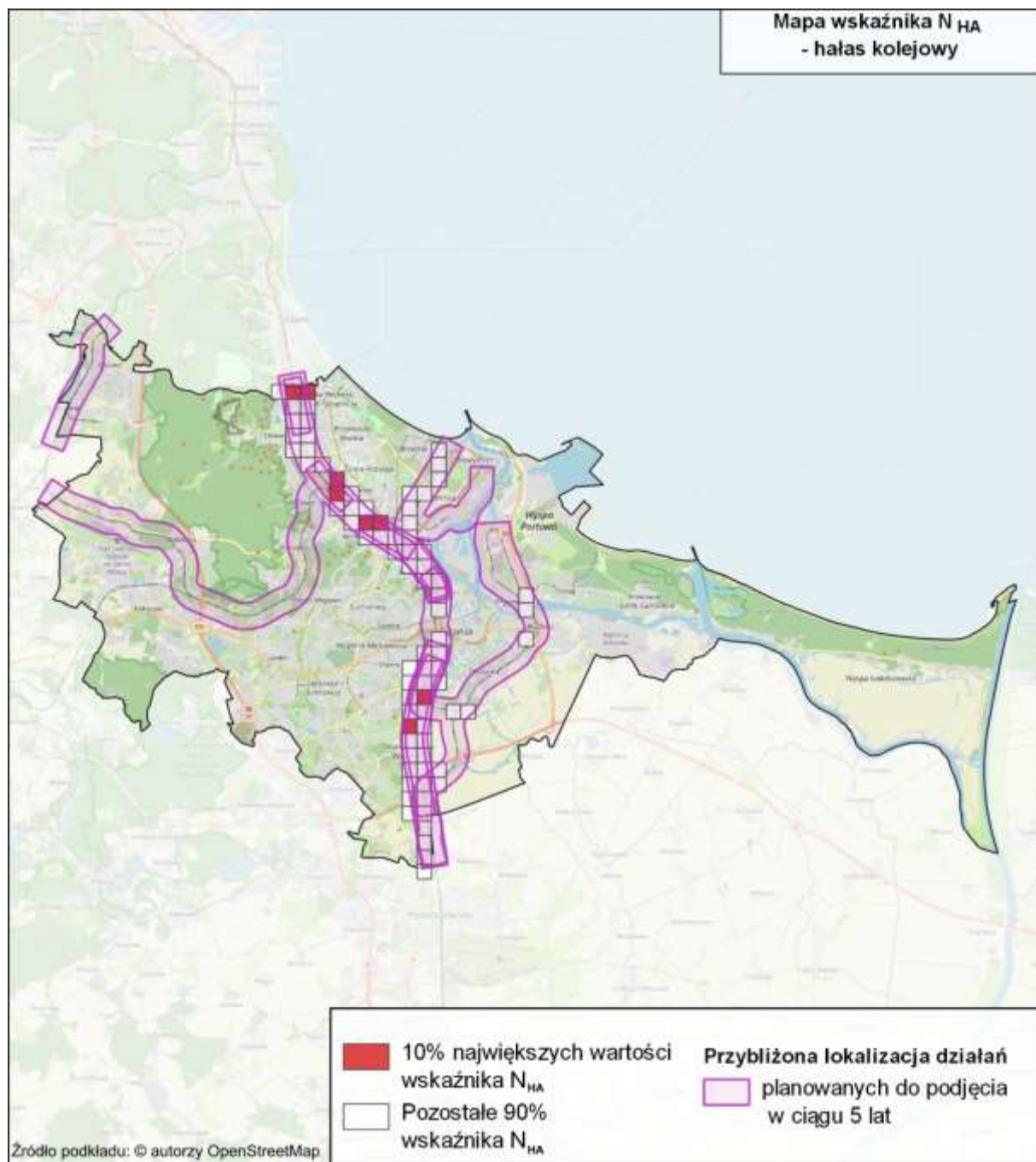
Decyzja o ograniczeniu oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia pod kątem emisji hałasu od linii kolejowej nr 9 od km 236+900 do km 328+120 oraz linii kolejowej nr 202 od km 0+000 do km 26+000, w granicach województwa pomorskiego, wchodzących w skład linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia (DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN z 4 lutego 2022 r.) została wydana na podstawie przedłożonej analizy porealizacyjnej dla przedsięwzięcia: „Przebudowa i rozbudowa (modernizacja) linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia w granicach województwa pomorskiego, tj. od km 236+900 – 328+120; 0+000 - 26+000”, wykonanej przez firmę Lemitor Ochrona Środowiska we Wrocławiu w 2018 roku, na zlecenie PKP PLK S.A. w Warszawie. Analiza porealizacyjna wykazała, iż w sąsiedztwie ww. linii kolejowych stwierdzono liczne przekroczenia norm hałasu obowiązujących w stosunku do zabudowy mieszkaniowej oraz terenów chronionych akustycznie i konieczne jest ustanowienie Obszaru Ograniczonego Użytkowania (OOU). Zarządca linii kolejowej zobowiązany jest wykonać zadania wskazane w Załączniku nr 1 do wyżej wymienionego pisma w terminie 57 miesięcy od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna i prawomocna. Treść decyzji wraz z załącznikiem dostępna jest na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego.

5 Działania w zakresie ochrony środowiska przed hałasem – Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego

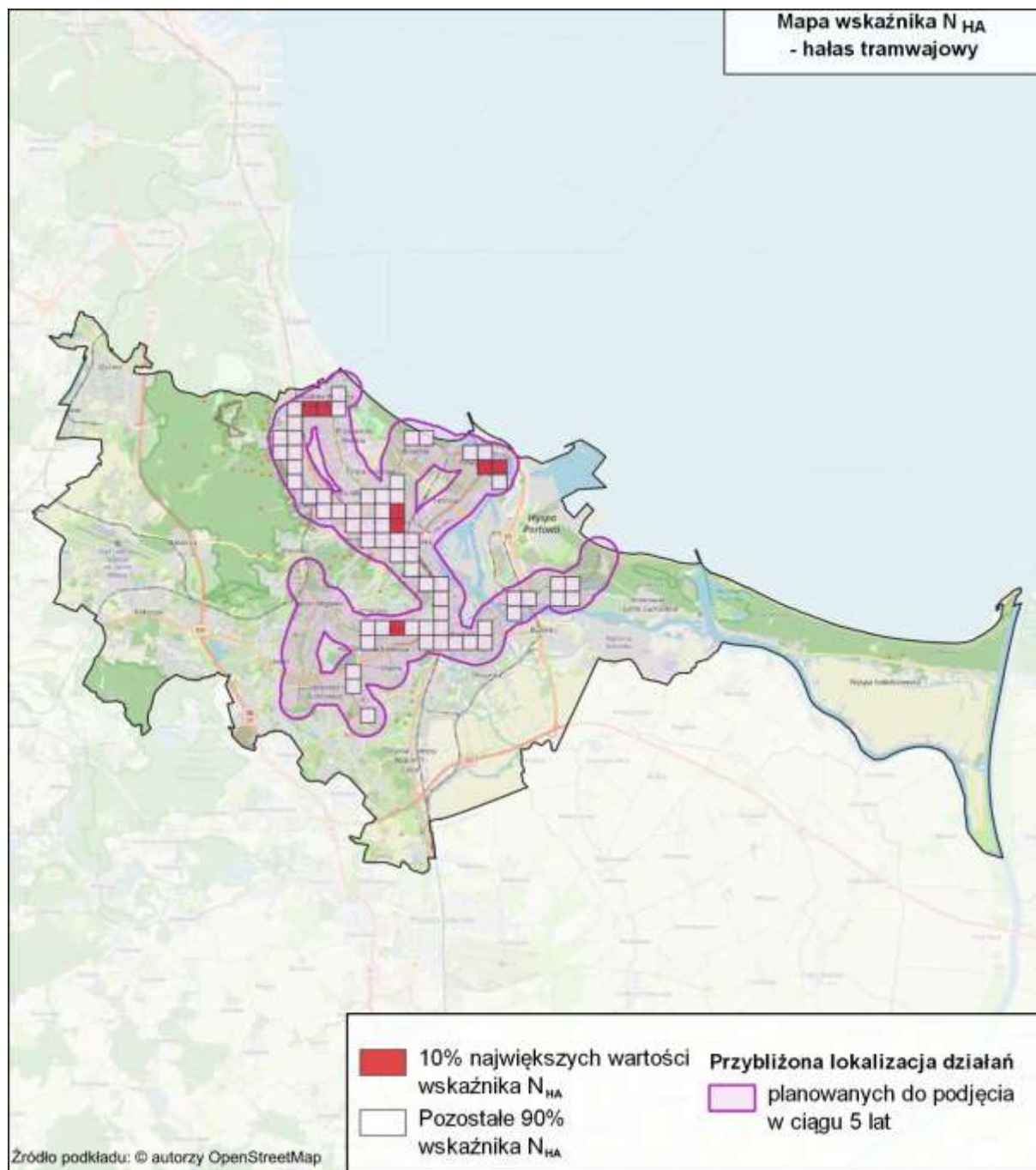
W POH Pomorskie wskazano działania dla miasta Gdańska w zakresie ochrony przed hałasem drogowym oraz szynowym. Na poniższych mapach przedstawiono przybliżoną lokalizację planowanych działań, na tle 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} , w zakresie hałasu drogowego, kolejowego oraz tramwajowego (Rysunek 18 - Rysunek 20). Szczegółowe dane na temat planowanych działań zawarto w rozdziałach 5.1 oraz 0.



Rysunek 18. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gdańska.
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 19. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu szynowego (kolejowego) na terenie miasta Gdańska.
[źródło: opracowanie własne]

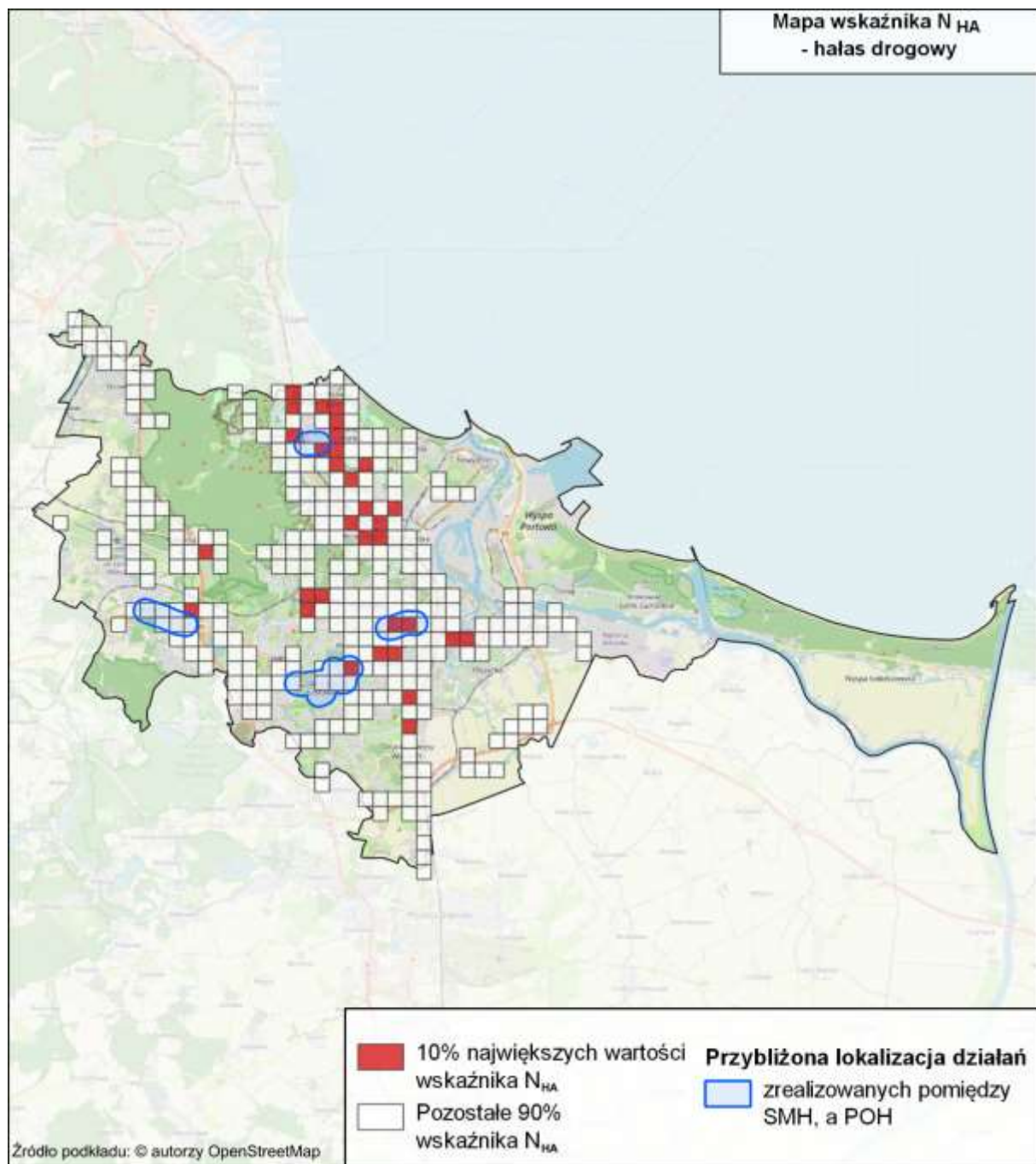


Rysunek 20. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu szynowego (tramwajowego) na terenie miasta Gdańska.

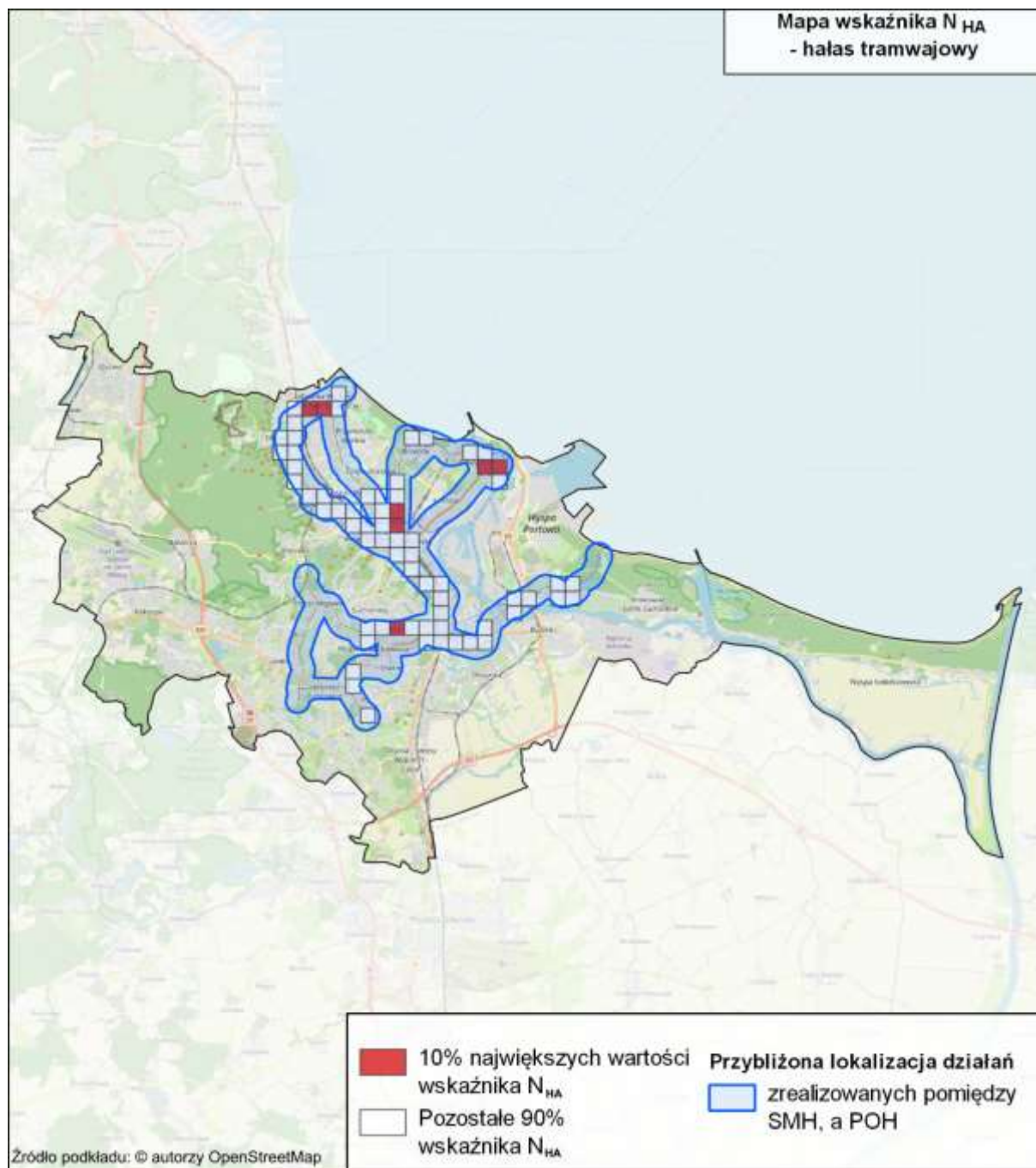
[źródło: opracowanie własne]

W okresie po opracowaniu SMH Gdańsk 2022, a przed opracowaniem POH Pomorskie, zrealizowane zostały działania w zakresie ochrony środowiska przed hałasem drogowym (przedstawione wraz z zakładanymi efektami w rozdziale 5.4.1) oraz tramwajowym (przedstawione wraz z zakładanymi efektami w rozdziale 0), które znacząco poprawiły klimat akustyczny.

Lokalizację tych działań przedstawiono na poniższych mapach (Rysunek 21, Rysunek 22).



Rysunek 21. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania, a opracowaniem POH Pomorskie - hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]



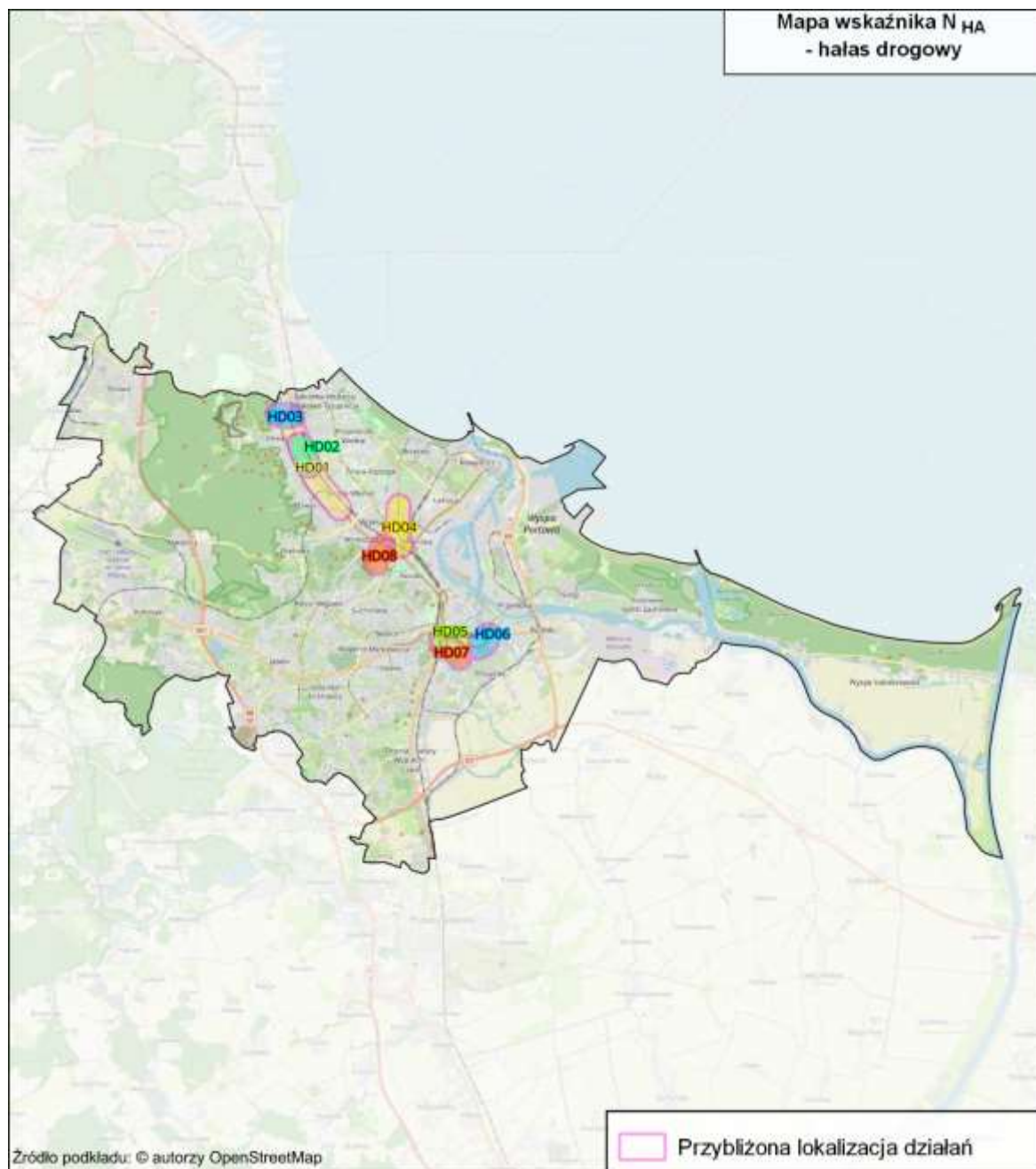
Rysunek 22. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania, a opracowaniem POH Pomorskie - hałas szynowy (tramwajowy)
[źródło: opracowanie własne]

5.1 Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 15) zestawiono działania, w zakresie hałasu drogowego, planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie, tj. do roku 2029. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapie (Rysunek 23). Działania określono na podstawie zapisów SMH Gdańsk 2022 oraz Wieloletniej Prognozy Finansowej.

Tabela 15. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy**[Źródło: opracowanie własne]**

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Oznaczenie działania z katalogu (Załącznik nr 1, pkt 3.8)	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD01	Przebudowa Al. Grunwaldzkiej (lokalizacja: od ul. Opacka do Al. Wojska Polskiego) w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodowych	D.24, D.31	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
2.	HD02	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska. Ograniczenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni na al. Grunwaldzkiej, od ul. Kołobrzeskiej do ul. Derdowskiego.	D.31	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
3.	HD03	Budowa ul. Nowej Opackiej	D.31	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
4.	HD04	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska. Ograniczenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni al. Hallera w Gdańsku na odcinku II od ul. Kościuszki do ul. Klinicznej	D.31	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
5.	HD05	Modernizacja drogi ok. 725 m (z wyłączeniem zmodernizowanego odcinka jezdni pomiędzy ul. Słodowników i Okopową) oraz wymiana nawierzchni na ul. Podwale Przedmiejskie. Lokalizacja: od ul. Okopowa do ul. Kotwicznikowa	D.31	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
6.	HD06	Wymiana nawierzchni na ul. Podwale Przedmiejskie. Lokalizacja: od ul. Słodowników do ul. Siennicka	D.31	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
7.	HD07	Modernizacja drogi ok. 730 m na ul. Toruńskiej od ul. Okopowa do ul. Dobra	D.31	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
8.	HD08	GPKMV - budowa linii tramwajowej Gdańsk Południe - Wrzeszcz na odcinku do włączenia w ul. Rakoczego do włączenia w al. Grunwaldzką	S.24	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych



Rysunek 23. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

5.2 Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy

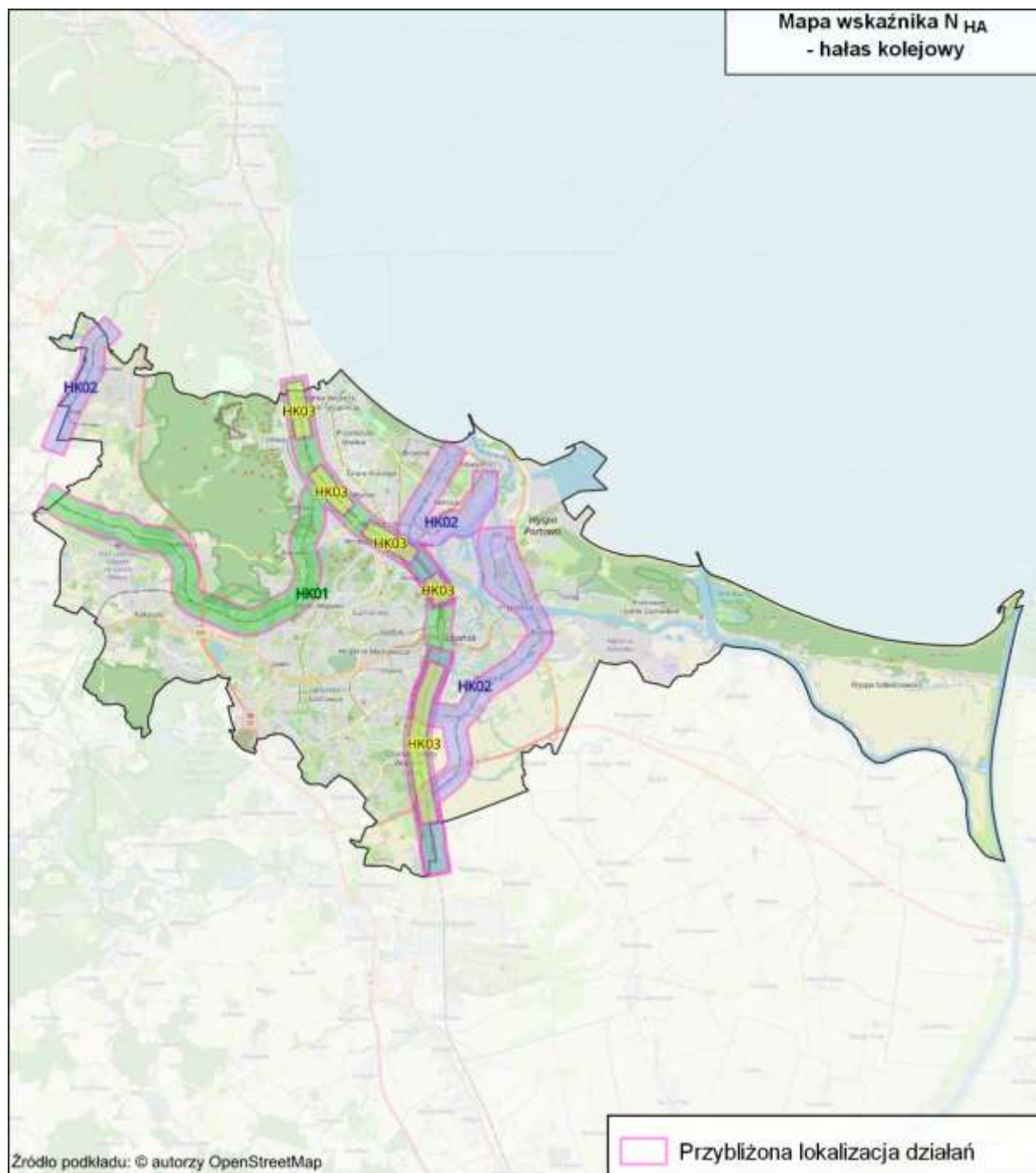
W poniższej tabeli (Tabela 16) przedstawiono działania, w zakresie hałasu szynowego (kolejowego), planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie, tj. do roku 2029. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapie (Rysunek 24).

Tabela 16. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)

[Źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Oznaczenie działania z katalogu (Załącznik nr 1, pkt 3.8)	Podmiot odpowiedzialny
1.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	S.1, S.3, S.5	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM
2.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	S.1, S.3, S.5	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM
3.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszybowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego	S.1, S.14,	PKP PLK

* Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przebranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym okresem przejściowym.



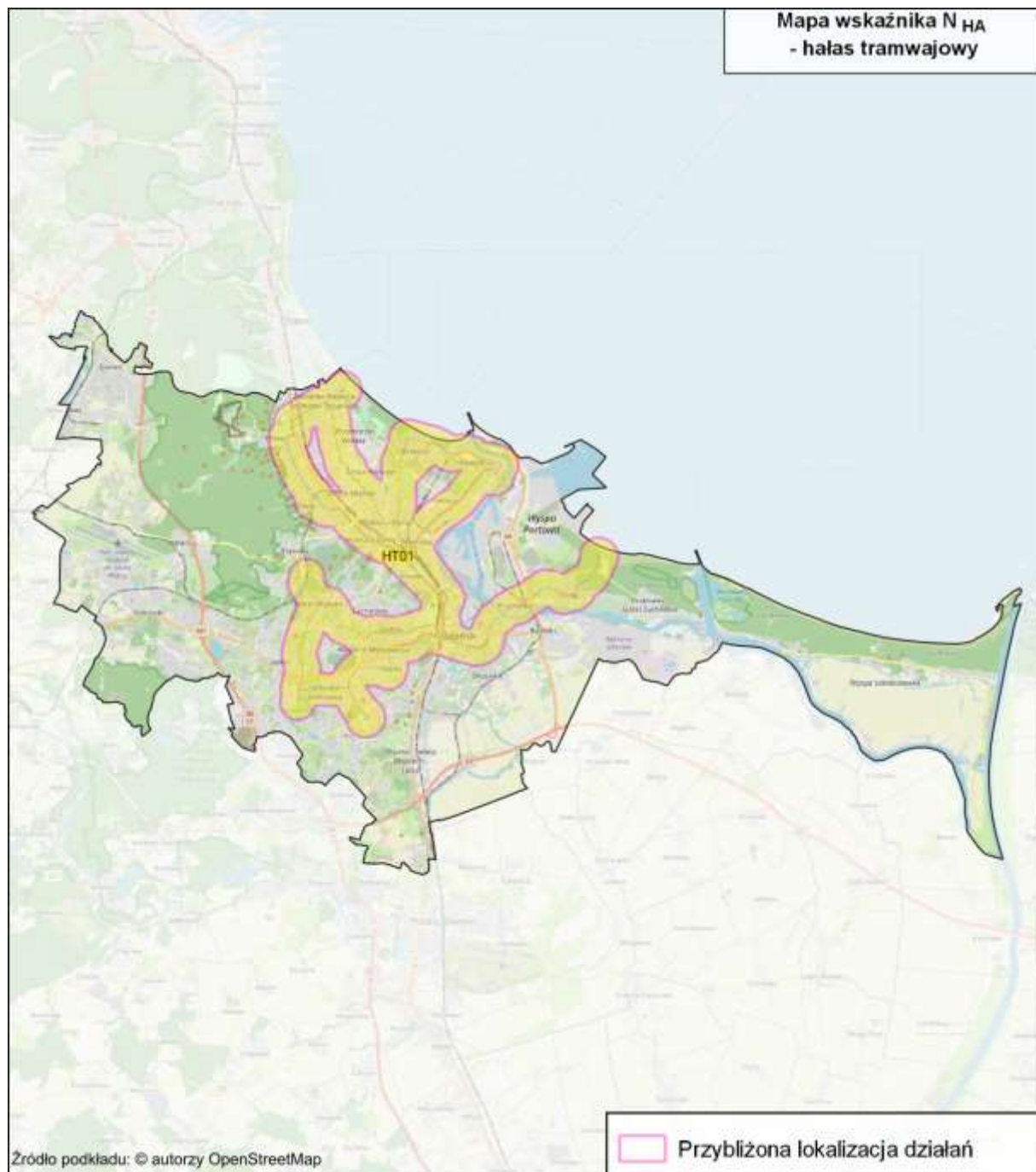
Rysunek 24. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)
[Źródło: opracowanie własne]

W poniższej tabeli (Tabela 17) przedstawiono działania, w zakresie hałasu szynowego (tramwajowego), planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie, tj. do roku 2029. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapie (Rysunek 24).

Tabela 17. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)

[Źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Oznaczenie działania z katalogu (Załącznik nr 1, pkt 3.8)	Podmiot odpowiedzialny
1.	HT01	Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	S.1, S.3	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni



Rysunek 25. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy) [Źródło: opracowanie własne]

5.3 Zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie

5.3.1 Zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższych tabelach (Tabela 18 - Tabela 22) zestawiono zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 18. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	HD01	773	683	90
2.	HD02	200	166	34
3.	HD04	474	397	77
4.	HD05	322	241	81
5.	HD06	327	248	79
6.	HD08	293	263	30

Tabela 19. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1.	HD01	157	137	20
2.	HD02	48	36	12
3.	HD04	134	104	30
4.	HD05	78	55	23
5.	HD06	83	58	25
6.	HD08	83	74	9

Tabela 20. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik N_{IHD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica $R_{IHD,drogowy}$
1.	HD01	1	1	0

Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca na obszarze działań HD02, HD04, HD05, HD06 oraz HD08 wynosi 0 dla stanu obecnego, dlatego nie wyznaczano efektu po realizacji działań dla tego wskaźnika.

Tabela 21. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	HD03	162	113	49
2.	HD07	300	267	33

Tabela 22. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1.	HD03	33	24	9
2.	HD07	77	66	11

Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca na obszarze działań HD03, HD07 wynosi 0 dla stanu obecnego, dlatego nie wyznaczano efektu po realizacji działań dla tego wskaźnika.

5.3.2 Zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy

W poniższych tabelach (Tabela 23 - Tabela 26) zestawiono zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu szynowego (kolejowego).

Tabela 23. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu głównych linii kolejowych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,kolejowy}$
1.	HK01	1 431	1 171	260
2.	HK03	1 324	707	617

Tabela 24. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu głównych linii kolejowych - liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu $N_{HSD, kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu działania $N_{HSD, kolejowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu $R_{HSD, kolejowy}$
1.	HK01	656	530	126
2.	HK03	603	278	325

Tabela 25. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA, kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA, kolejowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA, kolejowy}$
1.	HK02	702	581	121

Tabela 26. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD, kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD, kolejowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD, kolejowy}$
1.	HK02	339	282	57

W poniższych tabelach (Tabela 27, Tabela 28) zestawiono zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu szynowego (tramwajowego).

Tabela 27. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii tramwajowych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA, tramwajowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA, tramwajowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA, tramwajowy}$
1.	HT01	631	437	194

Tabela 28. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii tramwajowych - liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})**[źródło: opracowanie własne]**

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu $N_{HSD, tramwajowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu działania $N_{HSD, tramwajowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu $R_{HSD, tramwajowy}$
1.	HT01	78	45	33

5.4 Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie oraz oszacowanie ich efektów

5.4.1 Działania zrealizowane – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 29) zestawiono działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na poniższej mapie (Rysunek 26). Obliczone zakładane efekty działań zestawiono w poniższych tabelach (Tabela 30 - Tabela 31).

Tabela 29. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy**[źródło: opracowanie własne]**

Lp.	Oznaczenie	Podmiot odpowiedzialny	Opis
1.	ZHD01	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	Poprawa obsługi komunikacyjnej Przymorza. Budowa skrzyżowania u zbiegu ulic w formie mini ronda (uspokojenie ruchu)
2.	ZHD02	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	Modernizacja ul. Zakopiańskiej na odcinku o długości ok. 970 metrów - od ul. Bema do wysokości zjazdu w ul. Kartuską.
3.	ZHD03	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	Zakończenie budowy ul. Nowej Warszawskiej w Gdańsku o dł. 1,5 km obejmującą budowę linii tramwajowej Nowa Warszawska - o dł. ok. 2 km
4.	ZHD04	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	Rozbudowa ul. Kartuskiej, na odcinku liczącym ok. 1,2 km od ul. Otomińskiej do skrzyżowania z ul. Nowatorów z montażem na poszczególnych odcinkach ulicy ekranów akustycznych oraz przebudową skrzyżowania ul. Kartuskiej z ul. Nowatorów.

Tabela 30. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA}) – hałas drogowy

[źródło: opracowanie własne]

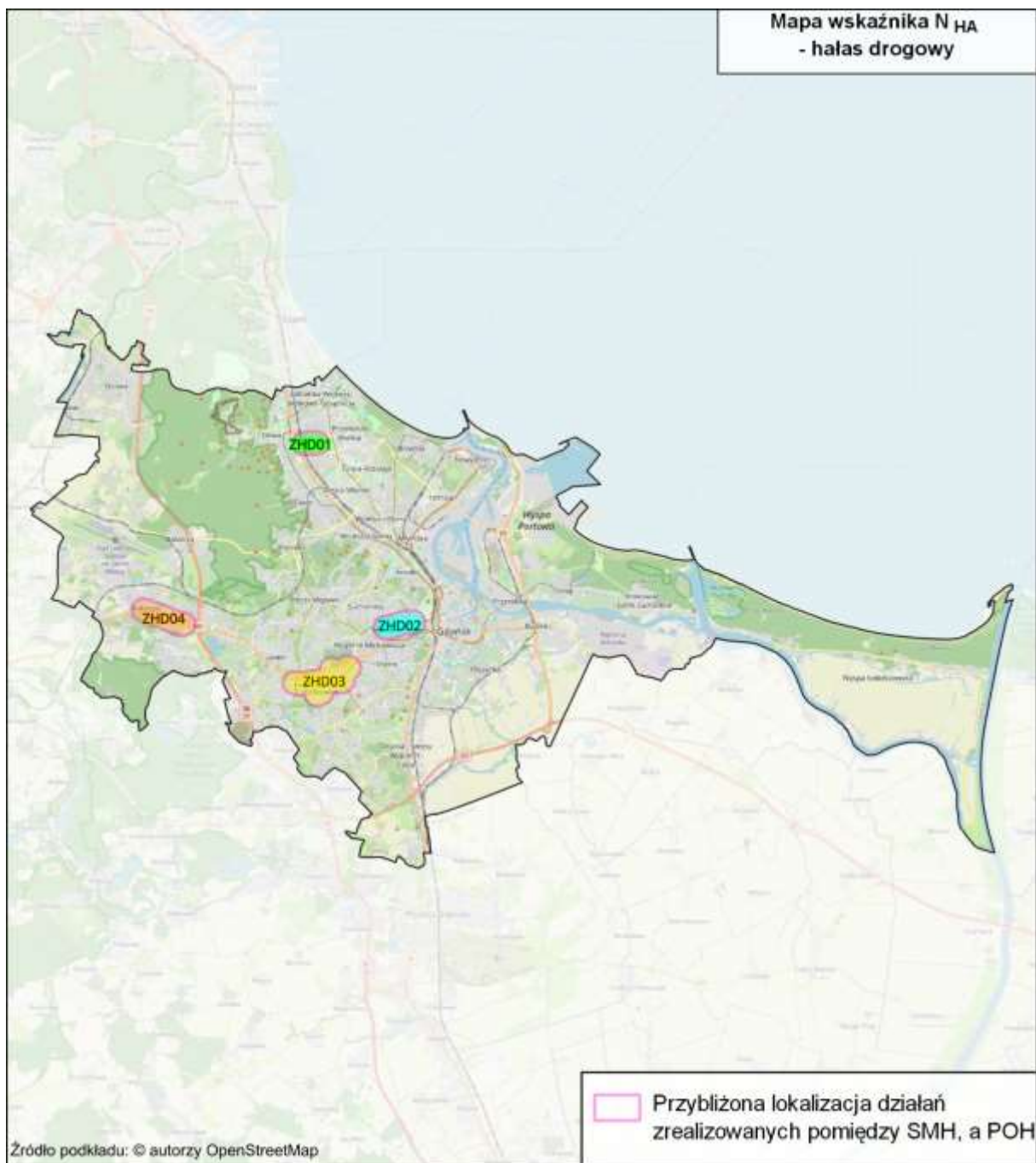
Lp.	Oznaczenie	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	ZHD01	450	400	50
2.	ZHD02	485	418	67
3.	ZHD03	341	174	167
4.	ZHD04	160	73	87

Tabela 31. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD}) – hałas drogowy

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1.	ZHD01	109	88	21
2.	ZHD02	116	99	17
3.	ZHD03	50	15	35
4.	ZHD04	25	10	15

Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca na obszarze działań ZHD01, ZHD02 oraz ZHD03, ZHD04 wynosi 0 dla stanu obecnego, dlatego nie wyznaczano efektu po realizacji działań dla tego wskaźnika.



Rysunek 26. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

5.4.2 Działania zrealizowane – hałas szynowy

W poniższej tabeli (Tabela 32) zestawiono działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie w zakresie hałasu szynowego (tramwajowego). Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na poniższych mapach (Rysunek 27). Obliczone zakładane efekty działań zestawiono w poniższych tabelach (Tabela 33 - Tabela 34).

Tabela 32. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Podmiot odpowiedzialny	Opis
1.	ZHT01	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni	Transport miejski w lata 2018 - 2023 Tabor miejski - unowocześnianie

Tabela 33. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA}) – hałas szynowy (tramwajowy)

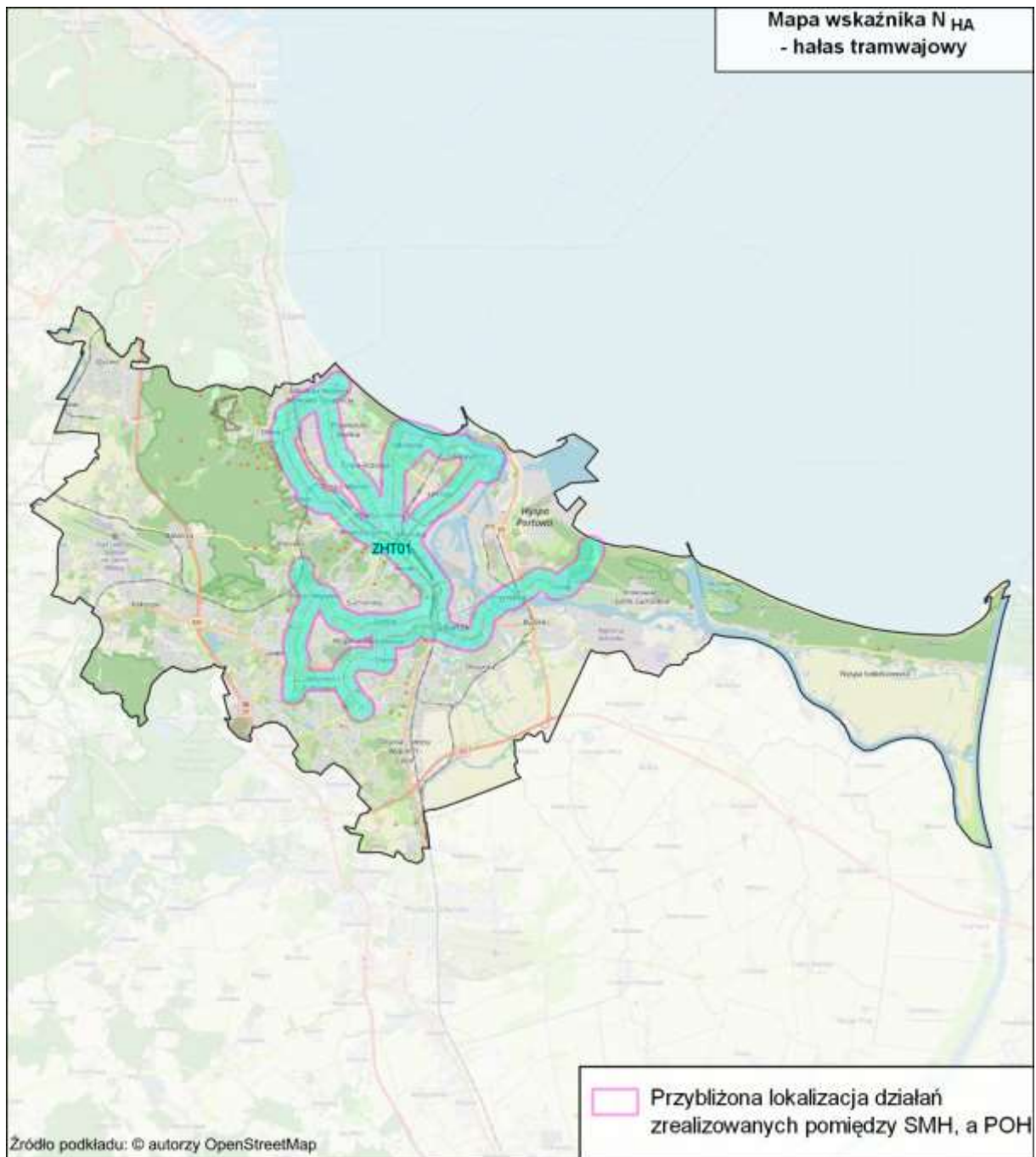
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA, tramwajowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA, tramwajowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA, tramwajowy}$
1.	ZHT01	631	437	194

Tabela 34. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD}) – hałas szynowy (tramwajowy)

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD, tramwajowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD, tramwajowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD, tramwajowy}$
1.	ZHT01	78	45	33



Rysunek 27. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)
[źródło: opracowanie własne]

5.5 Strategia długofalowa POH Pomorskie

5.5.1 Strategia długofalowa POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 35) zestawiono działania, które są planowane do realizacji w ujęciu długofalowym w zakresie hałasu drogowego. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapie (Rysunek 28). Wykaz planowanych inwestycji został ustalony na podstawie SMH i/lub na podstawie pism Zarządców z adekwatnymi informacjami uzyskanymi na etapie opracowania POH Pomorskie.

Do poprawy sytuacji akustycznej na drogach w południowej części Gdańska w strategii długofalowej wpłynie również realizacja budowy planowanej linii kolejowej PKM Południe. Inwestycja ta umożliwi lepszą komunikację mieszkańców Gdańska oraz zmniejszy natężenie ruchu na drogach znajdujących się w otoczeniu tej inwestycji.

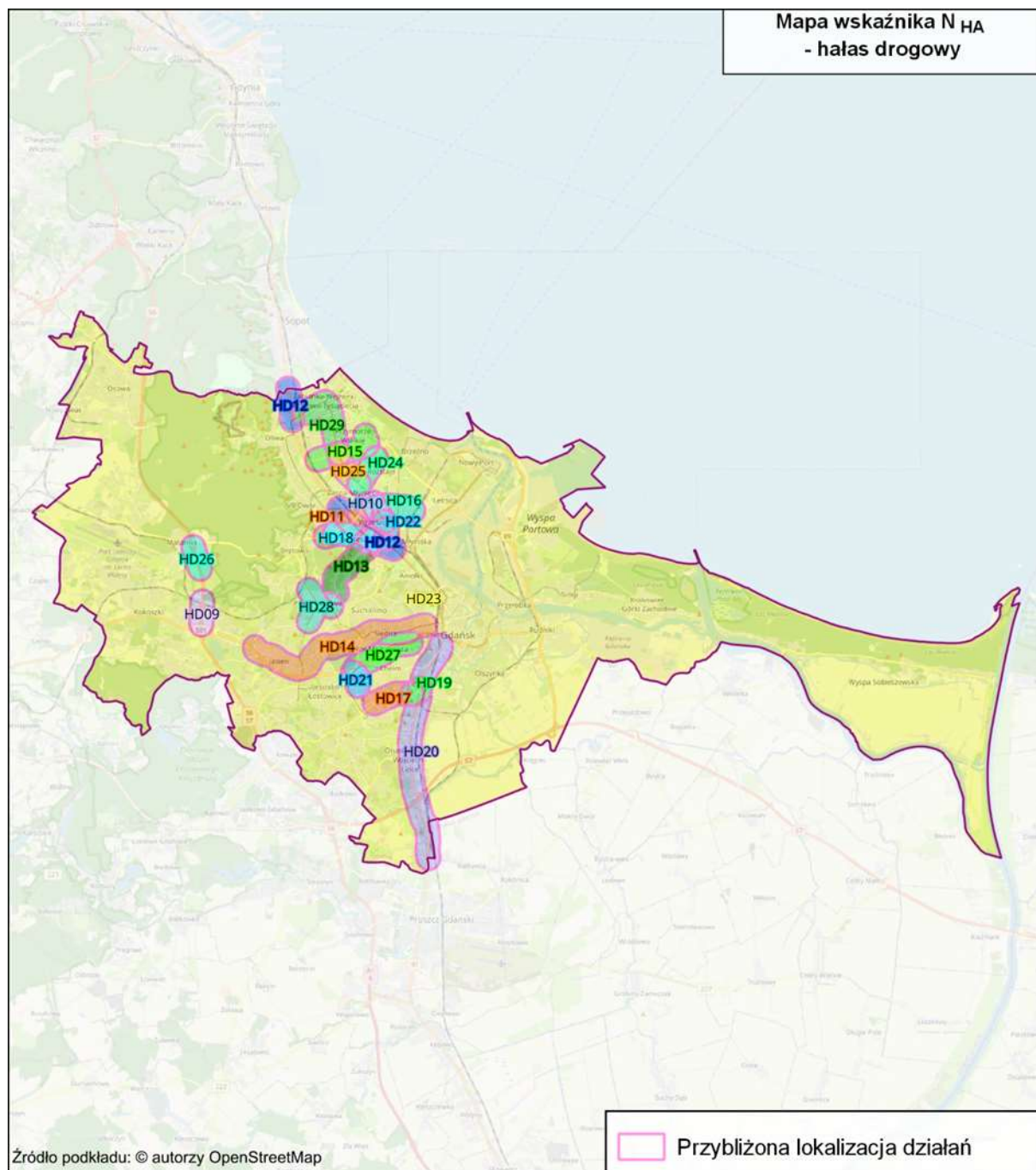
Tabela 35. Zestawienie działań proponowanych do realizacji w ramach strategii długofalowej POH Pomorskie – hałas drogowy

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Opis	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD09	Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych - ekranów akustycznych na drodze S6 (al. Kazimierza Jagiellończyka) na odc. od ul. Kalinowa do ul. Kminkowa	GDDKiA
2.	HD10	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie Al. Legionów na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
3.	HD11	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie Al. Żołnierzy Wyklętych. Lokalizacja: od Al. Grunwaldzkiej do ul. Reymonta oraz od Al. Grunwaldzka do ul. Hynka	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
4.	HD12	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie Al. Grunwaldzkiej. Lokalizacja od granicy miasta do ul. Opackiej oraz od ul. Wojska Polskiego do Al. Zwycięstwa. Działanie w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodów	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
5.	HD13	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Jaśkowa Dolina. Lokalizacja: od ul. Wileńska do Al. Grunwaldzkiej	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
6.	HD14	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Kartuskiej na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
7.	HD15	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Kołobrzeskiej. Lokalizacja: od ul. Arkońska do ul. Kaczyńskiego	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
8.	HD16	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Kościuszki na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
9.	HD17	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Małomiejskiej na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych

Lp.	Oznaczenie	Opis	Podmiot odpowiedzialny
10.	HD18	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Partyzantów na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
11.	HD19	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Podmiejskiej na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
12.	HD20	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Trakt św. Wojciecha na całej jej długości. Działania w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodowych	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
13.	HD21	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Wilanowskiej. Lokalizacja: od ul. Łańcucka do ul. Havla	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
14.	HD22	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Wyspiańskiego. Lokalizacja: od ul. Miszewskiego do ul. Mickiewicza	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
15.	HD23	Budowa i przebudowa dróg lokalnych w różnych dzielnicach miasta, wprowadzenie organizacyjnych rozwiązań spowalniających ruch (m.in. strefy uspokojonego ruchu Tempo30), modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
16.	HD24	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na Al. Jana Pawła II na odc. od ul. Meissnera do Al. Rzeczypospolitej, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
17.	HD25	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na Al. Rzeczypospolitej na odc. od Al. Jana Pawła II do ul. Kołobrzeskiej, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
18.	HD26	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez zarządcę dróg ekspresowych w granicach miast na prawach powiatu grodzkiego (Gdańsk) na drodze ekspresowej S6 od km 331+900 do km 332+900, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych budowa ekranów akustycznych	GDDKiA

Lp.	Oznaczenie	Opis	Podmiot odpowiedzialny
19.	HD27	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na DW501 (Al. Armii Krajowej) na odc. od ul. Łostowickiej do ul. Stoczniewców, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
20.	HD28	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na ul. F. Rakoczego oraz ul. Bulońska na odc. od ul. Myśliwskiej do ul. Belgradzkiej oraz do ul. Czecha, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
21.	HD29	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na ul. Pomorskiej oraz ul. Chłopskiej na odc. od ul. Kołobrzeskiej do ul. Subisława, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych



Rysunek 28. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 6-10 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie - hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

5.5.2 Strategia długofalowa POH Pomorskie – hałas szynowy

W ramach POH Pomorskie nie wskazano konkretnych działań inwestycyjnych do realizacji w ujęciu długofalowym.

Na terenie miasta istnieje jednak możliwość wprowadzenia działań, które wpłyną na poprawę stanu akustycznego środowiska, polegających na:

- wymianie taboru kolejowego na nowocześniejszy (S.5),
- modernizacji eksploatowanego taboru towarowego (S.2, S.3),
- szlifowaniu szyn według planów zarządzającego (S.1),
- okresowej kontroli stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymaniu jej we właściwej kondycji (S.1).

W strategii długofalowej należy również rozważyć możliwość wyprowadzenia ruchu pociągów towarowych z terenów mieszkalnych poprzez budowę nowych obwodnic (S.25) oraz działań wprowadzających ograniczenia czasowe dla ruchu pociągów towarowych (S.6).

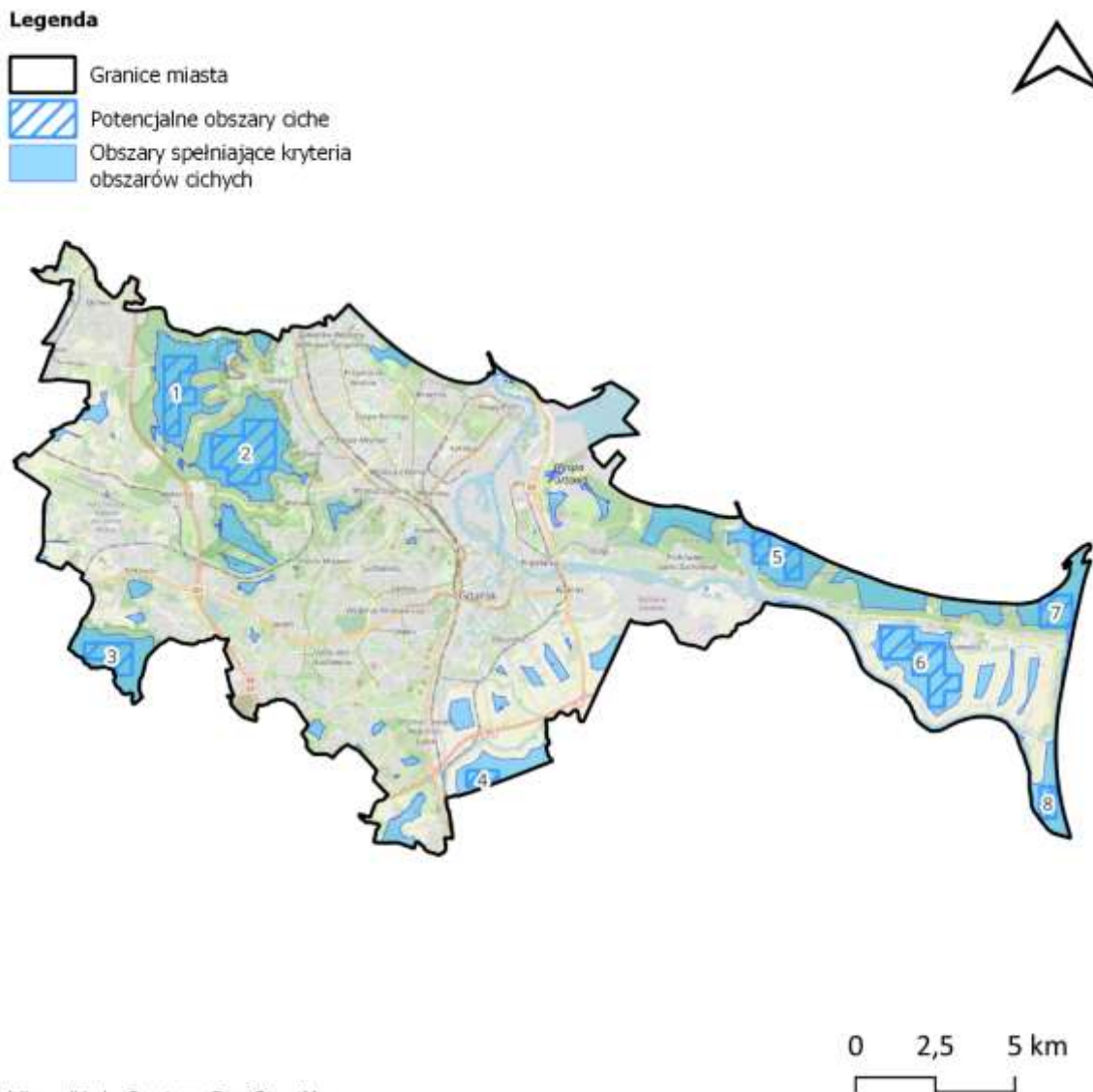
5.5.3 Strategia długofalowa POH Pomorskie– identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH Pomorskie zidentyfikowano obszary, które spełniają 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 spełniają kryteria obszarów cichych. Propozycje obszarów cichych zostały wyznaczone zgodnie z opracowaniem „Dobre praktyki tworzenia obszarów cichych”. Obszary te przedstawiono na poniższym rysunku (Rysunek 29)

W celu ustanowienia obszarów cichych zaleca się w kolejnej edycji mapowania szczegółowo wyznaczyć potencjalne obszary, które będą spełniały kryteria obszarów cichych, a następnie ustanowić je za pomocą uchwał lub określić jako działanie w przyszłych Programach ochrony środowiska przed hałasem.

Na podstawie art. 118 b ustawy Poś, obszary ciche poza aglomeracją wyznaczane są przez radę powiatu w drodze uchwały. Na podstawie art. 73 ust.1 pkt 2a) ustawy Poś, ograniczenia wynikające z wyznaczenia obszarów cichych, uwzględnia się określając ustalenia planu ogólnego gminy, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

PKP PLK SA, od września 2023 r., pełni rolę podmiotu opiniującego w procesie tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Spółka ma możliwość zgłaszania swoich opinii i postulatów, jednak decyzja o ich uwzględnieniu należy do wójta, burmistrza lub prezydenta. PKP PLK SA nie odpowiada za ostateczną wersję MPZP, pełniąc jedynie funkcję opiniującą.



Rysunek 29. Lokalizacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych, wyznaczonych w oparciu o wyniki SMH Gdańsk 2022
[źródło: opracowanie własne]

6 Harmonogram

Kolejność realizacji działań ustalona została oddzielnie dla każdego źródła hałasu. Podstawą do ustalenia jej była wartość wskaźnika N_{HA}^{SMH} na analizowanych terenach jednostkowych. w pierwszej kolejności wskazano do realizacji działania, które wpłyną na poprawę klimatu akustycznego na terenach jednostkowych o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA}^{SMH} .

6.1 Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 36) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 36. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD03	Budowa ul. Nowej Opackiej	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
2.	HD01	Przebudowa Al. Grunwaldzkiej (lokalizacja: od ul. Opacka do Al. Wojska Polskiego) w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodowych	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
3.	HD04	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska. Ograniczenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni al. Hallera w Gdańsku na odcinku II od ul. Kościuszki do ul. Klinicznej	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
4.	HD08	GPKMV – budowa linii tramwajowej Gdańsk Południe – Wszeszcz na odcinku od włączenia w ul. Rakoczego do wyłączenia w al. Grunwaldzką	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
5.	HD06	Wymiana nawierzchni na ul. Podwale Przedmiejskie. Lokalizacja: od ul. Słodowników do ul. Siennicka	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
6.	HD05	Modernizacja drogi ok. 725 m (z wyłączeniem zmodernizowanego odcinka jezdni pomiędzy ul. Słodowników i Okopową) oraz wymiana nawierzchni na ul. Podwale Przedmiejskie. Lokalizacja: od ul. Okopowa do ul. Kotwicznikowa	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
7.	HD07	Modernizacja drogi ok. 730 m na ul. Toruńskiej od ul. Okopowa do ul. Dobra	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
8.	HD02	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska. Ograniczenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni na al. Grunwaldzkiej, od ul. Kołobrzeskiej do ul. Derdowskiego.	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych

6.2 Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy

W poniższej tabeli (Tabela 37) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu kolejowego.

Tabela 37. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego	PKP PLK S.A.
2.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego*	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
		b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM
3.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM

* Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przebranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym okresem przejściowym.

W poniższej tabeli (Tabela 38) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu tramwajowego.

Tabela 38. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HT01	Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni

6.3 Harmonogram realizacji działań długofalowych wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 39) przedstawiono harmonogram realizacji działań długofalowych wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 39. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD15	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Kołobrzeskiej. Lokalizacja: od ul. Arkońska do ul. Kaczyńskiego	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
2.	HD25	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na Al. Rzeczypospolitej na odc. od Al. Jana Pawła II do ul. Kołobrzeskiej, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
3.	HD29	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na ul. Pomorskiej oraz ul. Chłopskiej na odc. od ul. Kołobrzeskiej do ul. Subisława, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
4.	HD23	Budowa i przebudowa dróg lokalnych w różnych dzielnicach miasta, wprowadzenie organizacyjnych rozwiązań spowalniających ruch (m.in. strefy uspokojonego ruchu Tempo30), modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
5.	HD24	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na Al. Jana Pawła II na odc. od ul. Meissnera do Al. Rzeczypospolitej, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
6.	HD14	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Kartuskiej na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
7.	HD27	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na DW501 (Al. Armii Krajowej) na odc. od ul. Łostowickiej do ul. Stoczniovców, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
8.	HD12	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie Al. Grunwaldzkiej. Lokalizacja od granicy miasta do ul. Opackiej oraz od ul. Wojska Polskiego do Al. Zwycięstwa. Działanie w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodów	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
9.	HD11	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie Al. Żołnierzy Wyklętych. Lokalizacja: od Al. Grunwaldzkiej do ul. Reymonta oraz od Al. Grunwaldzka do ul. Hynka	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
10.	HD16	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Kościuszki na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
11.	HD18	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Partyzantów na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
12.	HD10	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie Al. Legionów na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
13.	HD22	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Wyspiańskiego. Lokalizacja: od ul. Miszewskiego do ul. Mickiewicza	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
14.	HD13	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Jaśkowa Dolina. Lokalizacja: od ul. Wileńska do Al. Grunwaldzkiej	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
15.	HD26	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez zarządcę dróg ekspresowych w granicach miast na prawach powiatu grodzkiego (Gdańsk) na drodze ekspresowej S6 od km 331+900 do km 332+900, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych budowa ekranów akustycznych	GDDKiA
16.	HD09	Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych - ekranów akustycznych na drodze S6 (al. Kazimierza Jagiellończyka) na odc. od ul. Kalinowa do ul. Kminkowa	GDDKiA
17.	HD20	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Trakt św. Wojciecha na całej jej długości. Działania w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodowych	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
18.	HD17	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Małomiejskiej na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
19.	HD19	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Podmiejskiej na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
20.	HD28	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na ul. F. Rakoczego oraz ul. Bulońska na odc. od ul. Myśliwskiej do ul. Belgradzkiej oraz do ul. Czecha, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
21.	HD21	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Wilanowskiej. Lokalizacja: od ul. Łańcucka do ul. Havla	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych

6.4 Koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie

6.4.1 Koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 40) zestawiono szacunkowe koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia w celu ograniczenia hałasu drogowego.

Tabela 40. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gdańska planowane do realizacji w latach 2024-2029**[źródło: opracowanie własne]**

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty [mln PLN]	Źródło finansowania
1.	HD01	Przebudowa Al. Grunwaldzkiej (lokalizacja: od ul. Opacka do Al. Wojska Polskiego) w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodowych	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	b.d.	b.d.
2.	HD02	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska. Ograniczenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni na al. Grunwaldzkiej, od ul. Kołobrzeskiej do ul. Derdowskiego.	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	13,012	Środki finansowe od inwestorów zewnętrznych plus ewentualnie własne
3.	HD03	Budowa ul. Nowej Opackiej	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	b.d.	b.d.
4.	HD04	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska. Ograniczenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni al. Hallera w Gdańsku na odcinku II od ul. Kościuszki do ul. Klinicznej	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	b.d.	b.d.
5.	HD05	Modernizacja drogi ok. 725 m (z wyłączeniem zmodernizowanego odcinka jezdni pomiędzy ul. Słodowników i Okopową) oraz wymiana nawierzchni na ul. Podwale Przedmiejskie. Lokalizacja: od ul. Okopowa do ul. Kotwicznikowa	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	b.d.	b.d.
6.	HD06	Wymiana nawierzchni na ul. Podwale Przedmiejskie. Lokalizacja: od ul. Słodowników do ul. Siennicka	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	b.d.	b.d.
7.	HD07	Modernizacja drogi ok. 730 m na ul. Toruńskiej od ul. Okopowa do ul. Dobra	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	b.d.	b.d.
8.	HD08	GPKMV - budowa linii tramwajowej Gdańsk Południe - Wrzeszcz na odcinku do włączenia w ul. Rakoczego do włączenia w al. Grunwaldzką	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych	800,000	Środki własne plus dofinansowanie UE (FENX03.01 w wys. ok. 250 mln zł)

6.4.2 Koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy

W poniższej tabeli (Tabela 41) zestawiono szacunkowe koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia w celu ograniczenia hałasu kolejowego.

Tabela 41. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Gdańska planowane do realizacji w latach 2024-2029

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty [mln PLN]	Źródło finansowania
1.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego*** b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM	b.d.*	b.d.*
2.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego*** b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM	b.d.*	b.d.*
3.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszybowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego	PKP PLK S.A.	132,682**	fundusze europejskie

*Na etapie opracowania Programu nie można oszacować kosztów ze względu na szeroką skalę działań oraz możliwe uzyskanie dodatkowych źródeł finansowania w trakcie obowiązywania POH Pomorskie

**Koszty dla całego terenu województwa pomorskiego, brak danych na temat kosztów na terenie miasta Gdańska

*** Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014,

w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przebranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym

W poniższej tabeli (Tabela 42) zestawiono szacunkowe koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia w celu ograniczenia hałasu tramwajowego.

Tabela 42. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu szynowego (tramwajowego) na terenie miasta Gdańska planowane do realizacji w latach 2024-2029

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty [mln PLN]	Źródło finansowania
1.	HT01	Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni	b.d.*	b.d.*

*Na etapie opracowania Programu nie można oszacować kosztów ze względu na szeroką skalę działań oraz możliwe uzyskanie dodatkowych źródeł finansowania w trakcie obowiązywania POH Pomorskie

6.4.3 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

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

W chwili obecnej, brak jest w kraju jednolitych wskaźników służących do dokonania obiektywnej oceny efektywności kosztowej i oceny relacji kosztów do korzyści.

Jedynymi wskaźnikami są oszacowane w POH Pomorskie wartości poszczególnych wskaźników zdrowotnych i wartości tych wskaźników przyjęto do oceny efektów działań.

W odniesieniu do oceny efektywności kosztowej niejednokrotnie brak jest możliwości określenia dla poszczególnych działań rzeczywistych kosztów poniesionych w związku z ochroną przed hałasem. Najczęściej podawany jest bowiem koszt całkowity danego przedsięwzięcia, niekoniecznie związany jedynie z ochroną przed hałasem. w przypadku inwestycji drogowych czy też kolejowych, wiarygodnie można oszacować jedynie koszty związane z konkretnymi działaniami związanymi z rozwiązaniami przeciwhałasowymi takimi jak np. budowa ekranu akustycznego czy też zastosowanie cichej nawierzchni.

Niejednokrotnie część działań jest wykonywana w związku z realizowaniem innych celów środowiskowych takich jak np. ochrona przed zanieczyszczeniem powietrza. Ocena rozwiązań długofalowych z punktu widzenia ochrony przed hałasem takich jak np. rozwój elektromobilności, będzie możliwa dopiero po upływie dłuższego okresu.

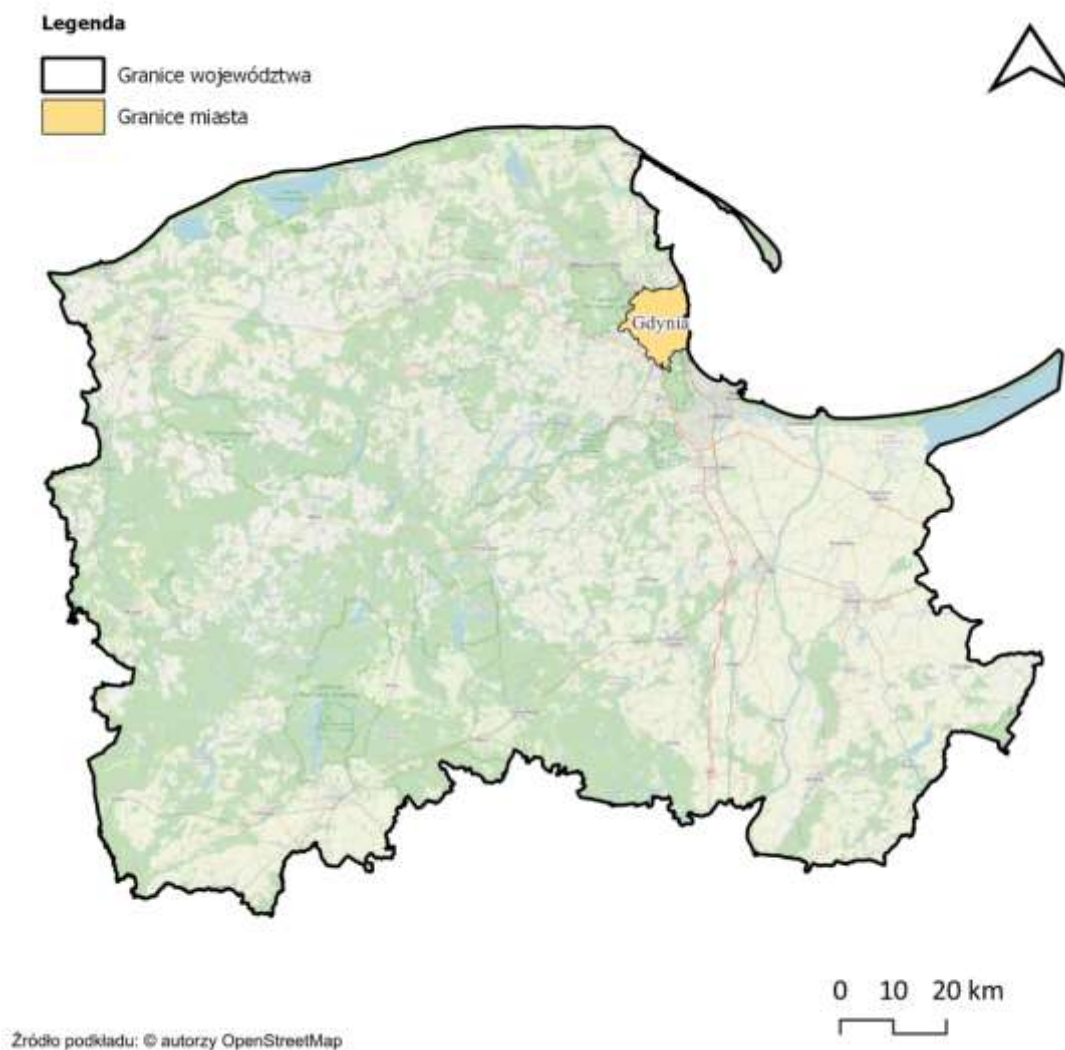
Reasumując, należy przyjąć, że przypisane w POH Pomorskie zadania są najlepiej dobrane pod kątem korzyści, możliwości oraz efektywności, wpisując się w politykę ekologiczną Państwa i zapewniając możliwie najlepsze rozwiązania spośród obecnie dostępnych.

Gdynia

1 Opis obszaru objętego zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

1.1 Informacje ogólne oraz liczba mieszkańców na terenie miasta Gdynia

Podstawą opracowania jest „Strategiczna mapa hałasu Miasta Gdyni” (dalej: SMH Gdynia 2022) [Wykonawca: BMTcom Sp. z o.o.].



Rysunek 30. Granice administracyjne miasta Gdynia na tle województwa pomorskiego
[źródło: opracowanie własne]

Miasto podzielone jest na 22 zwyczajowe dzielnice nie posiadające odrębnych struktur administracyjnych.

Miasto ma powierzchnię $135,14 \text{ km}^2$. Na czas sporządzania SMH, liczba osób zameldowanych na pobyt stały wynosiła 243 918 osób, przy gęstości zaludnienia równej 1 805 osób na 1 km^2 [Źródło danych: GUS na dzień 31.12.2021 roku].

W poniższej tabeli (Tabela 43) zestawiono dane statystyczne dotyczące obszaru objętego zakresem SMH Gdynia 2022.

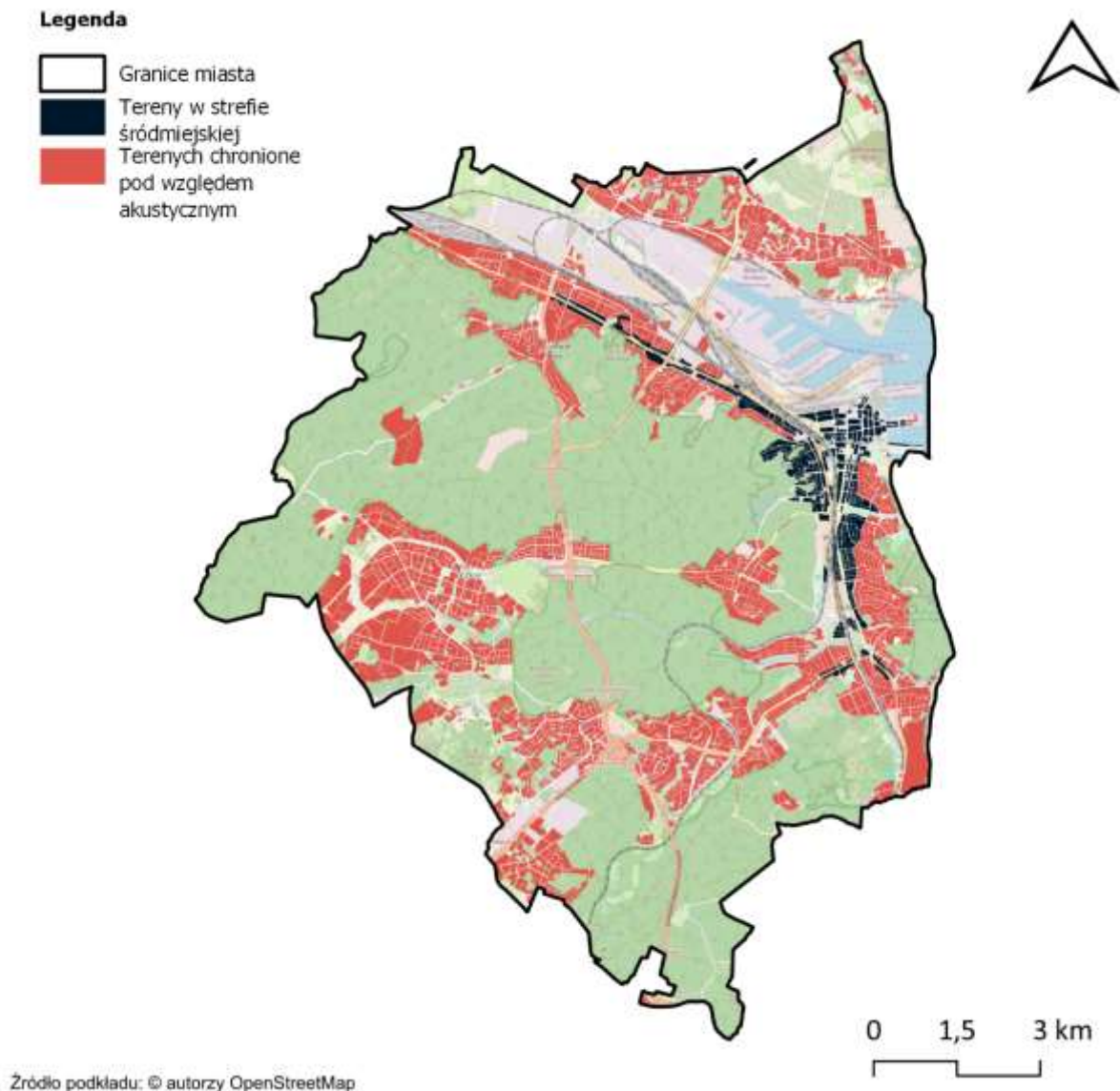
Tabela 43. Dane statystyczne dotyczące obszaru objętego zakresem SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie

[źródło: <https://bip.um.gdynia.pl/dane-podstawowe,1762/dzielnice,364788>]

Lp.	Jednostka pomocnicza	Powierzchnia analizowanego obszaru [km ²]	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	Gęstość zaludnienia w analizowanym obszarze [os./km ²]	Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	Liczba szpitali i domów pomocy społecznej
1.	m. Gdynia	135,14	243 918	1 805	199	30

1.2 Identyfikacja obszarów podlegających ochronie akustycznej na podstawie SMH Gdynia 2022

Na etapie opracowywania SMH Gdynia 2022 wykonano klasyfikację akustyczną całego obszaru miasta. Klasyfikacja została wykonana na podstawie analizy zapisów obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dla terenów faktycznie zagospodarowanych, na których nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, klasyfikacja terenów została wykonana przez właściwe organy administracyjne. Na dzień sporządzania mapy hałasu (30 czerwca 2022 r.) na terenie miasta obowiązywało 125 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które wyznaczały tereny chronione akustycznie. Powierzchnia terenów chronionych akustycznie zajmowała obszar 24,5 km², co stanowiło 18,1% powierzchni całego miasta. Lokalizację obszarów podlegających ochronie akustycznej na terenie miasta Gdyni przedstawiono na poniższym rysunku (Rysunek 31).



Rysunek 31. Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie miasta Gdyni
[źródło: opracowanie własne]

1.3 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu na podstawie SMH Gdynia 2022

W ramach sporządzania SMH Gdynia 2022 zweryfikowano źródła hałasu tj.: drogi o natężeniu ruchu pojazdów $>1\ 000/\text{dobę}$, linie kolejowe, a także źródła hałasu przemysłowego, w tym zakłady przemysłowe, wielkopowierzchniowe obiekty handlowe oraz parkingi zlokalizowane przy obiektach powierzchniowych lub o liczbie miejsc >300 . Charakterystyka źródeł hałasu przedstawiona jest w kolejnych rozdziałach.

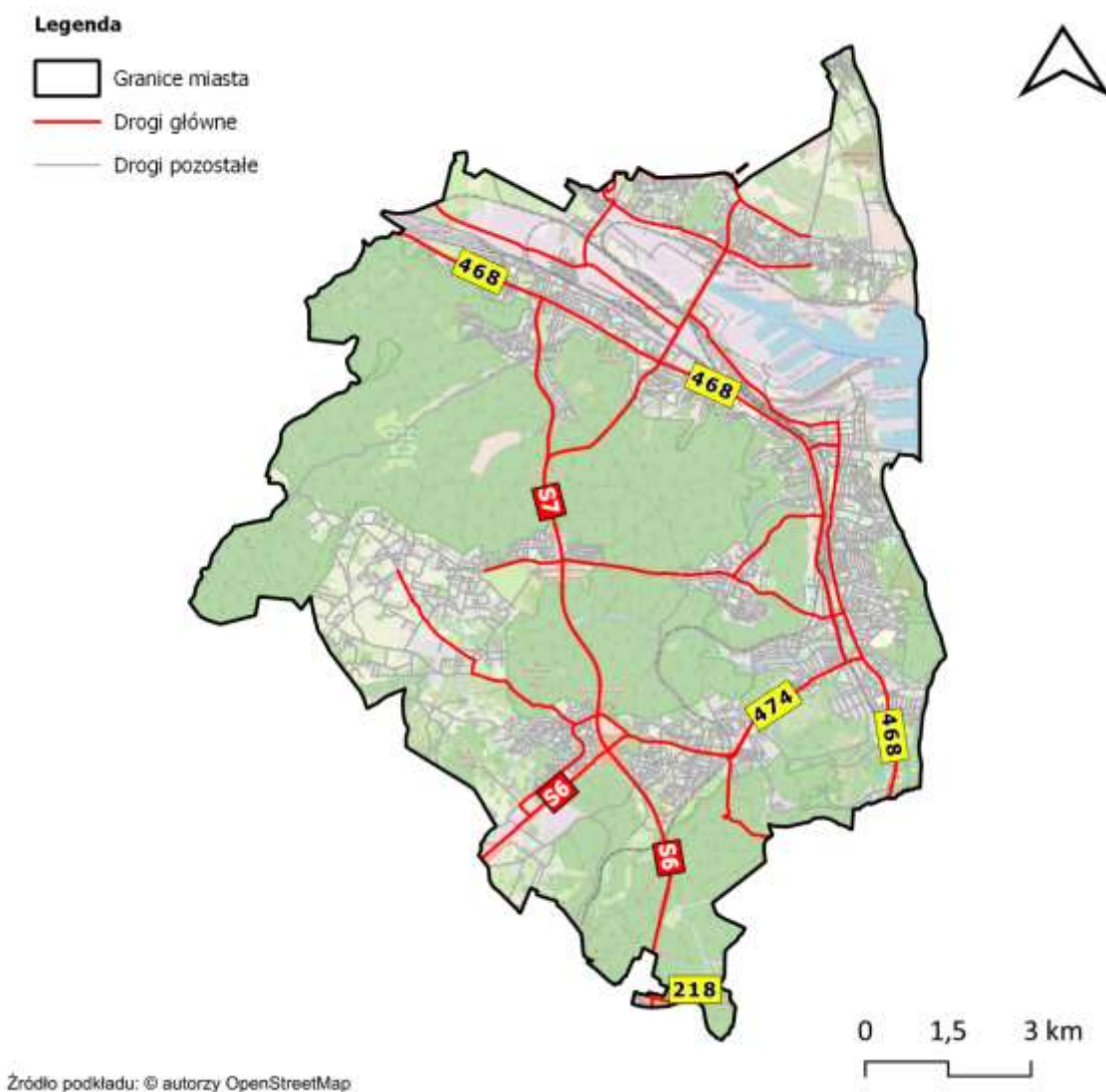
1.3.1 Hałas drogowy

Długość sieci drogowej o natężeniu pojazdów powyżej 1 000 na dobę wynosi 392,2 km. W poniższej tabeli (Tabela 44) przedstawiono długości dróg, które zostały uwzględnione w SMH Gdynia 2022 z podziałem na ich rodzaje.

Tabela 44. Długość dróg, na terenie miasta Gdyni, ujętych w SMH Gdynia 2022 oraz w POH Pomorskie

[źródło danych: SMH Gdynia 2022]

Lp.	Rodzaj dróg	Długość dróg [km]
1.	Drogi krajowe	5,8
2.	Drogi wojewódzkie	17,9
3.	Drogi powiatowe	105,1
4.	Drogi gminne	263,4



Rysunek 32. Sieć drogowa, na terenie miasta Gdyni, ujęta w ramach SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

Drogi krajowe i wojewódzkie, składające się na węzeł drogowy, przechodzące przez teren miasta:

- droga krajowa nr 6 Szczecin – Koszalin – Słupsk – Gdynia – Gdańsk, która przechodzi przez obszar miasta ul. Morską do obwodnicy Trójmiasta i dalej biegnie obwodnicą

łączyć się z drogą krajową nr 1 Gdańsk – Łódź – Katowice – Cieszyn i drogą krajową nr 7 Gdańsk – Warszawa – Kraków – Chyżne. Jest trasą o znaczeniu międzynarodowym - „Via Hanzeatica” i stanowi VI korytarz transportowy północ – południe,

- droga wojewódzka nr 216 Władysławowo – Puck – Reda – Gdynia – Gdańsk, biegnąca ulicami: Morską, Śląską i al. Zwycięstwa, łącząca Gdynię z całą nadmorską strefą rekreacyjną na polskim wybrzeżu Zatoki Gdańskiej,
- droga wojewódzka nr 218 - Krokowa – Wejherowo – Koleczkowo – Chwaszczyno – Gdańsk. Na terenie miasta Gdynia znajduje się fragment ulicy Spacerowej przy węźle z drogą ekspresową S6,
- droga wojewódzka nr 468 – Gdańsk – Sopot – Gdynia – Rumia – Reda – Wejherowo – węzeł Bożepole Wielkie (droga ekspresowa S6),
- droga wojewódzka nr 474 – Gdynia (al. Zwycięstwa) – Obwodnica Trójmiasta,
- Obwodnica Trójmiasta – droga ekspresowa S-6 o dwupasmowych jezdniach, prowadząca ruch tranzytowy przez aglomerację trójmiejską i ruch tranzytowy wewnątrz aglomeracyjny.

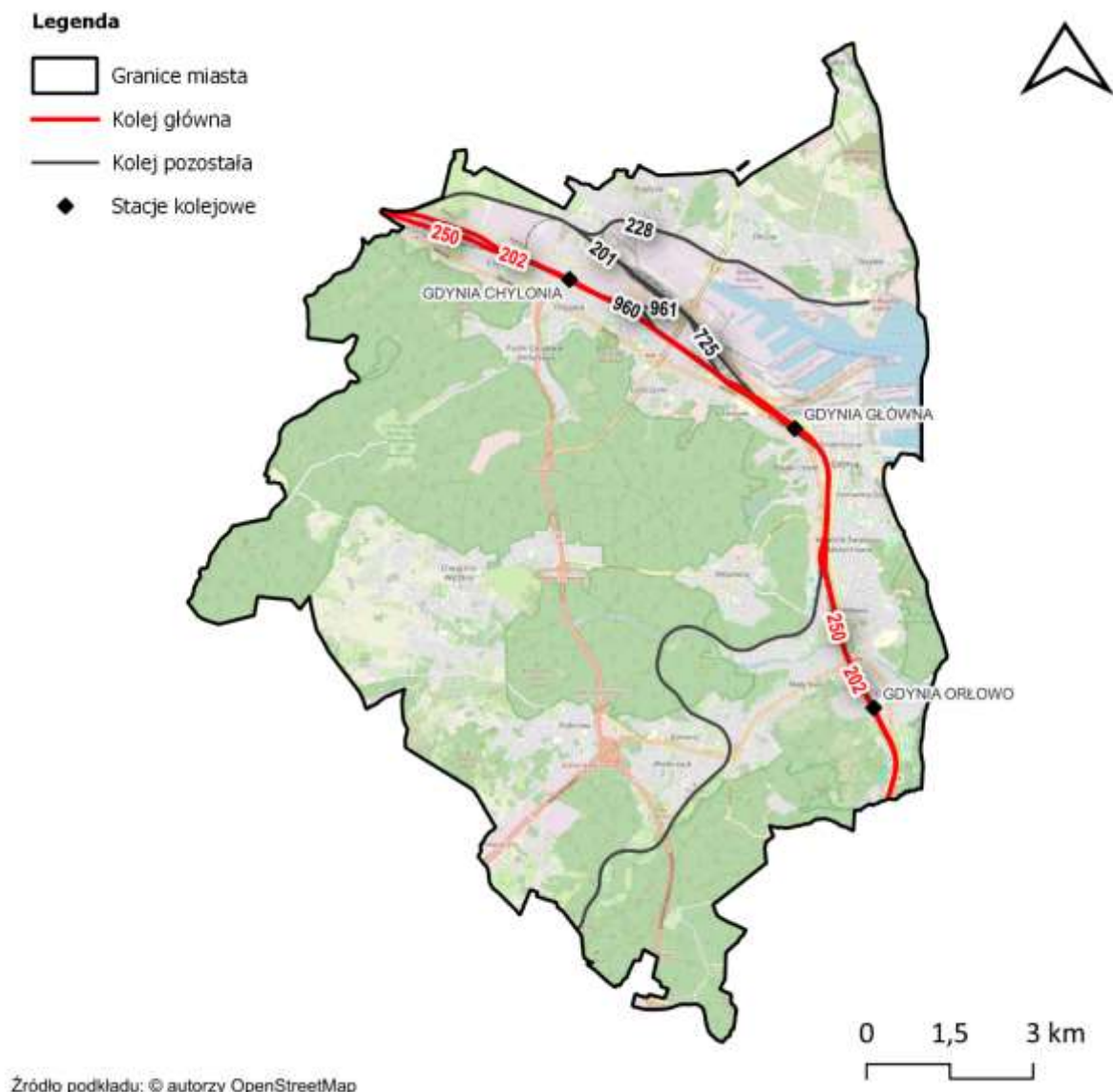
1.3.2 Hałas szynowy

Na sieć kolejową w Gdyni składa się 12 odcinków 11 linii kolejowych zlokalizowanych na analizowanym obszarze. Łączną długość linii kolejowych wynosi ok. 61,8 kilometra. Wykaz linii kolejowych, objętych zakresem opracowania SMH Gdynia 2022, zestawiono w poniższej tabeli (Tabela 45).

Tabela 45. Długość linii kolejowych, na terenie miasta Gdyni, ujętych w SMH Gdynia 2022 oraz w POH Pomorskie
[źródło danych: SMH Gdynia 2022]

Lp.	Nr linii	Nazwa linii	Kilometraż [od]	Kilometraż [do]	Długość linii [km]
1.	201	Gdynia Wielki Kack – Gdynia Główna	193,928	210,763	16,835
2.	202	Gdynia Orłowo – Gdynia Główna R59	14,575	21,620	7,045
3.	202	Gdynia Główna R59 – Gdynia Chylonia	21,620	25,784	4,164
4.	228	Gdynia Port GPF – Gdynia Port Oksywie	5,359	11,227	5,868
5.	250*	Gdańsk Główny – Rumia (odcinek granica m. Sopot – granica m. Gdynia)	13,997	29,687	15,690
6.	723	Gdynia Chylonia – Gdynia Port R71	-0,389	2,078	2,467
7.	724	Gdynia Port GPD – Gdynia Port R571	1,209	2,157	0,948
8.	725	Gdynia Główna – Gdynia Port R154	-0,173	2,247	2,420
9.	960	Gdynia Główna R65 – Gdynia Chylonia R152	0,756	4,537	3,781
10.	961	Gdynia Postoj. GP14 – Gdynia Port R916	0,001	1,103	1,103
11.	963	Gdynia Główna R67 – Gdynia Główna R95	21,721	22,810	1,089
12.	964	Gdynia Postoj. GP15 – Gdynia Chylonia R14	0,001	0,351	0,351

*Odcinek analizowany w ramach SMH Gdynia 2022, jednakże nieuwzględniony w wykazie w części opisowej.



Rysunek 33. Linie kolejowe, na terenie miasta Gdyni, ujęte w ramach SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

Na terenie miasta Gdyni nie funkcjonują linie tramwajowe.

1.3.3 Hałas przemysłowy

Opracowanie mapy hałasu przemysłowego uwzględniło jedynie zakłady przemysłowe wg wymogów Rozporządzenia (Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania. (Dz. U. 2021 r., poz. 1325) i wytycznych, czyli:

- duże zakłady z działalnością przemysłową, składową lub transportową,
- obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 5000 m²,
- parkingi powyżej 300 miejsc parkingowych przy obiektach użyteczności publicznej.

Zakłady przemysłowe uwzględnione w Programie:

1. Bałtycka Baza Masowa Sp. z o.o.
2. BCT - Bałtycki Terminal Kontenerowy Sp. z o.o.
3. OT Port Gdynia Sp. z o.o.
4. Bałtycki Terminal Zbożowy Sp. z o.o.
5. Hutchison Ports Gdynia
6. HES Gdynia Bulk Terminal Sp. z o.o.
7. Koole Tankstorage Gdynia Sp. z o.o.
8. Alpetrol Spółka z o.o.
9. Eurogaz-Gdynia Sp. z o.o.
10. Aalborg Portland Polska Sp. z o.o.
11. Speed Sp. z o.o.
12. Terramar Transport Spedycja Logistyka
13. Morska Agencja Gdynia Sp. z o.o.
14. Stocznia Remontowa Nauta S.A.
15. PGZ Stocznia Wojenna Sp. z o. o.
16. LACPOL Sp. z o.o. O/ Gdynia
17. IGLOPORT Sp. z o. o.
18. PGE Energia Ciepła S.A. - Elektrociepłownia Gdyńska.

Obiekty handlowe pow. 5 tys. m² powierzchni uwzględnione na analizowanym obszarze:

- Centrum Handlowe Klif,
- Centrum Handlowe Riwiera,
- Leroy Merlin Gdynia Karwiny.

1.4 Identyfikacja ograniczeń na obszarze objętym zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem

1.4.1 Obszary ograniczonego użytkowania

Na terenie miasta Gdyni nie zostały wyznaczone obszary ograniczonego użytkowania.

1.4.2 Strefy przemysłowe

Na terenie miasta Gdyni nie znajdują się strefy przemysłowe.

1.4.3 Obszary ciche

Na terenie miasta Gdyni nie zostały wyznaczone obszary ciche.

1.4.4 Strefy ochronne „A” uzdrowisk

Na terenie miasta Gdyni nie zostały ustanowione strefy ochrony uzdrowiskowej.

2 Dane i wnioski wynikające ze strategicznej mapy hałasu – SMH Gdynia 2022

2.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku – SMH Gdynia 2022

Zgodnie z analizą sporządzaną w ramach SMH Gdynia 2022, na terenie miasta występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego, kolejowego oraz przemysłowego.

W strategicznych mapach hałasu, dane odnoszące się do liczby mieszkańców narażonych na hałas wyrażony wskaźnikami L_{DWN} i L_N zaokrągla się do najbliższych stu (zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku nr 1 do 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. poz. 1325 z późn. zm)).

Powierzchnie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, dla każdego ze źródeł, zostały zestawione w formie tabelarycznej (Tabela 46) wraz z liczbą mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu.

Tabela 46. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w SMH Gdynia 2022

[źródło danych: SMH Gdynia 2022]

Lp.	Rodzaj źródła	Powierzchnia przekroczeń wskaźnika L_{DWN} [km^2]	Powierzchnia przekroczeń wskaźnika L_N [km^2]	Liczba mieszkańców narażonych na przekroczenia wskaźnika L_{DWN}	Liczba mieszkańców narażonych na przekroczenia wskaźnika L_N
1.	Hałas drogowy	0,36	0,14	900	70
2.	Hałas szynowy	0,03	0,04	0	20
3.	Hałas przemysłowy	0,32	0,61	760	1 890

2.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie miasta Gdyni wykorzystano statystyczne wskaźniki dotyczące wpływu hałasu na mieszkańców (wprowadzone w czwartej rundzie mapowania), tj.:

- całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu – N_{HA} ,
- całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu – N_{HSD} ,
- całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca – N_{IHD} .

Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i badań naukowych, wskaźniki N_{HA} i N_{HSD} mają zastosowanie do wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego (drogi, linie kolejowe i tramwajowe oraz lotniska), podczas gdy wskaźnik N_{IHD} dotyczy wyłącznie hałasu drogowego. W poniższej tabeli (Tabela 47) zestawiono całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w odniesieniu do wskaźników N_{HA} , N_{HSD} i N_{IHD} .

W przypadku hałasu przemysłowego nie określa się wskaźników statystycznych. Zgodnie z art. 237 ustawy Poś, w razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość

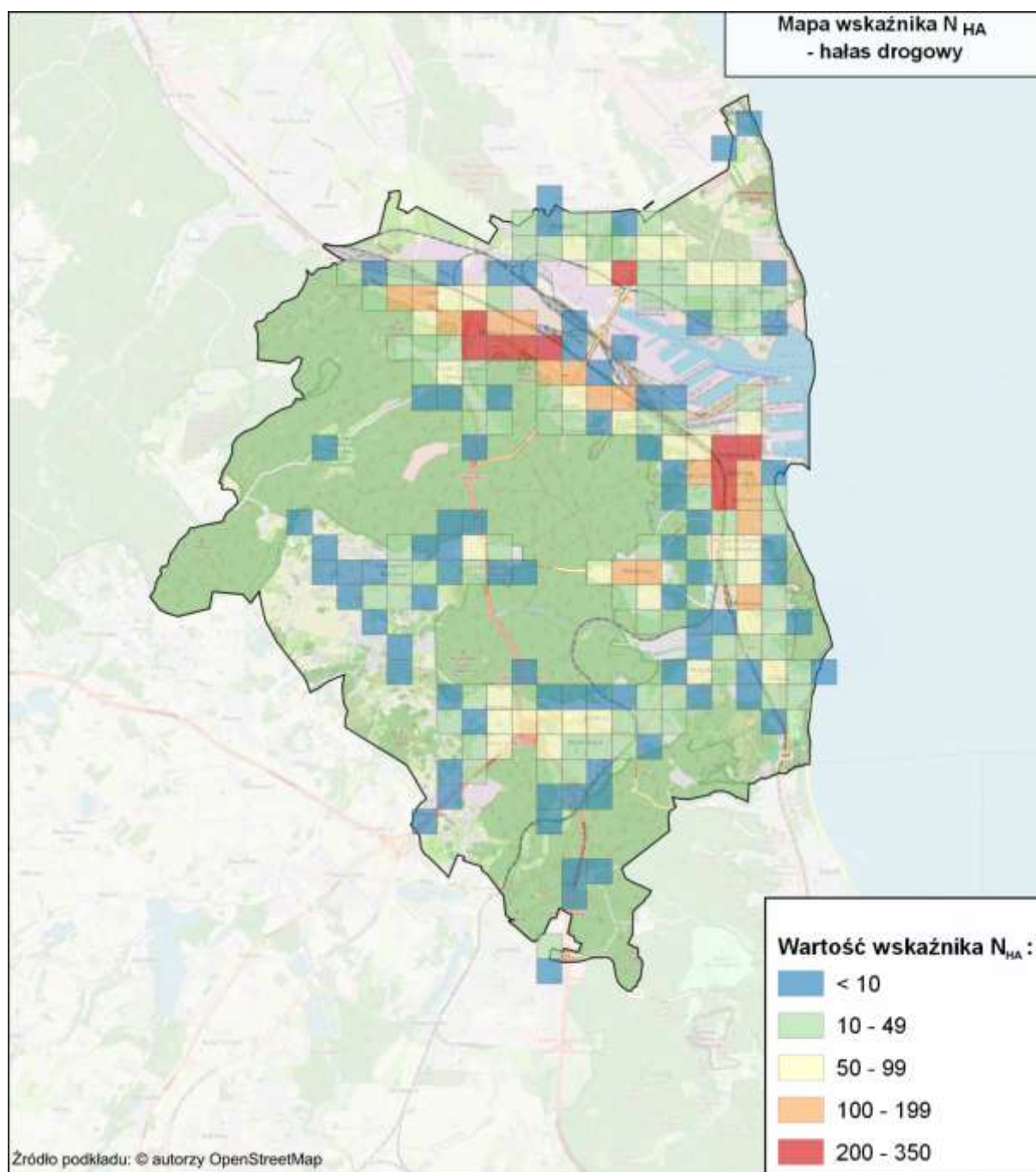
negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, zobowiązać prowadzącego instalację do sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego. W ramach POH Pomorskie, jednym z zaleceń może być zatem konieczność przeprowadzenia przeglądu ekologicznego.

Tabela 47. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu, obliczona na podstawie danych z SMH Gdynia 2022 – wskaźniki N_{HA} , N_{HSD} , N_{IHD} – miasto Gdynia
[źródło: opracowanie własne]

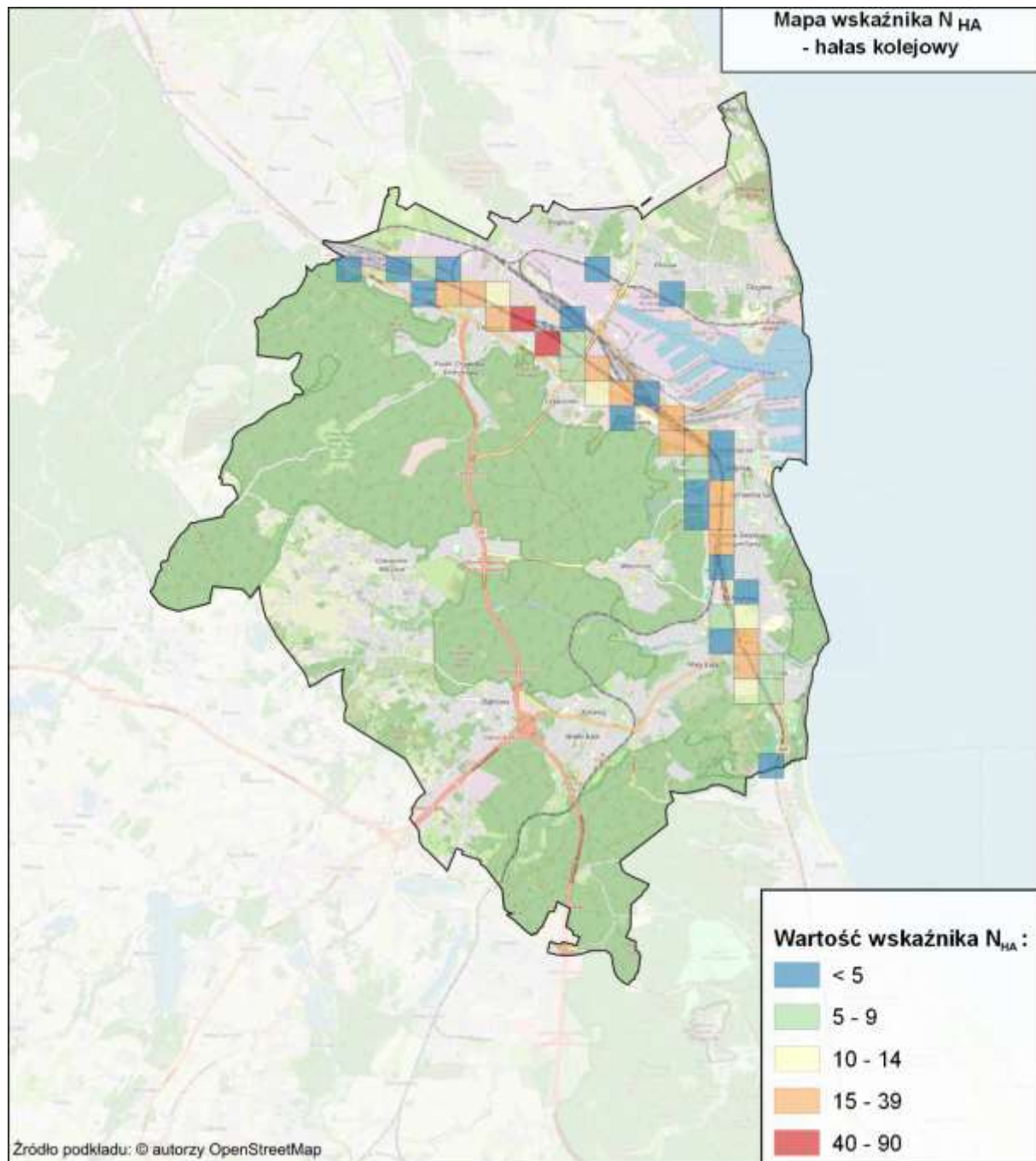
Lp.	Wskaźnik	Wartość wskaźnika dla miasta Gdyni
1.	$N_{HA,drogowy}^{SMH}$	9 477
2.	$N_{HA,kolejowy}^{SMH}$	589
3.	$N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	1 582
4.	$N_{HSD,kolejowy}^{SMH}$	209
5.	N_{IHD}	7

W celu zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie miasta wykorzystano wskaźnik N_{HA} , który obrazuje liczbę osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu. Największe wartości zostały oszacowane dla hałasu drogowego.

Mapy przedstawione poniżej (Rysunek 34 oraz Rysunek 35) prezentują wartości wskaźnika N_{HA} na terenach w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m na obszarze miasta Gdyni.



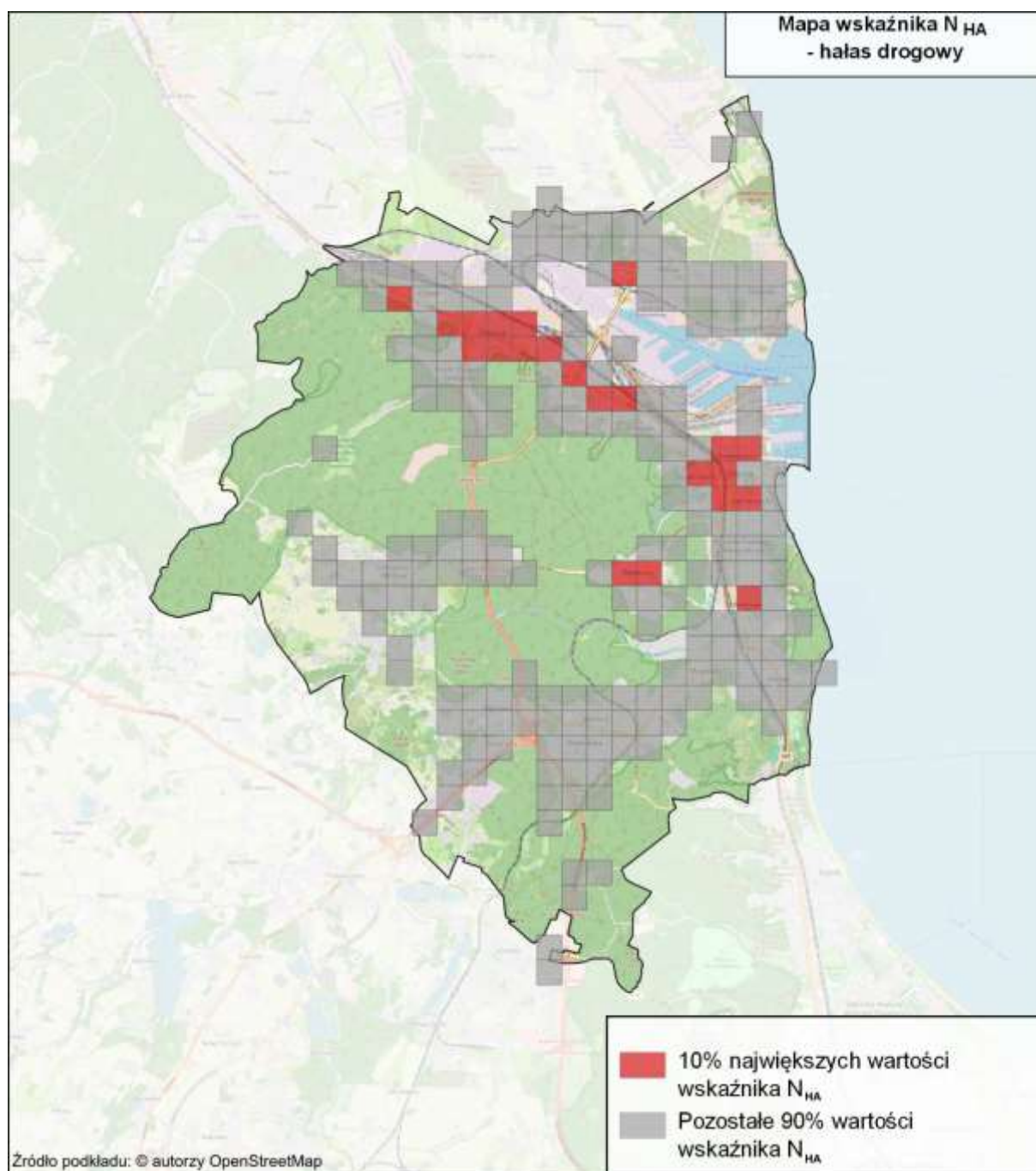
Rysunek 34. Wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu drogowego na terenie miasta Gdyni
[źródło: opracowanie własne]



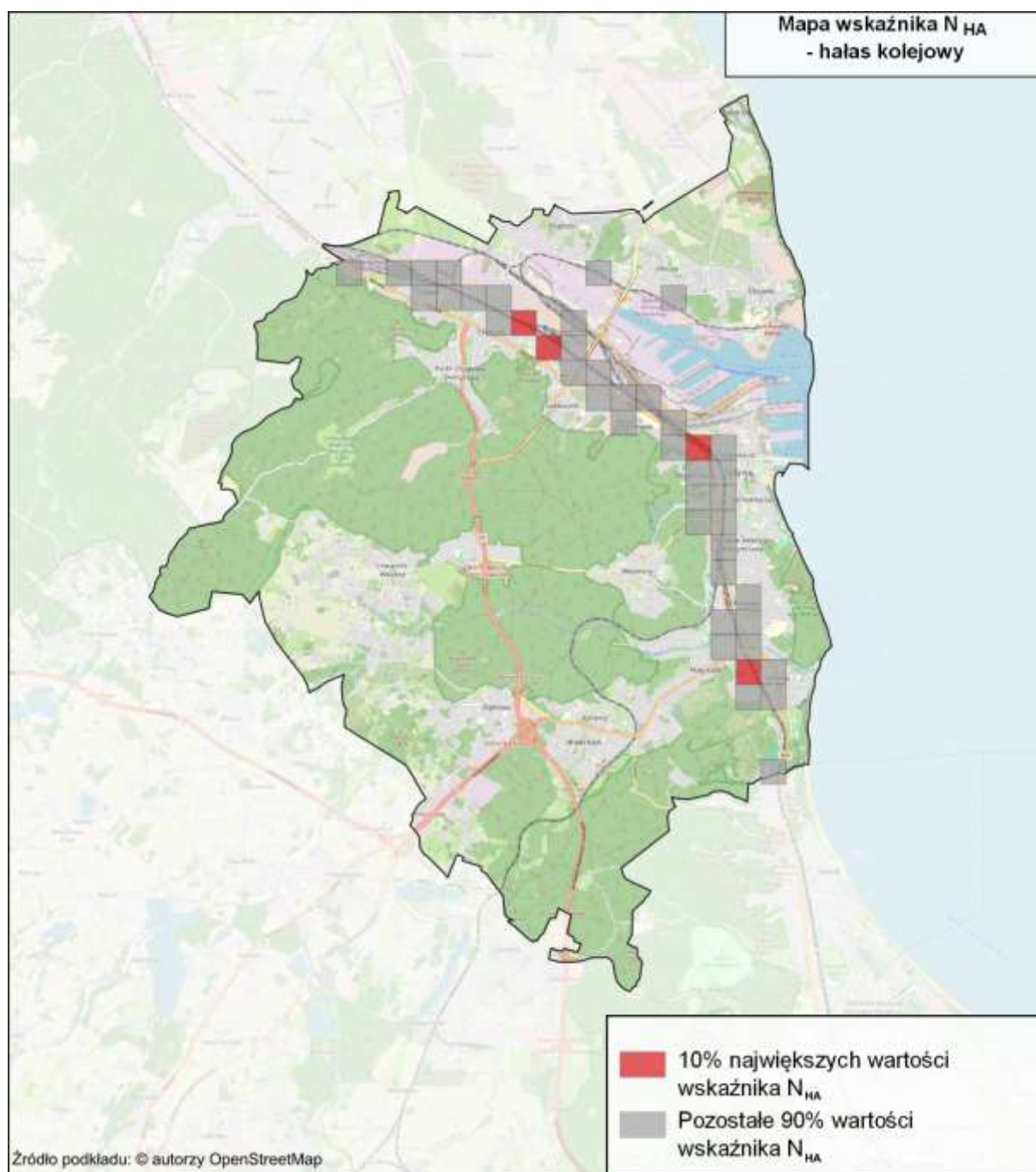
Rysunek 35. Wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu kolejowego na terenie miasta Gdyni

[źródło: opracowanie własne]

Mapy przedstawione poniżej (Rysunek 36 oraz Rysunek 37) prezentują obszary w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m na terenie miasta Gdyni, na których wystąpiło 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} .



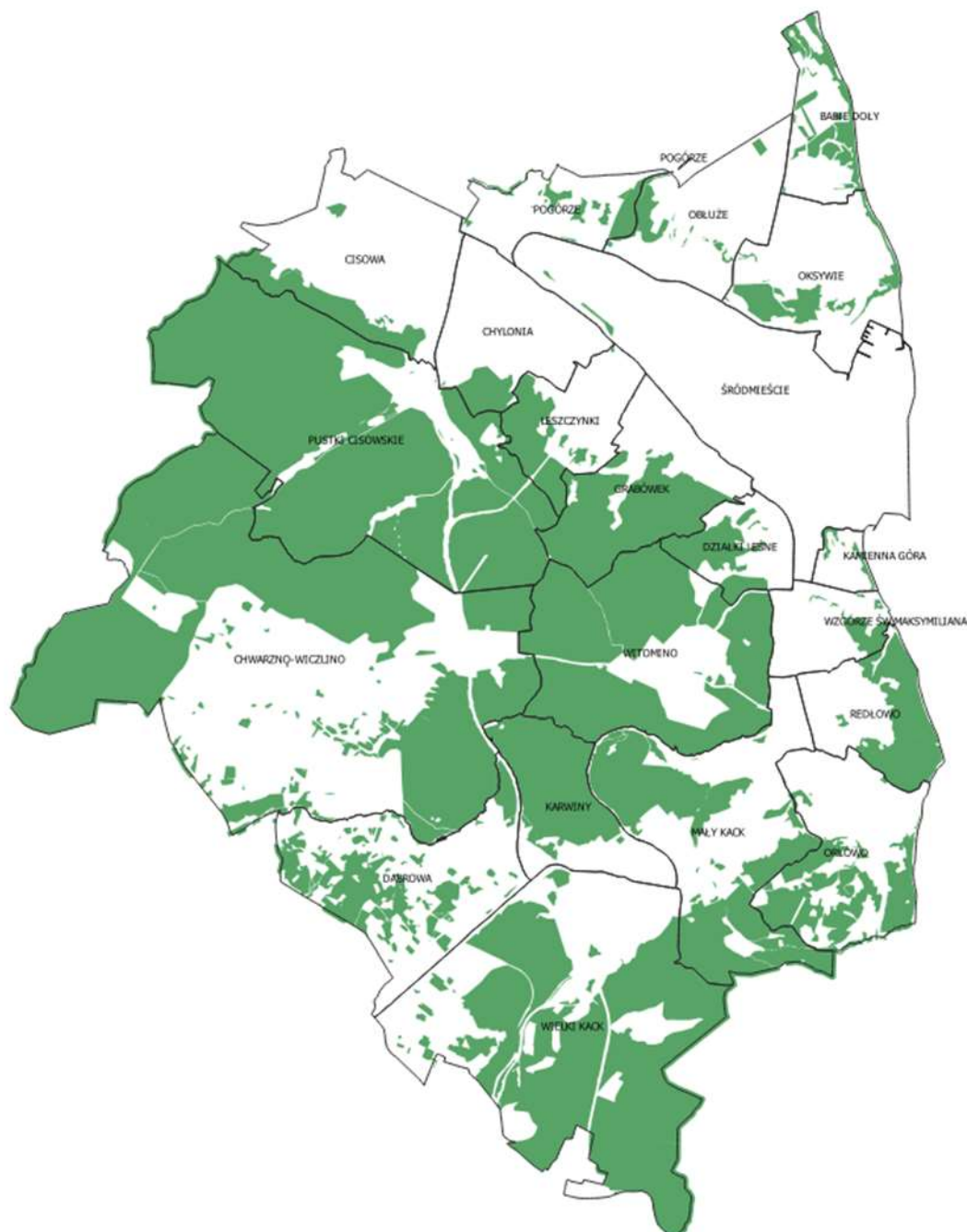
Rysunek 36. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu drogowego na terenie miasta Gdyni
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 37. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} , w odniesieniu do hałasu kolejowego na terenie miasta Gdyni
[źródło: opracowanie własne]

2.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

W ramach prac nad strategiczną mapą hałasu wyznaczono tereny spełniające kryteria obszarów cichych, tj. takich na których nie występuje przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu L_{DWN} – mapę terenów spełniających kryteria obszarów cichych w aglomeracji. Kolorem oznaczono rejony, dla których nie występują przekroczenia poziomu hałasu pochodzącego zarówno od dróg, jak i kolei oraz przemysłu – są to więc tereny ciche, które spełniają kryteria obszarów cichych (Rysunek 38).



Rysunek 38. Identyfikacja terenów spełniających kryteria obszarów cichych wykonana w ramach SMH
[źródło: SMH Gdynia 2022]

2.4 Propozycja działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem zawarte w SMH

2.4.1 Działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH Gdynia 2022

W poniższej tabeli (Tabela 48) zestawiono działania zaproponowane w SMH Gdynia 2022, mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego. Działania planowane są do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia strategicznej mapy hałasu, tj. dla lat 2023-2027. W tabeli zestawiono również informacje o jednostce odpowiedzialnej za realizację działań, planowanej dacie zakończenia działań oraz szacunkowych kosztach związanych z realizacją działań.

W Strategicznej mapie hałasu przedstawiono działania naprawcze w perspektywie krótkookresowej bez podziału na poszczególne źródła. W tabeli poniżej przedstawiono działania organizacyjne oraz techniczne, zaproponowane w celu ograniczenia emisji hałasu do środowiska przez realizowane i planowane do realizacji inwestycje miasta Gdynia.

Tabela 48. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat**[źródło: SMH Gdynia 2022]**

Lp.	Zadanie	Planowany okres realizacji	Proponowane działanie organizacyjne	Proponowane działanie techniczne	Czy działanie zostało wprowadzone do POH
1	Realizacja programu: Bilet Integrujący Transport	2017 – 2028 r.	Wspólny bilet na wszystkie środki transportu zbiorowego w celu usprawnienia komunikacji zbiorowej i uczynienia z niej opcji „pierwszego wyboru” w drodze do/z pracy		Nie.
2	System Roweru Metropolitalnego	2017 – 2018 r.	Integracja systemu transportu rowerowego, w tym UTO, z miejskim systemem transportu zbiorowego. Rower jako pełnoprawny środek transportu, a nie tylko narzędzie rekreacji i turystyki.		Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08.
3	Rozwój zrównoważonego transportu publicznego w Gdyni poprzez inwestycje infrastrukturalne, m.in. utworzenie węzła integracyjnego Gdynia Chylonia	2017 – 2023 r.	Integracja systemu miejskiego z innymi systemami komunikacyjnymi, w tym systemami UTO w celu usprawnienia komunikacji zbiorowej		Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08.
4	Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R-10 na obszarze Gdyni	2017 – 2023 r.	Integracja systemu transportu rowerowego, w tym UTO, z miejskim systemem transportu zbiorowego. Rower jako pełnoprawny środek transportu, a nie tylko narzędzie rekreacji i turystyki.		Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08.
5	Budowa wiaduktu drogowego w ciągu ul. Puckiej nad torami kolejowym	2019 – 2023 r.	Poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu drogowego		Nie.

Lp.	Zadanie	Planowany okres realizacji	Proponowane działanie organizacyjne	Proponowane działanie techniczne	Czy działanie zostało wprowadzone do POH
6	Utworzenie węzła integracyjnego transportu publicznego przy przystanku Pomorskiej Kolei Metropolitalnej - Gdynia Karwiny	2019 – 2023 r.	Integracja systemu miejskiego z innymi systemami komunikacyjnymi, w tym systemami UTO w celu usprawnienia komunikacji zbiorowej		Nie.
7	Przebudowa dróg powiatowych - przebudowa oraz poprawa systemu drogowego i układu komunikacji miejskiej	2017 – 2024 r.	Wprowadzenie organizacyjnych rozwiązań spowalniających ruch, np. Tempo30	Poprawa stanu technicznego ulic z zastosowaniem tzw. cichych nawierzchni oraz techniczne spowolnienie ruchu, np. zwężenie ulic kosztem chodników i zieleni, wyniesione skrzyżowania i przejścia dla pieszych itp.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08.
8	Budowa obwodnicy Witomina	2020 – 2024 r.	Poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu drogowego	Ograniczenie emisji hałasu poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego z dzielnicy Witomino oraz zastosowanie tzw. cichych nawierzchni	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD03.
9	Rozbudowa ul. Kwiatkowskiego na odcinku od ul. Unruga do Płk. Dąbka wraz z budową drogi rowerowej w ul. Kwiatkowskiego	2020 – 2022 r.	Poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu drogowego	Ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD01.
10	Rozbudowa ul. Chwarznieńskiej w obrębie dzielnicy Witomino oraz budowa ścieżki rowerowej w ul. Rolniczej	2022 – 2023 r.	Poprawa bezpieczeństwa i płynności ruchu drogowego	Ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie tzw. cichych nawierzchni	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD05.

Lp.	Zadanie	Planowany okres realizacji	Proponowane działanie organizacyjne	Proponowane działanie techniczne	Czy działanie zostało wprowadzone do POH
11	Budowa buspasa ze ścieżką rowerową w ul. Wiśniewskiego od pl. Konstytucji do ul. Energetyków	2022 – 2023 r.	Priorytet dla transportu zbiorowego zachęcający do pozostawienia samochodu w domu		Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08.
12	Budowa buspasa na ul. Chwarznieńskiej pomiędzy przystankami Chwarzno Polanki i wjazdem na obwodnicę w kierunku centrum Gdyni	2021 – 2023 r.	Priorytet dla transportu zbiorowego zachęcający do pozostawienia samochodu w domu		Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08.
13	Modernizacja ulic gminnych - poprawa lokalnego systemu drogowego	2014 – 2024 r.	Wprowadzenie organizacyjnych rozwiązań spowalniających ruch, np. Tempo30	Poprawa stanu technicznego ulic z zastosowaniem tzw. cichych nawierzchni oraz techniczne spowolnienie ruchu, np. zwężenie ulic kosztem chodników i zieleni, wyniesione skrzyżowania i przejścia dla pieszych itp.	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD08.
14	Przebudowa ul. Starowiejskiej oraz remont odcinka ul. Abrahama	2022 – 2023 r.	Ograniczenie prędkości do 30 km/h	Zastosowanie wyniesionych skrzyżowań z ul. 3 Maja i Władysława IV oraz wprowadzenie dróg rowerowych w obu kierunkach	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD04.
15	Przebudowa ul. Unruga na odcinku od Estakady Kwiatkowskiego do skrzyżowania z ul. Bosmańską	2021 – 2024 r.	Zmiana organizacji ruchu poprzez m. in. wprowadzenie buspasa oraz dróg rowerowych w obu kierunkach	Zastosowanie zieleni izolacyjnej	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD02.

W SMH Gdynia 2022 nie wskazano działań do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia strategicznej mapy hałasu, minimalizujących oddziaływanie hałasu kolejowego oraz przemysłowego.

2.4.2 Działania planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH

W SMH Gdynia 2022 nie wskazano działań planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2028 - 2032.

3 Ocena realizacji poprzedniego programu

Poprzedni Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdynia na lata 2018 – 2023 (dalej POH Gdynia 2018 - 2023) został przyjęty przez Radę Miasta Gdyni uchwałą nr XLIII/1226/18 z dnia 30 maja 2018 r.

3.1 Ocena realizacji POH Gdynia 2018 – 2023 w zakresie hałasu drogowego

3.1.1 Działania zrealizowane

W poniższej tabeli (Tabela 49) zestawiono działania zrealizowane w zakresie ochrony przed hałasem drogowym, wskazane w POH Gdynia 2018 – 2023.

Tabela 49. Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem drogowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdynia 2018 – 2023)

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Dzielnica	Ulica	Działanie naprawcze organizacyjne	Działanie naprawcze techniczne	Uwagi
1.	Chwarzno	Obwodnica Trójmiasta (węzeł Chwarzno, rejon ulicy Aresa)	Zmniejszenie ruchu po realizacji inwestycji „Droga ekspresowa nr 6 Szczecin – Gdańsk na odcinku od Lęborka (wraz z obwodnicą Lęborka) do obwodnicy Trójmiasta – tzw. Trasa Kaszubska)”	-	-
2.	Dąbrowa/ Wielki Kack	Obwodnica Trójmiasta (Dąbrowa/Wielki Kack: rejon ulic Anyżowej, Lubczykowej, Wiczlińskiej, Górniczej, Ornej oraz Źródło Marii po obu stronach drogi S-6)	Zmiana organizacji ruchu w ramach inwestycji „Droga ekspresowa nr 6 Szczecin – Gdańsk na odcinku od Lęborka (wraz z obwodnicą Lęborka) do obwodnicy Trójmiasta – tzw. Trasa Kaszubska)”	Wykonanie ekranu akustycznego na odcinku od km 319+350 do km 321+560 zgodnie z obowiązkiem nałożonym decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego z dnia 4 grudnia 2013 r. znak DROŚ - SO.7032.3.5.2013.RN zmienionej decyzją z dnia 22 lipca 2016 r. znak DROŚ - SO.7032.4.12.2015.2016.RN	-
3.	Wielki Kack	Chwaszczyńska (od J. Brzechwy do skrzyżowania z Nowowiczlińską)	-	Zastosowanie tzw. cichej nawierzchni w trakcie realizacji inwestycji „Budowa węzła integracyjnego transportu publicznego przy przystanku Pomorskiej Kolei Metropolitalnej Gdynia Karwiny”	-
4.	Redłowo	Al. Zwycięstwa (od Powstania Styczniowego do Stryjskiej)	Kontrola przestrzegania dopuszczalnej prędkości	Remont z zastosowaniem tzw. cichej nawierzchni	-
5.	Grabówek	Morska (od Zakręt do Oksywi Mireckiego)	Upłynnienie ruchu poprzez realizację inwestycji „Utworzenie buspasów na wybranych odcinkach Morskiej w Gdyni” obejmującej poszerzenie jezdni dwupasmowej do trzech pasów, remont nawierzchni na niektórych odcinkach, przebudowę infrastruktury technicznej, przebudowę ciągów pieszych i ścieżek rowerowych oraz nasadzenia zieleni	Upłynnienie ruchu poprzez realizację inwestycji „Utworzenie buspasów na wybranych odcinkach Morskiej w Gdyni” obejmującej poszerzenie jezdni dwupasmowej do trzech pasów, remont nawierzchni na niektórych odcinkach, przebudowę infrastruktury technicznej, przebudowę ciągów pieszych i ścieżek rowerowych oraz nasadzenia zieleni	-

Lp.	Dzielnica	Ulica	Działanie naprawcze organizacyjne	Działanie naprawcze techniczne	Uwagi
6.	Obłuże	Kwiatkowskiego (od Unruga do skrzyżowania z płk. Dąbka)	Kontrola przestrzegania dopuszczalnej prędkości	Remont z zastosowaniem tzw. cichej nawierzchni	-

3.1.2 Działania niezrealizowane

W poniższej tabeli (Tabela 50) zestawiono działania niezrealizowane w zakresie ochrony przed hałasem drogowym, wskazane w POH Gdynia 2018 – 2023, wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być ujęte do realizacji w obecnym Programie.

Tabela 50. Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem drogowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdynia 2018 – 2023)

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Dzielnica	Ulica	Działanie naprawcze administracyjne	Działanie naprawcze techniczne	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia w aktualnym POH	Uwagi
1.	Chylonia	Obwodnica Trójmiasta (skrzyżowanie z Morską, rejon ulic Pontonowej i Wioślarskiej)	Zmiana organizacji ruchu po realizacji inwestycji „Budowa drogi krajowej na odcinku Gdynia-Władysławowo”	Budowa ekranów akustycznych w celu ochrony przed hałasem zabudowy mieszkaniowej przy Pontonowej i Wioślarskiej w ramach realizacji inwestycji „Budowa drogi krajowej na odcinku Gdynia-Władysławowo”	Nie zrealizowano	Nie.	Odstąpiono od realizacji ze względu na zmianę koncepcji. Działanie zastąpione przez inwestycję GDDKiA – Via Baltica
2.	Witomino Radiostacja/ Witomino Leśniczówka	Chwarznieńska (od Rolniczej do granicy lasu)	Usprawnienie ruchu poprzez wybudowanie prawo- i lewoskrętów	Przebudowa układu drogowego w ramach inwestycji "Rozbudowa Chwarznieńskiej wraz z jej przedłużeniem do Chwaszczyńskiej w Gdyni" z zastosowaniem tzw. cichych nawierzchni	W trakcie realizacji	Tak, w dalszej części POH działanie to oznaczone jest kodem HD05.	-

3.2 Ocena realizacji POH Gdynia 2018 – 2023 w zakresie hałasu szynowego

W POH Gdynia 2018 – 2023 nie wskazano działań naprawczych w zakresie hałasu szynowego.

3.3 Ocena realizacji POH Gdynia 2018 – 2023 w zakresie hałasu przemysłowego

3.3.1 Działania zrealizowane

Działania Programu w zakresie hałasu przemysłowego wskazują jedynie kierunek administracyjny postępowania w stosunku do podmiotów, które powodują przekraczanie dopuszczalnych poziomów wskaźników L_{DWN} i L_N . Działania te zalicza się jako zadania ciągłe. Dla trzech zakładów wydano decyzję o dopuszczalnych poziomach hałasu oraz dla jednego zakładu nie podjęto działań ze względu na brak przekroczeń. Zestawienie zostało przedstawione poniżej.

Tabela 51. Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem przemysłowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdynia 2018 – 2023)

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Nazwa i adres zakładu	Działanie naprawcze	Stan realizacji	Uwagi
1.	ZMPG S.A (Rotterdamska 3), Terramar Transport Spedycja Logistyka (Rotterdamska 3), MAG Gdynia Sp. z o.o. (T. Wendy 15)	administracyjne ograniczenie emisji hałasu	dla placu do składowania kontenerów przy Kontenerowej 8 decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu ROE.6251.3.2017.AL z dnia 25.10.2019	-
2.	Zielona myjnia Gdynia, Jaskółcza 27	administracyjne ograniczenie emisji hałasu	decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu ROE.6251.1.2016.AL z dnia 06.09.2017	-
3.	Zielona myjnia Gdynia, Chylońska 196	administracyjne ograniczenie emisji hałasu	decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu ROE.6251.2.2018.AL z dnia 23.04.2019	-
4.	Protek-System Sp. z o.o., Pawia 33	administracyjne ograniczenie emisji hałasu	Nie podjęto działań – pomiar nie wykazały przekroczeń	-

3.3.2 Działania niezrealizowane

W poniższej tabeli (Tabela 52) zestawiono działania niezrealizowane w zakresie ochrony przed hałasem przemysłowym, wskazane w POH Gdynia 2018 – 2023, wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być ujęte do realizacji w obecnym Programie.

Tabela 52. Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem przemysłowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdynia 2018 – 2023)

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Nazwa i adres zakładu	Działanie naprawcze	Stan realizacji	Konieczność uwzględnienia	Uwagi

				w aktualnym POH	
1.	BCT Bałtycki Terminal Kontenerowy Sp. z o.o., ul. Kwiatkowskiego 60	administracyjne ograniczenie emisji hałasu	Nie zrealizowano	Nie*	-
2.	Tor kolejowy w zarządzie ZMPG S.A. (hałas powodowany przeładunkiem samochodów)	administracyjne ograniczenie emisji hałasu	Nie zrealizowano	Nie*	-

*ze względu na zmianę wskaźników oraz brak metodyki do wyliczania wskaźników dla hałasu przemysłowego w tej edycji POH nie ma można wskazać rejonów zagrożonych i zadań do realizacji

3.4 Zrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w POH Gdynia 2018 – 2023

W poniższej tabeli (Tabela 53) przedstawiono zrealizowane działanie w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w POH Gdynia 2018 – 2023.

Tabela 53. Zrealizowane działanie w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w POH Gdynia 2018 – 2023

[źródło danych: dane przekazane przez Zarządców]

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Opis
1.	ZHD01	Gmina miasta Gdyni	Remont nawierzchni na ulicy Podgórskiej
2.	ZHD02	GDDKiA	Zmniejszenie natężenia ruchu ze względu na wybudowaną drogę S6

4 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji

4.1 Polityki, strategie, plany lub programy

Strategia Rozwoju miasta Gdyni 2030

Dokument wskazuje główne kierunki rozwoju miasta w najbliższych latach. Za cel nadrzędny uznano „osiągnięcie trwałego, akceptowanego społecznie i bezpiecznego ekologicznie rozwoju Gdyni, pozwalającego osiągnąć europejskie standardy, dzięki optymalnemu wykorzystaniu zasobów naturalnych, ludzkich i gospodarczych oraz walorów położenia miasta”. W tym celu określono następujące cele, które pozytywnie wpłyną na stan klimatu akustycznego w mieście:

- Wysoka atrakcyjność publicznego transportu zbiorowego i rowerowego dla mieszkańców oraz pracowników gdyńskich przedsiębiorstw i instytucji
- Uspokojony ruch samochodowy w mieście,
- Nowa infrastruktura drogowa, rowerowa i piesza usprawniająca ruch pomiędzy dzielnicami i poprawiająca dostęp do Gdyni,
- Metropolitalny węzeł komunikacyjny o znaczeniu międzynarodowym,
- Bezpieczna gdyńska przestrzeń miejska,

- Ograniczona emisja zanieczyszczeń wody i powietrza oraz niski poziom hałasu na obszarze Gdyni (w tym ograniczania emisji hałasu i ochrony przed jego skutkami).

Strategia Rowerowa dla Miasta Gdyni do 2030 roku

Dokument określa cele szczegółowe i strategiczne w 3 obszarach realizacji – infrastruktura, promocja i usługi. Poniżej przedstawiono cele strategiczne, które pozytywnie wpłyną na stan klimatu akustycznego w mieście:

- Cel 1. Spójny i przyjazny dla użytkowników system tras rowerowych – przykłady planowanych działań,
- Cel 2. Świadomy wybór roweru w podróży,
- Cel 3. Rower dostępny dla każdego mieszkańca,
- Cel 4. Efektywny transport towarów rowerami cargo.

Strategia rozwoju elektromobilności dla Gminy Miasta Gdyni do roku 2035

Strategia rozwoju elektromobilności ma na celu stworzenie dogodnych warunków do upowszechniania i korzystania z pojazdów elektrycznych w publicznym transporcie zbiorowym, w transporcie samochodowym i rowerowym oraz przez służby komunalne. Realizacja Strategii pozwoli na zmianę zachowań transportowych mieszkańców miasta i osób przyjezdnych. Tym samym przyczyni się do wzrostu wykorzystania zrównoważonych form transportu w czasie podróży odbywanych na terenie Gdyni.

4.1.1 Inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz rozprzestrzenianie się hałasu wskazane w przeanalizowanych politykach, strategiach, planach oraz programach

Poniżej wymieniono działania, które zostały wskazane w dokumentach opisanych w rozdziale 4.1:

- uzupełnianie tras rowerowych międzygminnych, międzydzielnicowych i wewnątrz dzielnicowych,
- poprawa warunków podróży na leśnych i miejskich trasach rowerowych,
- zapewnienie bezpiecznych, łatwo dostępnych miejsc do parkowania rowerów,
- zwiększanie świadomości i budowanie kultury mobilności wśród mieszkańców i turystów,
- kształtowanie ekologicznych postaw wśród osób młodych,
- rozwój odpowiedzialności społecznej wśród biznesu i innych jednostek prywatnych,
- równoważenie mobilności w instytucjach publicznych,
- rozwój programów finansujących,
- naturalne łączenie różnych środków transportu,
- rozwój systemów współdzielonych rowerów,
- zrównoważony system miejskiej dystrybucji rowerami cargo,
- zwiększenie rozpoznawalności i popularności rowerów cargo,
- właściwa lokalizacja, typ i program użytkowy węzłów i przystanków zintegrowanych,
- uwzględnianie w węzłach parkingów Bike&Ride, a w strefach podmiejskich – także Park&Ride,
- uwzględnianie stref ograniczonego lub uspokojonego ruchu,

- planowanie dróg dla rowerów do węzłów i przystanków integracyjnych,
- zmniejszanie uciążliwości spowodowanych emisją hałasu i spalin ze środków transportu,
- wdrażanie systemów ITS,
- wprowadzanie rozwiązań uspokajających ruch.

4.2 Obowiązujące programy ochrony środowiska, przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

4.2.1 Programy ochrony środowiska

Program ochrony środowiska dla miasta Gdyni na lata 2019 - 2022 z perspektywą do 2026 roku

Program ochrony środowiska dla miasta Gdyni na lata 2019 – 2022 z perspektywą do 2026 roku przedstawia aktualny stan środowiska, opisuje główne źródła hałasu i działania podjęte w ostatnich latach. Jako podstawowy cel wskazano poprawę i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska, który ma być realizowany przez zarządców źródłami hałasu oraz organy wydające decyzje administracyjne i akty prawa miejscowego mające wpływ na klimat akustyczny miasta. Cel będzie realizowany poprzez ograniczenie zagrożenia hałasem terenów zabudowy mieszkaniowej.

4.2.2 Przepisy prawa miejscowego

Na etapie opracowywania SMH Gdynia 2022 wykonano klasyfikację akustyczną całego obszaru miasta Gdyni. Klasyfikacja akustyczna została wykonana na podstawie analizy zapisów obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dla terenów faktycznie zagospodarowanych, na których nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, klasyfikacja terenów została wykonana przez właściwe organy administracyjne. Informacje o miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz pismach właściwych organów administracji zestawiono w części opisowej SMH Gdynia 2022.

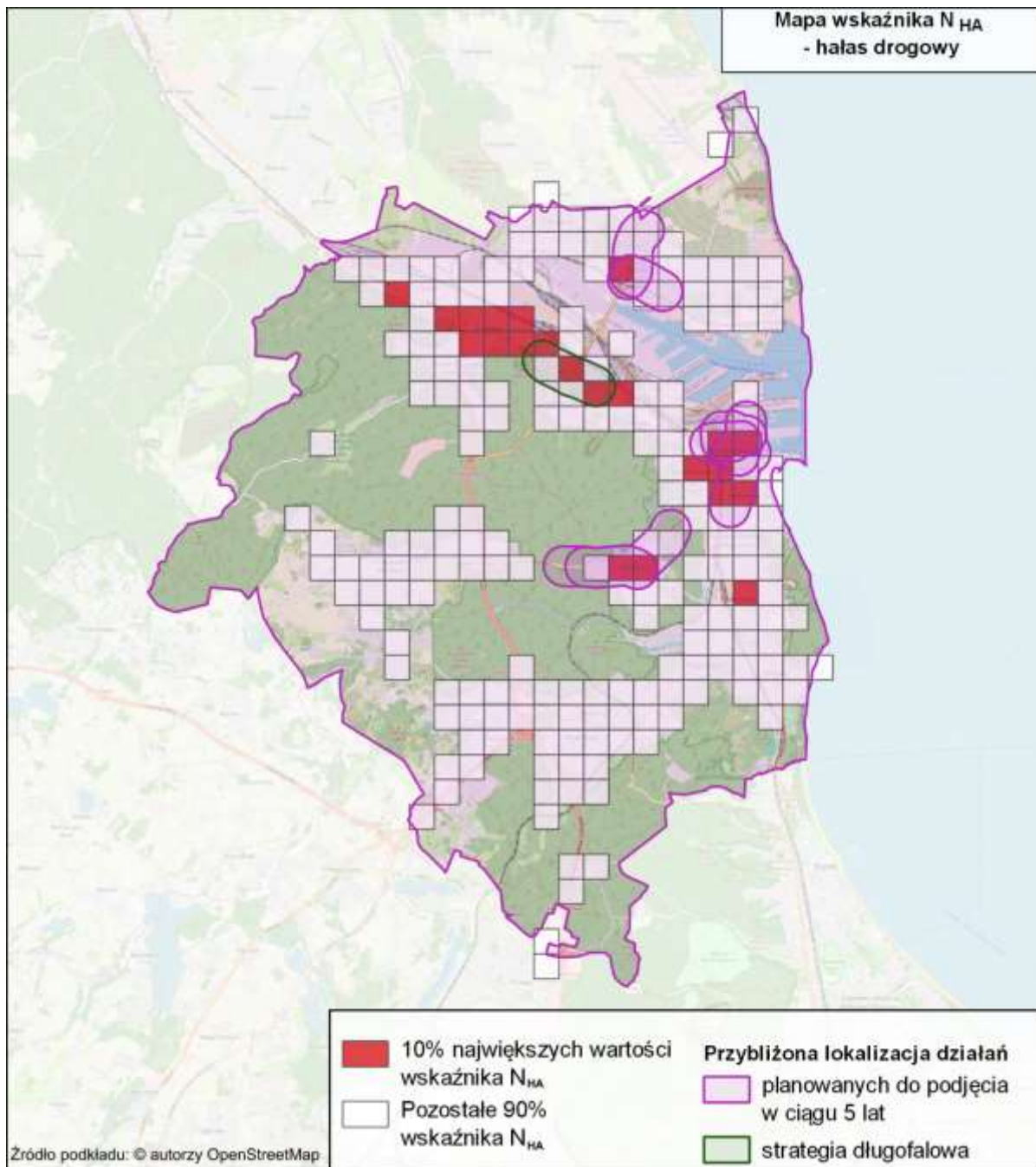
4.2.3 Prawomocne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu, oraz inne dokumenty i materiały sporządzone dla potrzeb postępowań administracyjnych prowadzonych w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska, przez uwzględnienie przedstawionych w tych dokumentach działań w zakresie ochrony przed hałasem jako wiążących dla realizacji programu

4.2.3.1 Decyzja Marszałka Województwa Pomorskiego nakładająca na PKP PLK S.A. w Warszawie, zarządcę linii kolejowej nr 9 od km 236+900 do km 328+120 oraz linii kolejowej nr 202 od km 0+000 do km 26+000, w granicach województwa pomorskiego, wchodzących w skład linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia - obowiązek ograniczenia oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszybowych, a także modernizację niektórych istniejących ekranów akustycznych

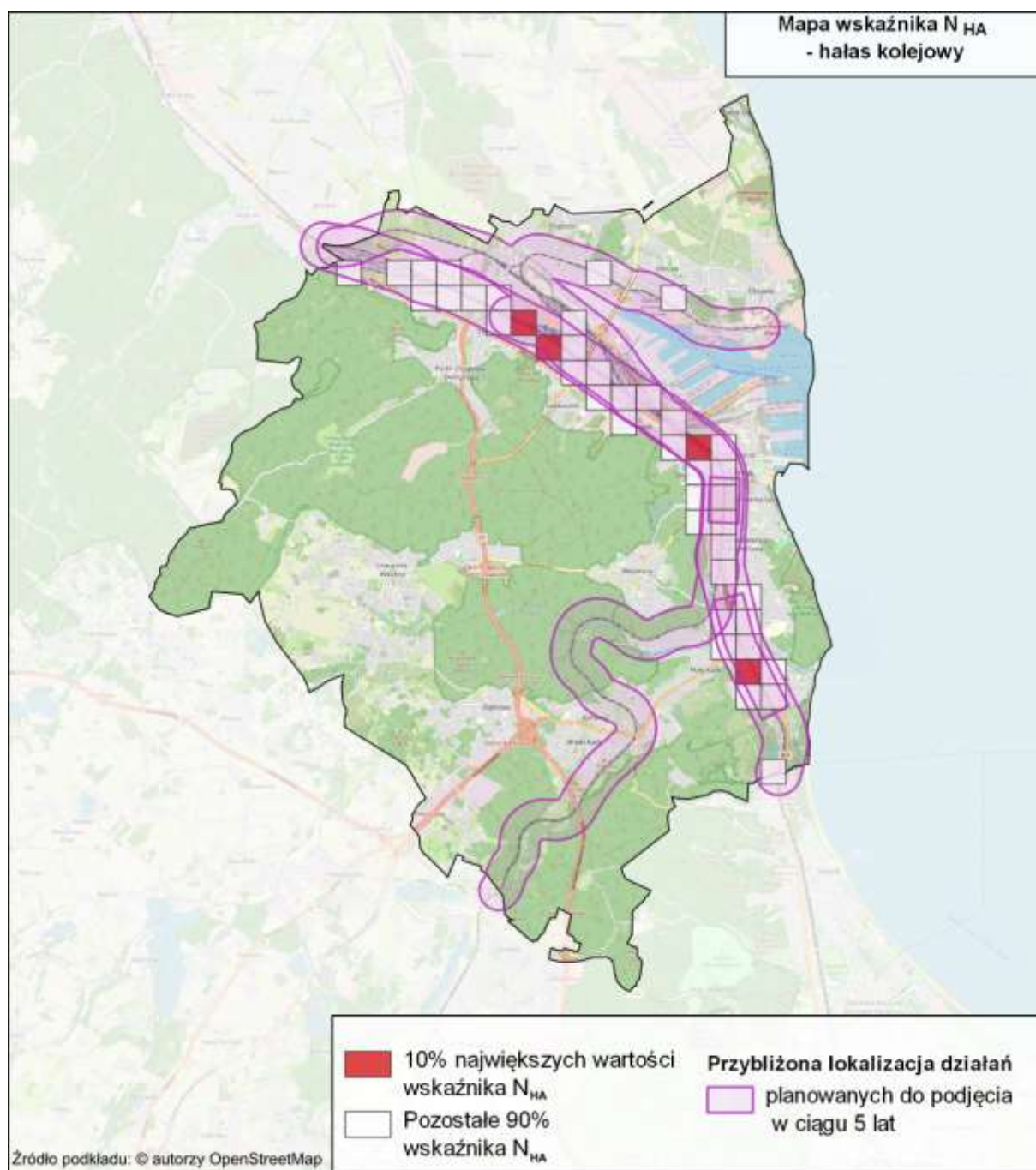
Decyzja o ograniczeniu oddziaływania na środowisko i jego zagrożenia pod kątem emisji hałasu od linii kolejowej nr 9 od km 236+900 do km 328+120 oraz linii kolejowej nr 202 od km 0+000 do km 26+000, w granicach województwa pomorskiego, wchodzących w skład linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia (DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN z 4 lutego 2022 r.) została wydana na podstawie przedłożonej analizy porealizacyjnej dla przedsięwzięcia: „Przebudowa i rozbudowa (modernizacja) linii kolejowej E-65 Warszawa-Gdynia w granicach województwa pomorskiego, tj. od km 236+900 – 328+120; 0+000 - 26+000”, wykonanej przez firmę Lemitor Ochrona Środowiska we Wrocławiu w 2018 roku, na zlecenie PKP PLK S.A. w Warszawie. Analiza porealizacyjna wykazała, iż w sąsiedztwie ww. linii kolejowych stwierdzono liczne przekroczenia norm hałasu obowiązujących w stosunku do zabudowy mieszkaniowej oraz terenów chronionych akustycznie i konieczne jest ustanowienie Obszaru Ograniczonego Użytkowania (OOU). Zarządca linii kolejowej zobowiązany jest wykonać zadania wskazane w Załączniku nr 1 do wyżej wymienionego pisma w terminie 57 miesięcy od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna i prawomocna. Treść decyzji wraz z załącznikiem dostępna jest na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego.

5 Działania w zakresie ochrony środowiska przed hałasem – POH Pomorskie

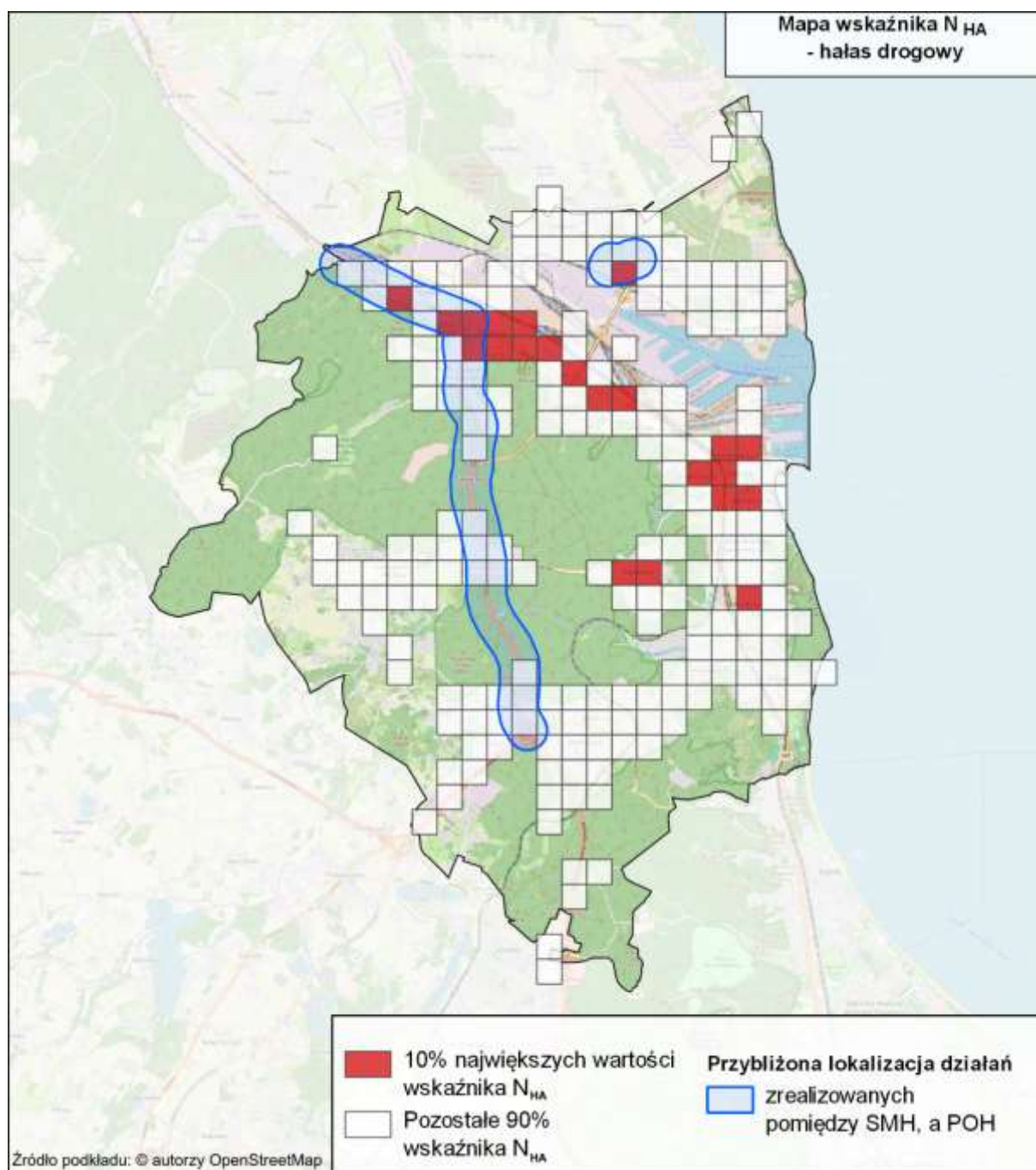
W POH Pomorskie wskazano działania dla miasta Gdyni w zakresie ochrony przed hałasem drogowym oraz szynowym (kolejowym). Na poniższych mapach przedstawiono przybliżoną lokalizację planowanych działań, na tle 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} , w zakresie hałasu drogowego (Rysunek 39) i kolejowego (Rysunek 40) oraz zrealizowanych działań pomiędzy IV rundą mapowania, a opracowaniem POH Pomorskie (Rysunek 41). Szczegółowe dane na temat planowanych działań zawarto w rozdziałach 5.1 - 5.5.



Rysunek 39. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gdyni.
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 40. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Gdyni.
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 41. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania, a opracowaniem POH Pomorskie na terenie miasta Gdyni – hałas drogowy.
[źródło: opracowanie własne]

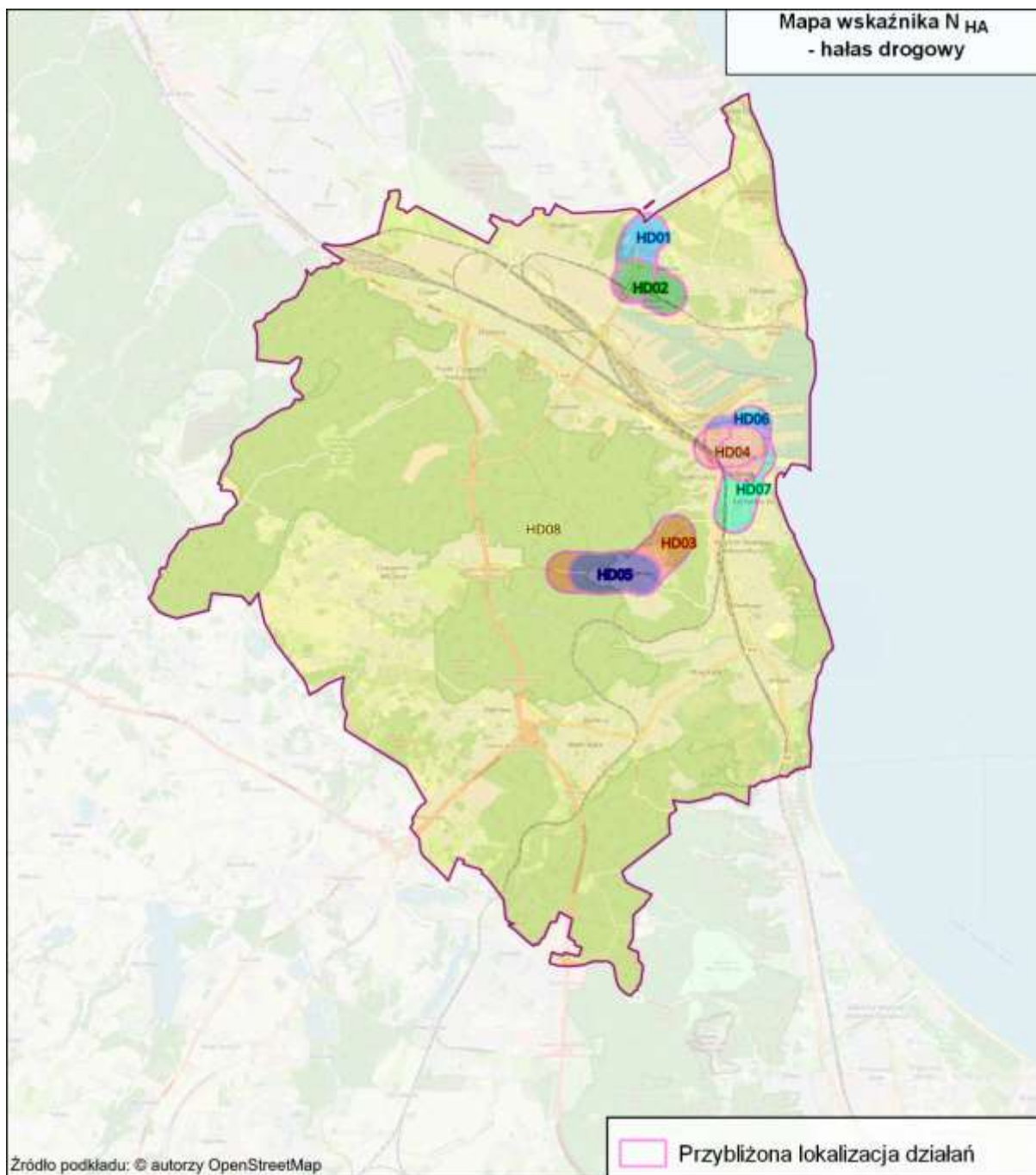
5.1 Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 54) zestawiono działania, w zakresie hałasu drogowego, planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH, tj. do roku 2029. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapie (Rysunek 42). Działania określono na podstawie zapisów SMH Gdynia 2022, Wieloletniej Prognozy Finansowej, Strategii Rozwoju miasta Gdyni 2030, Strategii Rowerowej dla Miasta Gdyni do 2030 roku, Strategii rozwoju elektromobilności dla Gminy Miasta Gdyni do roku 2035.

Tabela 54. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy

[Źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Oznaczenie działania z katalogu (Załącznik nr 1, pkt 3.8)	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD01	Rozbudowa ul. Kwiatkowskiego na odcinku od ul. Unruga do Płk. Dąbka wraz z budową drogi rowerowej w ul. Kwiatkowskiego	D.13, D.31	Gmina Miasta Gdyni
2.	HD02	Przebudowa ul. Unruga na odcinku od Estakady Kwiatkowskiego do skrzyżowania z ul. Bosmańską	D.9, D.13, D.31	Gmina Miasta Gdyni
3.	HD03	Budowa obwodnicy Witomina	D.31	Gmina Miasta Gdyni
4.	HD04	Przebudowa ul. Starowiejskiej oraz remont odcinka ul. Abrahama	D.31	Gmina Miasta Gdyni
5.	HD05	Rozbudowa ul. Chwarznieńskiej w obrębie dzielnicy Witomino	D.9, D.13, D.31	Gmina Miasta Gdyni
6.	HD06	Przebudowa i zmiana organizacji ruchu na wybranych odcinkach ul. Wójta Radtkego, Władysława IV i 3 Maja	D.31	Gmina Miasta Gdyni
7.	HD07	Przebudowa ulic: Świętojańskiej, Plac Kaszubski, Portowa wraz z odcinkami ulic 10 Lutego, Skwer Kościuszki	D.31	Gmina Miasta Gdyni
8.	HD08	Realizacja działań/ zadań zawartych w obowiązujących dokumentach zawartych w rozdziale 4.1	D.5, D.8, D.11, D.12, D.13, D.16, D.18, D.31, D.33, D.35, D.36, D.38	Gmina Miasta Gdyni



Rysunek 42. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

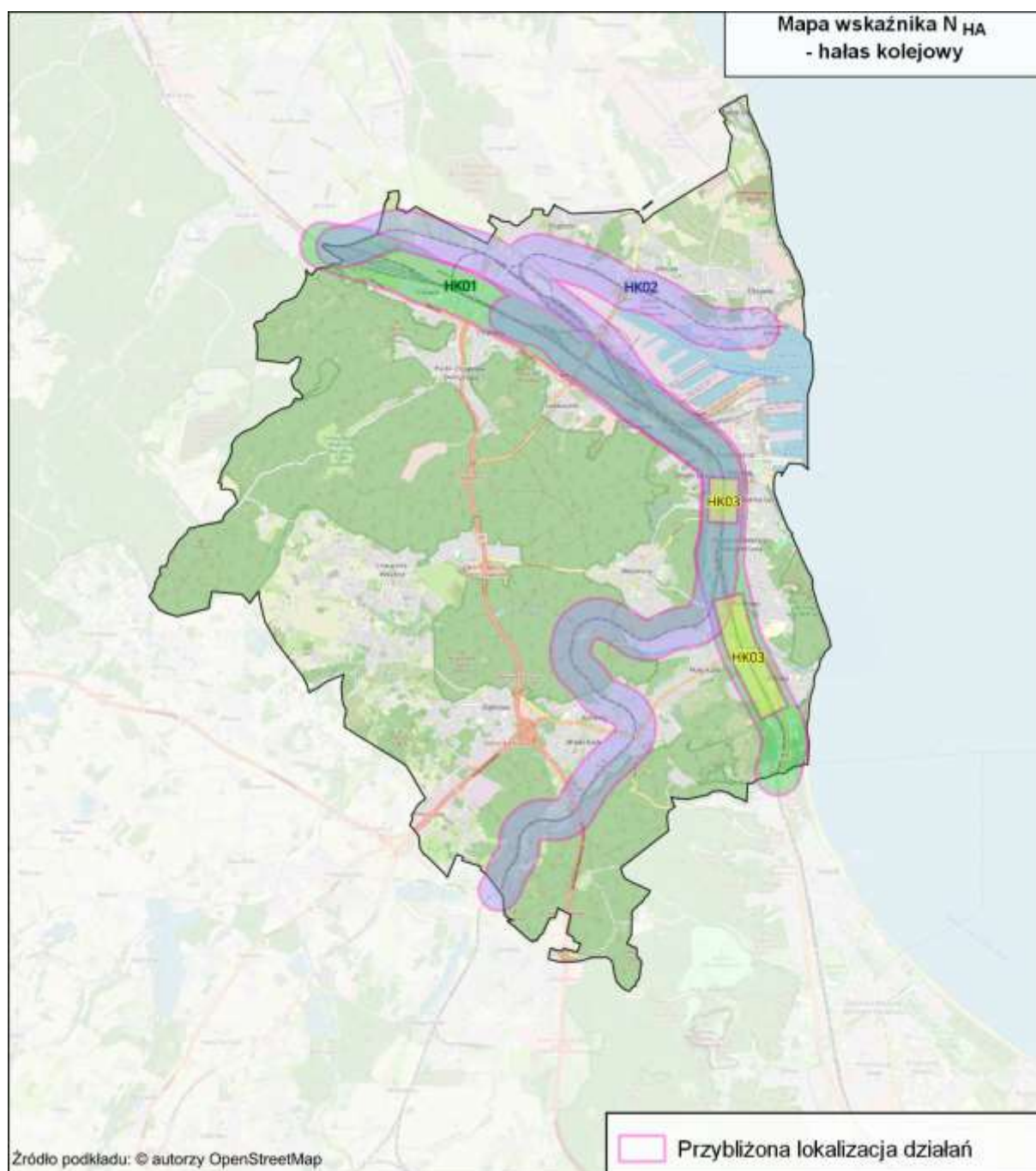
5.2 Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy

W poniższej tabeli (Tabela 55) przedstawiono działania, w zakresie hałasu szynowego, planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie, tj. do roku 2029. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapie (Rysunek 43). Działania określono na podstawie zapisów SMH Gdynia 2022.

Tabela 55. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas kolejowy**[Źródło: opracowanie własne]**

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Oznaczenie działania z katalogu (Załącznik nr 1, pkt 3.8)	Podmiot odpowiedzialny
1.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	S.1, S.3, S.5	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM
2.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	S.1, S.3, S.5	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM
3.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego	S.1, S.14,	PKP PLK S.A.

* Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przezbieranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r.



Rysunek 43. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas kolejowy
[źródło: opracowanie własne]

5.3 Zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie

5.3.1 Zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższych tabelach (Tabela 56 - Tabela 64) zestawiono zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 56. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	HD01	541	317	224
2.	HD02	417	235	182
3.	HD03	594	238	356
4.	HD04	1 136	847	289
5.	HD05	585	369	216
6.	HD06	1 128	919	209

Tabela 57. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1.	HD01	75	28	47
2.	HD02	64	25	39
3.	HD03	71	13	58
4.	HD04	268	163	105
5.	HD05	69	29	40
6.	HD06	268	198	70

Tabela 58. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik N_{IHD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica $R_{IHD,drogowy}$
1.	HD01	0	0	0
2.	HD02	0	0	0
3.	HD03	0	0	0
4.	HD04	1	1	0
5.	HD05	0	0	0
6.	HD06	1	1	0

Tabela 59. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	HD07	1 497	1 226	271

Tabela 60. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1.	HD07	354	269	85

Tabela 61. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik N_{IHD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica $R_{IHD,drogowy}$
1.	HD07	1	1	0

Tabela 62. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	HD08	9 477	8 146	1 331

Tabela 63. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1.	HD08	1 582	1 274	308

Tabela 64. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik N_{IHD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica $R_{IHD,drogowy}$
1.	HD08	7	6	1

5.3.2 Zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy

W poniższych tabelach (Tabela 65 - Tabela 68) zestawiono zakładane efekty działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu kolejowego.

Tabela 65. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu głównych linii kolejowych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,kolejowy}$
1.	HK01	588	464	124
2.	HK03	180	91	89

Tabela 66. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu głównych linii kolejowych - liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,kolejowy}$
1.	HK01	209	159	50
2.	HK03	64	23	41

Tabela 67. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,kolejowy}$
1.	HK02	432	339	93

Tabela 68. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,kolejowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,kolejowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,kolejowy}$
1.	HK02	148	112	36

5.4 Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie oraz oszacowanie ich efektów

W poniższej tabeli (Tabela 69) zestawiono działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapie (Rysunek 44). Obliczone zakładane efekty działań zestawiono w poniższych tabelach (Tabela 70 - Tabela 72).

Tabela 69. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Podmiot odpowiedzialny	Opis
1.	ZHD01	Gmina miasta Gdyni	Remont nawierzchni na ulicy Podgórskiej
2.	ZHD02	GDDKiA	Zmniejszenie natężenia ruchu ze względu na wybudowaną drogę S6

Tabela 70. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})
[źródło: opracowanie własne]

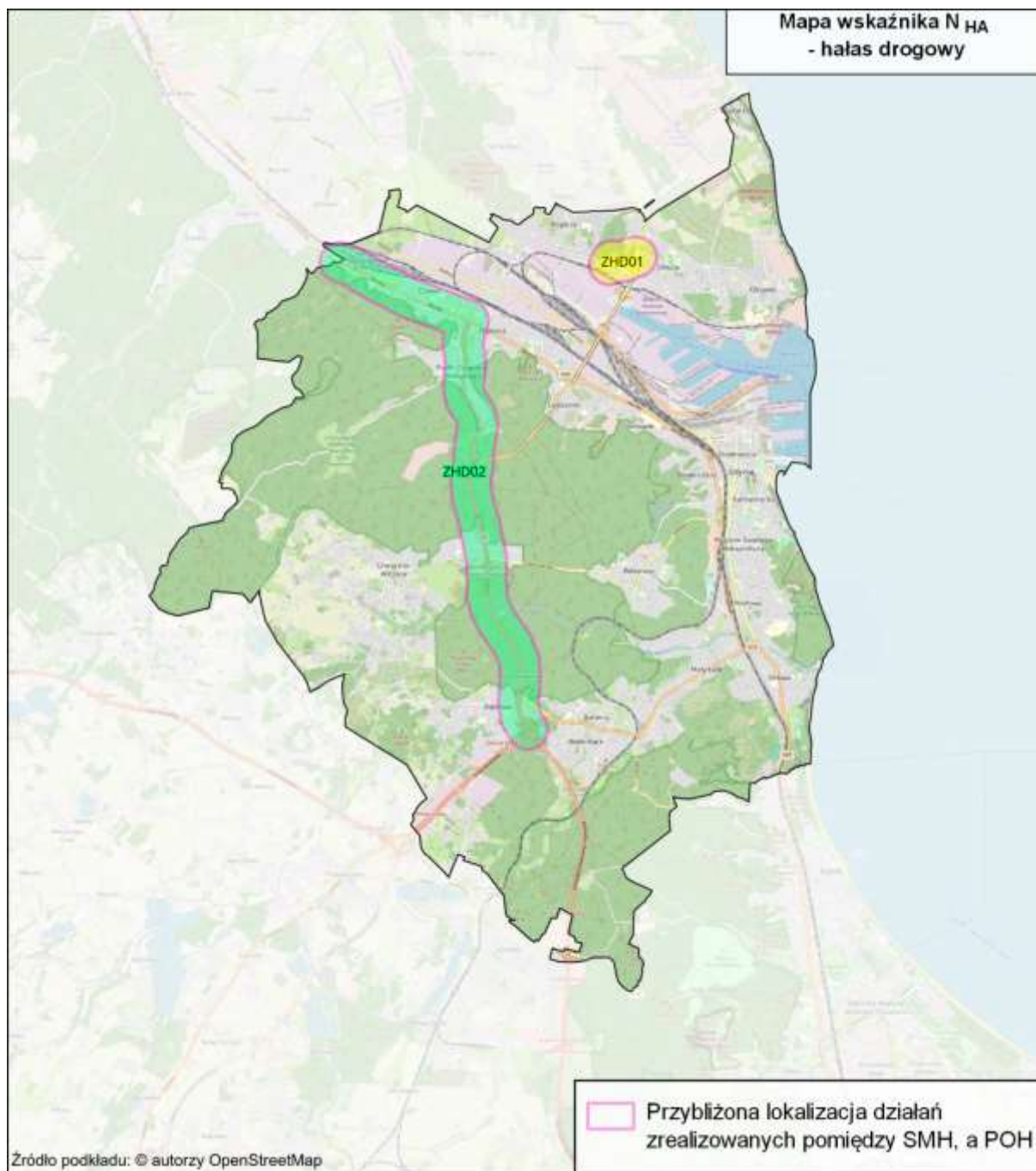
Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny $N_{HA,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania $N_{HA,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	ZHD01	467	272	195
2.	ZHD02	2 147	1 302	845

Tabela 71. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny $N_{HSD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania $N_{HSD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica $R_{HSD,drogowy}$
1.	ZHD01	69	25	44
2.	ZHD02	374	177	197

Tabela 72. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik N_{IHD})
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny $N_{IHD,drogowy}^{SMH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania $N_{IHD,drogowy}^{POH}$	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica $R_{IHD,drogowy}$
1.	ZHD01	0	0	0
2.	ZHD02	2	1	1



Rysunek 44. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

5.5 Strategia długofalowa POH Pomorskie

5.5.1 Strategia długofalowa POH Pomorskie – hałas drogowy

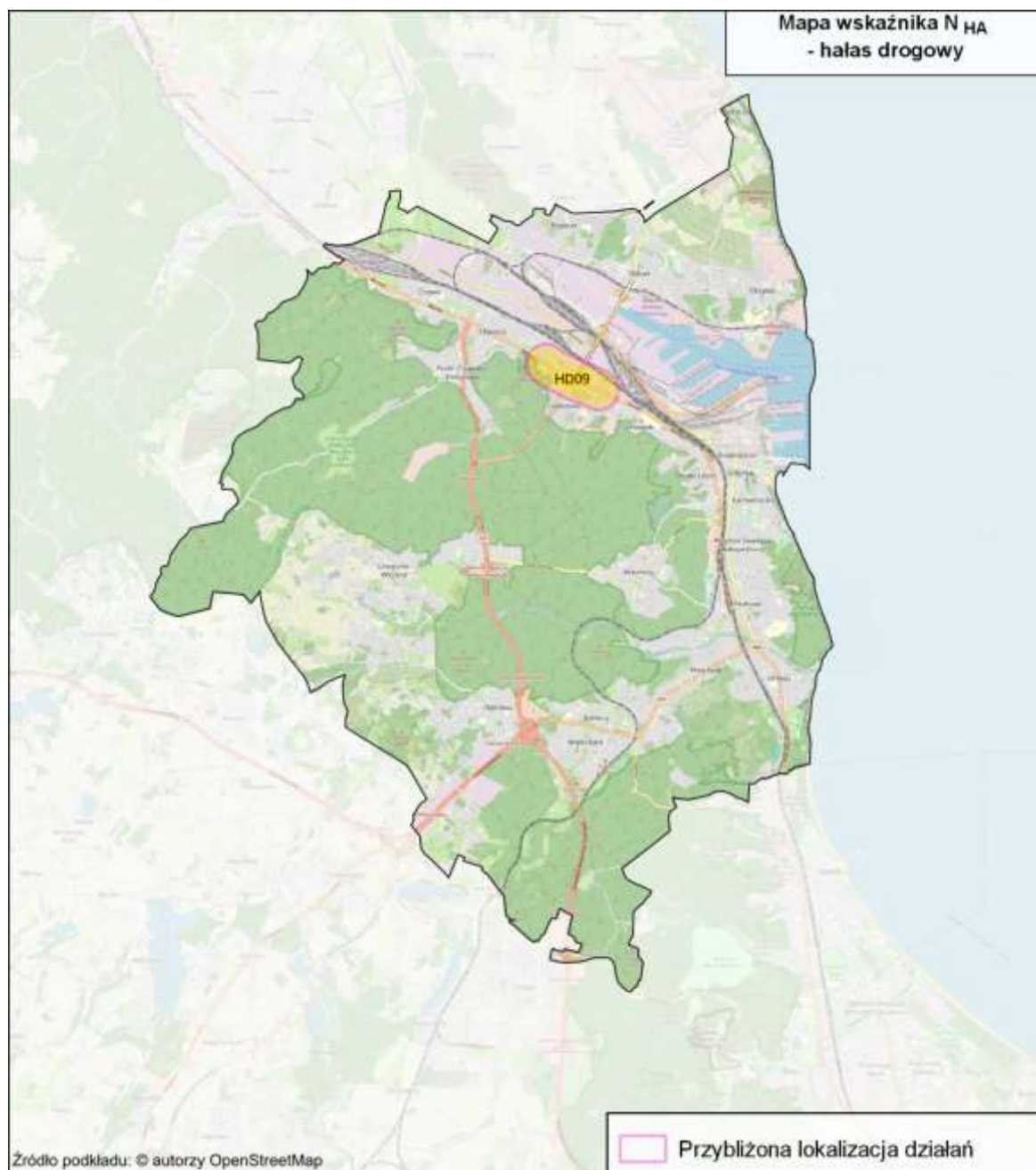
W poniższej tabeli (Tabela 73) zestawiono działania, które są planowane do realizacji w ujęciu długofalowym. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapie (Rysunek 45). Wykaz planowanych inwestycji został ustalony na podstawie SMH i/lub na podstawie informacji przekazanych przez Zarządców z informacjami uzyskanymi na etapie opracowania POH Pomorskie.

Do poprawy sytuacji akustycznej na drogach w Gdyni w strategii długofalowej wpłynie również realizacja takich inwestycji jak budowa tzw. Drogi Czerwonej oraz Via Maris. Inwestycje te w znacznym stopniu zmniejszą natężenie ruchu na istniejących drogach oraz poprawią komunikację w mieście.

Tabela 73. Zestawienie działań proponowanych do realizacji w ramach strategii długofalowej – POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Opis	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD09	Rozbudowa ul. Morskiej od ul. Kalksztajnow do ul. Chylońskiej	Gmina Miasta Gdyni



Rysunek 45. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 6-10 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy

[źródło: opracowanie własne]

5.5.2 Strategia długofalowa POH Pomorskie – hałas szynowy

W ramach POH Pomorskie nie wskazano konkretnych działań inwestycyjnych do realizacji w ujęciu długofalowym.

Na terenie miasta istnieje jednak możliwość wprowadzenia działań, które wpłyną na poprawę stanu akustycznego środowiska, polegających na:

- wymianie taboru kolejowego na nowocześniejszy (S.5),
- modernizacji eksploatowanego taboru towarowego (S.2, S.3),
- szlifowaniu szyn według planów zarządzającego (S.1),
- okresowej kontroli stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymaniu jej we właściwej kondycji (S.1),

W strategii długofalowej należy również rozważyć możliwość wyprowadzenia ruchu pociągów towarowych z terenów mieszkalnych poprzez budowę nowych obwodnic (S.25) oraz działań wprowadzających ograniczenia czasowe dla ruchu pociągów towarowych (S.6).

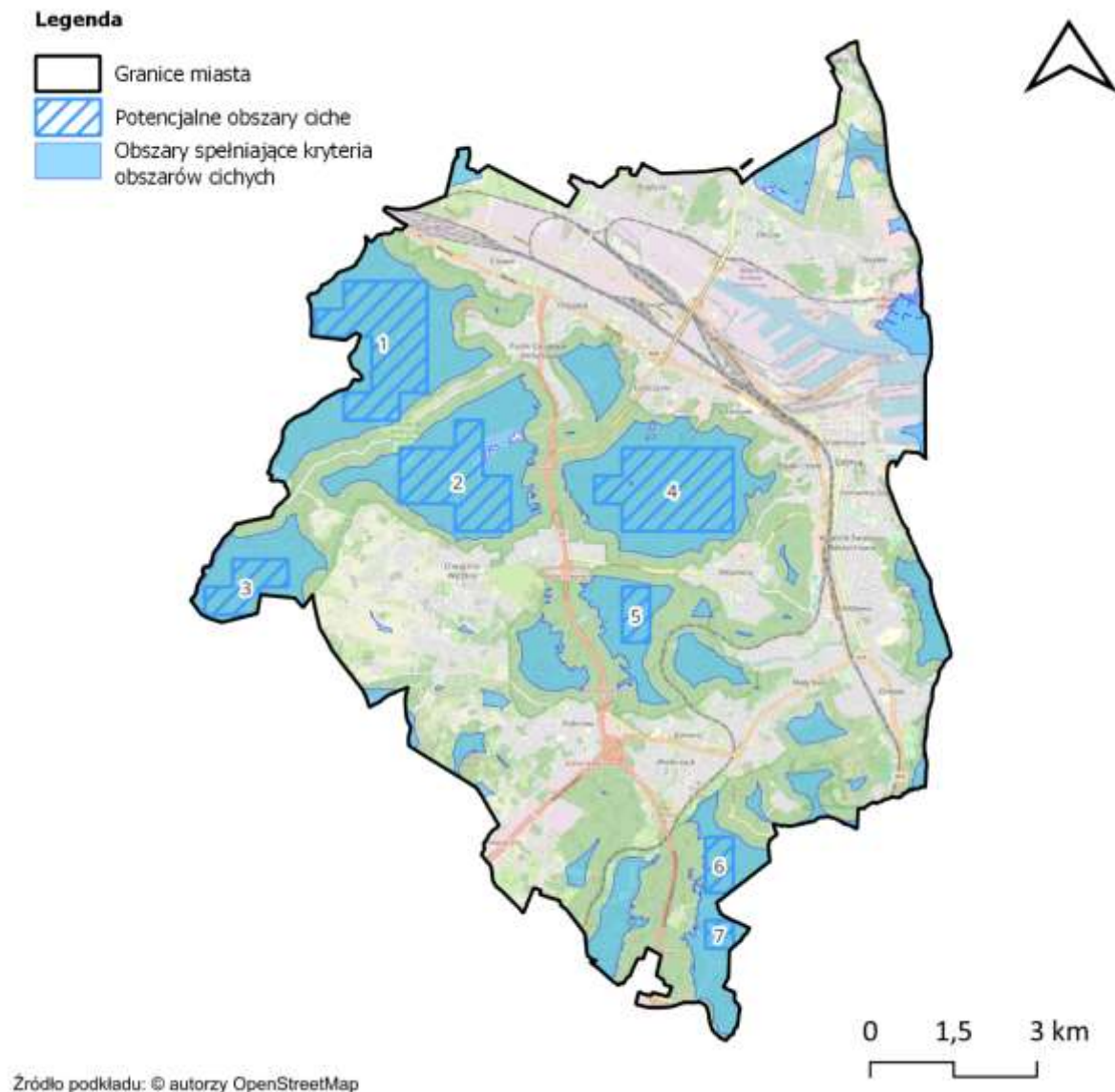
5.5.3 Strategia długofalowa POH Pomorskie – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

W ramach POH Pomorskie 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 spełniają kryteria obszarów cichych. Propozycje obszarów cichych zostały wyznaczone zgodnie z opracowaniem „Dobre praktyki tworzenia obszarów cichych”. Obszary te przedstawiono na poniższym rysunku (Rysunek 46).

W celu ustanowienia obszarów cichych zaleca się w kolejnej edycji mapowania szczegółowo wyznaczyć potencjalne obszary, które będą spełniały kryteria obszarów cichych, a następnie ustanowić je za pomocą uchwał lub określić jako działanie w przyszłych Programach ochrony środowiska przed hałasem.

Na podstawie art. 118 b ustawy Poś, obszary ciche poza aglomeracją wyznaczane są przez radę powiatu w drodze uchwały. Na podstawie art. 73 ust.1 pkt 2a) ustawy Poś, ograniczenia wynikające z wyznaczenia obszarów cichych, uwzględnia się określając ustalenia planu ogólnego gminy, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

PKP PLK SA, od września 2023 r., pełni rolę podmiotu opiniującego w procesie tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Spółka ma możliwość zgłaszania swoich opinii i postulatów, jednak decyzja o ich uwzględnieniu należy do wójta, burmistrza lub prezydenta. PKP PLK SA nie odpowiada za ostateczną wersję MPZP, pełniąc jedynie funkcję opiniującą.



Rysunek 46. Lokalizacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych, wyznaczonych w oparciu o wyniki SMH Gdynia 2022
[źródło: opracowanie własne]

6 Harmonogram

Kolejność realizacji działań ustalona została oddzielnie dla każdego źródła hałasu. Podstawą do ustalenia jej była wartość wskaźnika N_{HA}^{SMH} na analizowanych terenach jednostkowych. W pierwszej kolejności wskazano do realizacji działania, które wpłyną na poprawę klimatu akustycznego na terenach jednostkowych o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA}^{SMH} .

6.1 Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 74) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 74. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD08	Realizacja działań/ zadań zawartych w obowiązujących dokumentach zawartych w rozdziale 4.1	Gmina Miasta Gdyni
2.	HD06	Przebudowa i zmiana organizacji ruchu na wybranych odcinkach ul. Wójta Radtkego, Władysława IV i 3 Maja	Gmina Miasta Gdyni
3.	HD07	Przebudowa ulic: Świętojańskiej, Plac Kaszubski, Portowa wraz z odcinkami ulic 10 Lutego, Skwer Kościuszki	Gmina Miasta Gdyni
4.	HD04	Przebudowa ul. Starowiejskiej oraz remont odcinka ul. Abrahama	Gmina Miasta Gdyni
5.	HD02	Przebudowa ul. Unruga na odcinku od Estakady Kwiatkowskiego do skrzyżowania z ul. Bosmańską	Gmina Miasta Gdyni
6.	HD01	Rozbudowa ul. Kwiatkowskiego na odcinku od ul. Unruga do Płk. Dąbka wraz z budową drogi rowerowej w ul. Kwiatkowskiego	Gmina Miasta Gdyni
7.	HD03	Budowa obwodnicy Witomina	Gmina Miasta Gdyni
8.	HD05	Rozbudowa ul. Chwarznieńskiej w obrębie dzielnicy Witomino	Gmina Miasta Gdyni

6.2 Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy

W poniższej tabeli (Tabela 75) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu kolejowego.

Tabela 75. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas kolejowy
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM
2.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszybowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego	PKP PLK S.A.

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
3.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM

* Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przebranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym

6.3 Harmonogram realizacji działań długofalowych wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 76) przedstawiono harmonogram realizacji działań długofalowych wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 76. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD09	Rozbudowa ul. Morskiej od ul. Kalksztajnow do ul. Chylońskiej	Gmina Miasta Gdyni

6.4 Koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie

6.4.1 Koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy

W poniższej tabeli (Tabela 77) zestawiono szacunkowe koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia w celu ograniczenia hałasu drogowego.

Tabela 77. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gdyni planowane do realizacji w latach 2024-2029**[źródło: opracowanie własne]**

Lp.	KOD w opracowaniu	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty [mln PLN]	Źródło finansowania
1.	HD01	Rozbudowa ul. Kwiatkowskiego na odcinku od ul. Unruga do Płk. Dąbka wraz z budową drogi rowerowej w ul. Kwiatkowskiego	ZDiZ w Gdyni	22,918	środki własne
2.	HD02	Przebudowa ul. Unruga na odcinku od Estakady Kwiatkowskiego do skrzyżowania z ul. Bosmańską	ZDiZ w Gdyni	30,906	środki własne, Program Inwestycji Strategicznych
3.	HD03	Budowa obwodnicy Witomina	ZDiZ w Gdyni	ok.100	środki własne
4.	HD04	Przebudowa ul. Starowiejskiej oraz remont odcinka ul. Abrahama	ZDiZ w Gdyni	10,059	środki własne
5.	HD05	Rozbudowa ul. Chwarznieńskiej w obrębie dzielnicy Witomino	ZDiZ w Gdyni	53,971	środki własne, Program Inwestycji Strategicznych
6.	HD06	Przebudowa i zmiana organizacji ruchu na wybranych odcinkach ul. Wójta Radtkego, Władysława IV i 3 Maja	ZDiZ w Gdyni	b.d.	b.d.
7.	HD07	Przebudowa ulic: Świętojańskiej, Plac Kaszubski, Portowa wraz z odcinkami ulic 10 Lutego, Skwer Kościuszki	ZDiZ w Gdyni	b.d.	b.d.
8.	HD08	Realizacja działań/ zadań zawartych w obowiązujących dokumentach zawartych w rozdziale 4.1	ZDiZ w Gdyni	b.d.*	b.d.*

* Na etapie opracowania Programu nie można oszacować kosztów ze względu na szeroką skalę działań oraz możliwe uzyskanie dodatkowych źródeł finansowania w trakcie obowiązywania POH Pomorskie.

6.4.2 Koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy

W poniższej tabeli (Tabela 78) zestawiono szacunkowe koszty realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia w celu ograniczenia hałasu kolejowego.

Tabela 78. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Gdynia planowane do realizacji w latach 2024-2029**[źródło: opracowanie własne]**

Lp.	KOD w opracowaniu	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty [mln PLN]	Źródło finansowania
1.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego*** b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM	b.d.*	b.d.*
2.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego*** b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM	b.d.*	b.d.*
3.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszybowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego	PKP PLK S.A.	132,682**	fundusze europejskie

* Na etapie opracowania Programu nie można oszacować kosztów ze względu na szeroką skalę działań oraz możliwe uzyskanie dodatkowych źródeł finansowania w trakcie obowiązywania POH Pomorskie

**Koszty dla całego terenu województwa pomorskiego, brak danych na temat kosztów na terenie miasta Gdyni

*** Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przezbieranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet

o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym.

6.4.3 Ocena efektywności kosztowej oraz ocena relacji kosztów do korzyści

Na etapie opracowania Programu nie ma możliwości oszacowania efektywności kosztowej oraz relacji kosztów do korzyści, ponieważ brak jest w kraju jednolitych wskaźników służących do dokonania obiektywnej oceny efektywności kosztowej i oceny relacji kosztów do korzyści. Jedynymi wskaźnikami są oszacowane w POH wartości poszczególnych wskaźników zdrowotnych i wartości tych wskaźników przyjęto do oceny efektów działań. W odniesieniu do oceny efektywności kosztowej niejednokrotnie brak jest możliwości określenia dla poszczególnych działań rzeczywistych kosztów poniesionych w związku z ochroną przed hałasem. Najczęściej podawany jest bowiem koszt całkowity danego przedsięwzięcia, niekoniecznie związany jedynie z ochroną przed hałasem. W przypadku inwestycji drogowych czy też kolejowych, wiarygodnie można oszacować jedynie koszty związane z konkretnymi działaniami związanymi z rozwiązaniami przeciwhałasowymi takimi jak np. budowa ekranu akustycznego czy też zastosowanie cichej nawierzchni. Niejednokrotnie część działań jest wykonywana w związku z realizowaniem innych celów środowiskowych takich jak np. ochrona przed zanieczyszczeniem powietrza. Ocena rozwiązań długofalowych z punktu widzenia ochrony przed hałasem takich jak np. rozwój elektromobilności, będzie możliwa dopiero po upływie dłuższego okresu. Reasumując, należy przyjąć, że przypisane w POH zadania są najlepiej dobrane pod kątem korzyści, możliwości oraz efektywności, wpisując się w politykę ekologiczną Państwa i zapewniając możliwie najlepsze rozwiązania spośród obecnie dostępnych.

SPIS TABEL

Tabela 1. Dane statystyczne dotyczące obszaru objętego zakresem SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie	3
Tabela 2. Długość dróg, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie.....	4
Tabela 3. Długość linii kolejowych, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie	6
Tabela 4. Długość linii tramwajowych, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie.....	7
Tabela 5. Zestawienie powierzchni przekroczeń [km ²] dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu ujętych w SMH Gdańsk 2022.....	13
Tabela 6. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu, obliczona na podstawie danych z SMH Gdańsk 2022 – wskaźniki <i>NHA</i> , <i>NHSD</i> , <i>NIHD</i> – miasto Gdańsk.....	14
Tabela 7. Działania organizacyjne oraz techniczne, zaproponowane w celu ograniczenia emisji hałasu do środowiska przez realizowane i planowane do realizacji inwestycje miasta Gdańska	24
Tabela 8. Zestawienie zrealizowanych działań naprawczych krótkookresowych - hałas drogowy	30
Tabela 9. Zestawienie niezrealizowanych bądź będących w trakcie realizacji działań naprawczych krótkookresowych – hałas drogowy	31
Tabela 10. Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem tramwajowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdańsk 2018 – 2023).....	32
Tabela 11. Zestawienie niezrealizowanych bądź będących w trakcie działań naprawczych krótkookresowych – hałas tramwajowy.....	33
Tabela 12. Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdańsk 2018 – 2023).....	33
Tabela 13. Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdańsk 2018 – 2023).....	34
Tabela 14. Zrealizowane działanie w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w POH Gdańsk 2018 – 2023.....	35
Tabela 15. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy	49
Tabela 16. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)	51
Tabela 17. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)	53
Tabela 18. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik <i>NHA</i>)	54
Tabela 19. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik <i>NHSD</i>).....	54
Tabela 20. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik <i>NIHD</i>).....	54
Tabela 21. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik <i>NHA</i>).....	55

Tabela 22. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	55
Tabela 23. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu głównych linii kolejowych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	55
Tabela 24. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu głównych linii kolejowych - liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	56
Tabela 25. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	56
Tabela 26. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	56
Tabela 27. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii tramwajowych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	56
Tabela 28. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii tramwajowych - liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	57
Tabela 29. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy	57
Tabela 30. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA) – hałas drogowy	58
Tabela 31. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD) – hałas drogowy	58
Tabela 32. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)	60
Tabela 33. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA) – hałas szynowy (tramwajowy)	60
Tabela 34. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD) – hałas szynowy (tramwajowy)	60
Tabela 35. Zestawienie działań proponowanych do realizacji w ramach strategii długofalowej POH Pomorskie – hałas drogowy	62
Tabela 36. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy	68
Tabela 37. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)	68
Tabela 38. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)	69
Tabela 39. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy	69
Tabela 40. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gdańska planowane do realizacji w latach 2024-2029	72
Tabela 41. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Gdańska planowane do realizacji w latach 2024-2029	73

Tabela 42. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu szynowego (tramwajowego) na terenie miasta Gdańska planowane do realizacji w latach 2024-2029	74
Tabela 43. Dane statystyczne dotyczące obszaru objętego zakresem SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie.....	76
Tabela 44. Długość dróg, na terenie miasta Gdyni, ujętych w SMH Gdynia 2022 oraz w POH Pomorskie	78
Tabela 45. Długość linii kolejowych, na terenie miasta Gdyni, ujętych w SMH Gdynia 2022 oraz w POH Pomorskie	79
Tabela 46. Zestawienie powierzchni przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz liczby mieszkańców narażonych na przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w SMH Gdynia 2022	82
Tabela 47. Całkowita liczba osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu, obliczona na podstawie danych z SMH Gdynia 2022 – wskaźniki NHA , NHSD , NIHD – miasto Gdynia.....	83
Tabela 48. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat	90
Tabela 49. Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem drogowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdynia 2018 – 2023).....	94
Tabela 50. Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem drogowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdynia 2018 – 2023).....	95
Tabela 51. Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem przemysłowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdynia 2018 – 2023).....	96
Tabela 52. Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem przemysłowym, wskazanych w poprzednim Programie (POH Gdynia 2018 – 2023).....	96
Tabela 53. Zrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w POH Gdynia 2018 – 2023	97
Tabela 54. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy	104
Tabela 55. Działania planowane do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas kolejowy	106
Tabela 56. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	108
Tabela 57. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD).....	108
Tabela 58. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik NIHD).....	109
Tabela 59. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA).....	109
Tabela 60. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	109
Tabela 61. Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik NIHD)	109
Tabela 62. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA).....	110

Tabela 63. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	110
Tabela 64. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik NIHD)	110
Tabela 65. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu głównych linii kolejowych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	110
Tabela 66. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu głównych linii kolejowych - liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	111
Tabela 67. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	111
Tabela 68. Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	111
Tabela 69. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie	111
Tabela 70. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik NHA)	112
Tabela 71. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik NHSD)	112
Tabela 72. Efekt działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (wskaźnik NIHD)	112
Tabela 73. Zestawienie działań proponowanych do realizacji w ramach strategii długofalowej – POH Pomorskie	114
Tabela 74. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy	117
Tabela 75. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas kolejowy	117
Tabela 76. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie – hałas drogowy	118
Tabela 77. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gdyni planowane do realizacji w latach 2024-2029	119
Tabela 78. Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Gdynia planowane do realizacji w latach 2024-2029	120

SPIS ILUSTRACJI

Rysunek 1. Granice administracyjne miasta Gdańsk na tle województwa pomorskiego	1
Rysunek 2. Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie miasta Gdańska	3
Rysunek 3. Sieć drogowa, na terenie miasta Gdańska, ujęta w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie.....	5

Rysunek 4. Linie kolejowe, na terenie miasta Gdańska, ujęte w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie.....	7
Rysunek 5. Linie tramwajowe, na terenie miasta Gdańska, ujęte w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie.....	8
Rysunek 6. Lokalizacja lotniska na terenie miasta Gdańska.....	9
Rysunek 7. Obszar ograniczonego użytkowania na terenie miasta Gdańska	12
Rysunek 8. Wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu drogowego na terenie miasta Gdańska.....	15
Rysunek 9. Wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu szynowego (kolejowego) na terenie miasta Gdańska	16
Rysunek 10. Wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu szynowego (tramwajowego) na terenie miasta Gdańska.....	17
Rysunek 11. Wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu lotniczego na terenie miasta Gdańska.....	18
Rysunek 12. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu drogowego na terenie miasta Gdańska	19
Rysunek 13. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu szynowego (kolejowego) na terenie miasta Gdańska	20
Rysunek 14. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu szynowego (tramwajowego) na terenie miasta Gdańska.....	21
Rysunek 15. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu lotniczego na terenie miasta Gdańska.....	22
Rysunek 16. Identyfikacja terenów spełniających kryteria obszarów cichych wykonana w ramach SMH Gdańsk 2022.....	23
Rysunek 17. Obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego Gdańsk.....	42
Rysunek 18. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gdańska.	44
Rysunek 19. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu szynowego (kolejowego) na terenie miasta Gdańska.	45
Rysunek 20. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu szynowego (tramwajowego) na terenie miasta Gdańska.	46
Rysunek 21. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania, a opracowaniem POH Pomorskie - hałas drogowy.....	47
Rysunek 22. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania, a opracowaniem POH Pomorskie - hałas szynowy (tramwajowy).....	48
Rysunek 23. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy	50
Rysunek 24. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)	52
Rysunek 25. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)	53
Rysunek 26. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy	59
Rysunek 27. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy).....	61
Rysunek 28. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 6-10 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie - hałas drogowy	65

Rysunek 29. Lokalizacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych, wyznaczonych w oparciu o wyniki SMH Gdańsk 2022	67
Rysunek 30. Granice administracyjne miasta Gdynia na tle województwa pomorskiego	75
Rysunek 31. Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie miasta Gdyni	77
Rysunek 32. Sieć drogowa, na terenie miasta Gdyni, ujęta w ramach SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie.....	78
Rysunek 33. Linie kolejowe, na terenie miasta Gdyni, ujęte w ramach SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie.....	80
Rysunek 34. Wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu drogowego na terenie miasta Gdyni	84
Rysunek 35. Wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu kolejowego na terenie miasta Gdyni	85
Rysunek 36. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu drogowego na terenie miasta Gdyni	86
Rysunek 37. Rozkład 10% najwyższych wartości wskaźnika <i>NHA</i> , w odniesieniu do hałasu kolejowego na terenie miasta Gdyni.....	87
Rysunek 38. Identyfikacja terenów spełniających kryteria obszarów cichych wykonana w ramach SMH.....	88
Rysunek 39. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Gdyni.	101
Rysunek 40. Przybliżona lokalizacja planowanych działań w zakresie ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Gdyni.....	102
Rysunek 41. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania, a opracowaniem POH Pomorskie na terenie miasta Gdyni – hałas drogowy....	103
Rysunek 42. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy	105
Rysunek 43. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas kolejowy	107
Rysunek 44. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy	113
Rysunek 45. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 6-10 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy	114
Rysunek 46. Lokalizacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych, wyznaczonych w oparciu o wyniki SMH Gdynia 2022	116

SKRÓTY I OZNACZENIA

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. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczora (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)
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. 22.00 do godz. 6.00)

N_{HA}	Całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwość hałasu
N_{HSD}	Całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu
N_{IHD}	Całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
PKP SKM	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście
PKM	Pomorska Kolej Metropolitalna S.A.
POH	Program ochrony środowiska przed hałasem
POH Gdańsk 2018 - 2023	Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdańska na lata 2018 – 2023 przyjęty przez Radę Miasta Gdańska uchwałą nr LV/1569/18 z dnia 28 czerwca 2018 r.
POH Gdynia 2018 - 2023	Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdynia na lata 2018 – 2023 przyjęty przez Radę Miasta Gdyni uchwałą nr XLIII/1226/18 z dnia 30 maja 2018 r.
POH Pomorskie	Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego
SMH	Strategiczna mapa hałasu
Ustawa Poś	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.);
SMH Gdańsk 2022	Strategiczna mapa hałasu Miasta Gdańsk
SMH Gdynia 2022	Strategiczna mapa hałasu Miasta Gdyni
WGK UM	Wydział Gospodarki Komunalnej Urząd Miejski w Gdańsku
WPI UM	Wydział Projektów Inwestycyjnych Urząd Miejski w Gdańsku
WPR UM	Wydział Programów Rozwojowych Urząd Miejski w Gdańsku

Załącznik nr 5 do Uchwały Nr 57/VI/24
Sejmiku Województwa Pomorskiego
z dnia 29 lipca 2024 r.

Streszczenie Programu w języku niespecjalistycznym

1 Cel, zakres i organ opracowujący program ochrony środowiska przed hałasem

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego (POH Pomorskie) stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Celem programu jest określenie działań ograniczających poziom hałasu w środowisku oraz poprawa klimatu akustycznego, w następstwie której polepszy się jakość życia, snu, a także zdrowie mieszkańców województwa poprzez redukcję hałasu i jego szkodliwych skutków. Dokument zawiera podsumowanie stanu klimatu akustycznego na terenie województwa pomorskiego wraz z określeniem działań naprawczych oraz obszarów, na które trzeba zwrócić szczególną uwagę przy planowaniu kolejnych inwestycji w strategii długofalowej. W ramach POH Pomorskie określono:

- działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat licząc od roku uchwalenia Programu tj. w latach 2024-2029,
- długofalową strategię ukierunkowaną na określenie i realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem.

Zgodnie z art. 119a ustawy Prawo ochrony środowiska (ustawa Poś) organem zobowiązanym do opracowania POH jest Marszałek Województwa Pomorskiego.

Podstawę prawną POH stanowią obowiązujące dyrektywy, ustawy oraz rozporządzenia:

- 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 z późn. 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 (Dz. U. UE. L. z 2015 r. Nr 168, str. 1 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2021 poz. 1409 z późn. zm.). Przepisy regulujące dopuszczalne poziomy hałas w środowisku, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , obowiązujące w dniu uchwalenia POH stanowią:
 - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 30 maja 2020 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. 2020 poz. 1018).
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Podstawą do opracowania POH Pomorskie są strategiczne mapy hałasu (SMH) sporządzone w roku 2022 przez podmioty do tego zobligowane i przekazane do Marszałka Województwa Pomorskiego. Dokumenty te zestawiono w tabeli poniżej (Tabela 1).

Tabela 1. Zestawienie Strategicznych map hałasu (SMH)

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Dokument	Podmiot zobowiązany do wykonania Strategicznej Mapy Hałasu	Podmiot wykonujący opracowanie na zlecenie Zarządzającego
1.	Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa pomorskiego	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Gdańsk	EKKOM Sp. z o.o.
2.	Strategiczna Mapa Hałasu koncesyjnego odcinka Autostrady A1	Gdańsk Transport Company S.A.	Labotest – Laboratorium Analiz Fizykochemicznych – Marek Kozicki
3.	Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich	Zarząd Dróg Wojewódzkich	Internoise Marek Jucewicz.
4.	Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg zlokalizowanych w mieście Sopot	Miasto Sopot	Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k.
5.	Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg zlokalizowanych w mieście Słupsk	Miasto Słupsk	BAASA Acoustics sp. j.
6.	Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie Województwo pomorskie	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
7.	Strategiczna mapa hałasu dla linii kolejowej nr 250	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o. o.	Lemitor Ochrona Środowiska sp. z o.o. sp. k.
8.	Strategiczna mapa hałasu miasta Gdańsk	Gmina Miasto Gdańsk	BMTcom Sp. z o. o.
9.	Strategiczna mapa hałasu miasta Gdynia	Gmina Miasto Gdynia	BMTcom Sp. z o. o.

W oparciu o dane i wnioski wynikające ze sporządzonych SMH oraz dokonanej oceny realizacji poprzedniego POH i analizy materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu określone zostały działania w zakresie ograniczenia poziomu hałasu w środowisku.

Działania te, zgodnie z Wytycznymi oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku, (opracowanie dostępne na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska <https://www.gov.pl/attachment/5cf5a7ff-201c-4ca1-9a27-bc0147f8321d>) zostały określone w oparciu o wartości wskaźników statystycznych wyznaczonych w obrębie pojedynczego obszaru jednostkowego o wymiarze 500 x 500 m (siatka kwadratów jest ściśle zdefiniowana na obszarze całego kraju i jest stała dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego):

- N_{HA} – liczba osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej dokuczliwości hałasu,
- N_{HSD} – liczba osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznych zaburzeń snu,
- N_{IHD} – liczba osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci choroby niedokrwiennej.

Wskaźniki N_{HA} , N_{HSD} mają zastosowanie dla wszystkich źródeł hałasu komunikacyjnego, natomiast wskaźnik N_{IHD} stosuje się wyłącznie w odniesieniu do hałasu drogowego.

W przypadku hałasu przemysłowego nie określa się wskaźników statystycznych. Zgodnie z art. 237 ustawy Poś, w razie stwierdzenia okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko, organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, zobowiązać prowadzącego instalację do sporządzenia i przedłożenia przeglądu ekologicznego. W ramach POH Pomorskie, jednym z zaleceń może być zatem konieczność przeprowadzenia przeglądu ekologicznego.

Wskaźniki zdrowotne hałasu w pierwszej kolejności posłużyły do zidentyfikowania dominujących źródeł hałasu na terenie województwa pomorskiego. Wyznaczone wartości zostały zestawione i pogrupowane według wartości malejącej danego wskaźnika opisującego skutki hałasu, osobno dla obszarów wokół głównych dróg, głównych linii kolejowych i poszczególnych miast powyżej 100 tys. mieszkańców. Następnie wskazano obszary jednostkowe najbardziej narażone tj. 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i w dalszej kolejności dla tych terenów określone zostały harmonogramy działań.

Przy określaniu działań przeanalizowano również:

- skargi mieszkańców na hałas w środowisku,
- zrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem wskazane w poprzednim programie,
- zrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem inne niż wskazane w poprzednim programie,
- niezrealizowane działania w zakresie ochrony przed hałasem wskazane w poprzednim programie wraz z przyczynami braku realizacji oraz oceną, czy powinny być zrealizowane w POH Pomorskie,
- materiały, dokumenty i publikacje wykorzystane do opracowania POH Pomorskie,
- obszary, na których występują wartości przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku.

Następnie dokonano zestawienia szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu w oparciu o wskaźniki N_{HA} , N_{HSD} , N_{IHD} w wyniku realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie.

Działania w zakresie ochrony przed hałasem podzielono na:

- planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia Programu tj. w latach 2024-2029, łącznie ze środkami zachowania obszarów cichych na terenie miast powyżej 100 tys. mieszkańców i poza nim, wraz z określeniem podmiotu lub organu odpowiedzialnego za ich realizację;
- 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 na terenie miast powyżej 100 tys. mieszkańców i poza nim.

Należy tutaj zaznaczyć, iż wartość wskaźników zdrowotnych nie jest w sposób bezpośredni skorelowana z wielkością przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku na danym terenie. W praktyce oznaczać to może, że na części obszarów jednostkowych (10% obszarów najbardziej narażonych) nie będą występować przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku.

Sposoby redukcji oddziaływania akustycznego dla poszczególnych źródeł hałasu określono w POH Pomorskie zgodnie z Katalogiem działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem (dalej Katalog działań), który jest elementem przewodnika pt. „Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem”, dostępnym na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

<https://www.gov.pl/attachment/f3e7c710-c593-40d6-9cba-5e53ebdab07a>

2 Drogi główne położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy

2.1 Opis obszaru objętego zakresem POH Pomorskie – drogi główne

W ramach opracowania poddano analizie drogi główne, położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy mieszkańców, których zarządcami są:

- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Gdańsk (dalej GDDKiA),
- Gdańsk Transport Company S.A. (dalej GTC S.A.),
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku (dalej ZDW),
- Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku, który działa w imieniu i na rzecz Miasta Słupsk, (dalej ZIM w Słupsku),
- Zarząd Dróg i Zieleni w Sopocie (dalej Miasto Sopot).

Zakres przestrzenny i przedmiotowy obszaru objętego POH Pomorskie został wyznaczony na podstawie SMH wykonanych przez ww. Zarządców. W poniższej tabeli (Tabela 2) zestawiono dane statystyczne dotyczące obszaru objętego zakresem POH Pomorskie.

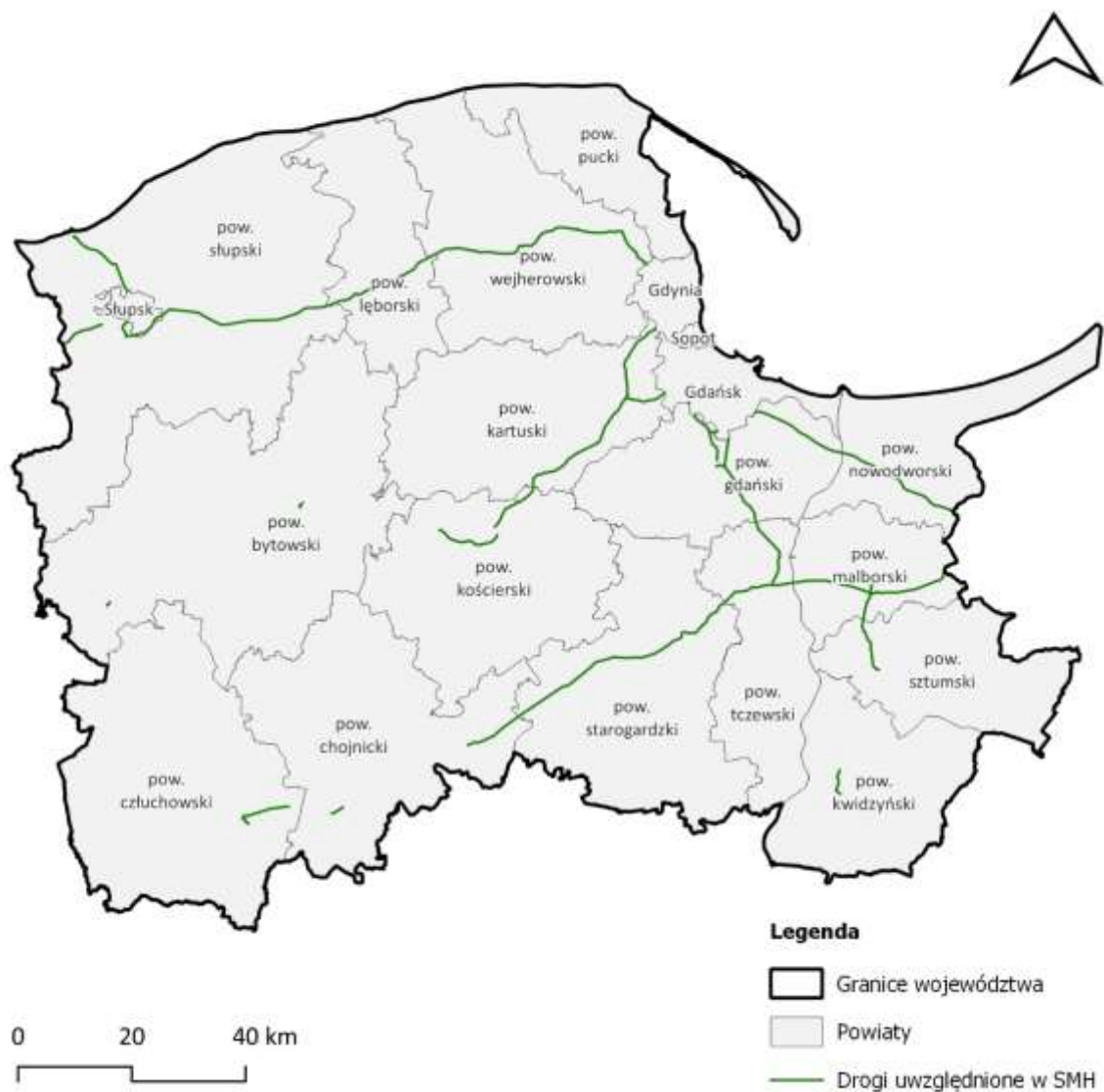
**Tabela 2. Zestawienie podstawowych informacji dotyczących obszaru opracowania
POH Pomorskie w podziale na powiaty
[źródło: strategiczne mapy hałasu]**

Lp.	Powiat	Zarządca	Powierzchnia analizowanego obszaru [km ²]	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	Gęstość zaludnienia w analizowanym obszarze [os./km ²]
1.	bytowski	GDDKiA	2 192	79 114	36
2.	bytowski	ZDW	2 192	78 939	36
3.	chojnicki	GDDKiA	1 364	97 661	72
4.	chojnicki	ZDW	1 364	97 536	71
5.	człuchowski	GDDKiA	1 575	55 835	35
6.	gdański	GDDKiA	794	120 327	152
7.	gdański	ZDW	794	121 406	141
8.	gdański	GTC S.A.	25	2 721	110
9.	kartuski	GDDKiA	1 121	141 892	127
10.	kartuski	ZDW	1 121	143 101	117
11.	kościerski	GDDKiA	1 166	72 923	63
12.	kościerski	ZDW	1 166	72 951	62
13.	kwidzyński	GDDKiA	835	82 963	99
14.	lęborski	GDDKiA	708	66 083	93
15.	lęborski	ZDW	706	65 969	94
16.	m. Gdańsk	Miasto Sopot	0,4195	322	768
17.	m. Gdynia	Miasto Sopot	0,0079	0	0
18.	m. Słupsk	GDDKiA	262	18 528	71
19.	m. Słupsk	Miasto Słupsk	43	88 835	2066
20.	m. Sopot	Miasto Sopot	7,8854	29 364	3724
21.	malborski	GDDKiA	494	63 204	128
22.	malborski	ZDW	494	62 953	130
23.	nowodworski	GDDKiA	674	35 438	53
24.	nowodworski	ZDW	672	35 314	54
25.	pucki	ZDW	572	88 012	146
26.	słupski	GDDKiA	2 304	98 832	43
27.	słupski	ZDW	304	98 823	43
28.	słupski	Miasto Słupsk	2 304	98 823	43

Lp.	Powiat	Zarządca	Powierzchnia analizowanego obszaru [km ²]	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	Gęstość zaludnienia w analizowanym obszarze [os./km ²]
29.	starogardzki	GDDKiA	1 345	128 210	95
30.	starogardzki	ZDW	345	127 906	95
31.	starogardzki	GTC S.A.	39	1 757	46
32.	sztumski	GDDKiA	731	41 104	56
33.	sztumski	ZDW	731	40 882	58
34.	tczewski	GDDKiA	697	115 220	165
35.	tczewski	ZDW	697	114 843	166
36.	tczewski	GTC S.A.	67	3 616	54
37.	wejherowski	GDDKiA	1 285	219 457	171
38.	wejherowski	ZDW	1 285,3	220 054	165

Na mapach poniżej (Rysunek 1 - Rysunek 5) przedstawiono sieć drogową ujętą w POH Pomorskie, w podziale na poszczególnych Zarządców.

W ramach opracowania SMH dla dróg krajowych poddano analizie 73 odcinki dróg krajowych o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi około 410 kilometrów.



Rysunek 1. Sieć drogową w zarządzie GDDKiA ujętą w POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

W tabeli poniżej (Tabela 3) zestawiono liczbę oraz długość dróg w danym powiecie.

Tabela 3. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg krajowych w zarządzie GDDKiA w podziale na powiaty

[źródło: SMH GDDKiA 2022]

Lp.	Numer drogi	Pikietaż początek	Pikietaż koniec	Długość [km]	Nazwa odcinka	Powiat
1.	6	194+660 0+000	201+844 0+785	7,969	SŁAWNO /UL. STARY MŁYN (DW209)/ - W. SŁUPSK ZACH.	słupski
2.	S6c	5+599	11+686	6,087	W. SŁUPSK PŁD. /UL. GŁÓWNA (DK21)/ - W. SŁUPSK WSCH. /UL. BOHATERÓW WESTERPLATTE (DW210)/	słupski/Słupsk
3.	S6c	11+686	15+155	3,469	W. SŁUPSK WSCH. /UL. BOHATERÓW WESTERPLATTE (DW210)/ - W. REDZIKOWO	słupski/Słupsk
4.	S6c; 6	15+155; 216+642	16+319 228+247	12,769	W. REDZIKOWO - NOWA DĄBROWA /DW211/	słupski
5.	6	228+247	240+340	12,093	NOWA DĄBROWA /DW211/ - POTĘGOWO /UL. KOŚCIUSZKI/	słupski
6.	6	240+340	258+130	17,790	POTĘGOWO /UL. KOŚCIUSZKI/ - LĘBORK /UL. SŁUPSKA/	słupski / łęborski
7.	6	258+130	259+603	1,473	LĘBORK /PRZEJŚCIE 1: UL. SŁUPSKA - UL. KRZYWOUSTEGO (DW214)/	łęborski
8.	6	259+603	262+083	2,480	LĘBORK /PRZEJŚCIE 2: UL. KRZYWOUSTEGO (DW214) - GR. MIASTA/	łęborski
9.	6*	262+083	284+007	21,924	LĘBORK /GR. MIASTA/ - KĘBŁOWO /UL. CHŁOPSKA/	łęborski / wejherowski
10.	6*	284+007	290+960	6,953	KĘBŁOWO /UL. CHŁOPSKA/ - WEJHEROWO /GR. MIASTA/	wejherowski
11.	6*	290+960	294+210	3,250	WEJHEROWO /PRZEJŚCIE: GR. MIASTA - UL. SIENKIEWICZA (DW218)/	wejherowski
12.	6*	294+210	301+532	7,322	WEJHEROWO /UL. SIENKIEWICZA (DW218)/ - REDA /UL. PUCKA (DW216)/	wejherowski
13.	6*	301+532	306+516	4,984	REDA /UL. PUCKA (DW216)/ - RUMIA /UL. DĄBROWSKIEGO (DW100)/	wejherowski
14.	6*	306+516	309+011	2,495	RUMIA /UL. DĄBROWSKIEGO (DW100)/ - GDYNIA /GR. MIASTA/	wejherowski
15.	S6	336+675	336+808	0,133	W. GDAŃSK KARCZEMKI /UL. KARTUSKA (DK7)/ - W. GDAŃSK SZADÓŁKI /UL. JABŁONIOWA/	gdański
16.	S6	339+011	340+252	1,241	W. GDAŃSK SZADÓŁKI /UL. JABŁONIOWA/ - W. KOWALE /UL. STAROPOLSKA (DW221)/	gdański
17.	S6	340+252	343+041	2,789	W. KOWALE /UL. STAROPOLSKA (DW221)/ - W. GDAŃSK PŁD. /S7/	gdański

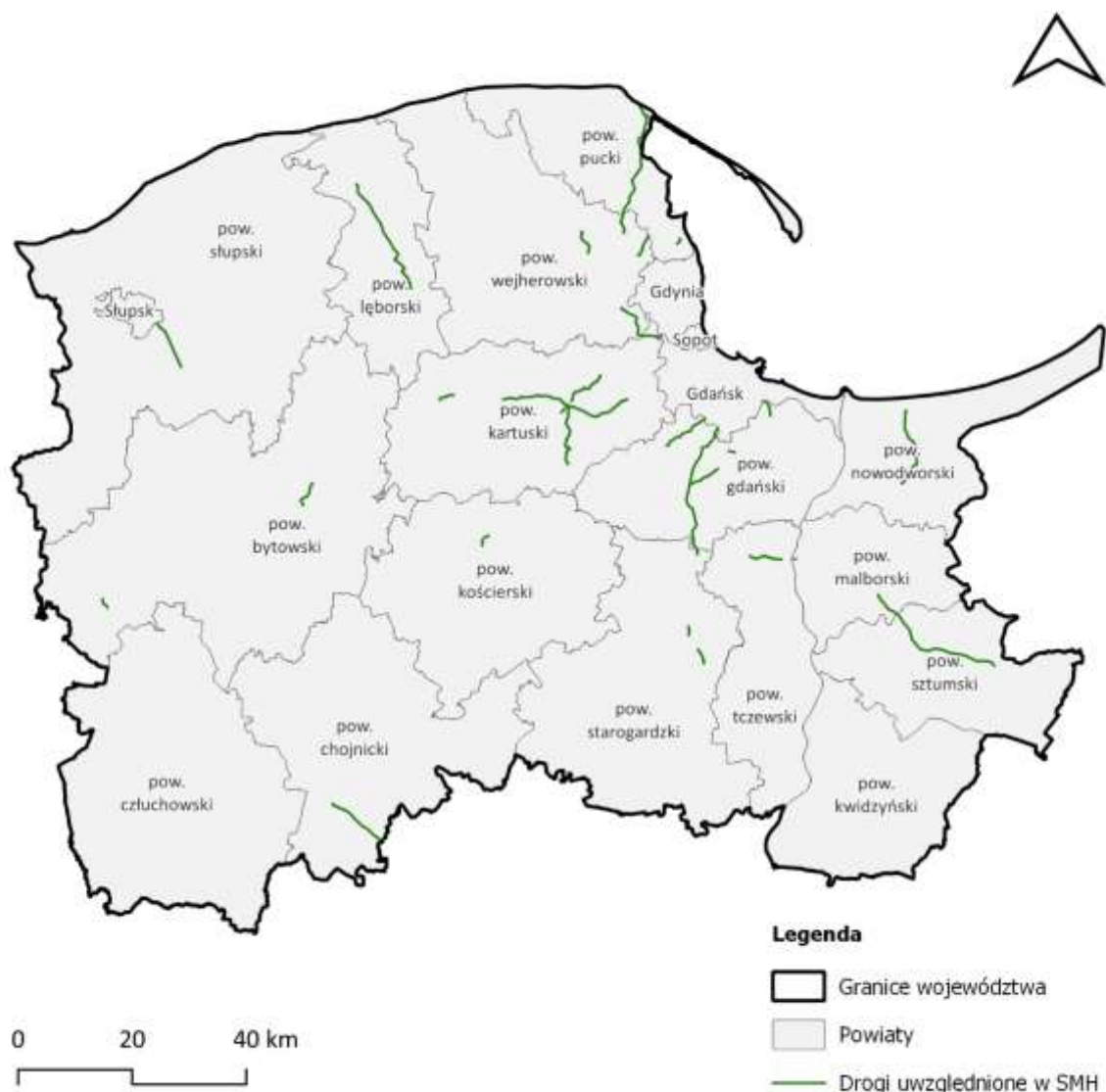
Lp.	Numer drogi	Pikietaż początek	Pikietaż koniec	Długość [km]	Nazwa odcinka	Powiat
18.	S6	343+041	344+203	1,162	W. GDAŃSK PŁD. /S7/ - W. STRASZYN /UL. STAROGARDZKA (DW222)/	gdański
19.	S6	344+203	348+400	4,197	W. STRASZYN /UL. STAROGARDZKA (DW222)/ - W. RUSOCIN /DW226/	gdański
20.	S6	348+400	350+021	1,621	W. RUSOCIN /DW226/ - PRUSZCZ GD. /UL. GRUNWALDZKA (DK91)/	gdański
21.	7	0+000	7+182	7,182	ŻUKOWO /UL. GDYŃSKA (DK20)/ - GDAŃSK /GR. MIASTA/	kartuski
22.	S7i	0+000	1+482	1,482	W. GDAŃSK PŁD. /S6/ - W. GDAŃSK LIPCE /UL. TRAKT ŚWIĘTEGO WOJCIECHA (DK91)/	gdański
23.	S7i	9+060	11+523	2,463	W. GDAŃSK PORT /UL. SUCHARSKIEGO (DK89)/ - W. GDAŃSK WSCH. /DW226/	gdański
24.	S7i	11+523	16+667	5,144	W. GDAŃSK WSCH. /DW226/ - W. ŻUŁAWY ZACH.	gdański
25.	S7i	16+667	21+502	4,835	W. ŻUŁAWY ZACH. - W. CEDRY MAŁE /DW227/	gdański
26.	S7i	21+502	26+559	5,057	W. CEDRY MAŁE /DW227/ - W. DWOREK	gdański / nowodworski
27.	S7i	26+559	37+645	11,086	W. DWOREK - W. NOWY DWÓR GD. /UL. JANTAROWA (DW502)/	nowodworski
28.	S7i	37+645	40+251	2,606	W. NOWY DWÓR GD. /UL. JANTAROWA (DW502)/ - W. ŻUŁAWY WSCH. /DK55/	nowodworski
29.	S7i	40+251	48+850	8,599	W. ŻUŁAWY WSCH. /DK55/ - W. ELBLĄG ZACH.	nowodworski
30.	20	181+448	182+192	0,744	MIASTKO /PRZEJŚCIE: UL. KOSZALIŃSKA (DW206) - SZEWSKA (DK21)/	bytowski
31.	20; 20b	224+313; 0+000	224+690; 0+716	1,093	BYTÓW /PRZEJŚCIE: UL. SUCHARSKIEGO (DW212) - UL. 1 MAJA (DW212)/	bytowski
32.	20; 20e	251+763; 0+000	257+642; 0+710	6,589	KORNE /DW235/ - KOŚCIERZYNA /OBWODNICA (W. KOŚCIERZYNA ZACH.)/	kościerski
33.	20e	0+710	2+303	1,593	KOŚCIERZYNA /OBWODNICA 1: W. KOŚCIERZYNA ZACH. (UL. LEŚNA) - W. KOŚCIERZYNA PŁD. (UL. KLASZTORNA (DW214))/	kościerski
34.	20e	2+303	5+798	3,495	KOŚCIERZYNA /OBWODNICA 2: W. KOŚCIERZYNA PŁD. (UL. KLASZTORNA (DW214)) - W. KOŚCIERZYNA WSCH. (UL. PRZEMYSŁOWA (DW221))/	kościerski
35.	20e; 20	7+308; 263+390	7+646; 281+457	18,405	KOŚCIERZYNA /OBWODNICA (W. WIEŻYCA)/ - EGIERTOWO /UL. KARTUSKA (DW224)/	kościerski / kartuski

Lp.	Numer drogi	Pikietaż początek	Pikietaż koniec	Długość [km]	Nazwa odcinka	Powiat
36.	20	281+457	297+486	16,029	EGIERTOWO /UL. KARTUSKA (DW224)/ - ŻUKOWO /UL. GDAŃSKA (DW211)/	kartuski
37.	20	297+486	297+738	0,252	ŻUKOWO /PRZEJŚCIE: UL. GDAŃSKA (DW211) - UL. GDAŃSKA (DK7)/	kartuski
38.	20	297+738	310+725	12,987	ŻUKOWO /UL. GDAŃSKA (DK7)/ - CHWASZCZYNO /UL. OLIWSKA (DW218)/	kartuski
39.	20	310+725	312+401	1,676	CHWASZCZYNO /UL. OLIWSKA (DW218)/ - GDYNIA /GR. MIASTA/	kartuski
40.	21	51+420	54+635	3,215	W. SŁUPSK PŁD. /S6/ - SŁUPSK /GR. MIASTA/	słupski
41.	21	61+559	74+840	13,281	SŁUPSK /GR. MIASTA/ - USTKA /UL. OGRODOWA/	słupski
42.	21	74+840	76+200	1,360	USTKA /PRZEJŚCIE 1: UL. OGRODOWA - UL. DARŁOWSKA (DW203)/	słupski
43.	22c	1+427	2+602	1,175	CZŁUCHÓW /OBWODNICA 2: UL. KOSZALIŃSKA (DK25) - AL. WOJSKA POLSKIEGO/	człuchowski
44.	22	234+854	242+129	7,275	CZŁUCHÓW /AL. WOJSKA POLSKIEGO/ - CHOJNICE /UL. CZŁUCHOWSKA/	człuchowski
45.	22d	7+832	10+028	2,196	CHOJNICE /OBWODNICA 2: (DP2645) - UL. TUCHOLSKA (DW240)/	chojnicki
46.	22	276+223	278+125	1,902	CZERSK /PRZEJŚCIE 1: UL. ŁĄKOWA - UL. SZKOLNA/	chojnicki
47.	22	278+125	279+340	1,215	CZERSK /PRZEJŚCIE 2: UL. SZKOLNA - UL. CICHA/	chojnicki
48.	22	279+340	306+619	27,279	CZERSK /UL. CICHA/ - ZBLEWO /UL. KOŚCIERSKA (DW214)/	chojnicki / starogardzki
49.	22	306+619	318+014	11,395	ZBLEWO /UL. KOŚCIERSKA (DW214)/ - STAROGARD GD. /GR. MIASTA/	starogardzki
50.	22	318+014	319+664	1,650	STAROGARD GD. /PRZEJŚCIE 1: GR. MIASTA - AL. NIEPODLEGŁOŚCI (DW222)/	starogardzki
51.	22	319+664	321+270	1,606	STAROGARD GD. /PRZEJŚCIE 2: AL. NIEPODLEGŁOŚCI (DW222) - UL. GDAŃSKA (DW222)/	starogardzki
52.	22	321+270	323+714	2,444	STAROGARD GD. /PRZEJŚCIE 3: UL. GDAŃSKA (DW222) - GR. MIASTA/	starogardzki
53.	22	323+714	334+014	10,300	STAROGARD GD. /GR. MIASTA/ - W. SWAROŻYN /A1/	starogardzki / tczewski
54.	22	334+014	339+970	5,956	W. SWAROŻYN /A1/ - CZARLIN /UL. TCZEWSKA (DK91)/	tczewski
55.	22	339+970	357+195	17,225	CZARLIN /UL. TCZEWSKA (DK91)/ - MALBORK /UL. WAŁOWA (DK55)/	tczewski / malborski

Lp.	Numer drogi	Pikietaż początek	Pikietaż koniec	Długość [km]	Nazwa odcinka	Powiat
56.	22	357+195	357+638	0,443	MALBORK /PRZEJŚCIE 1: UL. WAŁOWA (DK55) - PLAC SŁOWIAŃSKI (DK55)/	malborski
57.	22	357+638	358+485	0,847	MALBORK /PRZEJŚCIE 2: PLAC SŁOWIAŃSKI (DK55) - UL. SIKORSKIEGO (DW515)/	malborski
58.	22	358+485	361+642	3,157	MALBORK /PRZEJŚCIE 3: UL. SIKORSKIEGO (DW515) - GR. MIASTA/	malborski
59.	22	361+642	372+234	10,592	MALBORK /GR. MIASTA/ - ELBLĄG /GR. MIASTA/	malborski
60.	25; 25b	62+239; 0+000	63+443; 0+372	1,576	CZŁUCHÓW /PRZEJŚCIE: AL. JANA PAWŁA II (DK22) - UL. PLANTOWA (DW188)/	człuchowski
61.	55	21+949	23+416	1,467	MALBORK /PRZEJŚCIE 1: GR. MIASTA - AL. RODŁA (DK22)/	malborski
62.	55	23+416	26+192	2,776	MALBORK /PRZEJŚCIE 2: AL. RODŁA (DK22) - UL. KOCHANOWSKIEGO/	malborski
63.	55	26+192	36+998	10,806	MALBORK /UL. KOCHANOWSKIEGO/ - SZTUM /UL. REJA/	malborski / sztumski
64.	55	36+998	38+389	1,391	SZTUM /PRZEJŚCIE: UL. REJA - UL. JAGIEŁŁY (DW517)/	sztumski
65.	55	58+929	61+083	2,154	KWIDZYN /PRZEJŚCIE 1: (DK90) - UL. WARSZAWSKA (DW521)/	kwidzyński
66.	55	61+083	63+600	2,517	KWIDZYN /PRZEJŚCIE 2: UL. WARSZAWSKA (DW521) - UL. MŁYNARSKA/	kwidzyński
67.	91	16+700	18+706	2,006	GDAŃSK /GR. MIASTA/ - PRUSZCZ GD. /UL. CHOPINA (DW226)/	gdański
68.	91	18+706	20+020	1,314	PRUSZCZ GD. /PRZEJŚCIE 1: UL. CHOPINA (DW226) - UL. ZASTAWNA (DW226)/	gdański
69.	91	20+020	21+824	1,804	PRUSZCZ GD. /PRZEJŚCIE 2: UL. ZASTAWNA (DW226) - (S6)/	gdański
70.	91	21+824	39+605	17,781	PRUSZCZ GD. /S6/ - TCZEW /UL. ARMII KRAJOWEJ/	gdański / tczewski
71.	91	39+605	41+092	1,487	TCZEW /PRZEJŚCIE 1: UL. ARMII KRAJOWEJ - UL. JAGIELLOŃSKA (DW224)/	tczewski
72.	91	41+092	44+598	3,506	TCZEW /PRZEJŚCIE 2: UL. JAGIELLOŃSKA (DW224) - GR. MIASTA/	tczewski
73.	91	44+598	46+216	1,618	TCZEW /GR. MIASTA/ - CZARLIN /UL. MALBORSKA (DK22)/	tczewski

* W konsekwencji otwarcia w 2022 r. do użytkowania Trasy Kaszubskiej (odcinek Bożepole Wielkie - początek Obwodnicy Trójmiasta) droga krajowa nr 6 na odcinku między Bożepolem Wielkim, a Gdynią utraciła kategorię drogi krajowej oraz została zaliczona do kategorii drogi wojewódzkiej o nr 468.

W ramach opracowania SMH dla dróg wojewódzkich poddano analizie 49 odcinków dróg wojewódzkich o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi około 227 kilometrów.



Rysunek 2. Sieć drogowa w zarządzie ZDW ujęta w POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

W tabeli poniżej (Tabela 4) zestawiono liczbę oraz długość dróg w danym powiecie.

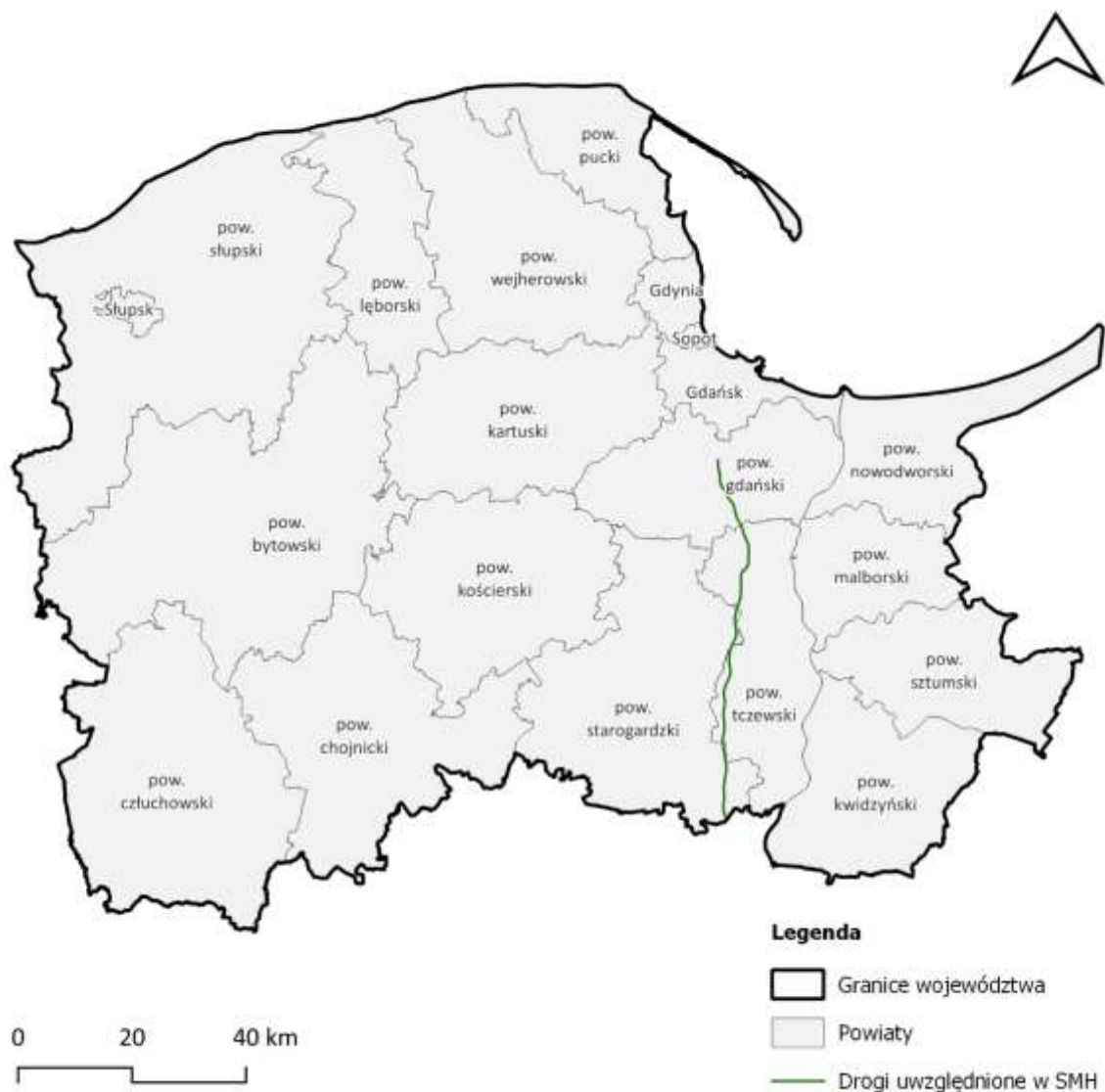
Tabela 4. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg wojewódzkich w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w podziale na powiaty

[źródło: SMH ZDW 2022]

Lp.	Nr drogi	Powiat	Kilometraż początku odcinka drogi	Kilometraż końca odcinka drogi	Długość [km]
1.	100	wejherowski	0+000	4+037	4,037
2.	101	pucki	0+000	1+130	1,130
3.	206	bytowski	58+760	60+644	1,884
4.	210	słupski	3+866	12+600	8,734
5.	211	kartuski	41+300	44+100	2,800
6.	211	kartuski	51+007	61+529	10,522
7.	211	kartuski	61+529	63+362	1,833
8.	211	kartuski	63+362	63+814	0,452
9.	211	kartuski	63+814	63+997	0,183
10.	211	kartuski	63+997	75+580	11,583
11.	212	bytowski	45+700	46+700	1,000
12.	214	lęborski	11+654	28+033	16,379
13.	214	lęborski	28+033	30+338	2,305
14.	214	lęborski	30+338	33+631	3,293
15.	214	kościerski	259+800	260+400	0,600
16.	215	pucki	0+000	2+245	2,245
17.	216	pucki	2+245	3+490	3,490
18.	216	pucki	3+490	10+200	6,710
19.	216	pucki	10+200	12+500	2,300
20.	216	pucki	12+500	15+145	2,645
21.	216	pucki	15+145	20+818	5,673
22.	216	pucki	20+818	22+700	1,882
23.	218	kartuski	2+876	5+0920	2,216
24.	218	wejherowski	5+092	13+562	8,470
25.	218	wejherowski	26+602	30+891	4,289
26.	221	gdański	4+910	6+000	1,090
27.	221	gdański	6+000	13+600	7,600
28.	221	kościerski	260+400	261+210	0,810

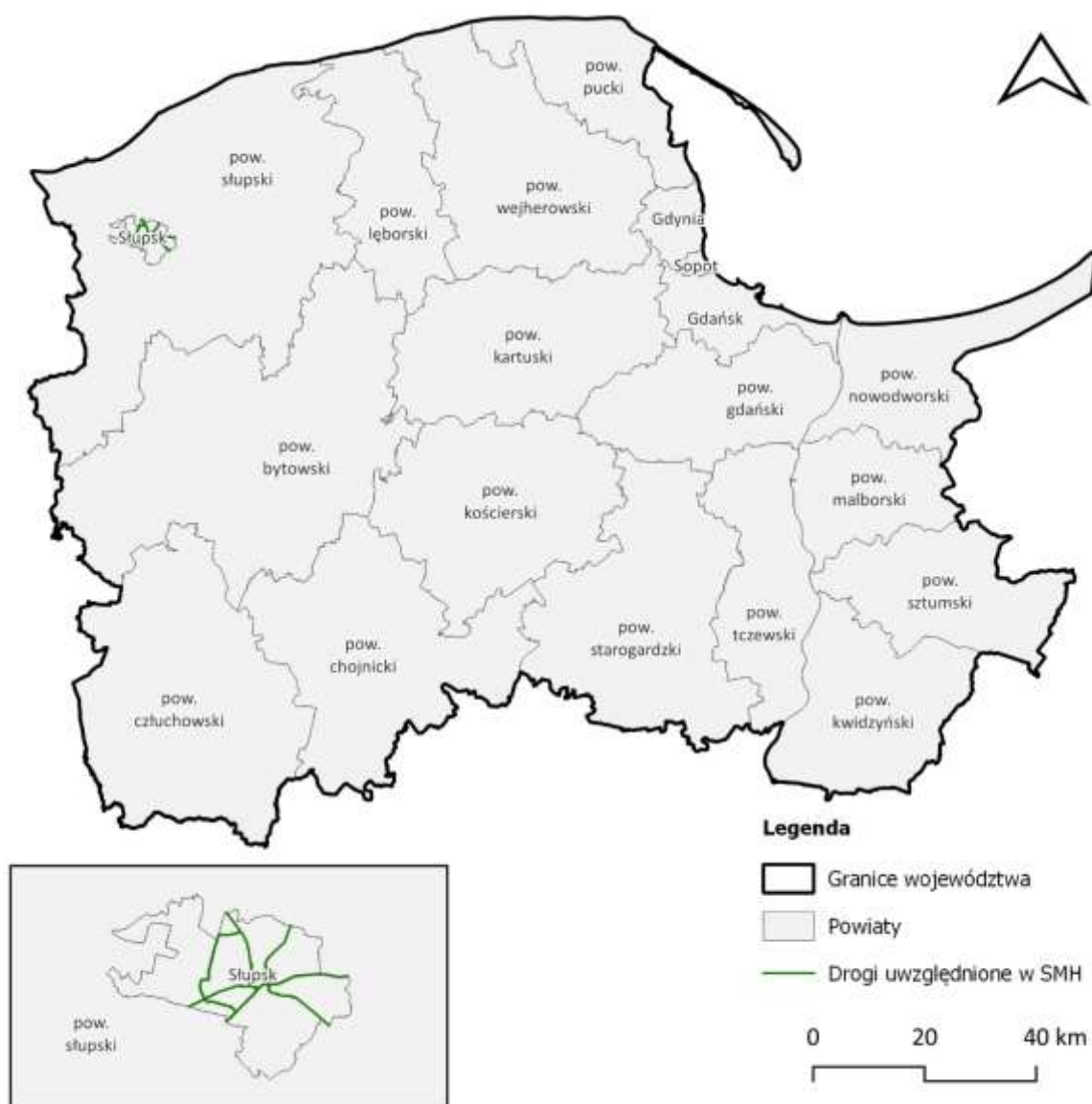
Lp.	Nr drogi	Powiat	Kilometraż początku odcinka drogi	Kilometraż końca odcinka drogi	Długość [km]
29.	222	starogardzki, gdański	2+723	4+800	2,077
30.	222	starogardzki, gdański	4+800	14+200	9,400
31.	222	starogardzki, gdański	14+200	27+548	13,348
32.	222	starogardzki	41+118	42+68	1,562
33.	222	starogardzki	46+208	48+706	2,498
34.	224	kartuski	31+275	39+151	7,876
35.	224	kartuski	40+265	41+268	1,003
36.	224	kartuski	41+268	51+951	10,683
37.	224	tczewski	104+595	108+283	3,688
38.	224	tczewski	108+283	110+514	2,231
39.	226	gdański	25+933	31+600	5,667
40.	226	gdański	34+200	35+200	1,000
41.	226	gdański	44+400	45+600	1,200
42.	228	bytowski	0+000	5+935	5,935
43.	228	kartuski	54+643	56+131	1,488
44.	240	chojnicki	0,000	2+300	2,300
45.	240	chojnicki	2+300	11+243	8,943
46.	501	gdański	15+300	17+400	2,100
47.	502	nowodworski	0+000	14+55	14,550
48.	515	sztumski, malborski	0+000	2+106	2,106
49.	515	sztumski, malborski	14+900	26+200	11,300

W ramach opracowania SMH dla autostrady A1 analizie poddano cały odcinek od granicy województwa pomorskiego z województwem kujawsko – pomorskim do węzła Rusocin. Długość analizowanego odcinka wyniosła 66,1 km.



Rysunek 3. Sieć drogowa w zarządzie Gdańsk Transport Company S.A. ujęta w POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

W ramach opracowania SMH dla dróg w Słupsku poddano analizie 32 odcinków dróg o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi około 29,9 kilometrów.



Rysunek 4. Sieć drogowa w zarządzie Miasta Słupsk ujęta w POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

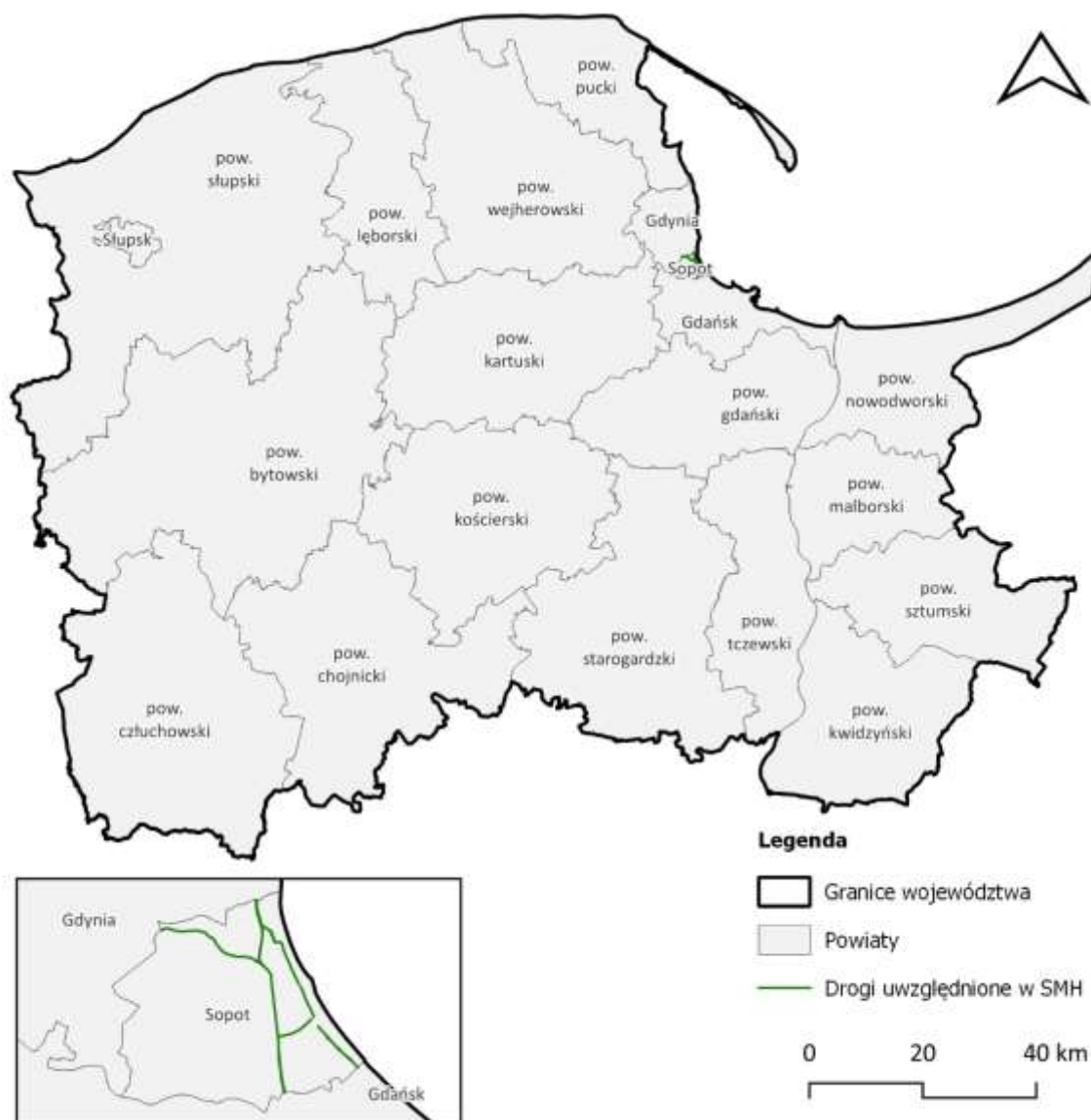
W tabeli poniżej (Tabela 5) zestawiono informacje o drogach w danym powiecie.

Tabela 5. Zestawienie lokalizacji odcinków dróg w zarządzie Miasta Słupsk
[źródło: SMH ZIM w Słupsku 2022]

Lp.	Ulica	Odcinek	Numer drogi
1.	Szczecińska	Granica miasta - Rondo Stefana Kisielewskiego	DG116319
2.	Szczecińska	Rondo Stefana Kisielewskiego - Juliana Tuwima	DG116319
3.	Tuwima	Szczecińska - Rondo Stanisława Kądzeli	DG116320
4.	Tuwima	Rondo Stanisława Kądzeli –Plac Zwycięstwa	DG116320
5.	Plac Dąbrowskiego	Plac Dąbrowskiego	DG116308
6.	Deotymy	Rondo Stanisława Kądzeli Dąbrowskiego - Plac Zwycięstwa	DG116309
7.	Rynek Rybacki		DG116318
8.	Garncarska		DG116311
9.	Gdańska		DG116312
10.	Poznańska	Granica miasta - Rondo harcmistrza Stanisława Kiejdo	DK21
11.	Poznańska	Rondo harcmistrza Stanisława Kiejdo - Witolda Lutosławskiego	DG116331
12.	Lutosławskiego		DG116332
13.	Prosta		DG116333
14.	ul. Jana Pawła II		
15.	Zamkowa		DG116335
16.	Jagiello		DG116336
17.	Plac Zwycięstwa		DG116337
18.	Łajming		DG116338
19.	Sienkiewicza		DG116339
20.	Kopernika		DG116340
21.	Bałtycka		DG116341
22.	Boh. Westerplatte	Wiejska – Rondo gen. bryg. Mieczysława Mozdyniewicza	DW210
23.	Boh. Westerplatte	Rondo gen. bryg. Mieczysława Mozdyniewicza – Rondo gen. bryg Stanisława Grzmota-Skotnickiego	DW210
24.	Boh. Westerplatte	Rondo Grzmota-Skotnickiego - granica miasta	DW210
25.	Wiejska		DW210
26.	Sierpnika		DW213
27.	Św. Piotra		DW213
28.	Kaszuńska		DW213
29.	Portowa	Granica miasta - Rondo Usteckie	DK21

Lp.	Ulica	Odcinek	Numer drogi
30.	Portowa	Rondo Usteckie - Bałtycka	DG116342
31.	Wenera		DK21
32.	Braci Staniuków		DK21
33.	Rejtana		DK21
34.	Pileckiego		DK21
35.	Piłsudskiego		DK21
36.	11 Listopada		DK21
37.	Koszalińska		DK21
38.	Witkacego		DK21

W ramach opracowania SMH dla dróg w Sopocie poddano analizie 6 odcinków dróg o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Łączna długość analizowanych odcinków wynosi około 11,5 kilometrów.



Rysunek 5. Sieć drogowa w zarządzie Miasta Sopot ujęta w POH Pomorskie
[źródło: SMH ZDiZ 2022]

W tabeli poniżej (Tabela 6) zestawiono liczbę oraz długość dróg w danym powiecie.

Tabela 6. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg w zarządzie Miasta Sopot
[źródło: DZiZ 2022]

Lp.	Powiat	Numer drogi	Nazwa odcinka (ulicy)	Długość [km]
1.	m. Sopot	468	al. Niepodległości	4,424
2.	m. Sopot	2014G	ul. Malczewskiego	2,468
3.	m. Sopot	2013G	ul. 3 Maja	0,859
4.	m. Sopot	2002G	ul. Bitwy pod Płowcami	1,270
5.	m. Sopot	2005G	ul. Grunwaldzka	0,773
6.	m. Sopot	2006G, 2007G	ul. Powstańców Warszawy wraz z fragmentem ul. Haffnera	1,673

2.2 Ogólne informacje o działaniach – drogi główne

W POH Pomorskie określono działania naprawcze planowane do podjęcia w ciągu pięciu lat, licząc od roku uchwalenia programu. Głównie są to działania polegające np. na wyprowadzeniu natężenia ruchu (w szczególności ruchu tranzytowego) z terenów mieszkalnych poprzez budowę nowych tras dróg, zmniejszeniu emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni drogi lub budowę ekranów akustycznych. Zaproponowane działania w ramach POH zostały przedstawione w kolejnym punkcie (2.3 Harmonogram realizacji poszczególnych działań – drogi główne).

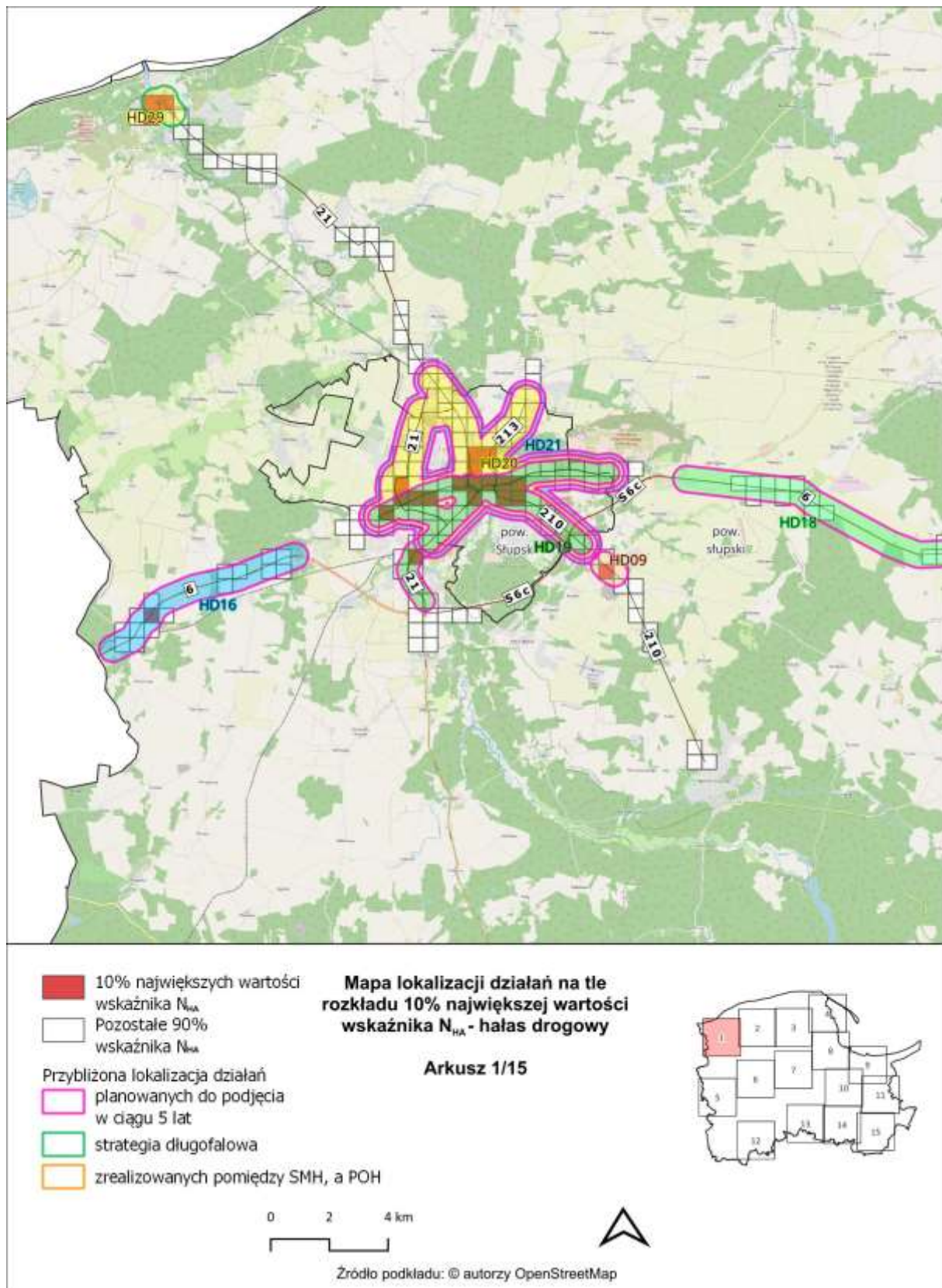
Ponadto w POH Pomorskie określono długofalową strategię ukierunkowaną na realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem. W ramach tej strategii proponuje się podjęcie działań mających na celu wyprowadzenie natężenia ruchu (w szczególności ruchu tranzytowego) z terenów mieszkalnych poprzez budowę nowych tras dróg, zmniejszenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni drogi czy monitoring hałasu w wyznaczonych miejscach wraz z propozycją działań w przypadku przekroczeń dopuszczalnych wartości.

Dodatkowo na mapach zaznaczono przybliżoną lokalizację działań zrealizowanych pomiędzy opracowywaniem strategicznych map hałasu a opracowywaniem POH Pomorskie.

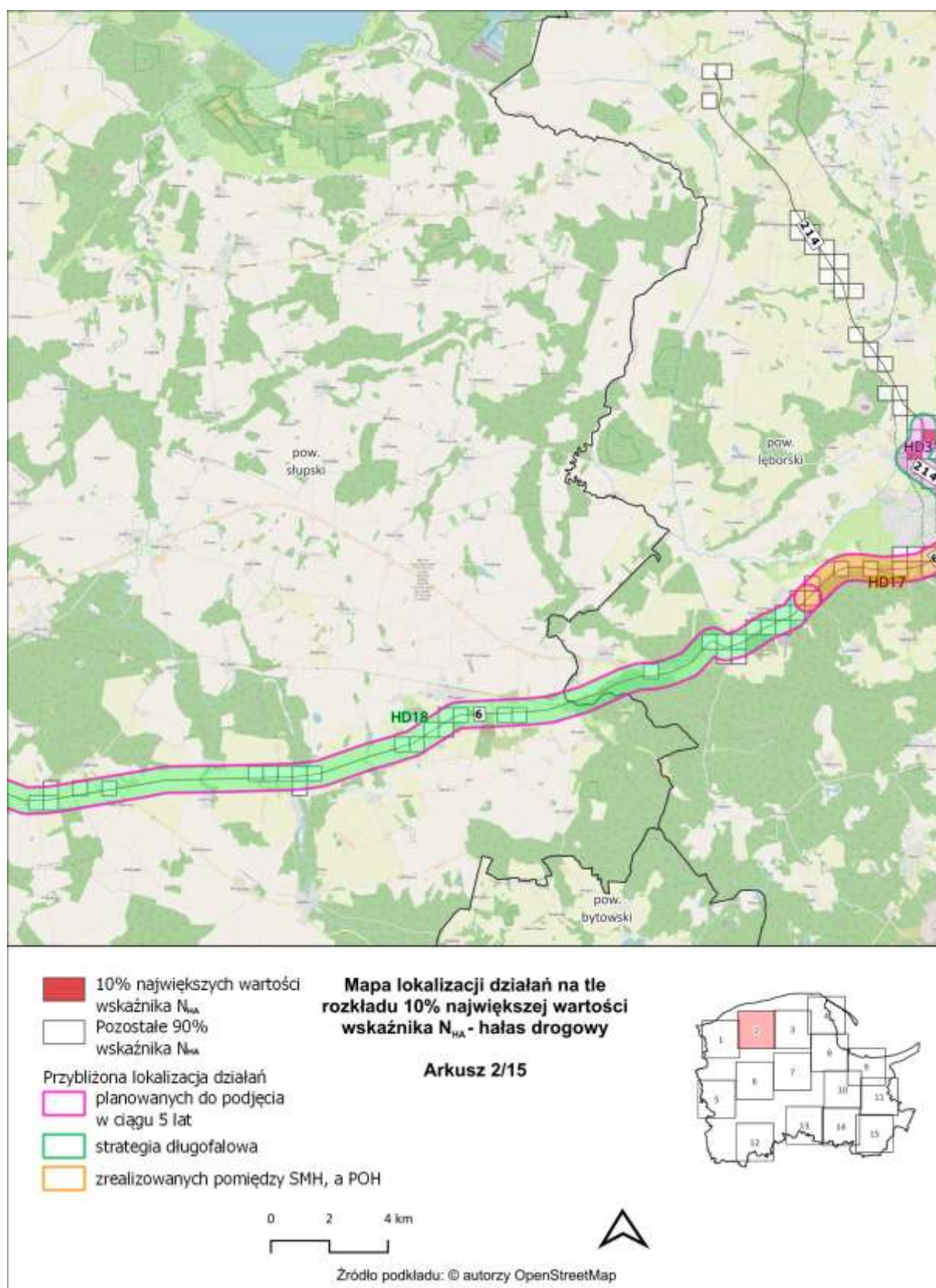
W Strategicznej Mapie Hałasu zostały uwzględnione działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat oraz w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, natomiast w Programie ochrony środowiska przed hałasem należy uwzględnić działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat i w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku uchwalenia programu, tj. od roku 2024. Efekty tych działań nie były uwzględnione w strategicznych mapach hałasu. Jest to istotne, ponieważ wartości wskaźników zdrowotnych, na podstawie których wyznacza się 10% terenów jednostkowych, na których wskazuje się działania do podjęcia, są obliczone na podstawie wyników SMH opracowanych w IV rundzie mapowania. Zestawienie zrealizowanych działań zostało przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 7. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie**[źródło: opracowanie własne]**

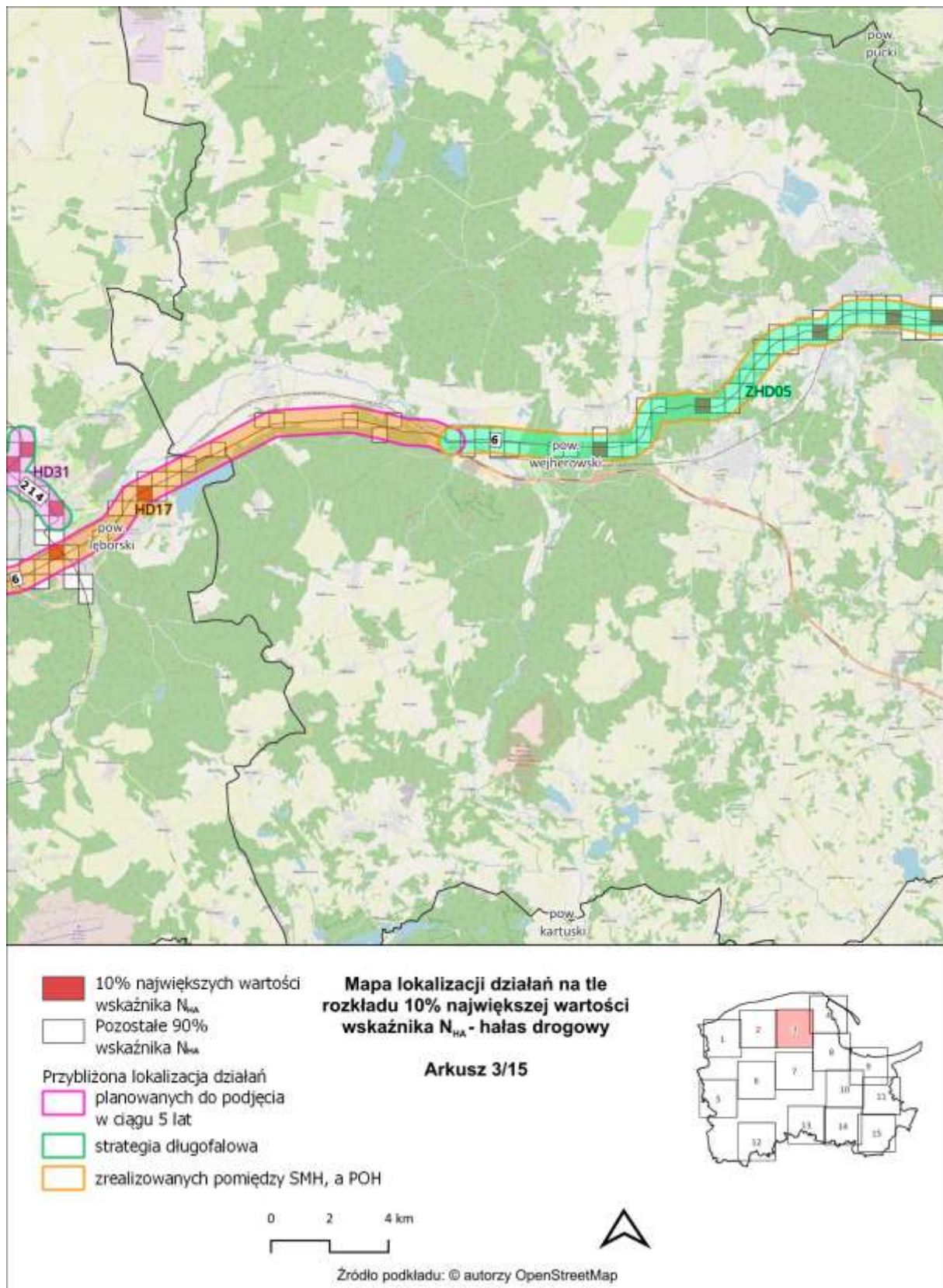
Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Opis
1.	ZHD01	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Starogard Gdański - Swarżyn wraz z budową ekranów akustycznych
2.	ZHD02	Miasto Sopot	Przebudowa ul. 3-go Maja w Sopocie
3.	ZHD03	GDDKiA	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Cisy - Malbork wraz z budową ekranów akustycznych
4.	ZHD04	ZDW	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 211 - odcinek C od m. Mojusz do m. Kartuzy
5.	ZHD05	GDDKiA	Budowa drogi ekspresowej S6 Trasa Kaszubska na odcinku Bożepole Wielkie - początek Obwodnicy Trójmiasta



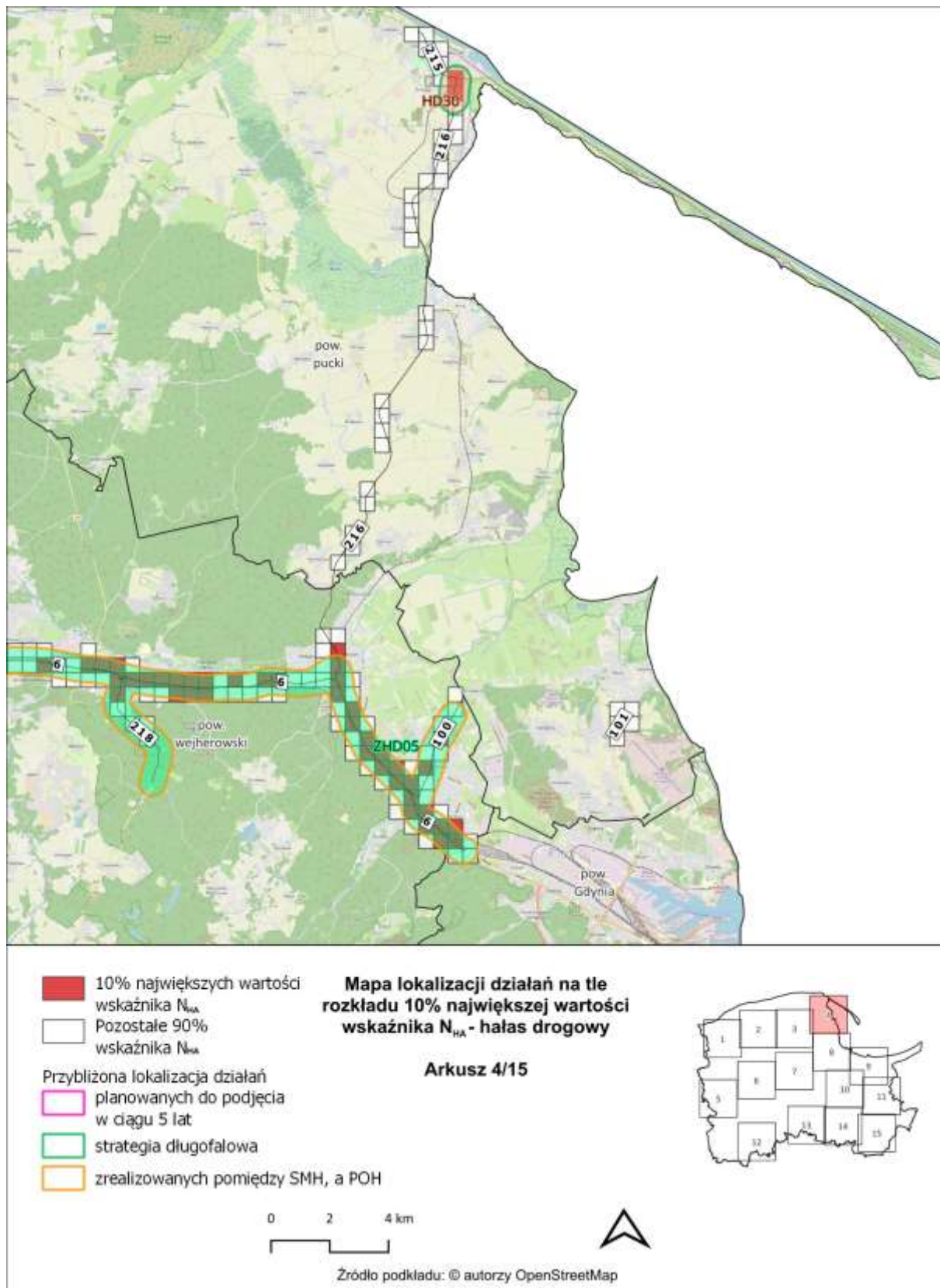
Rysunek 6. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 1/15
 [źródło: opracowanie własne]



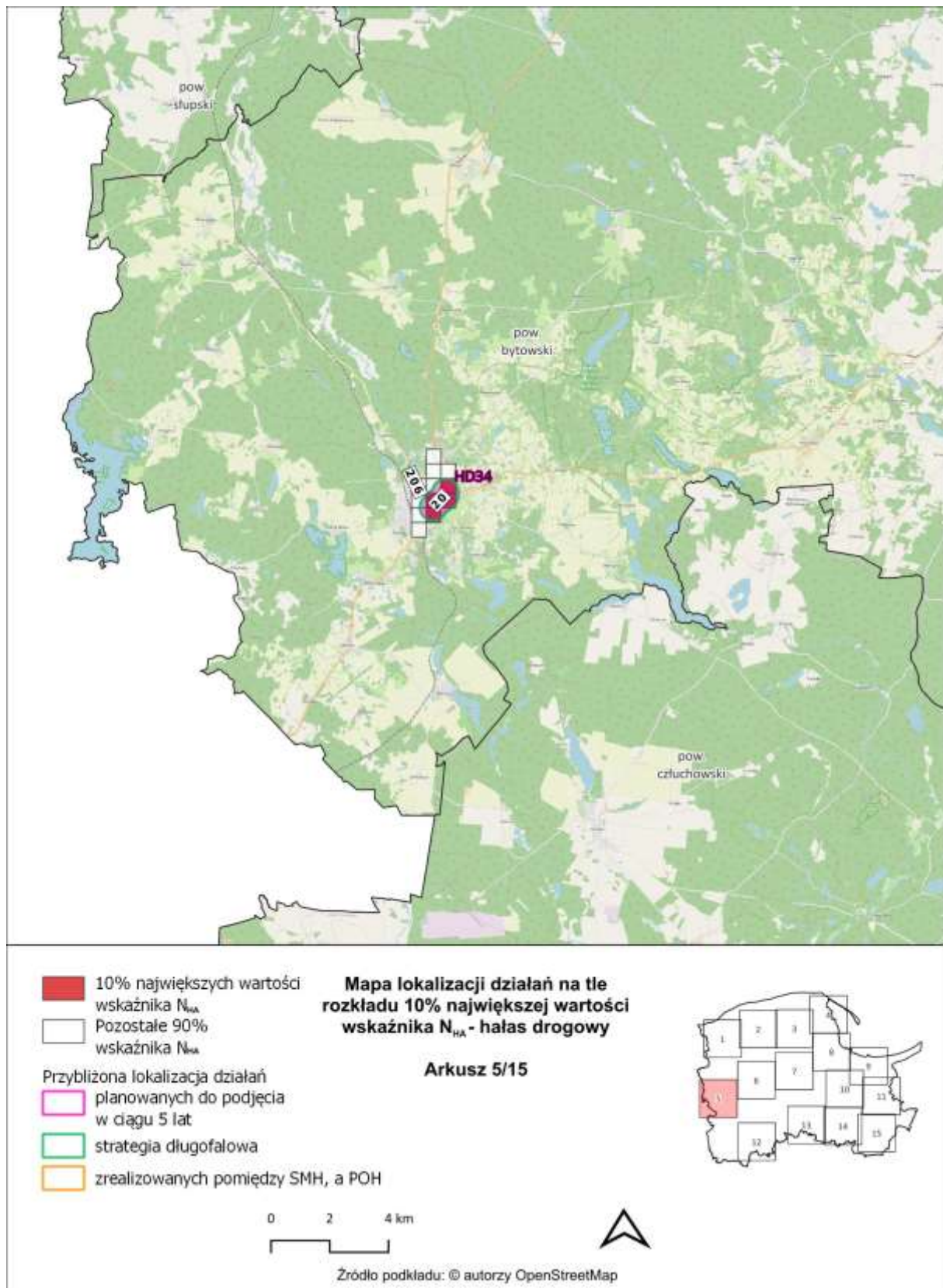
Rysunek 7. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 2/15
[źródło: opracowanie własne]



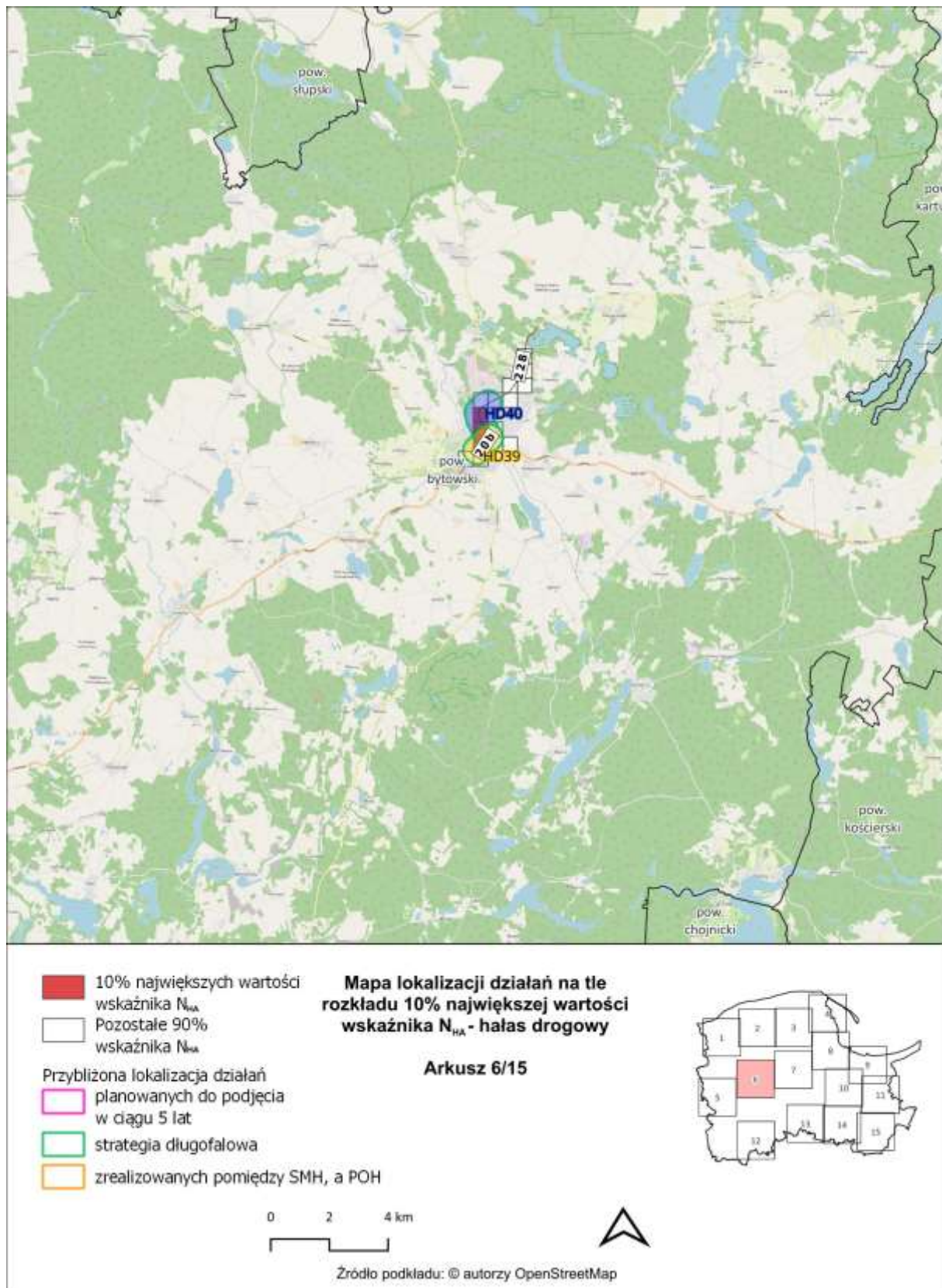
Rysunek 8. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 3/15
 [źródło: opracowanie własne]



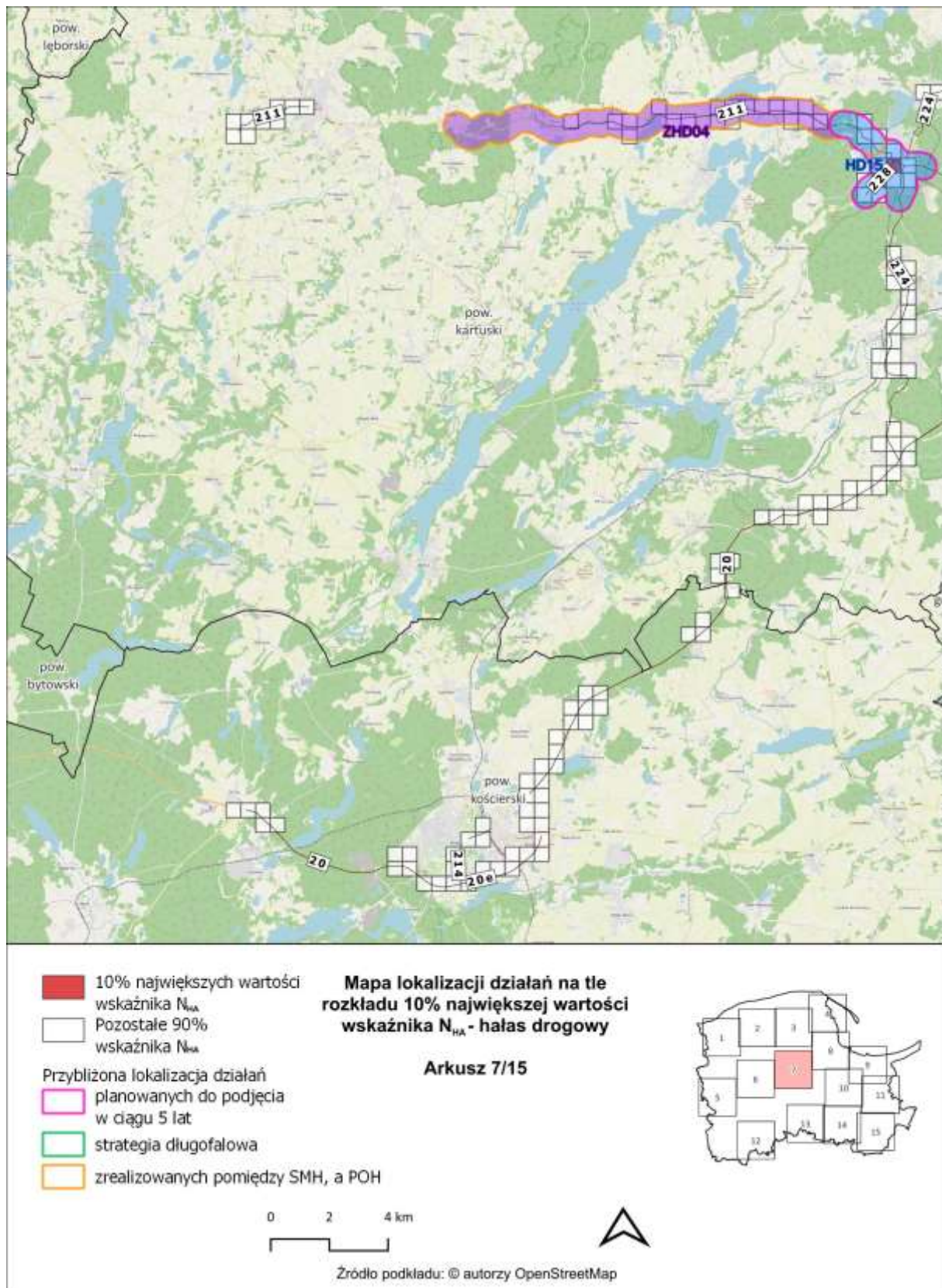
Rysunek 9. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 4/15
 [źródło: opracowanie własne]



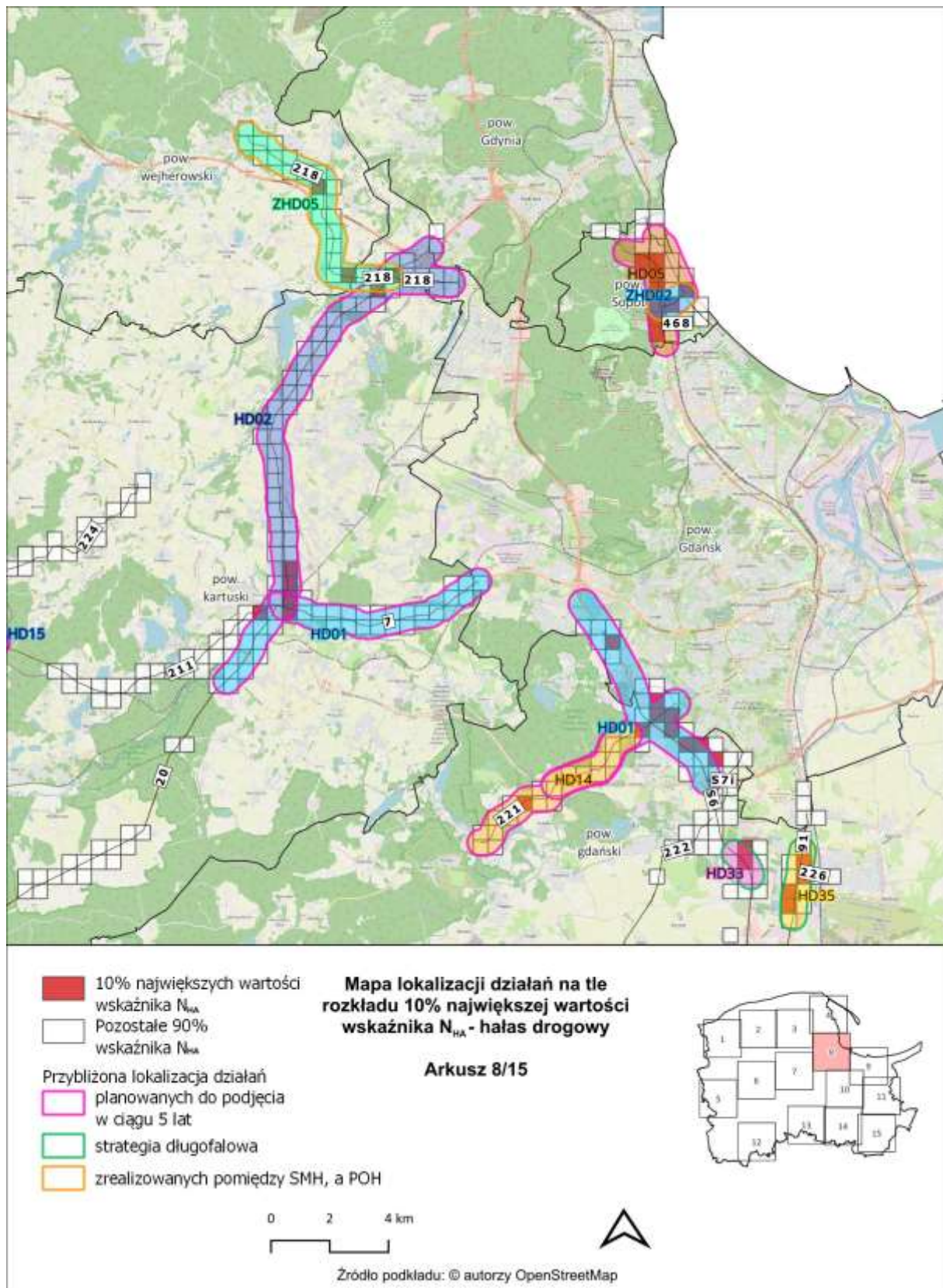
Rysunek 10. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 5/15
 [źródło: opracowanie własne]



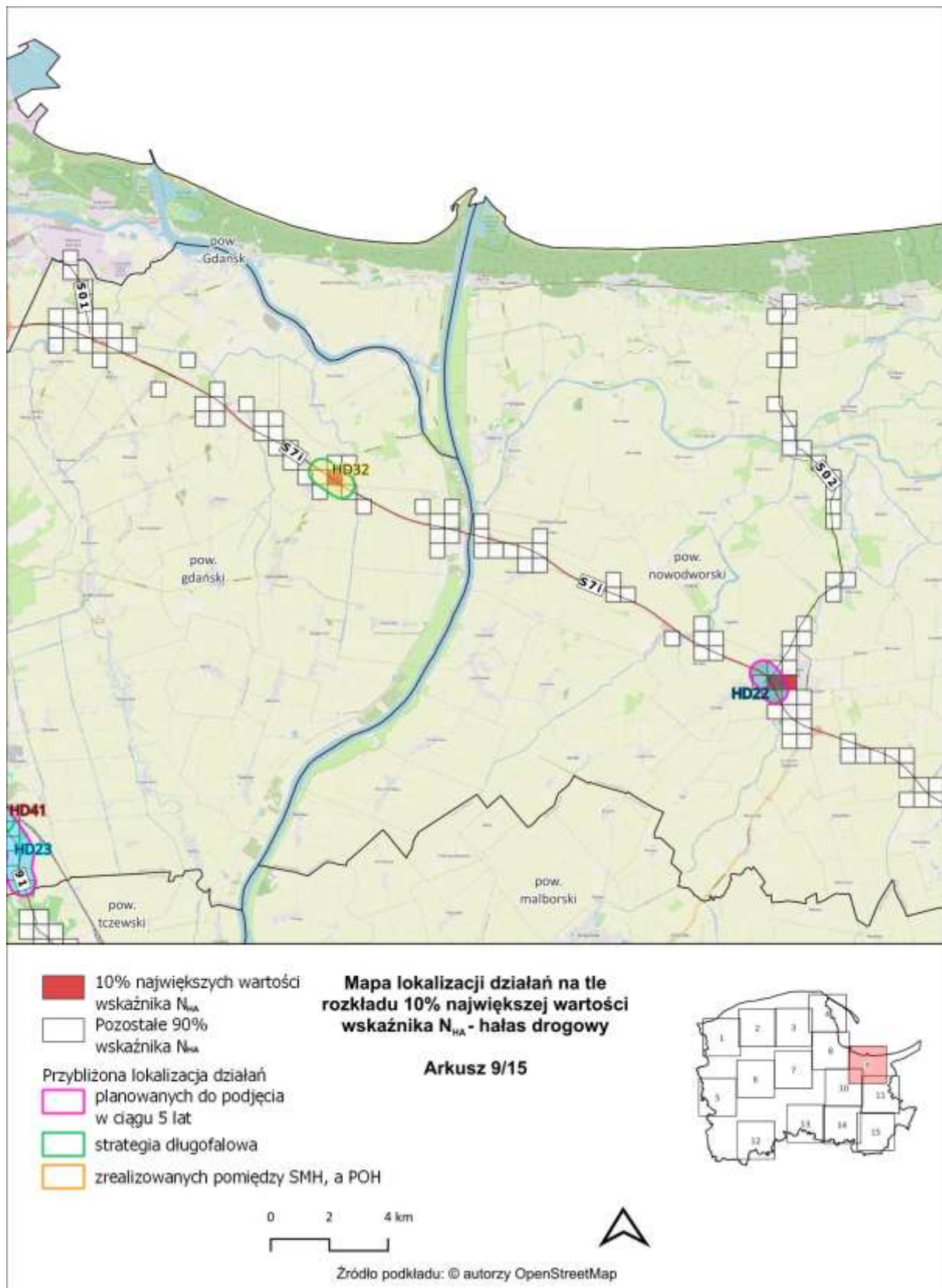
Rysunek 11. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 6/15
 [źródło: opracowanie własne]



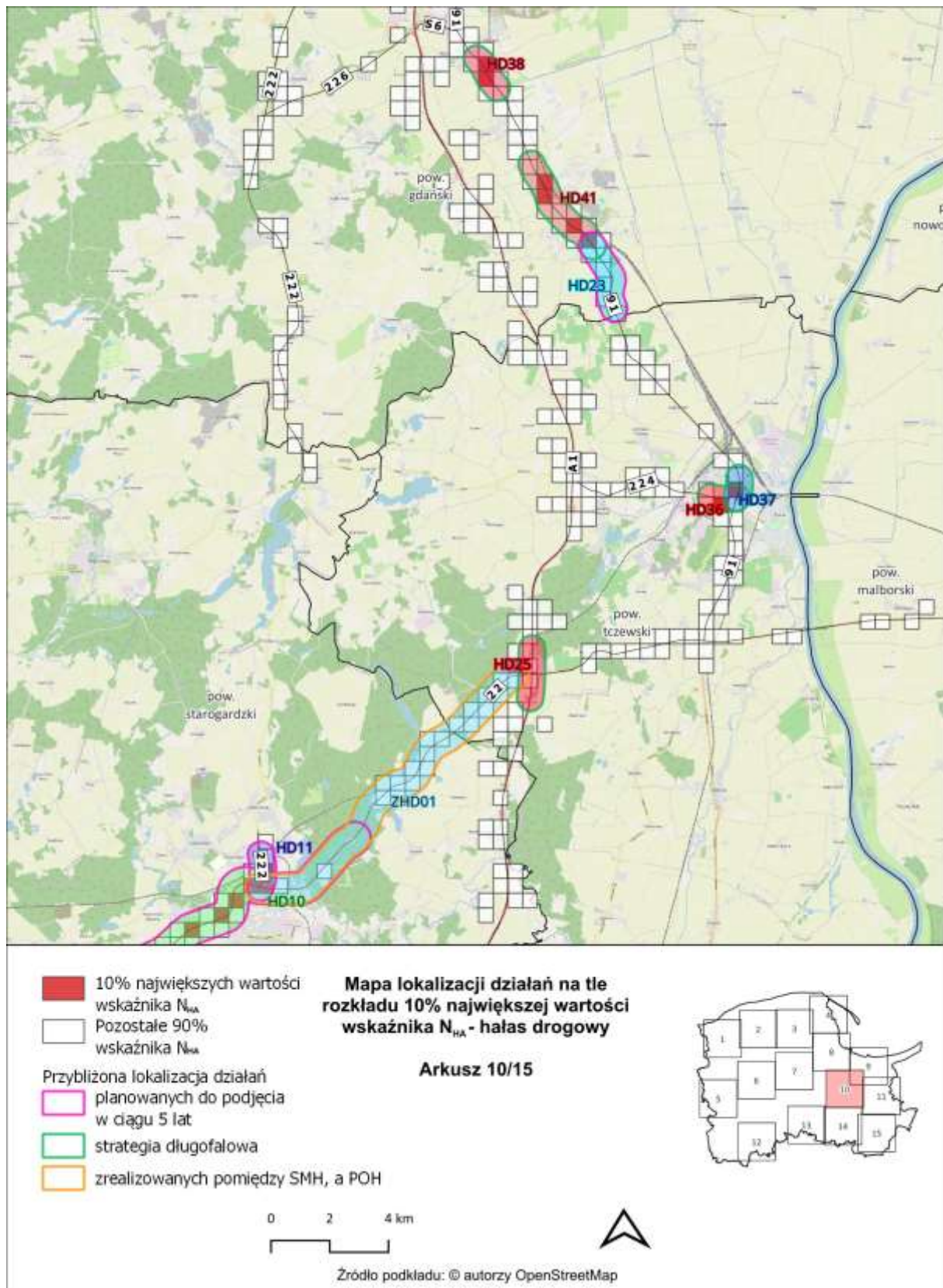
Rysunek 12. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 7/15
 [źródło: opracowanie własne]



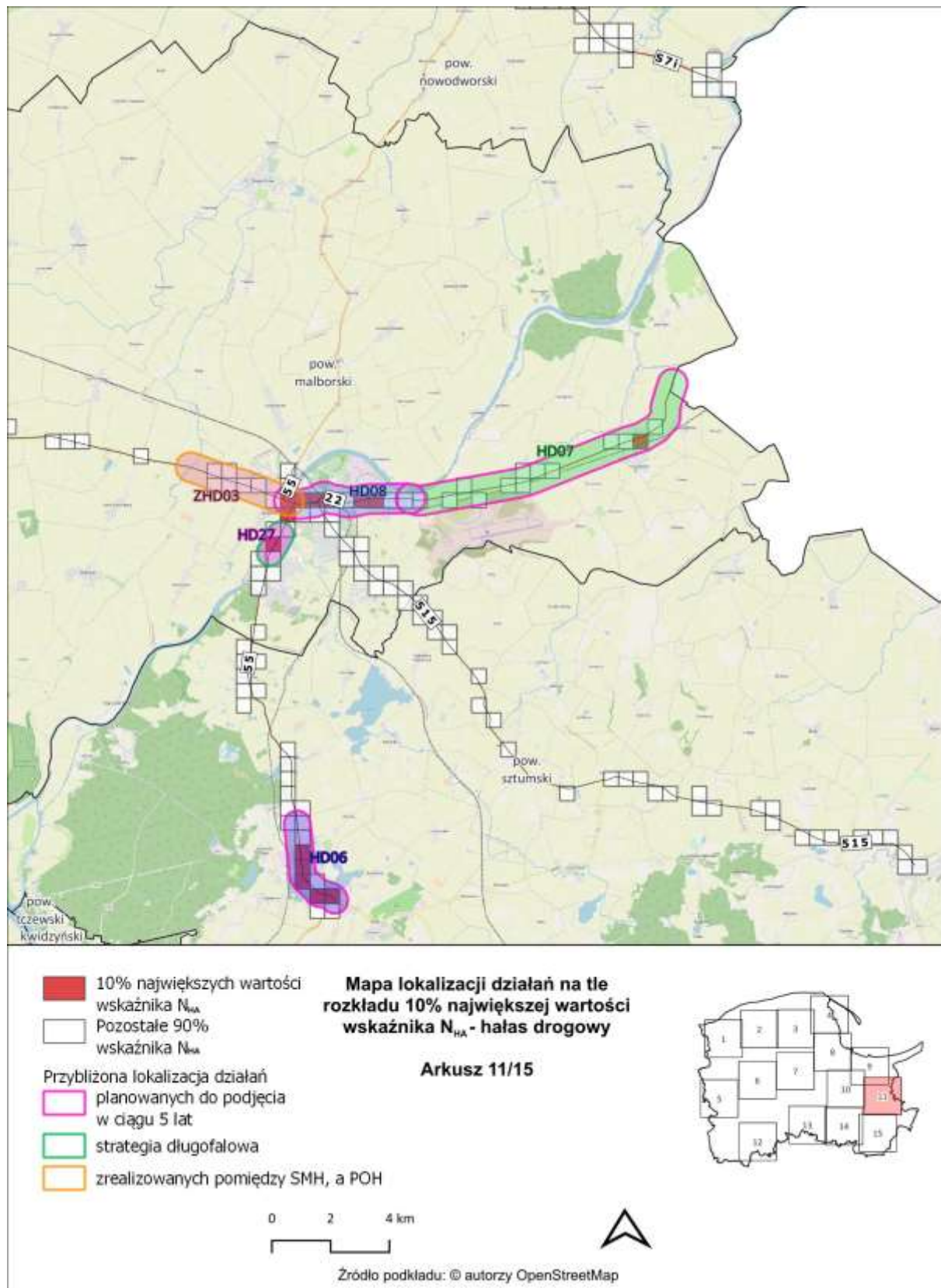
Rysunek 13. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 8/15
 [źródło: opracowanie własne]



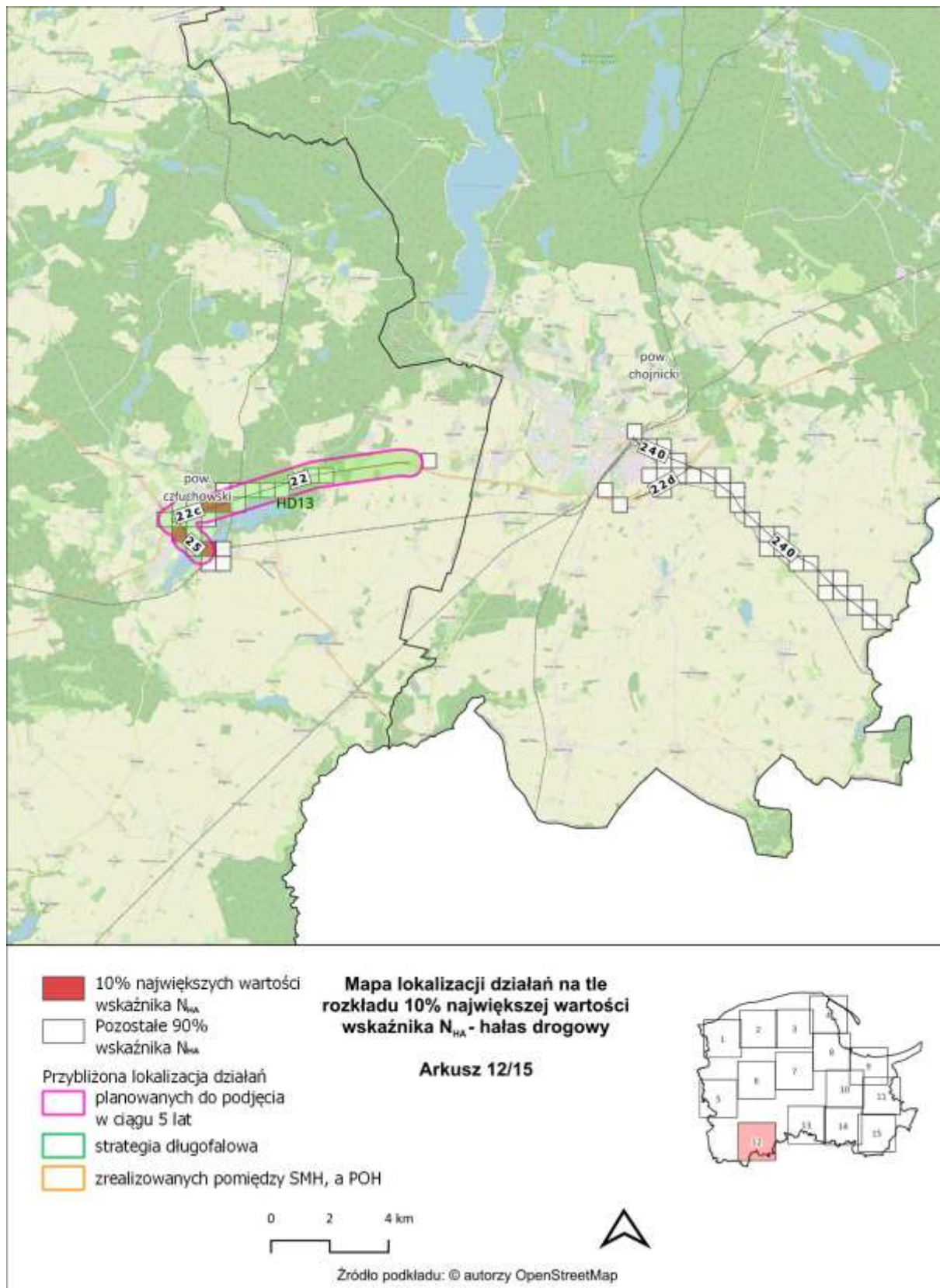
Rysunek 14. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 9/15
[źródło: opracowanie własne]



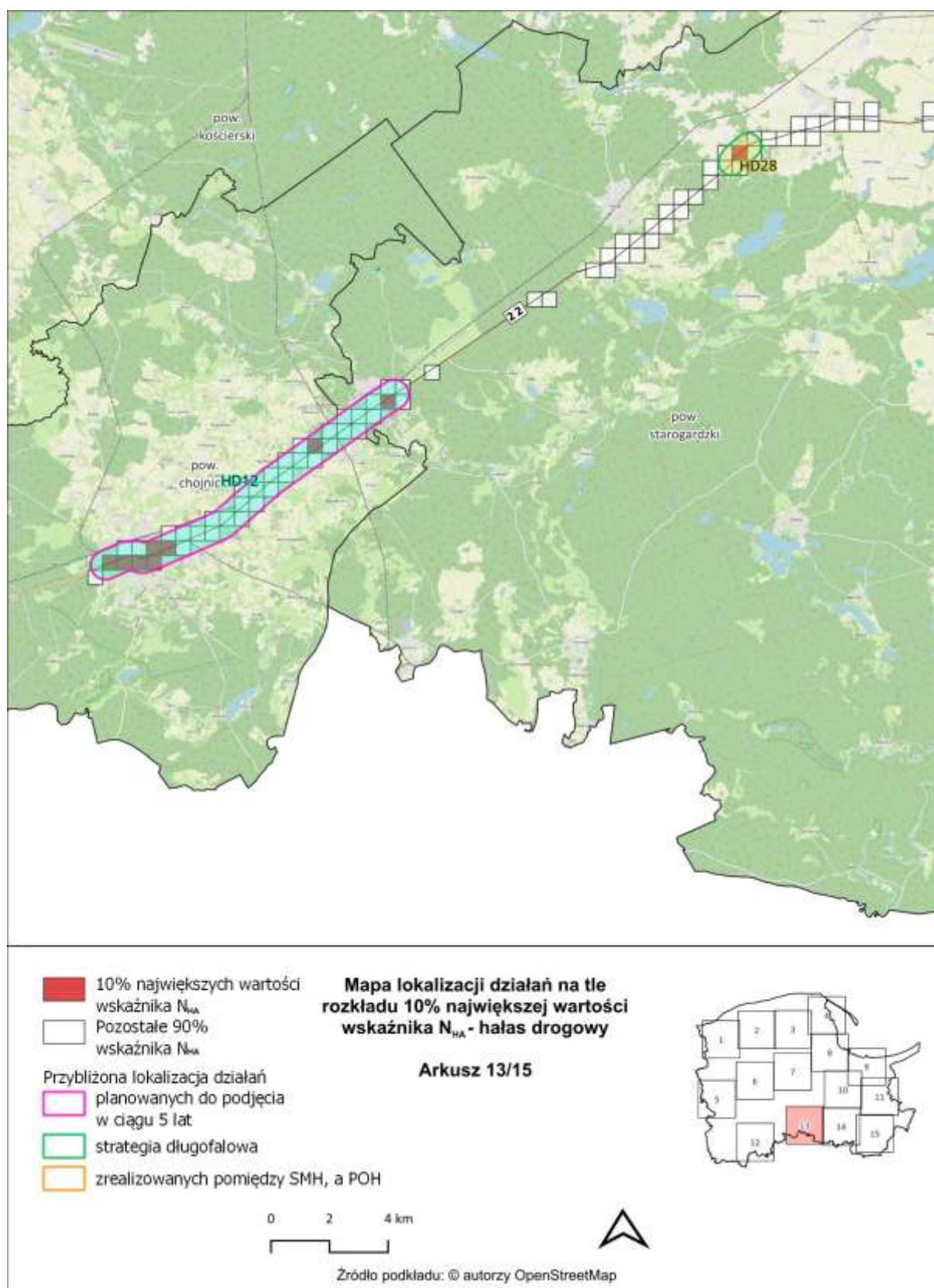
Rysunek 15. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 10/15
[źródło: opracowanie własne]



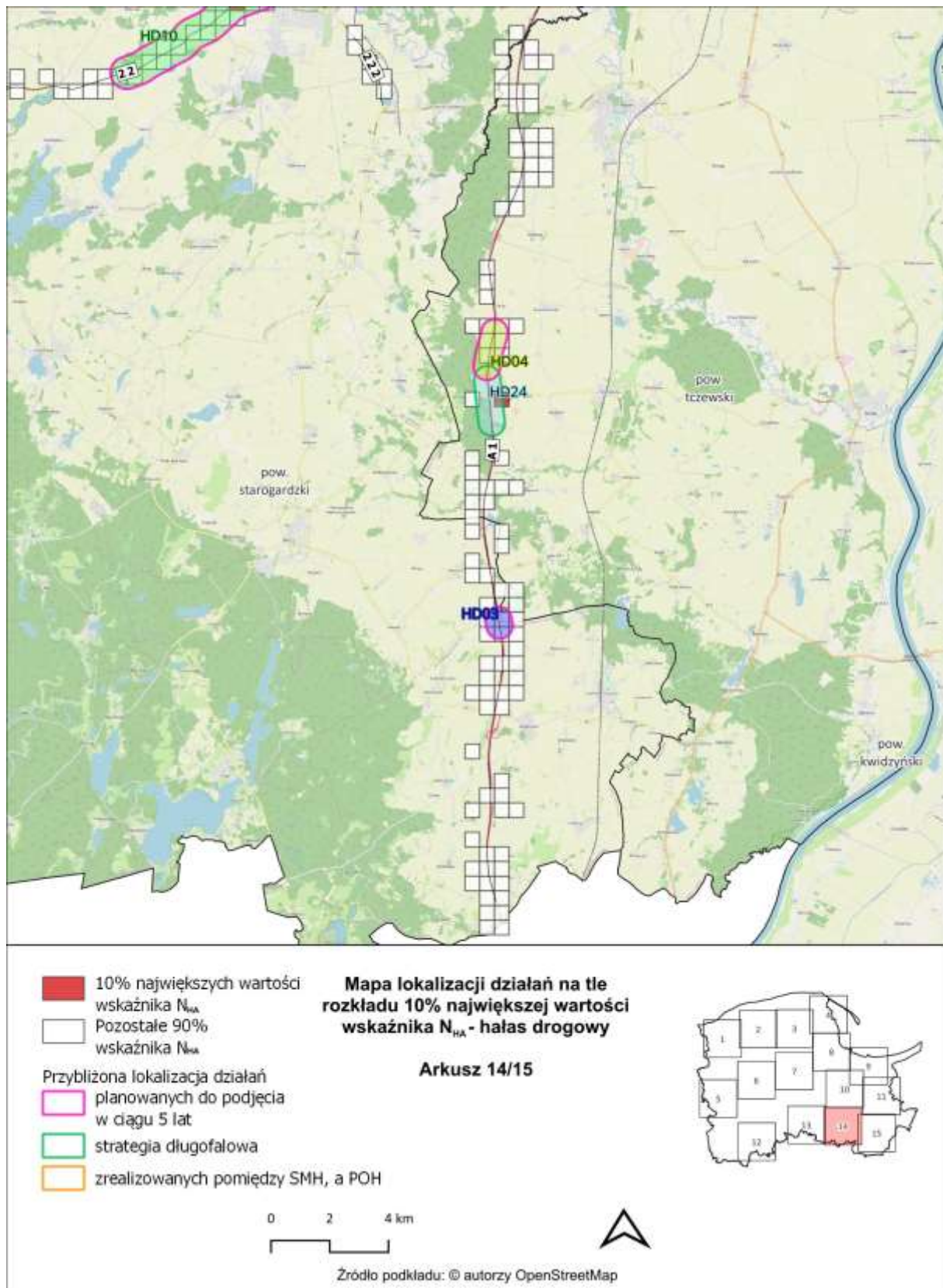
Rysunek 16. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 11/15
[źródło: opracowanie własne]



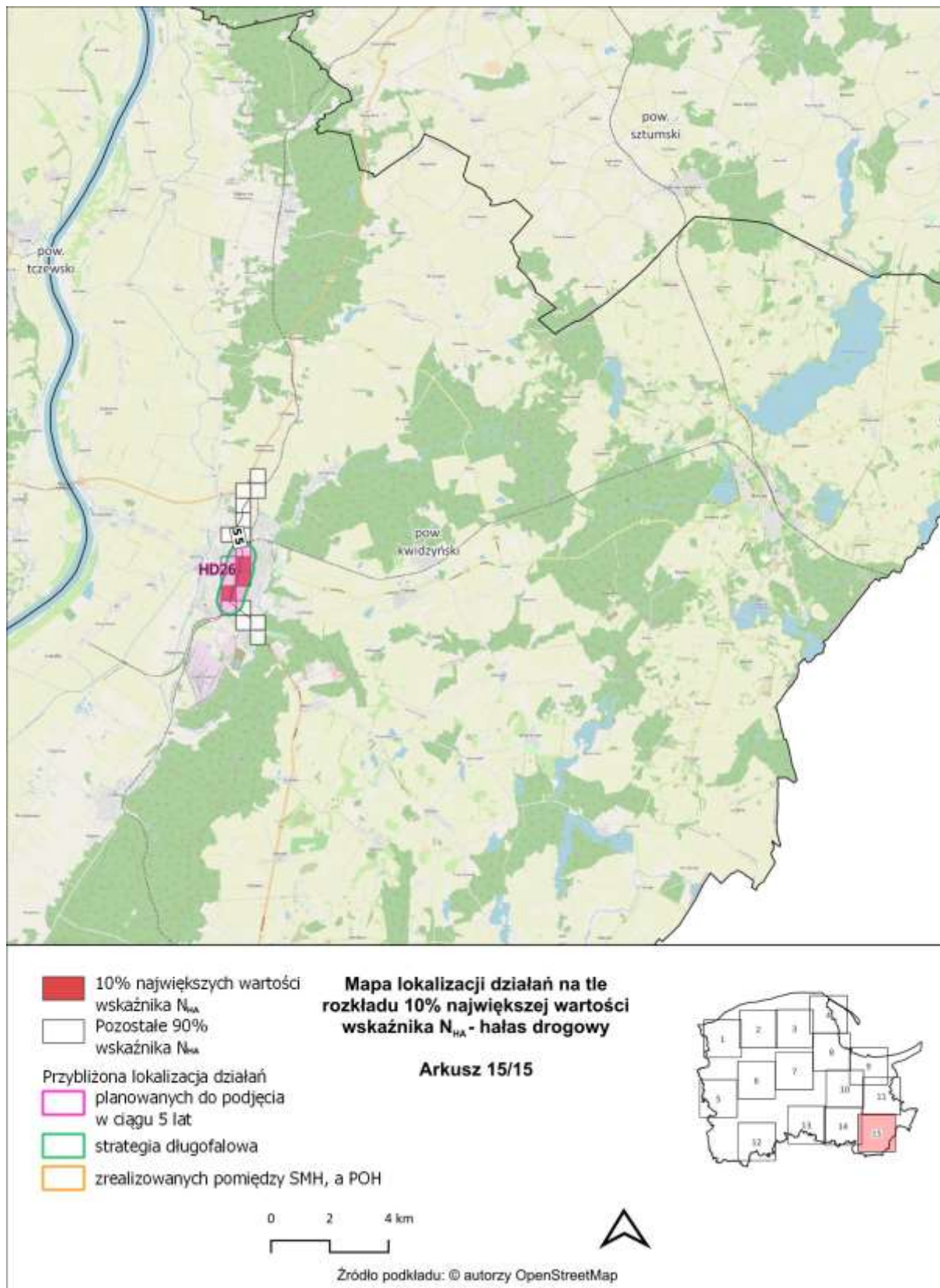
Rysunek 17. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 12/15
 [źródło: opracowanie własne]



Rysunek 18. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 13/15
 [źródło: opracowanie własne]



Rysunek 19. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 14/15
 [źródło: opracowanie własne]



Rysunek 20. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 15/15
[źródło: opracowanie własne]

2.3 Harmonogram realizacji poszczególnych działań – drogi główne

Podstawą do ustalenia kolejności realizacji działań była wartość wskaźnika N_{HA}^{SMH} na analizowanych terenach jednostkowych. W pierwszej kolejności wskazano do realizacji działania, które wpłyną na poprawę klimatu akustycznego na terenach jednostkowych o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA}^{SMH} . W poniższej tabeli (Tabela 8) przedstawiono harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie.

Tabela 8. Harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD01	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej. Zadanie 2: węzeł Żukowo (z węzłem) - węzeł Gdańsk Południe (z węzłem)	GDDKiA
2.	HD05	Poprawa infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego. Ulepszanie pojazdów i infrastruktury transportu publicznego. Promowanie transportu publicznego.	Miasto Sopot
3.	HD08	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Malbork – Królewó wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA
4.	HD10	Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego w ciągu drogi krajowej nr 22	GDDKiA
5.	HD11	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 222 w Starogardzie Gdańskim – wiadukt nad PKP	ZDW
6.	HD13	Budowa obwodnicy Człuchowa w ciągu drogi krajowej nr 25 i drogi krajowej nr 55	GDDKiA
7.	HD06	Budowa obwodnicy Sztumu w ciągu drogi krajowej nr 55	GDDKiA
8.	HD21	Budowa „Ringu Miejskiego” w Słupsku	Słupsk
9.	HD20	Budowa obwodnicy Słupska i Kobylnicy w ciągu drogi krajowej nr 21	GDDKiA
10.	HD19	Budowa drogi ekspresowej S6 Słupsk – Bożepole Wielkie. Zadanie 1: Budowa drugiej jezdni w ciągu obwodnicy Słupska	GDDKiA
11.	HD12	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Czersk – Czarna Woda wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA
12.	HD02	Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej. Zadanie 1 Chwaszczyno-Żukowo	GDDKiA
13.	HD22	Remont drogi ekspresowej S7 w okolicy węzła Nowy Dwór Gdański ok. km 37+600 (wymiana warstwy ścieralnej)	GDDKiA
14.	HD16	Budowa drogi ekspresowej S6 odcinek Sławno – Słupsk	GDDKiA
15.	HD15	Budowa obwodnicy Kartuz - etap 2	ZDW

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
16.	HD17	Budowa S6 Trasa Kaszubska Zadanie 5 - Leśnice-Bożepole Wielkie	GDDKiA
17.	HD07	Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Królewsko - granica województwa wraz z budową ekranów akustycznych	GDDKiA
18.	HD14	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 221 od Jankowa do obwodnicy Kościerzyny	ZDW
19.	HD23	Remont drogi DK91 w m. Pszczółki od km 30+700 do km 33+000 (wymiana warstwy ścieralnej)	GDDKiA
20.	HD09	Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 210 w miejscowości Głębino polegająca na remoncie nawierzchni drogi, budowie chodnika wraz ze zjazdami, poboczami oraz towarzyszącą infrastrukturą oraz budowie sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych wraz z jego doświetleniem	ZDW
21.	HD18	Budowa S6 na odcinku: Słupsk – Bobrowniki, Bobrowniki – Skórowo, Skórowo – Leśnice	GDDKiA
22.	HD03	Budowa zabezpieczeń akustycznych przy autostradzie A1 w miejscowości Bobrowiec na wysokości km 55+300 - 55+500	GTC Autostrada A1
23.	HD04	Budowa ekranu akustycznego w ciągu autostrady A1 w km 45+900	GTC Autostrada A1

W poniższej tabeli (Tabela 9) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w ramach strategii długofalowej.

Tabela 9. Harmonogram realizacji działań wskazanych w ramach strategii długofalowej

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD34	Monitoring hałasu przy drodze DK20 od skrzyżowania z drogą 206 (km 181+450) do skrzyżowania z drogą DK21 (km 182+200), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych, wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	GDDKiA
2.	HD26	Podjęcie działań mających na celu wymianę nawierzchni na cichą na drodze DK55 w m. Kwidzyn od km 61+100 do km 62+700	GDDKiA
3.	HD35	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od km 18+000 do km 20+300 w m. Pruszcz Gdański, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
4.	HD41	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od ul. Bursztynowej w m. Skowarcz (km 27+500) do ul. Jaśminowej w m. Pszczółki (km 30+600), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych, wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	GDDKiA

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
5.	HD40	Monitoring hałasu przy drodze 214 od ul. Gdańskiej w m. Lębork do Okręgowej Stacji Kontroli Pojazdów przy ul. Grunwaldzkiej w m. Nowa Wieś Lęborska, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci wymiany nawierzchni na cichą*	ZDW
6.	HD39	Monitoring hałasu przy drodze DK20 od skrzyżowania z drogą 209 (km 224+600) do skrzyżowania z drogą 212 (km 225+800), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych, wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	GDDKiA
7.	HD29	Monitoring hałasu przy drodze DK21 w m. Ustka od km 75+000 do km 76+200, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
8.	HD31	Monitoring hałasu przy drodze 214 od ul. Gdańskiej w m. Lębork do Okręgowej Stacji Kontroli Pojazdów przy ul. Grunwaldzkiej w m. Nowa Wieś Lęborska, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci wymiany nawierzchni na cichą*	ZDW
9.	HD27	Monitoring hałasu przy drodze DK55 w m. Malbork od km 24+300 do km 25+300, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych*	GDDKiA
10.	HD25	Monitoring hałasu przy autostradzie A1 w m. Swarzędz (ok km 24+700), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych*	GTC Autostrada A1
11.	HD33	Monitoring hałasu przy drodze ekspresowej S6 od km 345+800 do km 346+800 w okolicy m. Rotmanka, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci modernizacji istniejących ekranów akustycznych, budowę nowych lub wymianę nawierzchni na cichą*	GDDKiA
12.	HD28	Monitoring hałasu przy drodze DK22 w m. Bytonia od km 302+500 do km 303+300, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
13.	HD24	Monitoring hałasu przy autostradzie A1 w m. Borkowo (ok km 47+700), a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych*	GTC Autostrada A1
14.	HD37	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od km 40+400 do km 41+100 w m. Tczew, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci modernizacji istniejących ekranów akustycznych lub budowę nowych*	GDDKiA
15.	HD36	Monitoring hałasu przy drodze 224 w m. Tczew od ul. Władysława Jagiełły do skrzyżowania z drogą DW91, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych podjęcie działań mających na celu wymianę nawierzchni na cichą*	ZDW

Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Podmiot odpowiedzialny
16.	HD30	Monitoring hałasu przy drodze 216 od ul. Niepodległości do ul. Droga Chłapowska w m. Władysławowo, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci wymiany nawierzchni na cichą lub środków uspokojenia ruchu*	ZDW
17.	HD38	Monitoring hałasu przy drodze DK91 od km 23+000 do km 24+200 w m. Łęgowo, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub wymiany nawierzchni na cichą*	GDDKiA
18.	HD32	Monitoring hałasu przy drodze ekspresowej S7 od km 20+700 do km 21+500 w okolicy m. Cedry Małe, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci modernizacji istniejących ekranów akustycznych lub budowę nowych*	GDDKiA

*Pomiary hałasu należy wykonać jednorazowo (w jednym roku) w 2 seriach pomiarowych w okresie wiosenno–letnim oraz jesienno–zimowym. Pomiary należy przeprowadzić w robocze dni tygodnia (od poniedziałku do piątku) z wyłączeniem wszelkich dni świątecznych i wolnych od pracy. Punkty pomiarowe powinny być zlokalizowane na terenach podlegających ochronie akustycznej. Wyniki pomiarów należy zaraportować do Marszałka Województwa Pomorskiego, który w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych może zobowiązać Zarządcę drogi do zastosowania środków naprawczych w postaci np. ekranów akustycznych czy wymiany nawierzchni.

3 Główne linie kolejowe położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy

3.1 Opis obszaru objętego zakresem POH Pomorskie – główne linie kolejowe

W ramach opracowania poddano analizie główne linie kolejowe, położone poza granicami miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy mieszkańców, których zarządcami są:

- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. (dalej PKP PLK);
- PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o. (dalej PKP SKM).

Tabela 10. Zestawienie podstawowych informacji dotyczących obszaru opracowania POH Pomorskie w podziale na powiaty

[źródło: strategiczne mapy hałasu]

Lp.	Powiat	Zarządca	Powierzchnia analizowanego obszaru [km ²]	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	Gęstość zaludnienia w analizowanym obszarze [os./km ²]
1.	gdański	PKP PLK	793,75	120 327	152
2.	kwidzyński	PKP PLK	834,7	82 963	99
3.	malborski	PKP PLK	494,23	63 204	128
4.	m. Sopot	PKP PLK	17,28	35 286	2 042
5.	m. Sopot	PKP SKM	3,534	20 665	5 847,5
6.	starogardzki	PKP PLK	1 345,34	128 210	95
7.	sztumski	PKP PLK	730,74	41 104	56

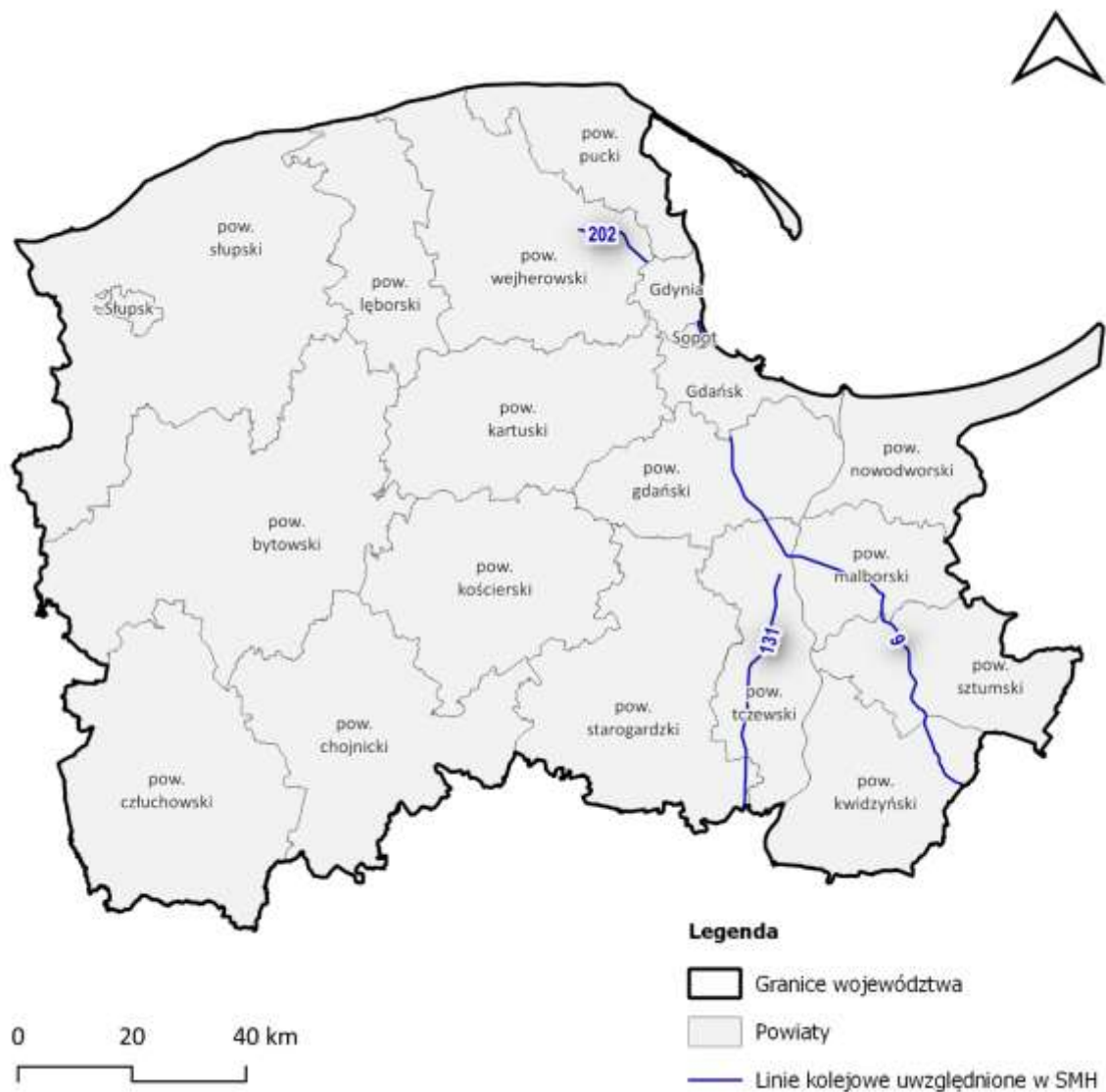
Lp.	Powiat	Zarządca	Powierzchnia analizowanego obszaru [km ²]	Liczba mieszkańców w analizowanym obszarze	Gęstość zaludnienia w analizowanym obszarze [os./km ²]
8.	tczewski	PKP PLK	697,11	115 220	165
9.	wejherowski	PKP PLK	1 285,25	219 457	171
10.	wejherowski	PKP SKM	2,173	8 054	3 706,4

Analizie podlegały tereny zlokalizowane w pobliżu linii kolejowych o natężeniu powyżej 30 tys. pociągów rocznie. Zostały one zidentyfikowane na podstawie danych zebranych w SMH. W tabeli poniżej (Tabela 11) zestawiono długość linii kolejowych w danym powiecie wraz z podaniem Zarządcy oraz wartości średniego dobowego natężenia ruchu pociągów na poszczególnych odcinkach linii kolejowych SDR [poc./24h].

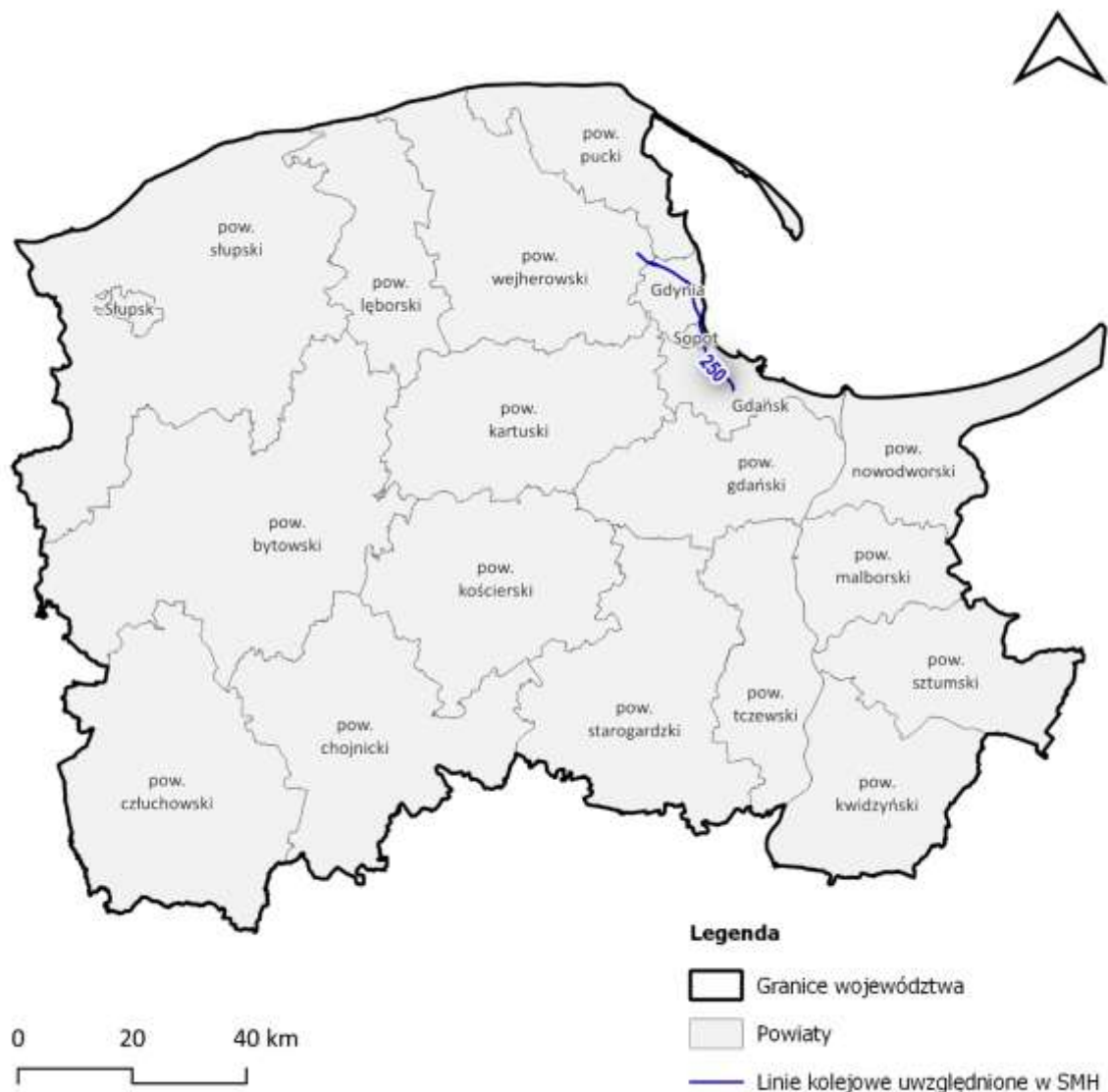
Tabela 11. Zestawienie długości linii kolejowych w podziale na powiaty
[źródło: strategiczne mapy hałasu]

Lp.	Powiat	Zarządca	Nr linii	Nazwa odcinka	SDR [poc./24h]	Długość odcinka linii kolejowych [km]
1.	kwidzyński	PKP PLK	9	IŁAWA GŁÓWNA - PRABUTY	182	5,396
2.	kwidzyński	PKP PLK	9	PRABUTY - MALBORK	129	9,532
3.	sztumski	PKP PLK	9	Prabuty - Malbork	129	22,141
4.	malborski	PKP PLK	9	PRABUTY - MALBORK	129	3,918
5.	malborski	PKP PLK	9	MALBORK - SZYMANKOWO	120	8,86
6.	malborski	PKP PLK	9	SZYMANKOWO - TCZEW	120	7,329
7.	tczewski	PKP PLK	9	SZYMANKOWO - TCZEW	120	2,172
8.	tczewski	PKP PLK	9	TCZEW - PSZCZÓŁKI	144	6,894
9.	gdański	PKP PLK	9	TCZEW - PSZCZÓŁKI	144	3,503
10.	gdański	PKP PLK	9	PSZCZÓŁKI - PRUSZCZ GDAŃSKI	200	10,477
11.	gdański	PKP PLK	9	PRUSZCZ GDAŃSKI - GDAŃSK POŁUDNIOWY	171	2,398
12.	starogardzki	PKP PLK	131	Laskowice Pomorskie - Górki	130	9,474

Lp.	Powiat	Zarządca	Nr linii	Nazwa odcinka	SDR [poc./24h]	Długość odcinka linii kolejowych [km]
13.	tczewski	PKP PLK	131	Laskowice Pomorskie – Górki	130	33,815
14.	m. Sopot	PKP PLK	202	Gdańsk Główny – Gdynia Główna Osobowa	203	4,420
15.	m. Sopot	PKP SKM	250	Gdańsk Główny – Gdynia Główna Osobowa	191	4,420
16.	wejherowski	PKP PLK	202	Gdynia Główna Osobowa - Rumia	182	2,642
17.	wejherowski	PKP PLK	202	Rumia – Reda	181	3,134
18.	wejherowski	PKP PLK	202	Reda – Wejherowo	154	8,459
19.	wejherowski	PKP SKM	250	Gdynia Główna Osobowa - Rumia	125	2,810



Rysunek 21. Sieć linii kolejowych ujęta w POH Pomorskie w zarządzie PKP PLK
[źródło: opracowanie własne]



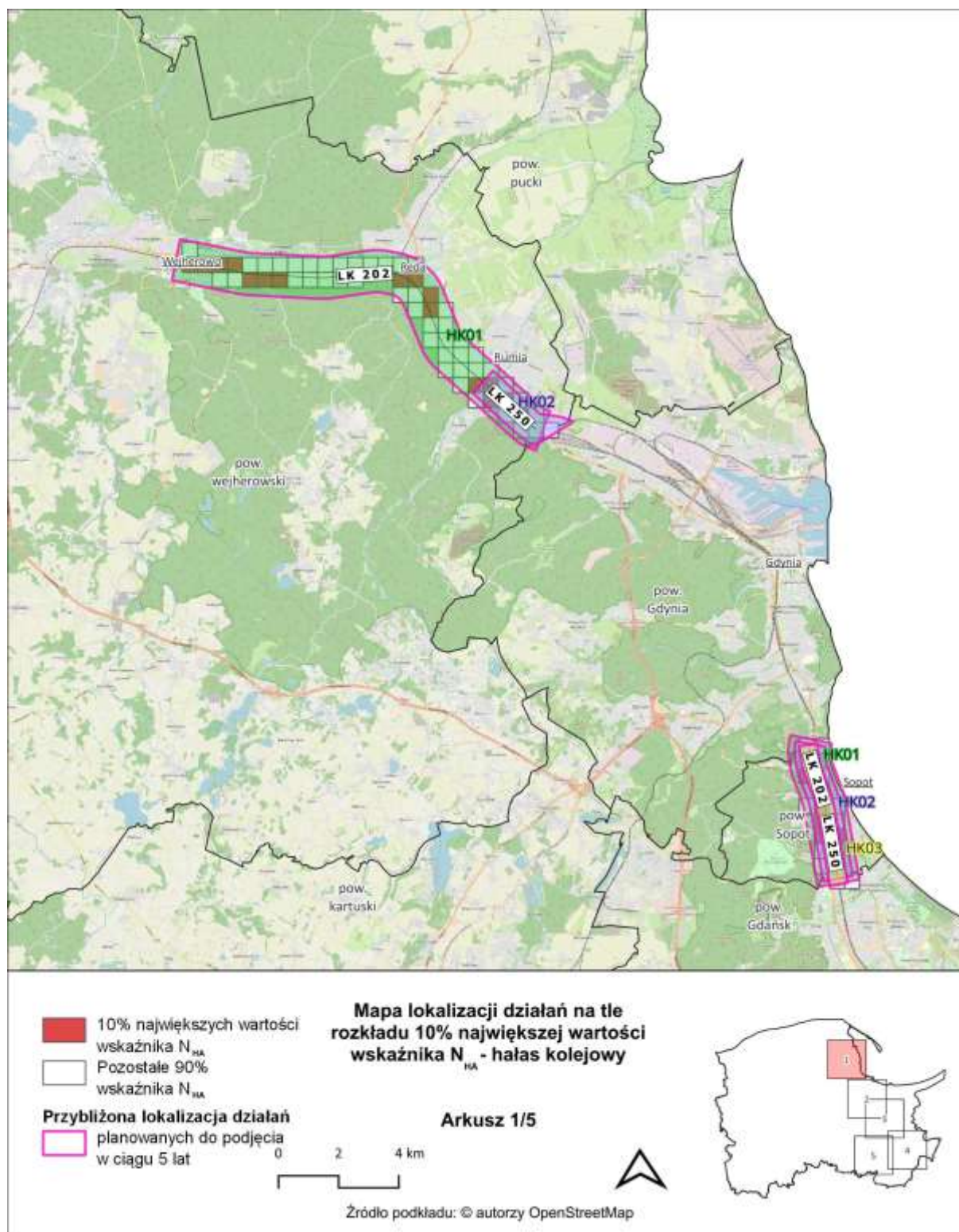
Rysunek 22. Sieć linii kolejowych ujęta w POH Pomorskie w zarządzie PKP SKM
[źródło: opracowanie własne]

3.2 Ogólne informacje o działaniach – główne linie kolejowe

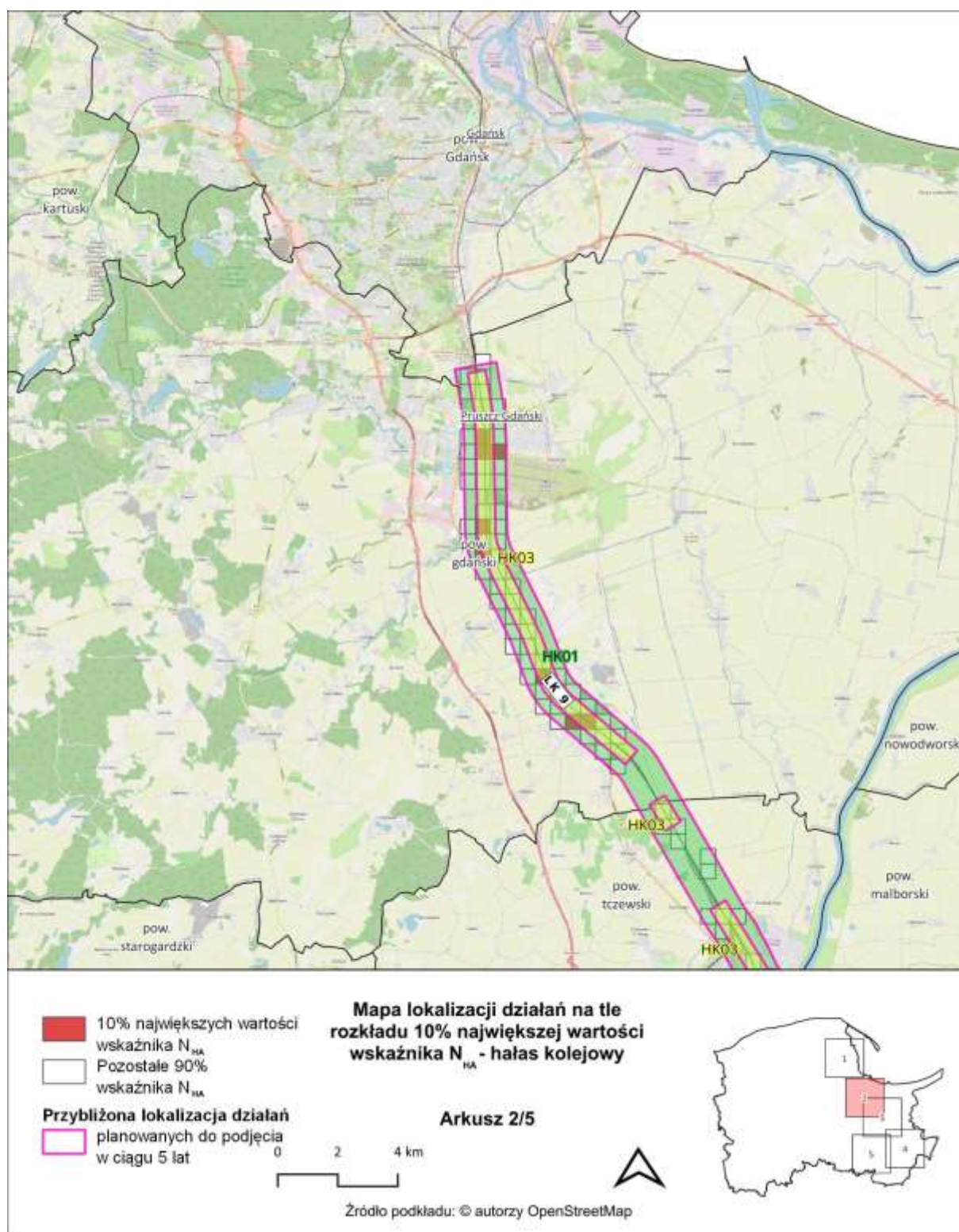
W POH Pomorskie określono działania naprawcze planowane do podjęcia w ciągu pięciu lat, licząc od roku uchwalenia programu. Głównie są to działania polegające m.in. na modernizacji taboru towarowego, wymianie taboru na nowoczesny, odpowiednim utrzymaniu torowiska poprzez szlifowanie szyn czy budowie zabezpieczeń akustycznych zgodnie z decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego (Decyzją z dnia 4 lutego 2022 r., DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN). Zaproponowane działania w ramach POH zostały przedstawione w kolejnym punkcie (3.3 Harmonogram realizacji poszczególnych działań – główne linie kolejowe).

Ponadto w POH Pomorskie określono długofalową strategię ukierunkowaną na realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem. W ramach tej strategii proponuje się m.in. podjęcie działań polegających na kontynuacji podjętych działań m.in. na modernizacji taboru

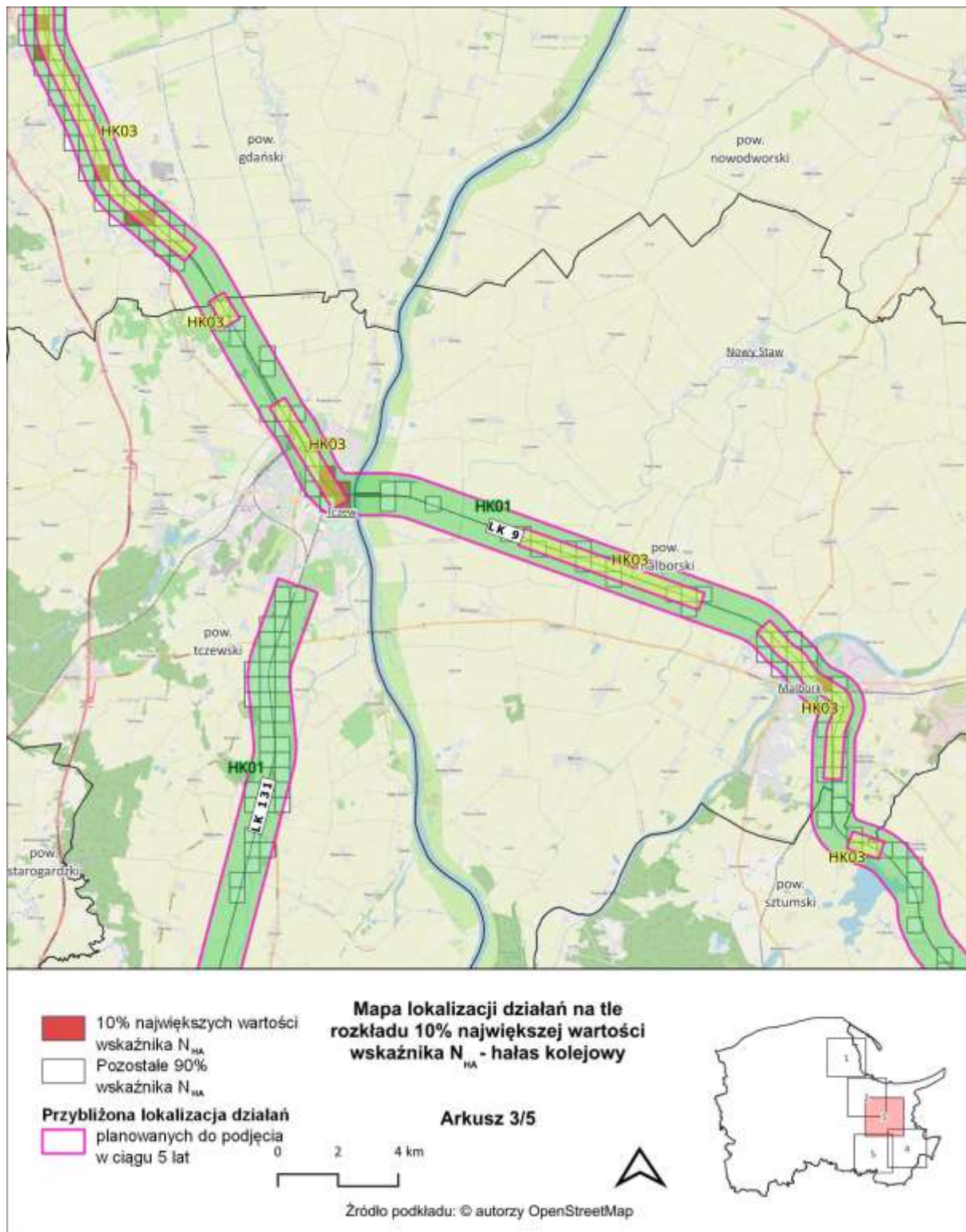
towarowego, wymianie taboru na nowoczesny czy odpowiednim utrzymaniu torowiska poprzez szlifowanie szyn.



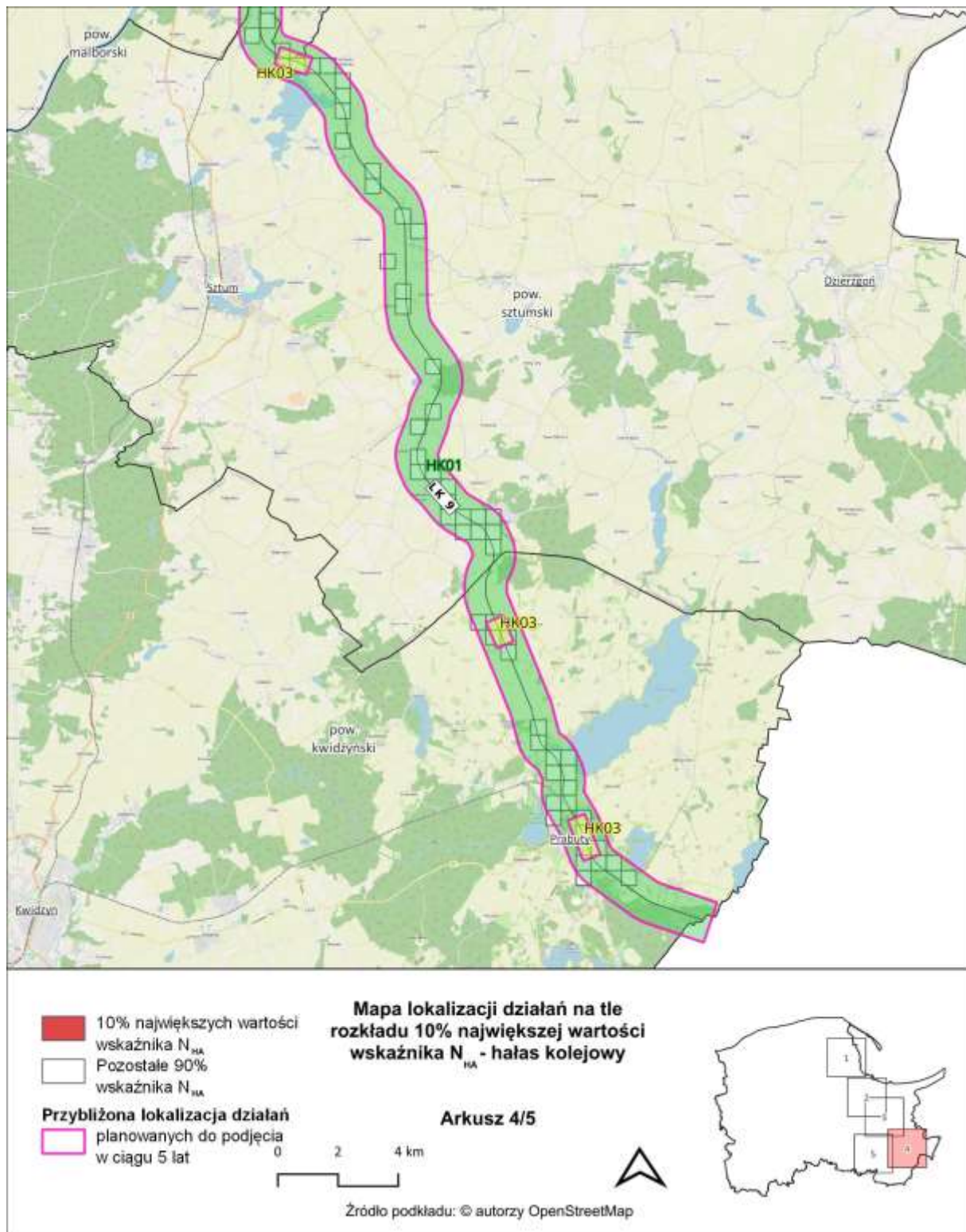
Rysunek 23. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 1/5
[źródło: opracowanie własne]



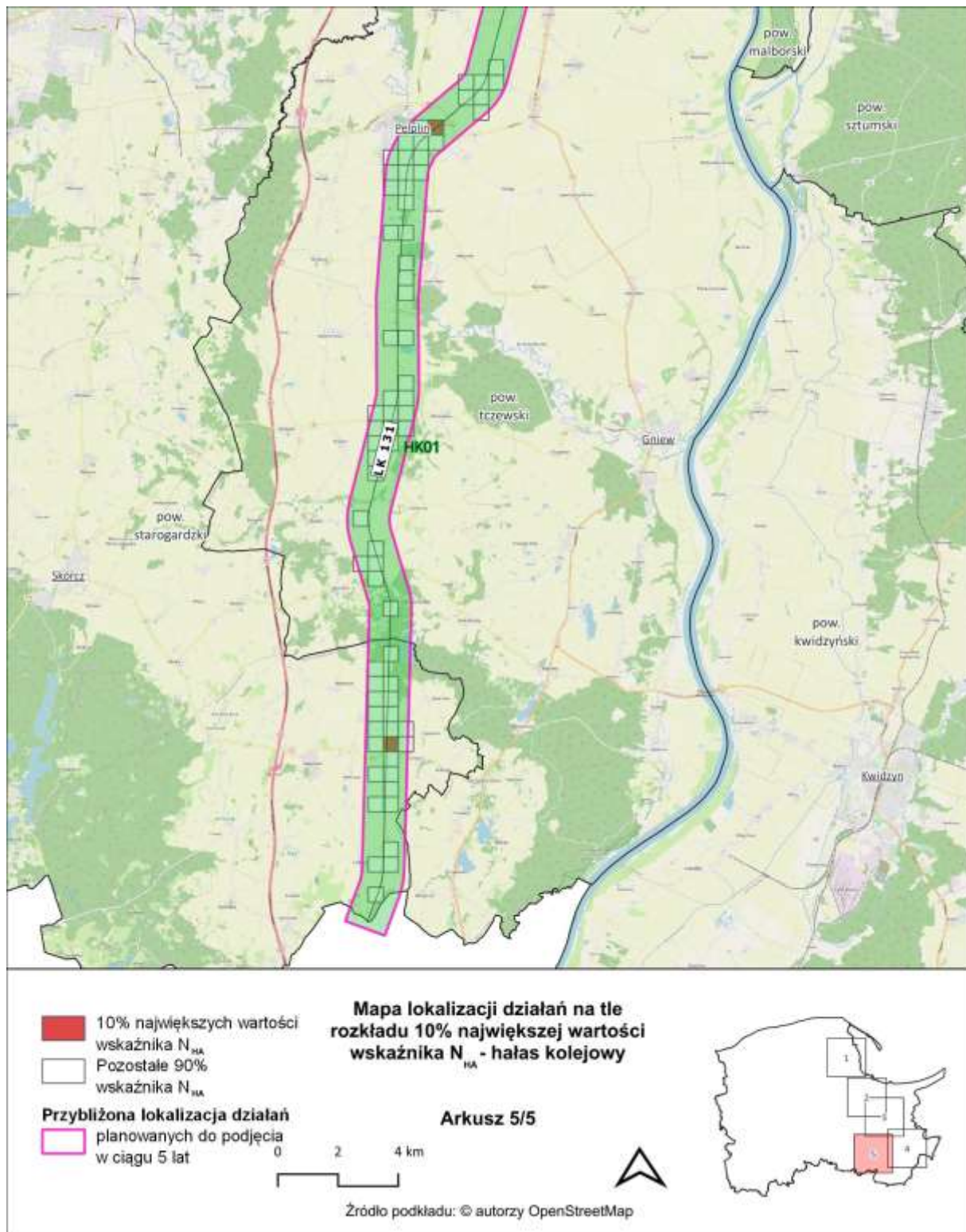
Rysunek 24. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 2/5
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 25. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 3/5
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 26. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 4/5
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 27. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika N_{HA} i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 5/5
[źródło: opracowanie własne]

3.3 Harmonogram realizacji poszczególnych działań – główne linie kolejowe

Podstawą do ustalenia kolejności realizacji była wartość wskaźnika N_{HA}^{SMH} na analizowanych terenach jednostkowych. W pierwszej kolejności wskazano do realizacji działania, które wpłyną na poprawę klimatu akustycznego na terenach jednostkowych o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA}^{SMH} . W poniższej tabeli (Tabela 12) przedstawiono harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia POH Pomorskie.

Tabela 12. Harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

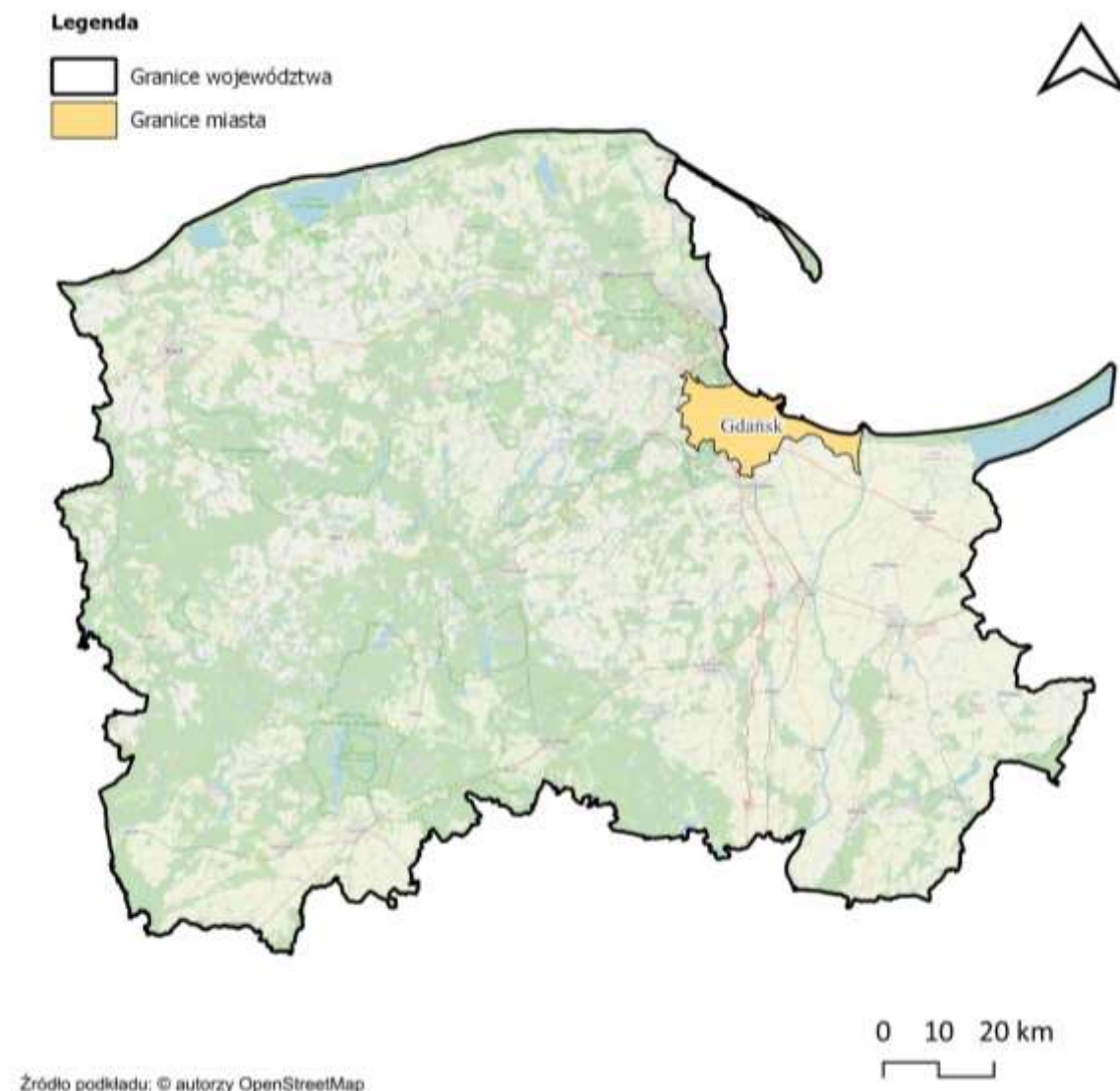
Lp.	Oznaczenie	Nazwa działania	Zarządca
1.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego z dnia 4 lutego 2022 r. (DROŚ-S.726.2.2020/2022.RN)	PKP PLK
2.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK
3.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o., PKP Cargo S.A., b. PKP SKM

* Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przezbieranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym okresem przejściowym.

4 Miasto Gdańsk

4.1 Opis obszaru objętego zakresem POH Pomorskie – miasto Gdańsk

Zakres przestrzenny i przedmiotowy obszaru objętego Programem ochrony środowiska przed hałasem w odniesieniu do miasta Gdańsk został wyznaczony na podstawie opracowania „Strategiczna mapa hałasu Miasta Gdańsk” (dalej SMH Gdańsk 2022) [Wykonawca: BMTcom Sp. z o.o.].



Rysunek 28. Granice administracyjne miasta Gdańsk na tle województwa pomorskiego
[źródło: opracowanie własne]

Miasto ma powierzchnię 265,93 km². Na czas sporządzania SMH Gdańsk 2022, liczba mieszkańców wynosiła 470 633 osób, przy gęstości zaludnienia równej 1 769,7 osób na 1 km² [Źródło danych: SMH Gdańsk 2022, stan na dzień 31.12.2021 r.]. W ramach SMH zidentyfikowano infrastrukturę drogową, szynową (kolejową i tramwajową), przemysłową i lotniczą jako źródła hałasu na obszarze miasta.

Długość sieci drogowej na terenie miasta Gdańskiego wynosi 973 km. W poniższej tabeli (Tabela 13) przedstawiono długości dróg dla poszczególnych rodzajów dróg. Sieć drogowa

przedstawiona jest na mapie poniżej (Rysunek 29). Drogi główne, objęte zakresem SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie, to drogi o natężeniu ruchu pojazdów >1 000/dobę.

Tabela 13. Długość dróg, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie

[źródło danych: SMH Gdańsk 2022]

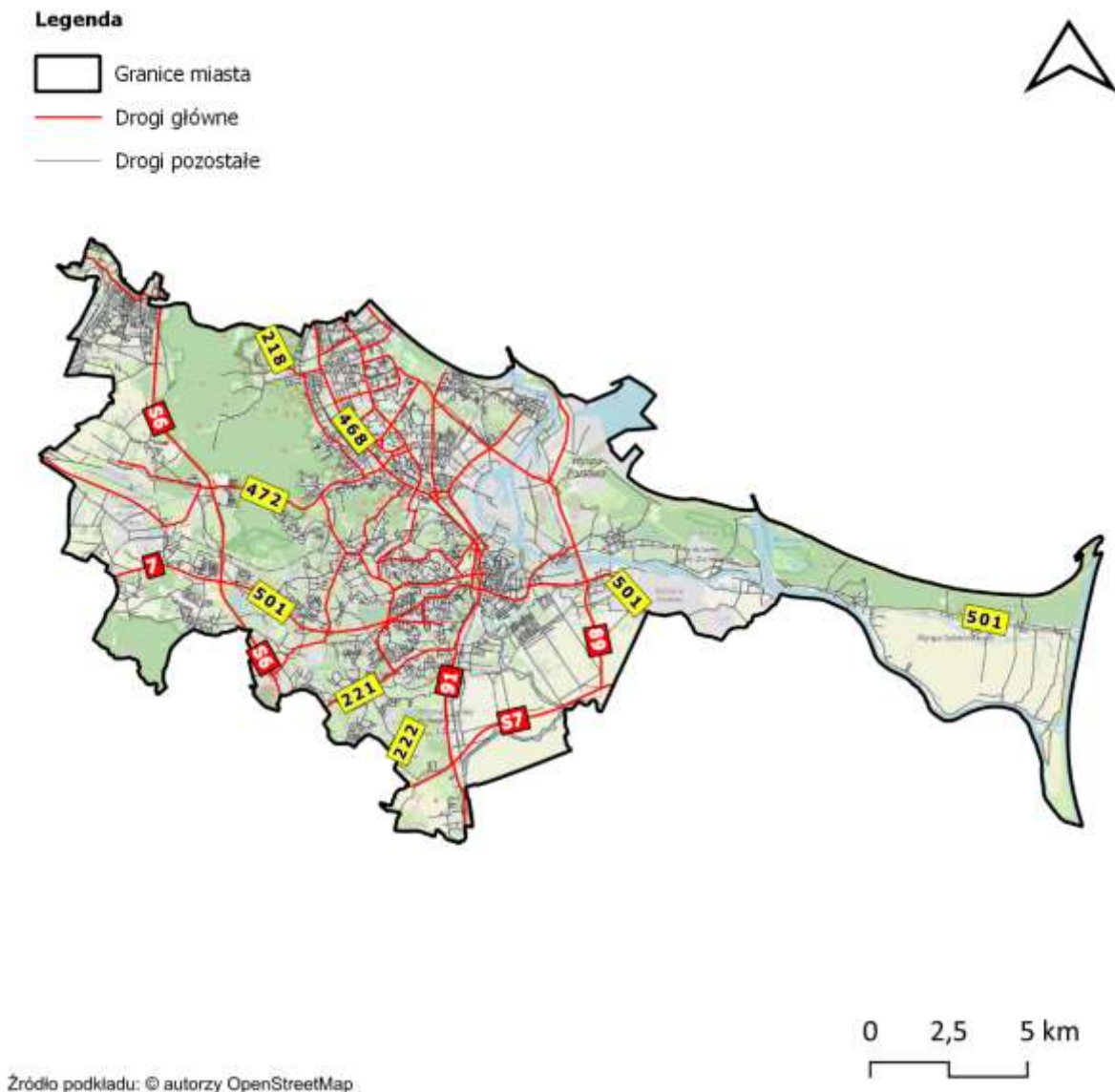
Lp.	Rodzaj dróg	Długość dróg [km]
1.	Drogi ekspresowe	22,4
2.	Drogi krajowe	42,6
3.	Drogi wojewódzkie	61,4
4.	Drogi powiatowe	157,8
5.	Drogi gminne	659,4
6.	Pozostałe drogi	29,6

W granicach administracyjnych miasta Gdańska przebiegają następujące drogi krajowe:

- Droga krajowa nr 1 relacji Gdańsk–Świecie–Toruń–granica państwa w Cieszyńcu (w granicach Gdańska: ul. Oliwska od bazy promowej, Rybołowców, Wolności, Marynarki Polskiej, Jana z Kolna, Wały Piastowskie, Wały Jagiellońskie, Trakt Św. Wojciecha),
- Droga krajowa nr 7 relacji Żukowo–Gdańsk–Elbląg–Warszawa–granica państwa w Chyżnem (w granicach Gdańska: ul. Kartuska, Nowe Ogrody, Hucisko, Wały Jagiellońskie, Okopowa, Podwałe Przedmiejskie, Elbląska),
- Droga krajowa nr 6 relacji granica państwa w Kołbaskowie–Szczecin–Słupsk–Gdynia–Gdańsk (w granicach Gdańska: Obwodnica Trójmiasta),
- Droga krajowa nr 89 o długości 10 km łączy terminal promowy Westerplatte z węzłem Gdańsk Port na południowej obwodnicy Gdańska (w całości w granicach Gdańska).

W granicach administracyjnych miasta Gdańska przebiegają następujące drogi wojewódzkie:

- Droga wojewódzka nr 221 relacji Gdańsk–Przywidz–Kościerzyna (w granicach Gdańska: ul. Świętokrzyska, Małomiejska, Podmiejska),
- Droga wojewódzka nr 222 relacji Gdańsk–Godziszewo–Starogard Gdański–Skórcz (w granicach Gdańska: ul. Starogardzka),
- Droga wojewódzka nr 218 relacji Gdańsk–Chwaszczyno–Wejherowo (w granicach Gdańska: ul. Opata Rybińskiego, Stary Rynek Oliwski, Spacerowa, Kielnieńska),
- Droga wojewódzka nr 468 relacji Gdańsk (droga nr 1) – Sopot–Gdynia (droga nr 6) (w granicach Gdańska: al. Zwycięstwa, ul. Grunwaldzka),
- Droga wojewódzka nr 472 relacji droga 468–Port Lotniczy w Rębiechowie (w granicach Gdańska ul. Słowackiego),
- Droga wojewódzka nr 501 relacji Przejazdowo–Sobieszewo–Świbno–Krynica Morska (w granicach Gdańska: ul. Turystyczna, Boguckiego).



Rysunek 29. Sieć drogowa, na terenie miasta Gdańska, ujęta w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

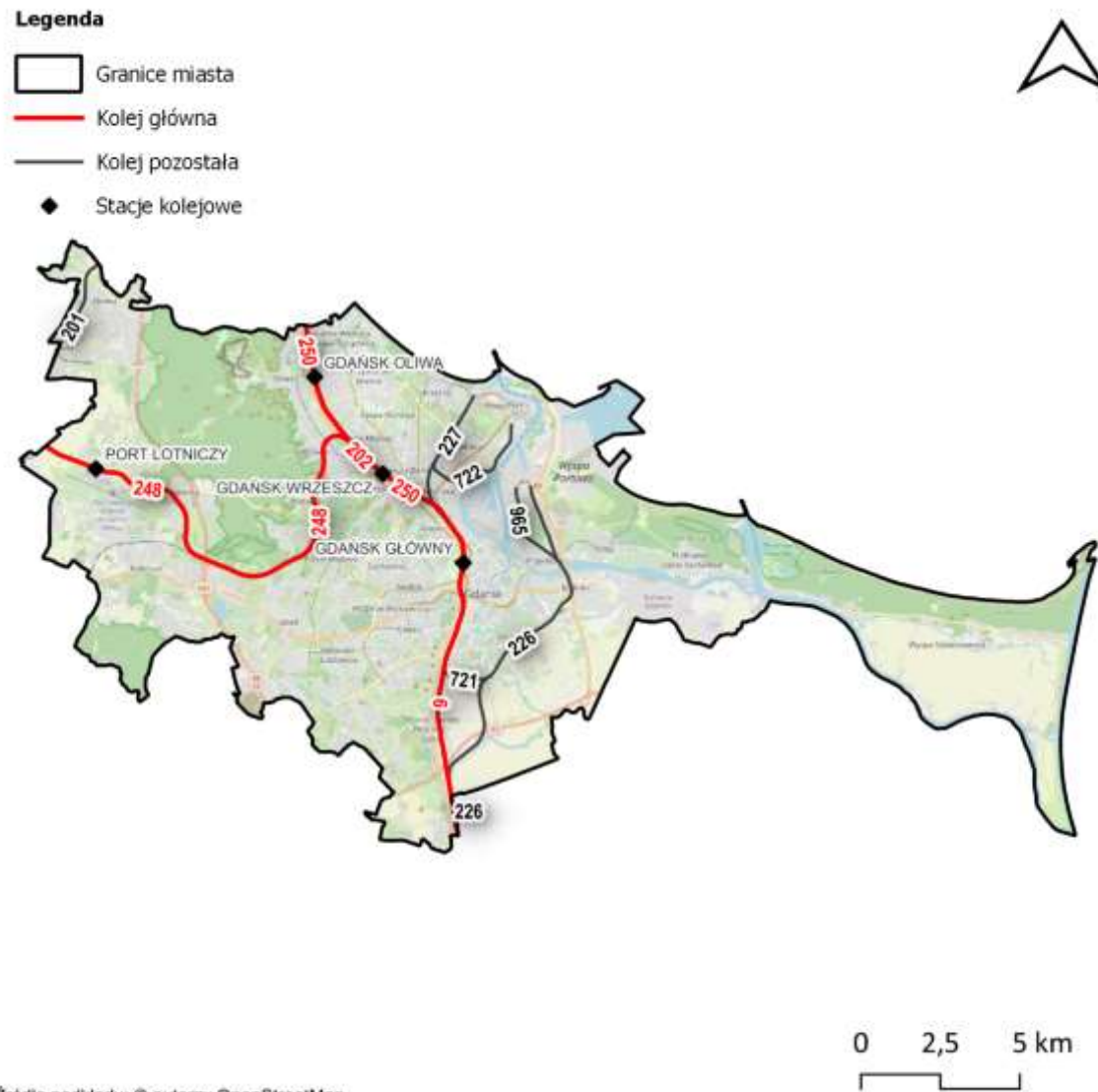
Na terenie miasta Gdańska funkcjonuje 11 linii kolejowych. Wykaz linii kolejowych, objętych zakresem opracowania SMH Gdańsk 2022, zestawiono w poniższej tabeli (Tabela 14). Długość sieci kolejowej na terenie miasta Gdańska wynosi ok. 74,4 km. Komunikacja kolejowa na terenie miasta Gdańsk zajmuje się obsługą połączeń regionalnych, pasażerskich jak również krajowych i międzynarodowych w ograniczonym zakresie. Główną oś kolejową stanowi linia magistralna E 65 na relacji Gdynia–Gdańsk–Warszawa–Katowice–Wiedeń–Rijeka ze stacjami Gdańsk Oliwa, Gdańsk Wrzeszcz, Gdańsk Główny.

Tabela 14. Długość linii kolejowych, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie

[źródło danych: SMH Gdańsk 2022]

Lp.	Numer linii kolejowej	Nazwa linii	Kilometraż od	Kilometraż do	Długość analizowanego odcinka [km]
1.	9	Gdańsk Główny – Gdańsk Południowy	319,495	327,742	8,247
2.	201	Gdynia Główna – Gdańsk Osowa	186,930	191,025	4,095
3.	202	Gdańsk Główny – Stargard Szczeciński	-0,378	9,635	10,013
4.	226	Pruszcz Gdański – Gdańsk Port Północny	2,345 3,680	3,100 15,442	0,755 11,762
5.	227	Gdańsk Główny – Gdańsk Zaspą Towarową	0,671	6,100	5,429
6.	248*	Gdańsk Wrzeszcz – Gdańsk Osowa	b.d.	b.d.	14,908
7.	250*	Gdańsk Główny – Rumia (odcinek Gdańsk Główny – granica m. Sopot)	-1,252	9,786	11,038
8.	721	Gdańsk Południowy – Motława Most	0,590	2,568	1,978
9.	722	Gdańsk Zaspą Towarową – Gdańsk Wiślany	0,080	3,580	3,500
10.	846	Wiśła Most – Gdańsk Grobla	0,000	1,442	1,442
11.	965	Wiśła Most – Gdańsk Kanał Kaszubski	0,000	1,248	1,248

* Odcinek analizowany w ramach SMH Gdańsk 2022, jednakże nieuwzględniony w wykazie w części opisowej.

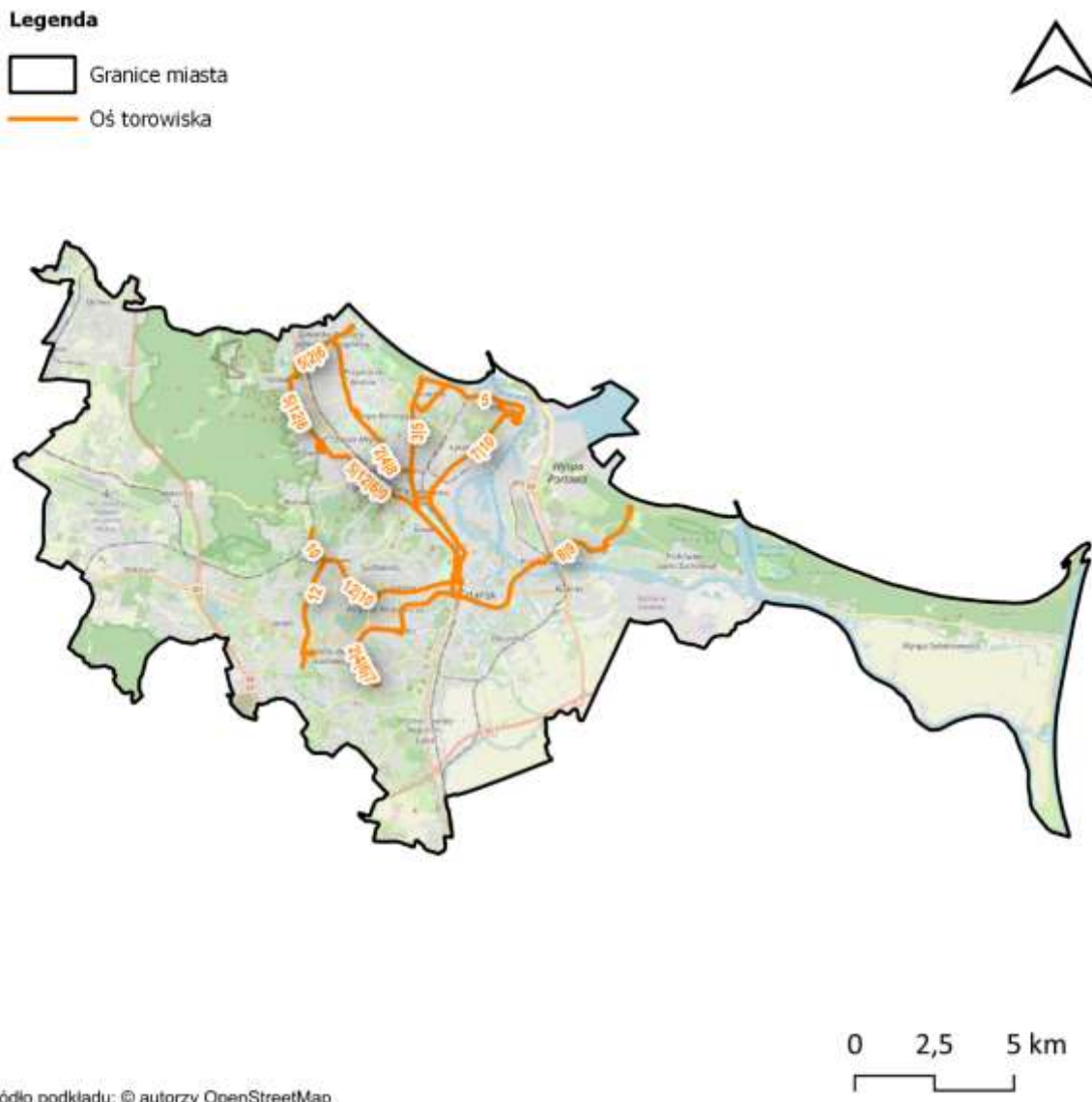


Rysunek 30. Linie kolejowe, na terenie miasta Gdańska, ujęte w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

Na terenie miasta Gdańska funkcjonuje 13 linii tramwajowych. Długość sieci tramwajowej na terenie miasta Gdańska wynosi 199,5 km. Wykaz linii tramwajowych, objętych zakresem opracowania SMH Gdańsk 2022, zestawiono w tabeli poniżej (Tabela 15).

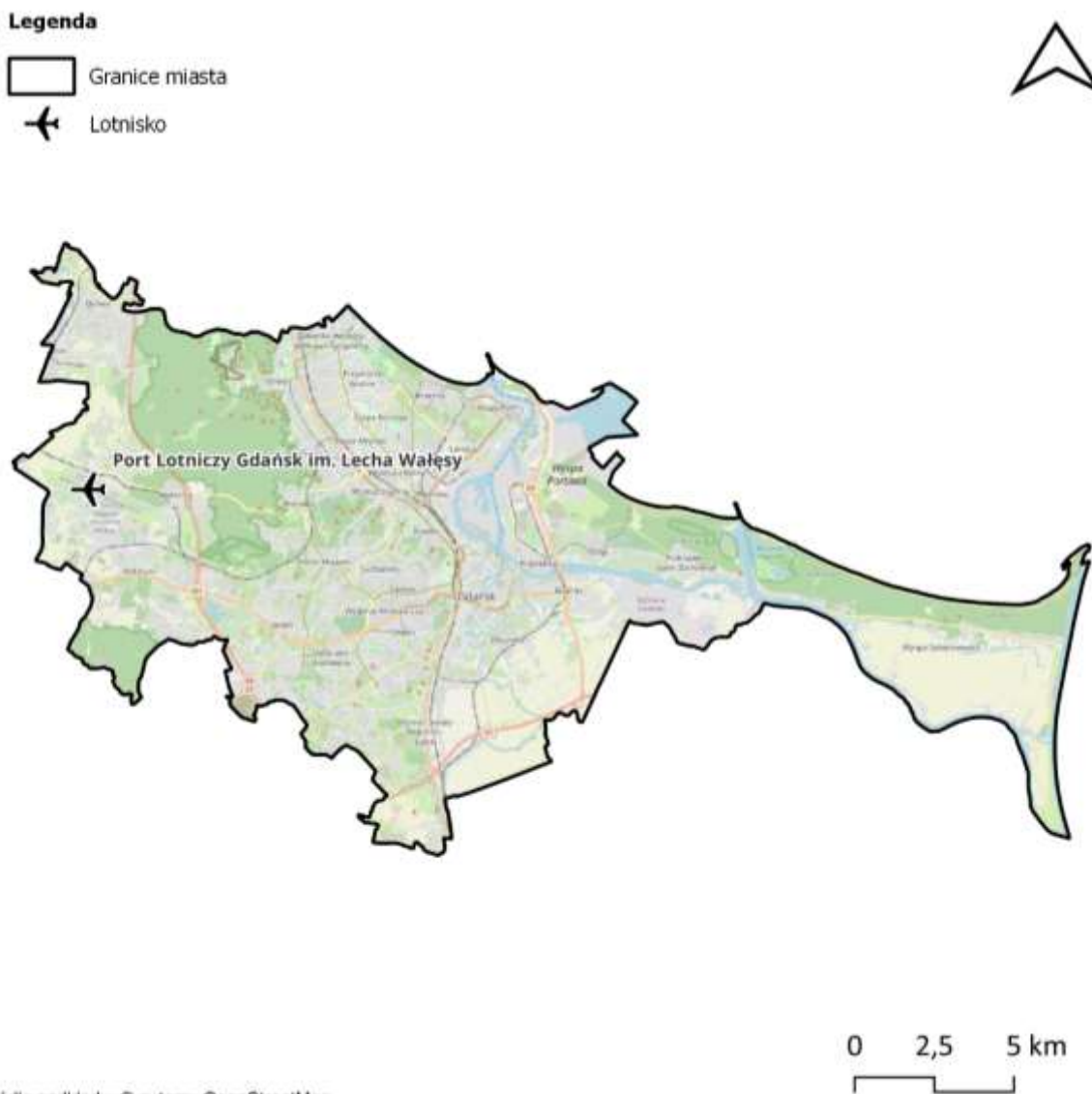
Tabela 15. Długość linii tramwajowych, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie
[źródło: SMH Gdańsk 2022]

Lp.	Numer linii tramwajowej	Relacja	Długość analizowanego odcinka [km]
1.	2	Łostowice Świętokrzyska – (Strzyża PKM) – Oliwa	18
2.	3	Brzeźno – Chełm Witosza	11
3.	4	Łostowice Świętokrzyska – Jelitkowo przez Dworzec PKS, Operę Bałtycką i Zaspę	14
4.	5	Zaspa – (Zajezdnia Nowy Port) – Nowy Port Oliwska	18
5.	6	Łostowice Świętokrzyska – Jelitkowo przez Bramę Wyżynną, Operę Bałtycką, Wrzeszcz i Oliwę	18
6.	7	Łostowice Świętokrzyska – Nowy Port Oliwska	14
7.	8	Jelitkowo – Przeróbka – Stogi – Stogi Plaża	16,5
8.	9	Strzyża PKM – Stogi Plaża	14,5
9.	10	Brętowo PKM – Zajezdnia Nowy Port – (Nowy Port Góreckiego)	13
10.	12	Lawendowe Wzgórze – (Ujeścisko) – Oliwa	18
11.	63	Łostowice Świętokrzyska – Brzeźno Plaża – Nowy Port Oliwska funkcjonuje tylko w sezonie letnim i we Wszystkich Świętych	13
12.	68	Łostowice Świętokrzyska – Stogi funkcjonuje tylko w sezonie letnim i we Wszystkich Świętych	13,5
13.	N0	Oliwa – Łostowice Świętokrzyska funkcjonuje tylko w weekendy w sezonie letnim oraz w czasie miejskich imprez plenerowych	18



Rysunek 31. Linie tramwajowe, na terenie miasta Gdańska, ujęte w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

W ramach SMH Gdańsk 2022 uwzględniono oddziaływanie hałasu lotniczego. Port Lotniczy Gdańsk im. Lecha Wałęsy jest położony w dzielnicy Matarnia w odległości 10 km od centrum Gdańska i Sopotu oraz 23 km od centrum Gdyni. Lotnisko znajduje się w pobliżu trójmiejskiej obwodnicy. Ze względu na uciążliwości akustyczne związane z ruchem samolotów oraz z pracą silników i innych urządzeń w obrębie lotniska Sejmik Województwa Pomorskiego uchwalił Nr 203/XVIII/16 z dnia 29 lutego 2016 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Pomorskiego z 2016 r. poz. 1093) ustanowił obszar ograniczonego użytkowania wokół Portu Lotniczego im. Lecha Wałęsy w Gdańsku. Lokalizację lotniska przedstawiono na mapie poniżej (Rysunek 32).



Rysunek 32. Lokalizacja lotniska na terenie miasta Gdańska
[źródło: opracowanie własne]

W SMH Gdańsk 2022 uwzględniono oddziaływanie akustyczne 27 zakładów przemysłowych, 22 obiektów handlowych oraz 152 parkingów wielkopowierzchniowych przy obiektach powierzchniowych lub o liczbie miejsc >300. Zestawienie zakładów przemysłowych uwzględnionych w SMH Gdańsk 2022 oraz niniejszym Programie:

1. Amiblu, ul. Nowy Świat 20a,
2. Baltic Malt, ul. Promowa 1,
3. Polbruk B-Complex S.A., ul. Nowy Świat 16c,
4. Federal – Mogul Bimet S.A., ul. Grunwaldzka 481,
5. Centrostal, ul. Budowlanych 42,
6. Centrozłom, ul. Litewska 16,
7. Crist S.A. ul. Swojska 12,
8. Damen Marine Components, ul. Sztutowa 21,
9. Elektrociepłownia Wybrzeże, ul. Wiślna 6/16,
10. Grupa Azoty Zakłady Fosforowe Gdańsk, ul. Kujawska 2,
11. Zakłady przy ul. Budowlanych 31,

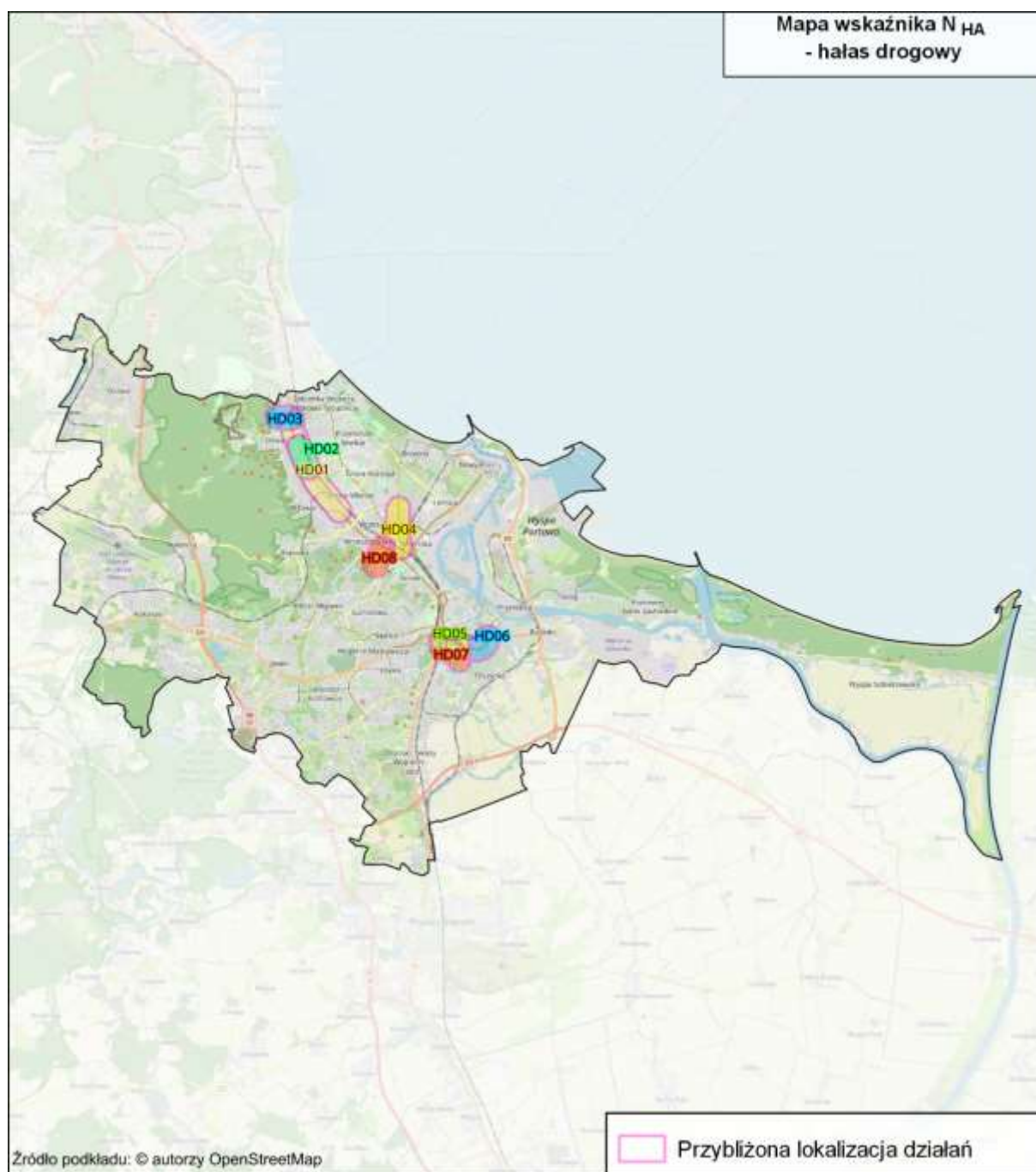
12. Lotos S.A., ul. Elbląska 135,
13. Marine Projects Ltd., ul. Sienna 45,
14. Oczyszczalnia Wschód, ul. Benzynowa 26,
15. Zakłady Tłuszczowe Kruszwica oddział Gdańsk, ul. Wiślna 19,
16. Teren po Pollytag, ul. Wielopole 6,
17. Port Sevice, ul. Mjr H. Sucharskiego 75,
18. Siarkopol, ul. ul. Mjr. H. Sucharskiego 12,
19. Siarkport, ul. Pokładowa 7,
20. Remontowa Shipbuilding, ul. Marynarki Polskiej 177,
21. Stocznia Remontowa S.A., ul. Na Ostrowiu 1,
22. Stocznia Gdańsk S.A., ul. Na Ostrowiu 15/20,
23. Stocznia Wisła Sp. z o. o., ul. Przełom 1,
24. Zakład Utylizacyjny Szadółki, ul. Jabłoniowa 55,
25. Centrum Logistyczne, ul. Bysewska 18,
26. Obiekty przemysłowe przy ul. Jabłoniowej 64,
27. Zakłady przemysłowe, obiekty przemysłowe, stoczniowe i inne znajdujące się na terenie Zarządu Morskiego Portu w Gdańsku, m.in.: terminale kontenerowe, terminal gazowy, obiekty w sąsiedztwie portu paliwowego oraz zlokalizowane wzdłuż nabrzeży basenów portowych, Kanału Portowego, Kanału Kaszubskiego.

Zestawienie obiektów handlowych uwzględnionych w SMH Gdańsk 2022 oraz w niniejszym Programie:

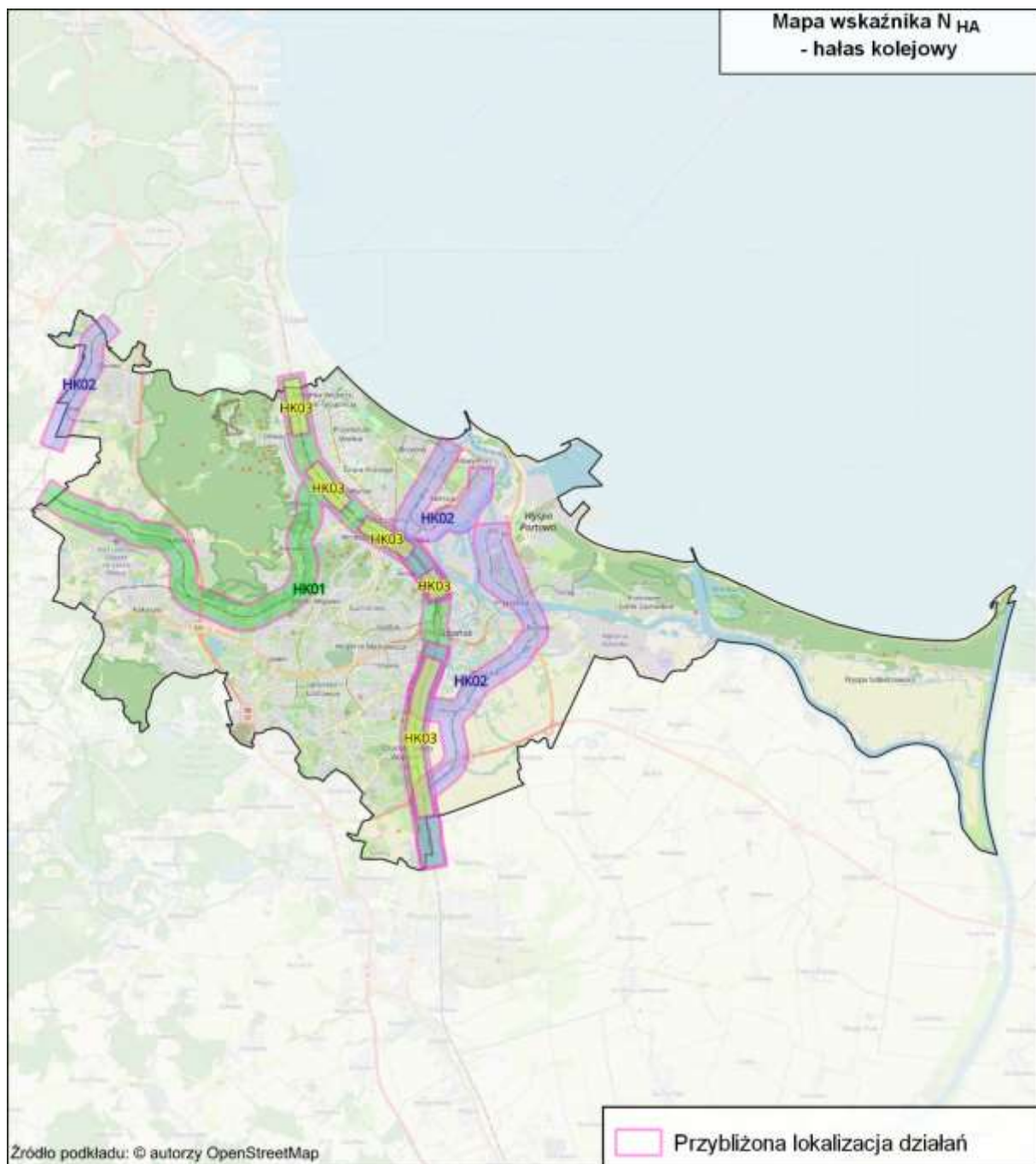
1. Carrefour (ul. Cygańska Góra 3f, ul. Schuberta 102),
2. Alfa, ul. Kołobrzaska 41c,
3. Auchan, ul. Szczęśliwa 3, ul. Kołobrzaska 32,
4. Markety Biedronka,
5. Castorama (ul. Odyseusza 2, ul. Grunwaldzka 262),
6. Kupcy Dominikańscy, ul. Plac Dominikański 1,
7. ETC, ul. Rzeczypospolitej 33,
8. Forum, Targ Sienny 7,
9. Galeria Bałtycka, ul. Grunwaldzka 141,
10. Galeria Przymorze i Decathlon, ul. Obrońców Wybrzeża 1,
11. C.H. Osowa, ul. Spacerowa 48,
12. Inter Marche, ul. Grunwaldzka,
13. Markety Lidl,
14. Fashion House Outlet Center wraz z sąsiednimi obiektami, ul. Przywidzka 8,
15. Manhattan, ul. Grunwaldzka 82,
16. Madison, ul. Rajska 10,
17. Matarnia, ul. Złota Karczma,
18. Metropolia, ul. Kilińskiego 4,
19. Obi, ul. Kołobrzaska 26,
20. Renk, ul. Wodnika 50,
21. Selgros, ul. Wodnika 79,
22. Obiekty handlowe przy ul. Grunwaldzkiej 211.

4.2 Ogólne informacje o działaniach – miasto Gdańsk

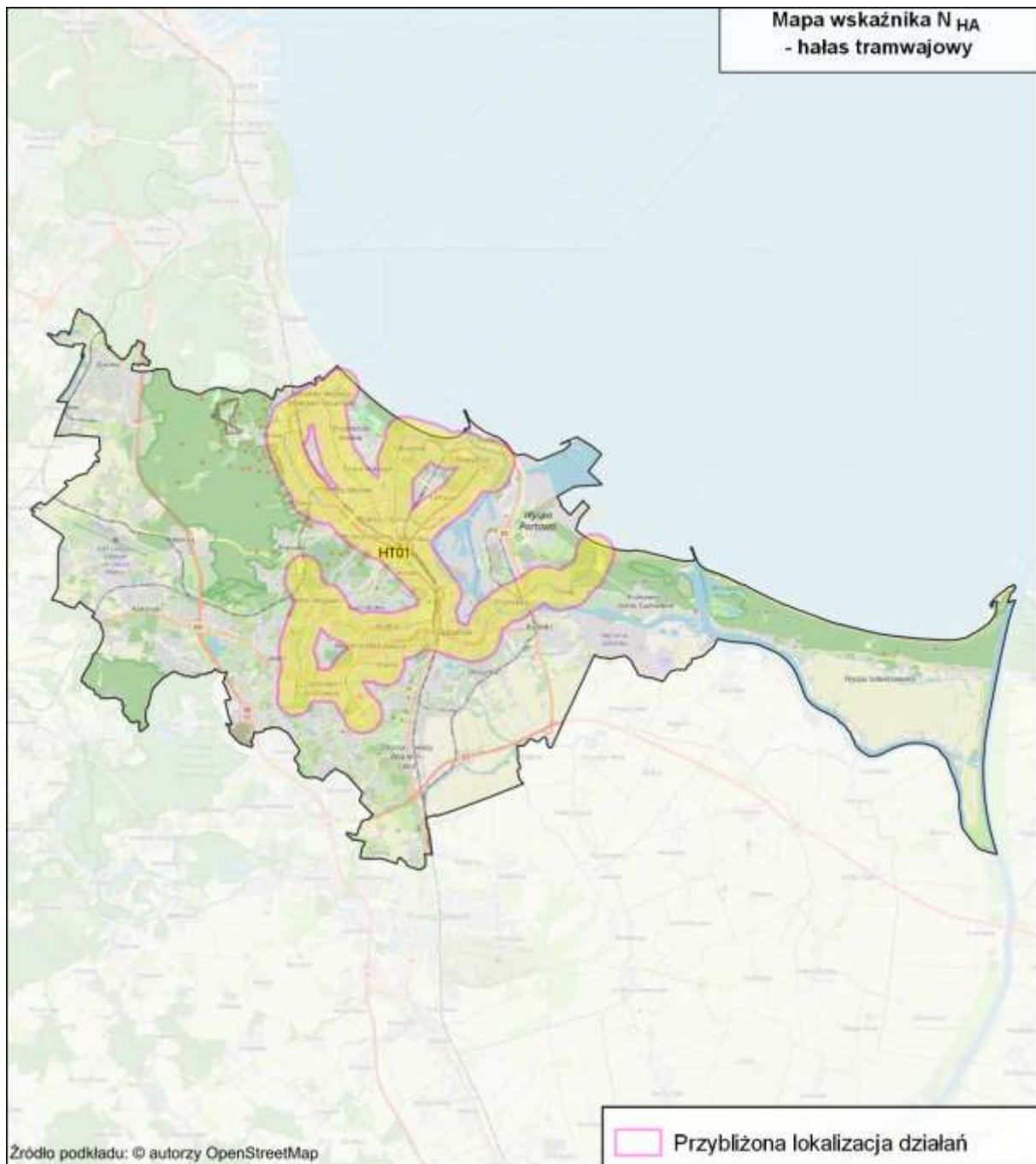
W POH Pomorskie określono działania naprawcze planowane do podjęcia w ciągu pięciu lat, licząc od roku uchwalenia programu. Głównie są to działania polegające m.in. na wymianie nawierzchni dróg, odpowiednim utrzymaniu dróg i torowisk, działaniach związanych transportem publicznych (tj. np. wymiana taboru na nowocześniejszy, polepszenie infrastruktury), działania mające na celu przeniesienie transportu na nowy przebieg drogi czy stosowanie zabezpieczeń akustycznych. Zaproponowane działania w ramach POH Pomorskie zostały przedstawione w kolejnym punkcie (4.3 Harmonogram realizacji poszczególnych działań – miasto Gdańsk). Ponadto w POH Pomorskie określono długofalową strategię ukierunkowaną na realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem. W ramach tej strategii proponuje się m.in. podjęcie działań mających na celu budowę zabezpieczeń akustycznych, kontrolę i odpowiednie utrzymanie nawierzchni dróg i torowisk oraz monitoring hałasu poprzez wykonanie porealizacyjnych pomiarów we wskazanych miejscach.



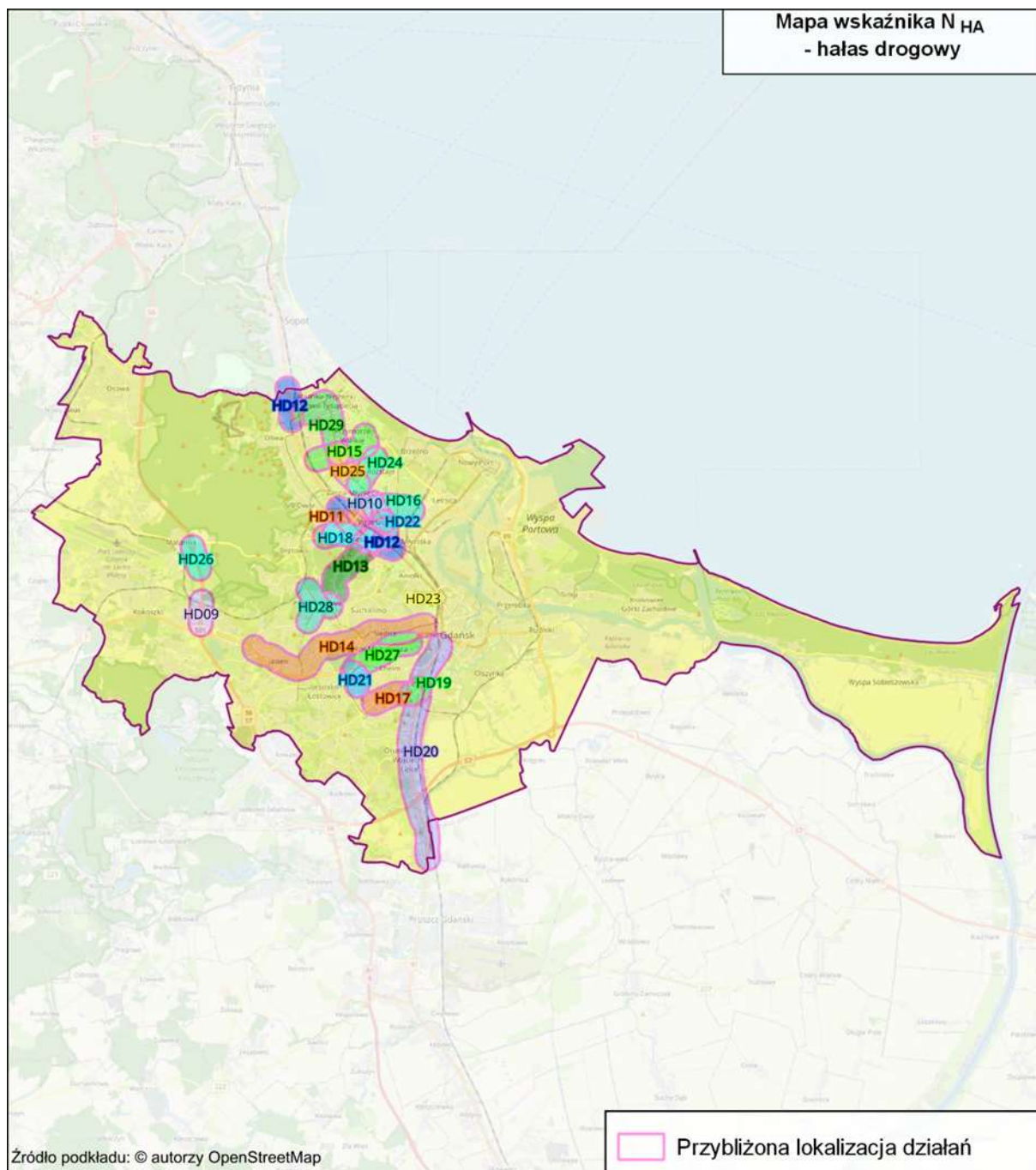
Rysunek 33. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 34. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)
[Źródło: opracowanie własne]



Rysunek 35. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)
[źródło: opracowanie własne]



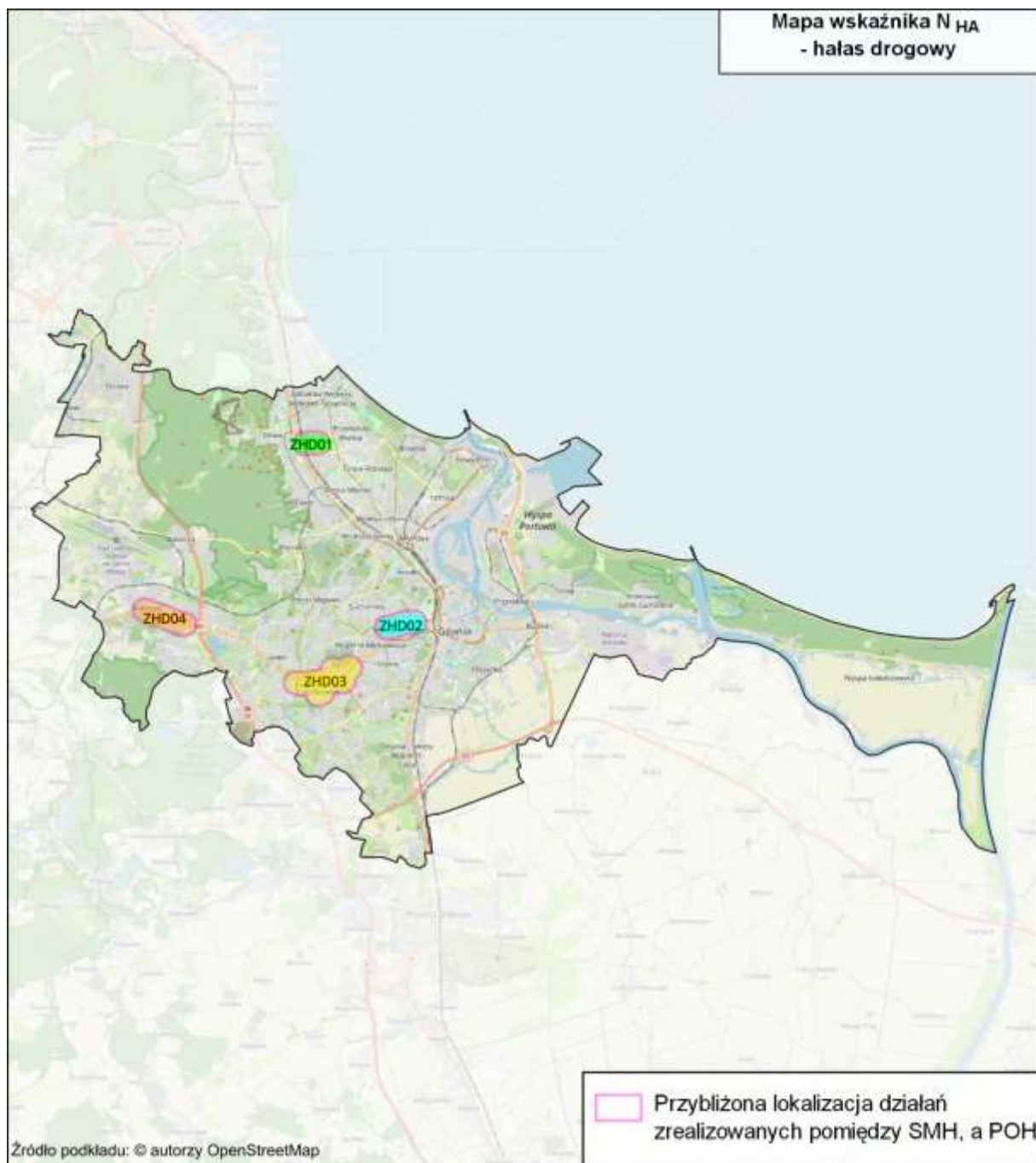
Rysunek 36. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 6-10 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie - hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

Dodatkowo na mapach zaznaczono przybliżoną lokalizację działań zrealizowanych pomiędzy opracowywaniem strategicznych map hałasu a opracowywaniem POH Pomorskie. W Strategicznej Mapie Hałasu zostały uwzględnione działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat oraz w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, natomiast w Programie ochrony środowiska przed hałasem należy uwzględnić działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat i w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku uchwalenia programu, tj. od roku 2024. Efekty tych działań nie były uwzględnione w strategicznych mapach hałasu. Jest to istotne, ponieważ wartości wskaźników zdrowotnych, na podstawie których wyznacza się 10% terenów jednostkowych, na których wskazuje się działania do podjęcia, są obliczone na podstawie wyników SMH opracowanych w IV rundzie mapowania.

W poniższej tabeli (Tabela 16) zestawiono działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie w zakresie hałasu drogowego. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na poniższej mapie (Rysunek 37).

Tabela 16. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Opis
1.	ZHD01	Gmina Miasta Gdańska/ zarządca dróg publicznych	Poprawa obsługi komunikacyjnej Przymorza. Budowa skrzyżowania u zbiegu ulic w formie mini ronda (uspokojenie ruchu)
2.	ZHD02	Gmina Miasta Gdańska/ zarządca dróg publicznych	Modernizacja ul. Zakopiańskiej na odcinku o długości ok. 970 metrów - od ul. Bema do wysokości zjazdu w ul. Kartuską.
3.	ZHD03	Gmina Miasta Gdańska/ zarządca dróg publicznych	Zakończenie budowy ul. Nowej Warszawskiej w Gdańsku o dł. 1,5 km obejmującą budowę linii tramwajowej Nowa Warszawska - o dł. ok. 2 km
4.	ZHD04	Gmina Miasta Gdańska/ zarządca dróg publicznych	Rozbudowa ul. Kartuskiej, na odcinku liczącym ok. 1,2 km od ul. Otomińskiej do skrzyżowania z ul. Nowatorów z montażem na poszczególnych odcinkach ulicy ekranów akustycznych oraz przebudową skrzyżowania ul. Kartuskiej z ul. Nowatorów.

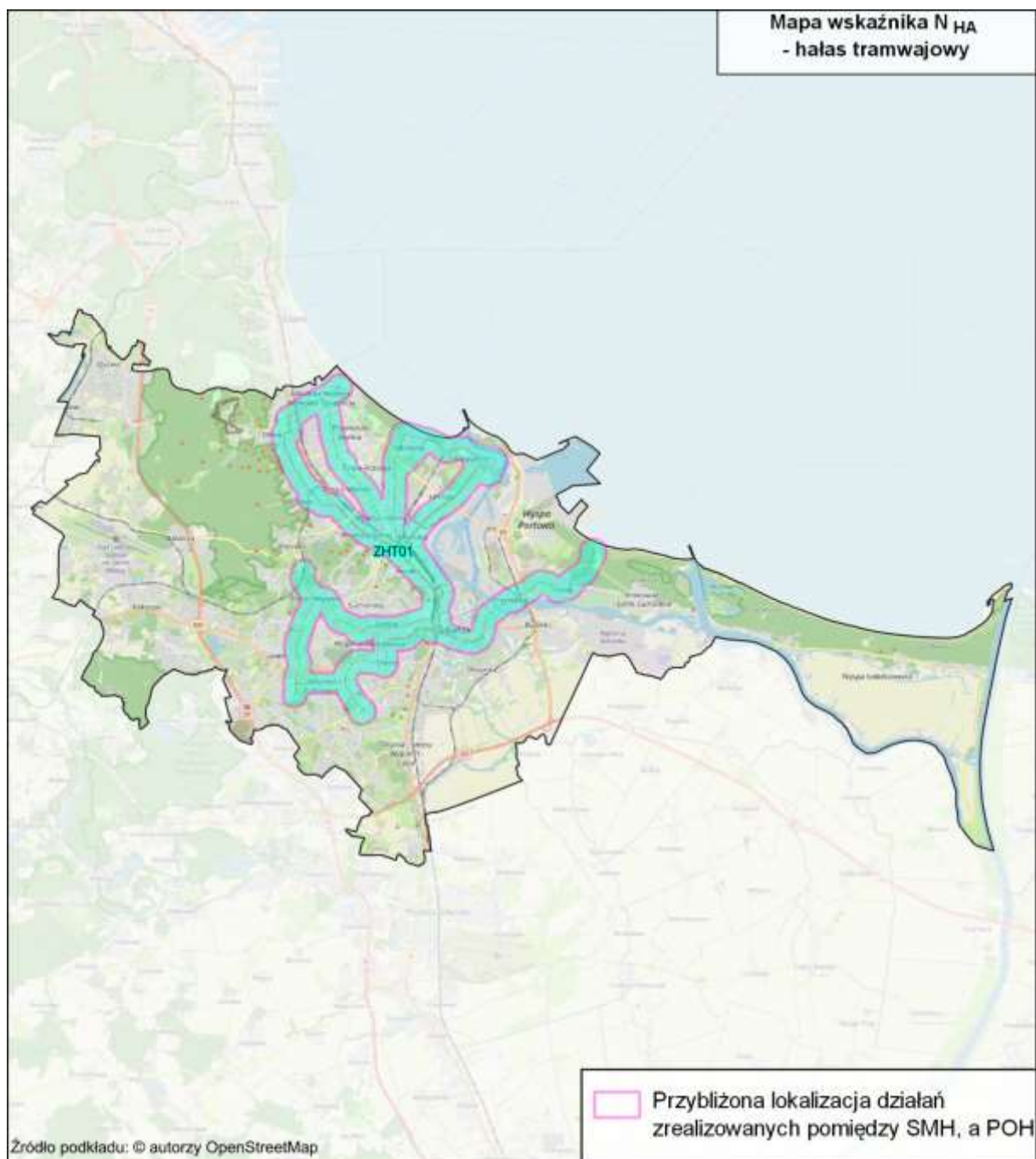


Rysunek 37. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

W poniższej tabeli (Tabela 17) zestawiono działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie w zakresie hałasu szynowego (tramwajowego). Przybliżona realizacja działań została przedstawiona na poniższej mapie (Rysunek 38).

Tabela 17. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Opis
1.	ZHT01	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni	Transport miejski w lata 2018 - 2023 Tabor miejski - unowocześnianie



Rysunek 38. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)
[źródło: opracowanie własne]

4.3 Harmonogram realizacji poszczególnych działań – miasto Gdańsk

Kolejność realizacji działań ustalona została oddzielnie dla każdego źródła hałasu. Podstawą do ustalenia jej była wartość wskaźnika N_{HA}^{SMH} na analizowanych terenach jednostkowych. w pierwszej kolejności wskazano do realizacji działania, które wpłyną na poprawę klimatu akustycznego na terenach jednostkowych o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA}^{SMH} .

W poniższej tabeli (Tabela 18) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 18. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot lub organ odpowiedzialny za realizację
1.	HD03	Budowa ul. Nowej Opackiej	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
2.	HD01	Przebudowa Al. Grunwaldzkiej (lokalizacja: od ul. Opacka do Al. Wojska Polskiego) w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodowych	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
3.	HD04	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska. Ograniczenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni al. Hallera w Gdańsku na odcinku II od ul. Kościuszki do ul. Klinicznej	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
4.	HD08	GPKMV – budowa linii tramwajowej Gdańsk Południe – Wszeszcz na odcinku od włączenia w ul. Rakoczego do wyłączenia w al. Grunwaldzką	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
5.	HD06	Wymiana nawierzchni na ul. Podwale Przedmiejskie. Lokalizacja: od ul. Słodowników do ul. Siennicka	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
6.	HD05	Modernizacja drogi ok. 725 m (z wyłączeniem zmodernizowanego odcinka jezdni pomiędzy ul. Słodowników i Okopową) oraz wymiana nawierzchni na ul. Podwale Przedmiejskie. Lokalizacja: od ul. Okopowa do ul. Kotwicznikowa	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
7.	HD07	Modernizacja drogi ok. 730 m na ul. Toruńskiej od ul. Okopowa do ul. Dobra	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
8.	HD02	Modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska. Ograniczenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni na al. Grunwaldzkiej, od ul. Kołobrzeskiej do ul. Derdowskiego.	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych

W poniższej tabeli (Tabela 19) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu kolejowego.

Tabela 19. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot lub organ odpowiedzialny za realizację
1.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego	PKP PLK S.A.
2.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM
3.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM

* Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przebranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r., zgodnie z przyznanym Polsce dodatkowym okresem przejściowym.

W poniższej tabeli (Tabela 20) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu tramwajowego.

Tabela 20. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot lub organ odpowiedzialny za realizację
1.	HT01	Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni

W poniższej tabeli (Tabela 21) przedstawiono harmonogram realizacji działań długofalowych wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 21. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w strategii długofalowej – hałas drogowy

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD15	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Kołobrzeskiej. Lokalizacja: od ul. Arkońska do ul. Kaczyńskiego	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
2.	HD25	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na Al. Rzeczypospolitej na odc. od Al. Jana Pawła II do ul. Kołobrzeskiej, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
3.	HD29	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na ul. Pomorskiej oraz ul. Chłopskiej na odc. od ul. Kołobrzeskiej do ul. Subisława, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
4.	HD23	Budowa i przebudowa dróg lokalnych w różnych dzielnicach miasta, wprowadzenie organizacyjnych rozwiązań spowalniających ruch (m.in. strefy uspokojonego ruchu Tempo30), modernizacja nawierzchni dróg na terenie Gdańska	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
5.	HD24	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na Al. Jana Pawła II na odc. od ul. Meissnera do Al. Rzeczypospolitej, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych

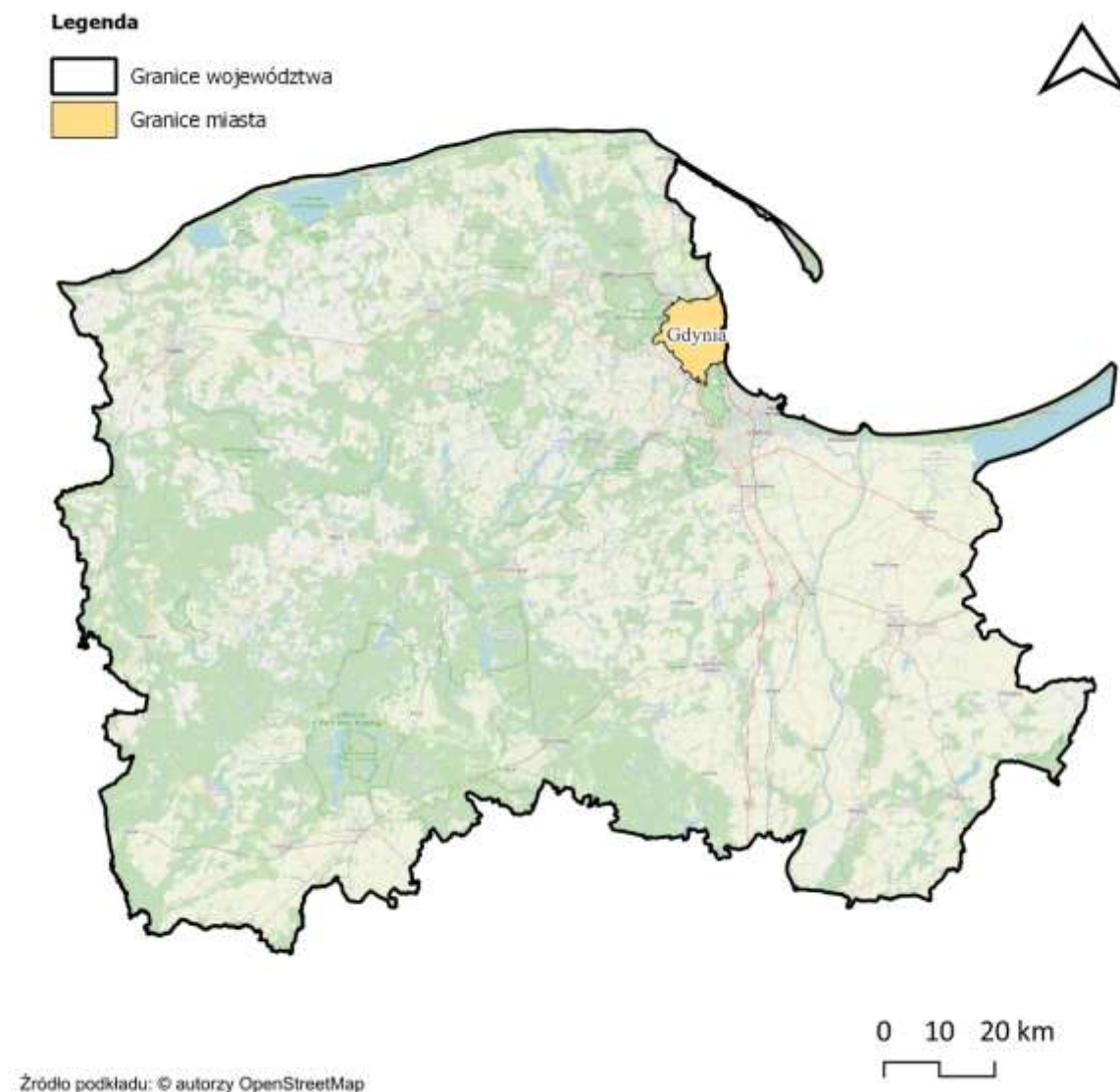
Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
6.	HD14	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Kartuskiej na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
7.	HD27	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na DW501 (Al. Armii Krajowej) na odc. od ul. Łostowickiej do ul. Stoczniewców, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
8.	HD12	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie Al. Grunwaldzkiej. Lokalizacja od granicy miasta do ul. Opackiej oraz od ul. Wojska Polskiego do Al. Zwycięstwa. Działanie w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodów	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
9.	HD11	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie Al. Żołnierzy Wyklętych. Lokalizacja: od Al. Grunwaldzkiej do ul. Reymonta oraz od Al. Grunwaldzka do ul. Hynka	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
10.	HD16	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Kościuszki na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
11.	HD18	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Partyzantów na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
12.	HD10	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie Al. Legionów na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
13.	HD22	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Wyspiańskiego. Lokalizacja: od ul. Miszewskiego do ul. Mickiewicza	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
14.	HD13	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Jaśkowa Dolina. Lokalizacja: od ul. Wileńska do Al. Grunwaldzkiej	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
15.	HD26	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez zarządcę dróg ekspresowych w granicach miast na prawach powiatu grodzkiego (Gdańsk) na drodze ekspresowej S6 od km 331+900 do km 332+900, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych budowa ekranów akustycznych	GDDKiA
16.	HD09	Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych - ekranów akustycznych na drodze S6 (al. Kazimierza Jagiellończyka) na odc. od ul. Kalinowa do ul. Kminkowa	GDDKiA

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
17.	HD20	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Trakt św. Wojciecha na całej jej długości. Działania w celu egzekwowania ograniczenia dopuszczalnej prędkości pojazdów samochodowych	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
18.	HD17	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Małomiejskiej na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
19.	HD19	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Podmiejskiej na całej jej długości	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
20.	HD28	Porealizacyjne pomiary poziomów hałasu przeprowadzone przez Gminę Miasta Gdańska/zarządcę dróg publicznych na ul. F. Rakoczego oraz ul. Bulońska na odc. od ul. Myśliwskiej do ul. Belgradzkiej oraz do ul. Czecha, a w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych zastosowanie środków naprawczych w postaci ekranów akustycznych lub środków uspokojenia ruchu	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych
21.	HD21	Kontrole stanu technicznego, bieżące utrzymanie ul. Wilanowskiej. Lokalizacja: od ul. Łańcucka do ul. Havla	Gmina Miasta Gdańska/zarządca dróg publicznych

5 Miasto Gdynia

5.1 Opis obszaru objętego zakresem POH Pomorskie - miasto Gdynia

Podstawą opracowania jest „Strategiczna mapa hałasu Miasta Gdyni” (dalej: SMH Gdynia 2022) [Wykonawca: BMTcom Sp. z o.o.].



Rysunek 39. Granice administracyjne miasta Gdyni na tle województwa pomorskiego
[źródło: opracowanie własne]

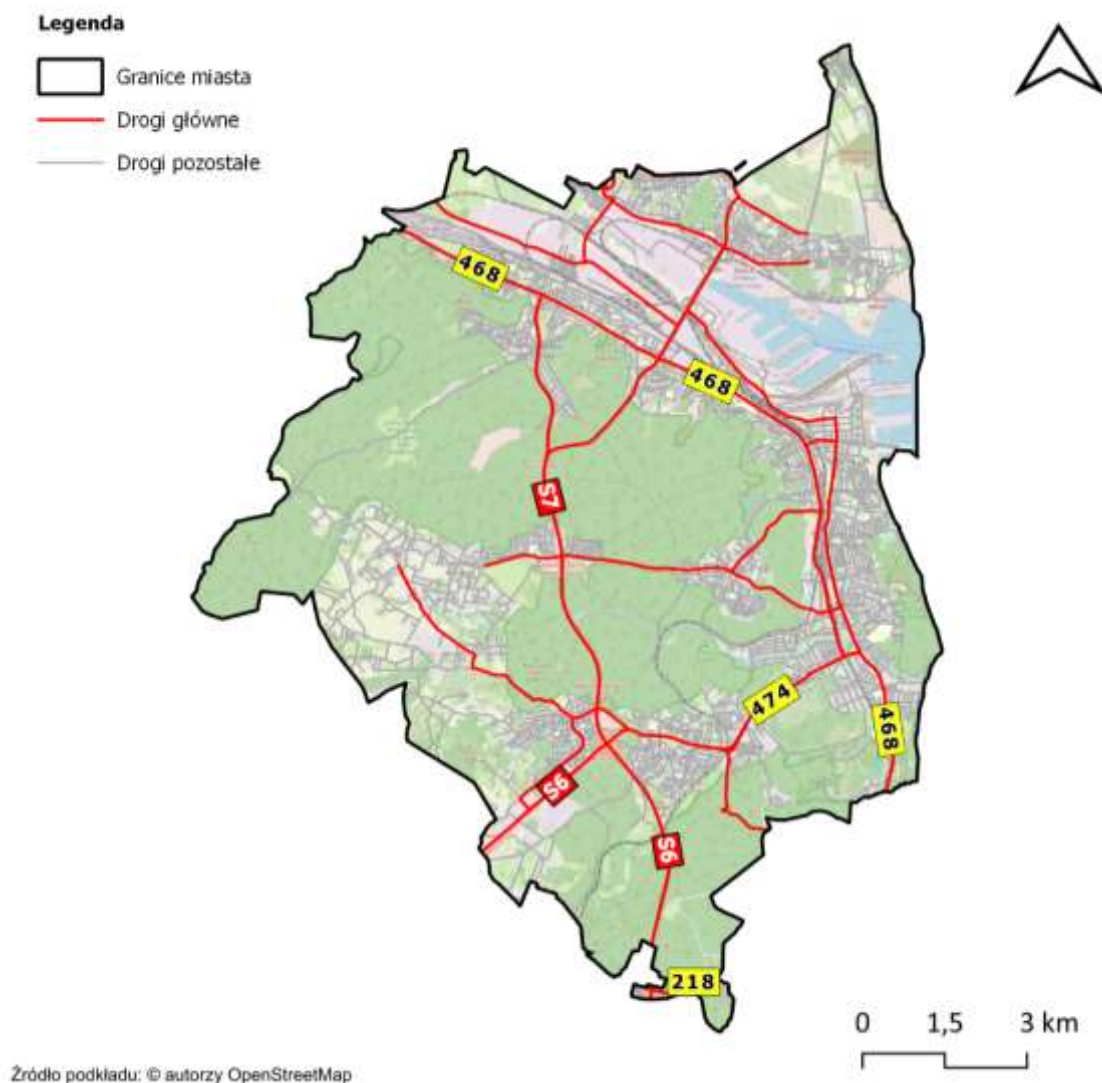
Miasto podzielone jest na 22 zwyczajowe dzielnice nie posiadające odrębnych struktur administracyjnych. Miasto ma powierzchnię 135,14 km². Na czas sporządzania SMH, liczba osób zameldowanych na pobyt stały wynosiła 243 918 osób, przy gęstości zaludnienia równej 1 805 osób na 1 km² [Źródło danych: GUS na dzień 31.12.2021 roku].

Długość sieci drogowej o natężeniu pojazdów powyżej 1 000 na dobę wynosi 392,2 km. W poniższej tabeli (Tabela 22) przedstawiono długości dróg, które zostały uwzględnione w SMH Gdynia 2022 z podziałem na ich rodzaje.

Tabela 22. Długość dróg, na terenie miasta Gdyni, ujętych w SMH Gdynia 2022 oraz w POH Pomorskie

[źródło: SMH Gdynia 2022]

Lp.	Rodzaj dróg	Długość dróg [km]
1.	Drogi krajowe	5,8
2.	Drogi wojewódzkie	17,9
3.	Drogi powiatowe	105,1
4.	Drogi gminne	263,4



Rysunek 40. Sieć drogowa, na terenie miasta Gdyni, ujęta w ramach SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

Drogi krajowe i wojewódzkie, składające się na węzeł drogowy, przechodzące przez teren miasta:

- droga krajowa nr 6 Szczecin – Koszalin – Słupsk – Gdynia – Gdańsk, która przechodzi przez obszar miasta ul. Morską do obwodnicy Trójmiasta i dalej biegnie

obwodnicą łącząc się z drogą krajową nr 1 Gdańsk – Łódź – Katowice – Cieszyn i drogą krajową nr 7 Gdańsk – Warszawa – Kraków – Chyżne. Jest trasą o znaczeniu międzynarodowym - „Via Hanzeatica” i stanowi VI korytarz transportowy północ – południe.

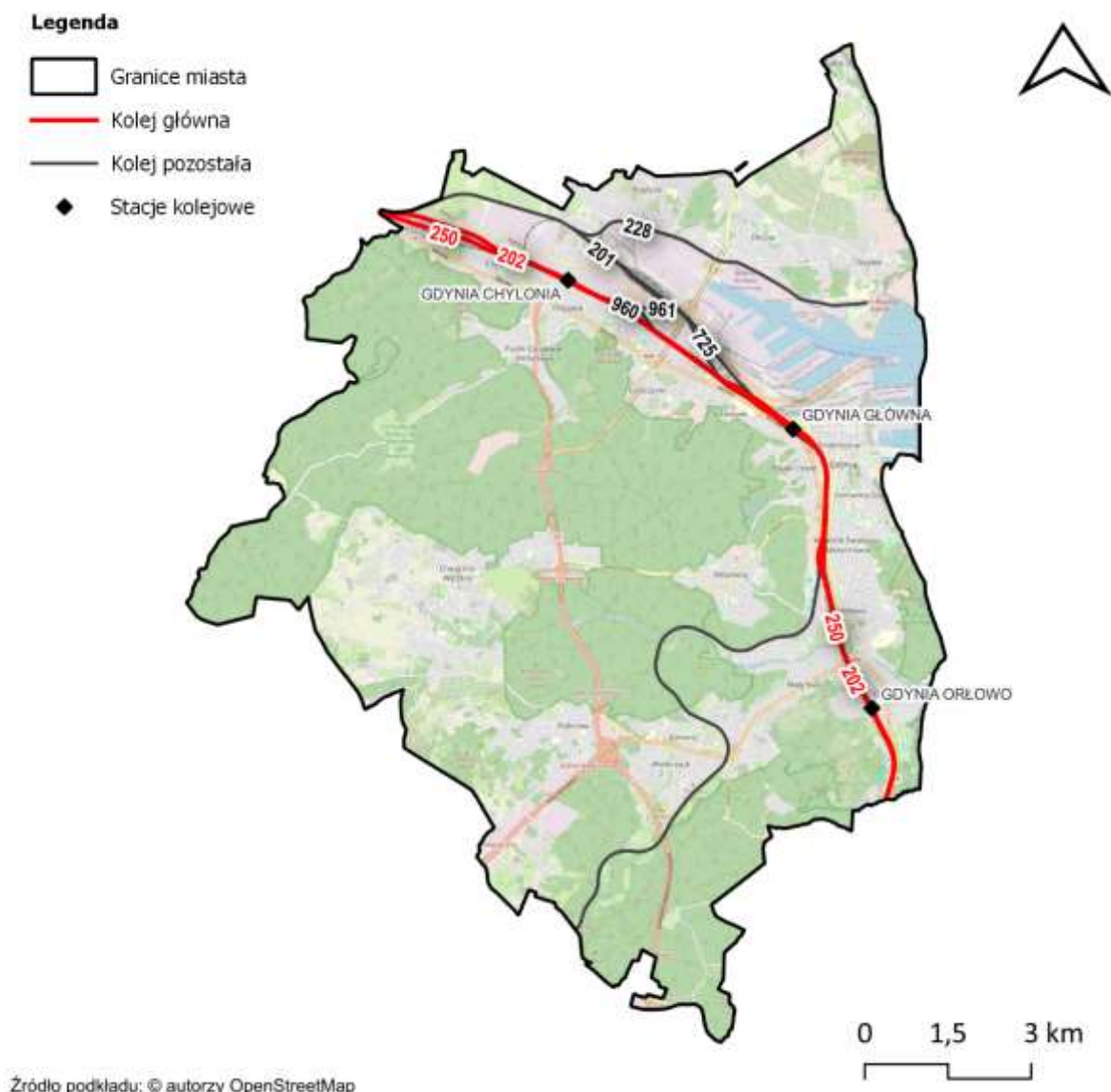
- droga wojewódzka nr 216 Władysławowo – Puck – Reda – Gdynia – Gdańsk, biegnąca ulicami: Morską, Śląską i al. Zwycięstwa, łącząca Gdynię z całą nadmorską strefą rekreacyjną na polskim wybrzeżu Zatoki Gdańskiej,
- droga wojewódzka nr 218 - Krokowa – Wejherowo – Koleczkowo – Chwaszczyno – Gdańsk. Na terenie miasta Gdynia znajduje się fragment ulicy Spacerowej przy węźle z drogą ekspresową S6,
- droga wojewódzka nr 468 – Gdańsk – Sopot – Gdynia – Rumia – Reda – Wejherowo – węzeł Bożepole Wielkie (droga ekspresowa S6),
- droga wojewódzka nr 474 – Gdynia (al. Zwycięstwa) – Obwodnica Trójmiasta,
- Obwodnica Trójmiasta – droga ekspresowa S-6 o dwupasmowych jezdniach, prowadząca ruch tranzytowy przez aglomerację trójmiejską i ruch tranzytowy wewnątrz aglomeracyjny.

Na sieć kolejową w Gdyni składa się 12 odcinków 11 linii kolejowych zlokalizowanych na analizowanym obszarze. Łączną długość linii kolejowych wynosi ok. 61,8 kilometra. Wykaz linii kolejowych, objętych zakresem opracowania SMH Gdynia 2022, zestawiono w poniższej tabeli (Tabela 23).

Tabela 23. Długość linii kolejowych, na terenie miasta Gdyni, ujętych w SMH Gdynia 2022 oraz w POH Pomorskie
[źródło: SMH Gdynia 2022]

Lp.	Nr linii	Nazwa linii	Kilometraż [od]	Kilometraż [do]	Długość linii [km]
1.	201	Gdynia Wielki Kack – Gdynia Główna	193,928	210,763	16,835
2.	202	Gdynia Orłowo – Gdynia Główna R59	14,575	21,620	7,045
3.	202	Gdynia Główna R59 – Gdynia Chylonia	21,620	25,784	4,164
4.	228	Gdynia Port GPF – Gdynia Port Oksywie	5,359	11,227	5,868
5.	250*	Gdańsk Główny – Rumia (odcinek granica m. Sopot – granica m. Gdynia)	13,997	29,687	15,690
6.	723	Gdynia Chylonia – Gdynia Port R71	-0,389	2,078	2,467
7.	724	Gdynia Port GPD – Gdynia Port R571	1,209	2,157	0,948
8.	725	Gdynia Główna – Gdynia Port R154	-0,173	2,247	2,420
9.	960	Gdynia Główna R65 – Gdynia Chylonia R152	0,756	4,537	3,781
10.	961	Gdynia Postoj. GP14 – Gdynia Port R916	0,001	1,103	1,103
11.	963	Gdynia Główna R67 – Gdynia Główna R95	21,721	22,810	1,089
12.	964	Gdynia Postoj. GP15 – Gdynia Chylonia R14	0,001	0,351	0,351

* Odcinek analizowany w ramach SMH Gdynia 2022, jednakże nieuwzględniony w wykazie w części opisowej.



Rysunek 41. Linie kolejowe, na terenie miasta Gdyni, ujęte w ramach SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie
[źródło: opracowanie własne]

Na terenie miasta Gdyni nie funkcjonują linie tramwajowe.

Opracowanie mapy hałasu przemysłowego uwzględniło jedynie zakłady przemysłowe wg wymogów Rozporządzenia (Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania. (Dz. U. 2021 r., poz. 1325) i wytycznych, czyli:

- duże zakłady z działalnością przemysłową, składową lub transportową,
- obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 5000 m²,
- parkingi powyżej 300 miejsc parkingowych przy obiektach użyteczności publicznej.

Zakłady przemysłowe uwzględnione w Programie:

1. Bałtycka Baza Masowa Sp. z o.o.
2. BCT - Bałtycki Terminal Kontenerowy Sp. z o.o.
3. OT Port Gdynia Sp. z o.o.
4. Bałtycki Terminal Zbożowy Sp. z o.o.
5. Hutchison Ports Gdynia
6. HES Gdynia Bulk Terminal Sp. z o.o.
7. Koole Tankstorage Gdynia Sp. z o.o.
8. Alpetrol Spółka z o.o.
9. Eurogaz-Gdynia Sp. z o.o.
10. Aalborg Portland Polska Sp. z o.o.
11. Speed Sp. z o.o.
12. Terramar Transport Spedycja Logistyka
13. Morska Agencja Gdynia Sp. z o.o.
14. Stocznia Remontowa Nauta S.A.
15. PGZ Stocznia Wojenna Sp. z o. o.
16. LACPOL Sp. z o.o. O/ Gdynia
17. IGLOPORT Sp. z o. o.
18. PGE Energia Ciepła S.A. - Elektrociepłownia Gdyńska

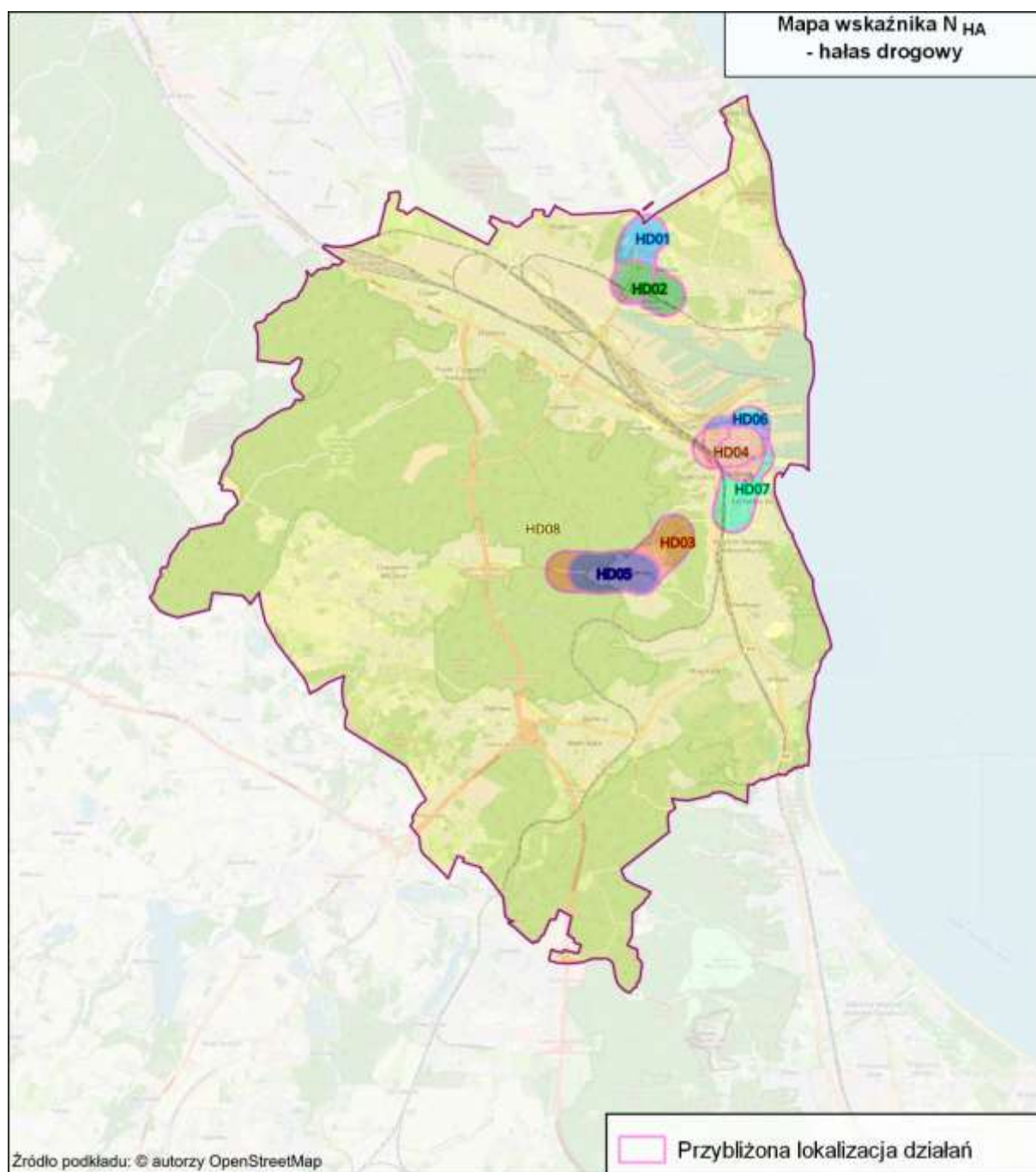
Obiekty handlowe pow. 5 tys. m² powierzchni uwzględnione na analizowanym obszarze:

- Centrum Handlowe Klif
- Centrum Handlowe Riwiera
- Leroy Merlin Gdynia Karwiny

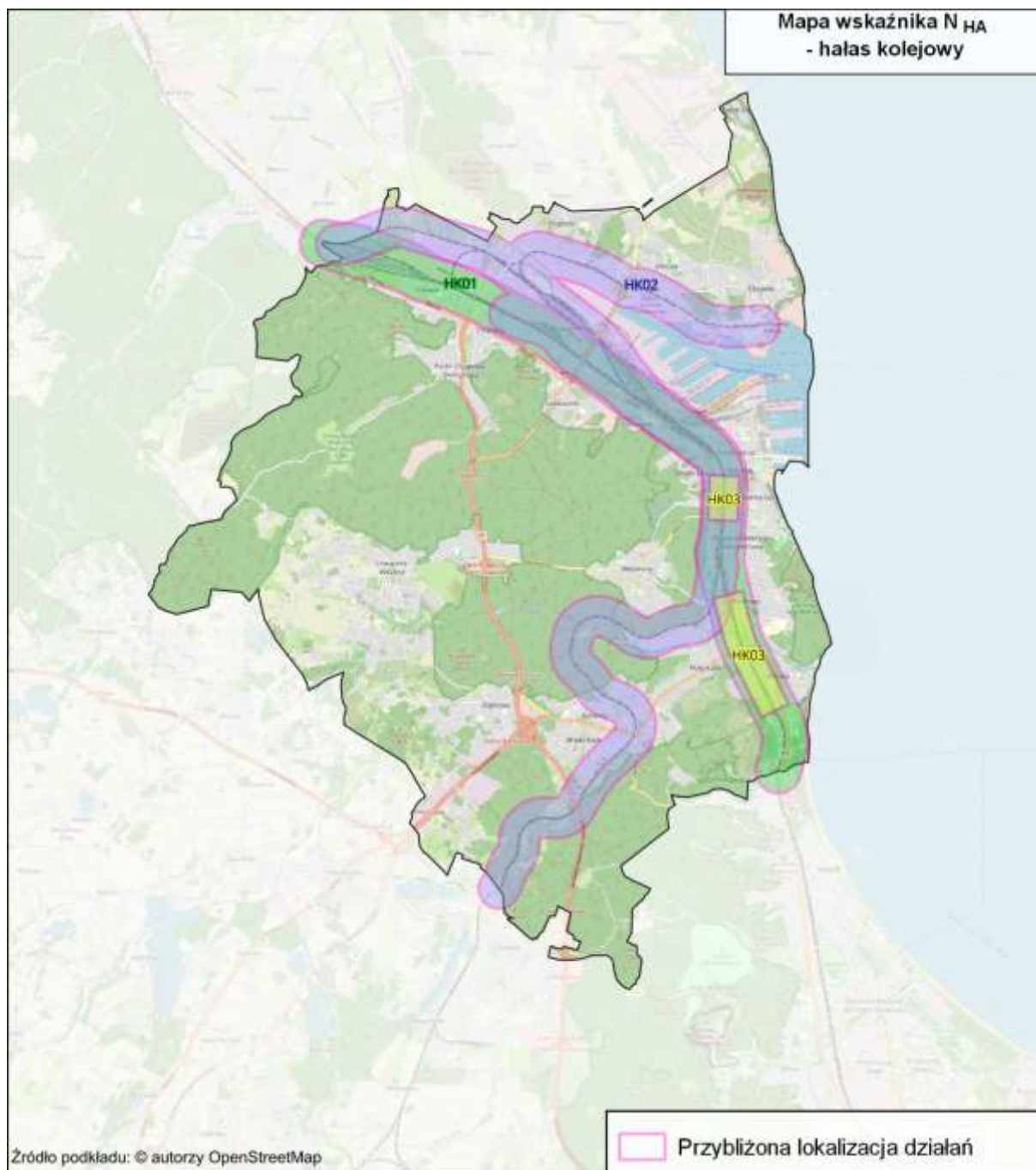
5.2 Ogólne informacje o działaniach – miasto Gdynia

W POH Pomorskie określono działania naprawcze planowane do podjęcia w ciągu pięciu lat, licząc od roku uchwalenia programu. Głównie są to działania polegające m.in. na wymianie nawierzchni dróg, odpowiednim utrzymaniu dróg i torowisk, działaniach związanych z transportem publicznym (tj. np. wymiana taboru na nowocześniejszy, polepszenie infrastruktury), działania mające na celu przeniesienie transportu na nowy przebieg drogi czy stosowanie zabezpieczeń akustycznych. Zaproponowane działania w ramach POH zostały przedstawione w kolejnym punkcie (5.3 Harmonogram realizacji poszczególnych działań – miasto Gdynia).

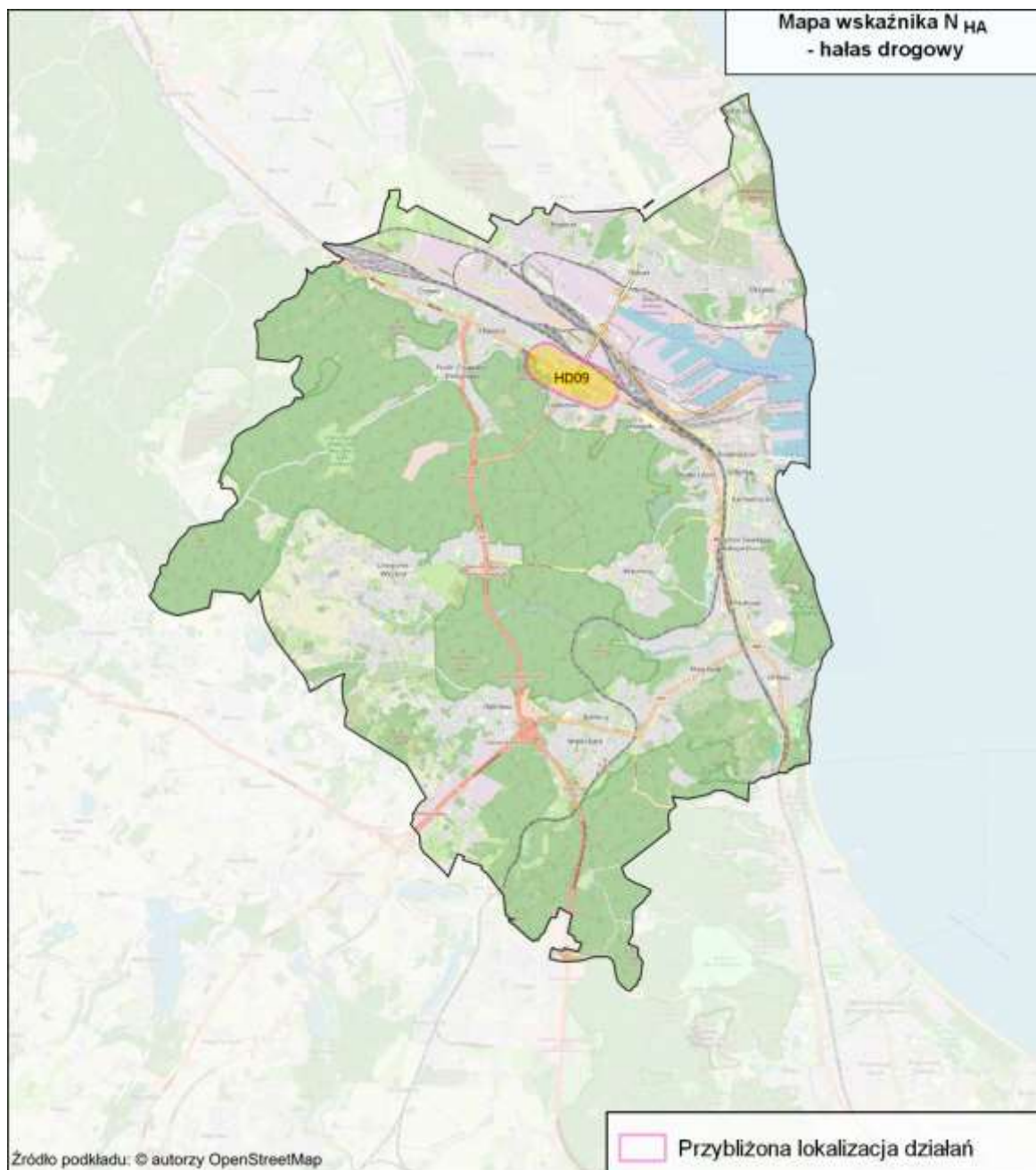
Ponadto w POH Pomorskie określono długofalową strategię ukierunkowaną na realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem. W ramach tej strategii proponuje się podjęcie działań mających na celu wyprowadzenie natężenia ruchu (w szczególności ruchu tranzytowego) z terenów mieszkalnych poprzez budowę nowych tras dróg, zmniejszenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni drogi czy odpowiednie utrzymanie torowisk oraz taboru komunikacji publicznej oraz kolejowej.



Rysunek 42. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]



Rysunek 43. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas kolejowy
[Źródło: opracowanie własne]



Rysunek 44. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 6-10 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

Dodatkowo na mapach zaznaczono przybliżoną lokalizację działań zrealizowanych pomiędzy opracowywaniem strategicznych map hałasu a opracowywaniem POH Pomorskie.

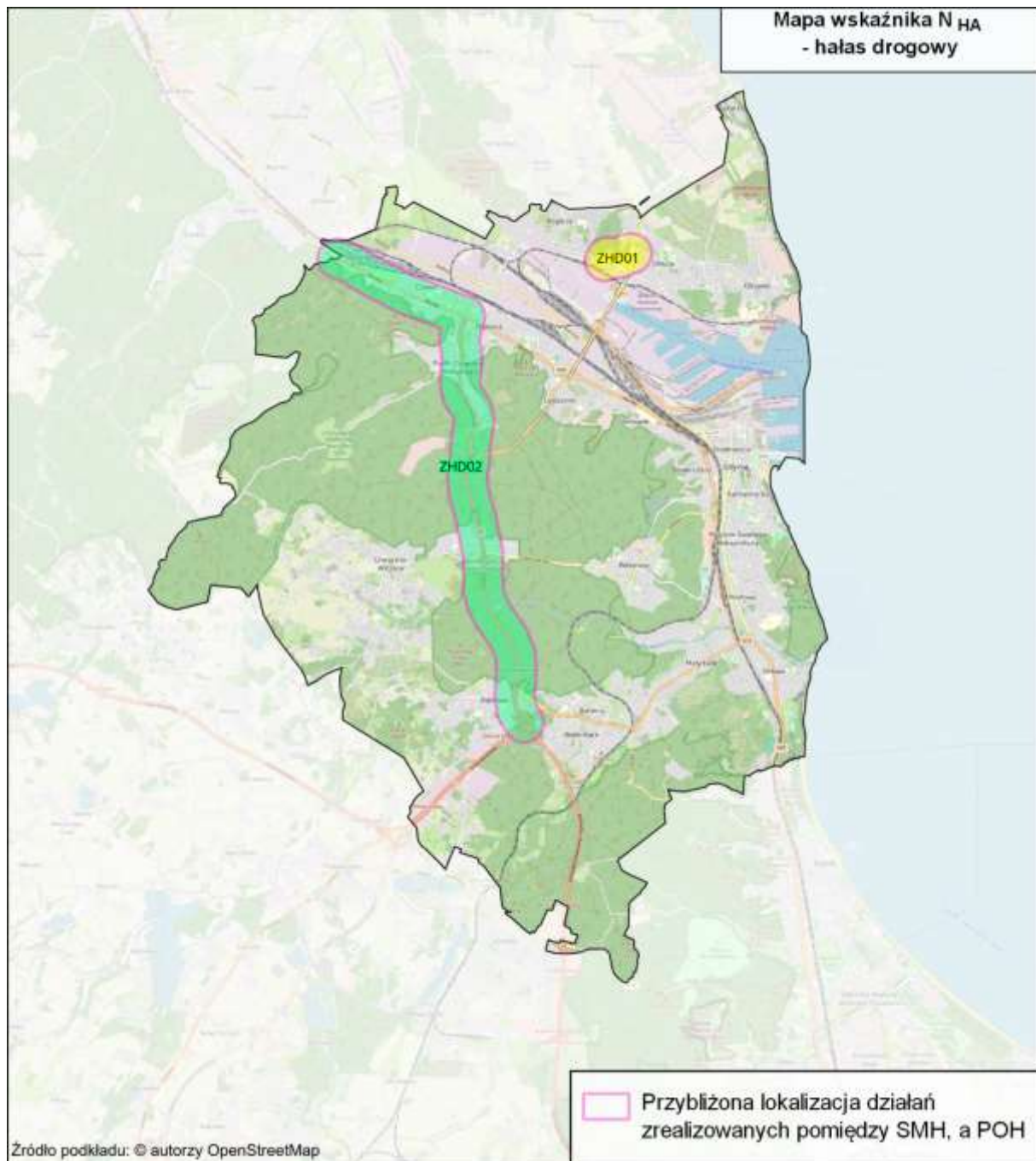
W Strategicznej Mapie Hałasu zostały uwzględnione działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat oraz w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, natomiast w Programie ochrony środowiska przed hałasem należy uwzględnić działania planowane do realizacji w ciągu 5 lat i w ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku uchwalenia programu, tj. od roku 2024. Efekty tych działań nie były uwzględnione w strategicznych mapach hałasu. Jest to istotne, ponieważ wartości wskaźników zdrowotnych, na podstawie których wyznacza się 10% terenów jednostkowych, na których wskazuje się działania do podjęcia, są obliczone na podstawie wyników SMH opracowanych w IV rundzie mapowania. W poniższej tabeli (Tabela 24) zestawiono działania zrealizowane pomiędzy

IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie. Przybliżona lokalizacja działań została przedstawiona na mapie (Rysunek 45).

Tabela 24. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Zarządca	Opis
1.	ZHD01	Gmina miasta Gdyni	Remont nawierzchni na ulicy Podgórskiej
2.	ZHD02	GDDKiA	Zmniejszenie natężenia ruchu ze względu na wybudowaną drogę S6



Rysunek 45. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy
[źródło: opracowanie własne]

5.3 Harmonogram realizacji poszczególnych działań – miasto Gdynia

Kolejność realizacji działań ustalona została oddzielnie dla każdego źródła hałasu. Podstawą do ustalenia jej była wartość wskaźnika N_{HA}^{SMH} na analizowanych terenach jednostkowych. W pierwszej kolejności wskazano do realizacji działania, które wpłyną na poprawę klimatu akustycznego na terenach jednostkowych o najwyższej wartości wskaźnika N_{HA}^{SMH} .

W poniższej tabeli (Tabela 25) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 25. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot lub organ odpowiedzialny za realizację
1.	HD08	Realizacja działań/ zadań zawartych w obowiązujących dokumentach zawartych w rozdziale 4.1	Gmina Miasta Gdyni
2.	HD06	Przebudowa i zmiana organizacji ruchu na wybranych odcinkach ul. Wójta Radtkego, Władysława IV i 3 Maja	Gmina Miasta Gdyni
3.	HD07	Przebudowa ulic: Świętojańskiej, Plac Kaszubski, Portowa wraz z odcinkami ulic 10 Lutego, Skwer Kościuszki	Gmina Miasta Gdyni
4.	HD04	Przebudowa ul. Starowiejskiej oraz remont odcinka ul. Abrahama	Gmina Miasta Gdyni
5.	HD02	Przebudowa ul. Unruga na odcinku od Estakady Kwiatkowskiego do skrzyżowania z ul. Bosmańską	Gmina Miasta Gdyni
6.	HD01	Rozbudowa ul. Kwiatkowskiego na odcinku od ul. Unruga do Plk. Dąbka wraz z budową drogi rowerowej w ul. Kwiatkowskiego	Gmina Miasta Gdyni
7.	HD03	Budowa obwodnicy Witomina	Gmina Miasta Gdyni
8.	HD05	Rozbudowa ul. Chwarznieńskiej w obrębie dzielnicy Witomino	Gmina Miasta Gdyni

W poniższej tabeli (Tabela 26) przedstawiono harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu kolejowego.

Tabela 26. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas kolejowy

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HK01	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM PKM
2.	HK03	Ograniczenie oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i amortyzatorów przyszynowych, a także modernizację istniejących ekranów akustycznych zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego	PKP PLK S.A.
3.	HK02	a. Modernizacja eksploatowanego taboru kolejowego* b. Okresowa kontrola stanu technicznego nawierzchni szynowej i utrzymanie jej we właściwej kondycji	a. PKP Intercity S.A., Polregio S.A., PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście (Grupa PKP) LOTOS Kolej Sp. z o.o. PKP Cargo S.A., b. PKP PLK PKP SKM

* Stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych powinno znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przebranie istniejących wagonów towarowych polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Działania te będą kontynuowane do 31 grudnia 2036 r.

W poniższej tabeli (Tabela 27) przedstawiono harmonogram realizacji działań długofalowych wskazanych w POH Pomorskie w zakresie ograniczania hałasu drogowego.

Tabela 27. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w strategii długofalowej – hałas drogowy

[źródło: opracowanie własne]

Lp.	KOD w opracowaniu	Działania	Podmiot odpowiedzialny
1.	HD09	Rozbudowa ul. Morskiej od ul. Kalksztajnow do ul. Chylońskiej	Gmina Miasta Gdyni

SPIS TABEL

Tabela 1. Zestawienie Strategicznych map hałasu (SMH).....	2
Tabela 2. Zestawienie podstawowych informacji dotyczących obszaru opracowania POH Pomorskie w podziale na powiaty	5
Tabela 3. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg krajowych w zarządzie GDDKiA w podziale na powiaty	8
Tabela 4. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg wojewódzkich w zarządzie Zarządu Dróg Wojewódzkich w podziale na powiaty	13
Tabela 5. Zestawienie lokalizacji odcinków dróg w zarządzie Miasta Słupsk	17
Tabela 6. Zestawienie lokalizacji i długości odcinków dróg w zarządzie Miasta Sopot.....	20
Tabela 7. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie	21
Tabela 8. Harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie.....	37
Tabela 9. Harmonogram realizacji działań wskazanych w ramach strategii długofalowej	38
Tabela 10. Zestawienie podstawowych informacji dotyczących obszaru opracowania POH Pomorskie w podziale na powiaty	40
Tabela 11. Zestawienie długości linii kolejowych w podziale na powiaty.....	41
Tabela 12. Harmonogram realizacji działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie.....	50
Tabela 13. Długość dróg, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie.....	52
Tabela 14. Długość linii kolejowych, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie.....	54
Tabela 15. Długość linii tramwajowych, na terenie miasta Gdańska, ujętych w SMH Gdańsk 2022 oraz w POH Pomorskie.....	56
Tabela 16. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy.....	65
Tabela 17. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)	67
Tabela 18. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy	68
Tabela 19. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)	69
Tabela 20. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)	70
Tabela 21. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w strategii długofalowej – hałas drogowy	70
Tabela 22. Długość dróg, na terenie miasta Gdyni, ujętych w SMH Gdynia 2022 oraz w POH Pomorskie	74
Tabela 23. Długość linii kolejowych, na terenie miasta Gdyni, ujętych w SMH Gdynia 2022 oraz w POH Pomorskie	75
Tabela 24. Działania zrealizowane pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie	81
Tabela 25. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy	83

Tabela 26. Harmonogram realizacji działań wskazanych do podjęcia w ciągu 5 lat od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas kolejowy	84
Tabela 27. Harmonogram realizacji działań wskazanych w POH Pomorskie w strategii długofalowej – hałas drogowy	85

SPIS ILUSTRACJI

Rysunek 1. Sieć drogowa w zarządzie GDDKiA ujęta w POH Pomorskie.....	7
Rysunek 2. Sieć drogowa w zarządzie ZDW ujęta w POH Pomorskie.....	12
Rysunek 3. Sieć drogowa w zarządzie Gdańsk Transport Company S.A. ujęta w POH Pomorskie.....	15
Rysunek 4. Sieć drogowa w zarządzie Miasta Słupsk ujęta w POH Pomorskie.....	16
Rysunek 5. Sieć drogowa w zarządzie Miasta Sopot ujęta w POH Pomorskie	19
Rysunek 6. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 1/15	22
Rysunek 7. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 2/15	23
Rysunek 8. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 3/15	24
Rysunek 9. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 4/15	25
Rysunek 10. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 5/15	26
Rysunek 11. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 6/15	27
Rysunek 12. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 7/15	28
Rysunek 13. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 8/15	29
Rysunek 14. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 9/15	30
Rysunek 15. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 10/15	31
Rysunek 16. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 11/15	32
Rysunek 17. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 12/15	33
Rysunek 18. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 13/15	34
Rysunek 19. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 14/15	35
Rysunek 20. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań – arkusz 15/15	36
Rysunek 21. Sieć linii kolejowych ujęta w POH Pomorskie w zarządzie PKP PLK	43
Rysunek 22. Sieć linii kolejowych ujęta w POH Pomorskie w zarządzie PKP SKM	44

Rysunek 23. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 1/5.....	45
Rysunek 24. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 2/5.....	46
Rysunek 25. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 3/5.....	47
Rysunek 26. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 4/5.....	48
Rysunek 27. Mapa z rozkładem 10% najwyższych wartości wskaźnika NHA i przybliżoną lokalizacją działań - arkusz 5/5.....	49
Rysunek 28. Granice administracyjne miasta Gdańsk na tle województwa pomorskiego	51
Rysunek 29. Sieć drogowa, na terenie miasta Gdańska, ujęta w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie.....	53
Rysunek 30. Linie kolejowe, na terenie miasta Gdańska, ujęte w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie.....	55
Rysunek 31. Linie tramwajowe, na terenie miasta Gdańska, ujęte w ramach SMH Gdańsk 2022 oraz POH Pomorskie.....	57
Rysunek 32. Lokalizacja lotniska na terenie miasta Gdańska.....	58
Rysunek 33. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy	61
Rysunek 34. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (kolejowy)	62
Rysunek 35. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy)	63
Rysunek 36. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 6-10 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie - hałas drogowy	64
Rysunek 37. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy	66
Rysunek 38. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas szynowy (tramwajowy).....	67
Rysunek 39. Granice administracyjne miasta Gdyni na tle województwa pomorskiego	73
Rysunek 40. Sieć drogowa, na terenie miasta Gdyni, ujęta w ramach SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie	74
Rysunek 41. Linie kolejowe, na terenie miasta Gdyni, ujęte w ramach SMH Gdynia 2022 oraz POH Pomorskie.....	76
Rysunek 42. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas drogowy	78
Rysunek 43. Przybliżona lokalizacja działań planowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, od roku uchwalenia POH Pomorskie – hałas kolejowy.....	79
Rysunek 44. Przybliżona lokalizacja działań zrealizowanych pomiędzy IV rundą mapowania a opracowaniem POH Pomorskie – hałas drogowy	82

SKRÓTY I OZNACZENIA

DG	Droga gminna
DK	Droga krajowa
DW	Droga wojewódzka

GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Gdańsk
GTC S.A	Gdańsk Transport Company S.A
L_{DWN}	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB) wyznaczony zgodnie z ISO 1996-2: 1987 w ciągu wszystkich dób w roku (rozumianym jako dany rok kalendarzowy w odniesieniu do emisji dźwięku i średni rok w odniesieniu do warunków meteorologicznych), z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczora (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)
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. 22.00 do godz. 6.00)
Miasto Sopot	Zarząd Dróg i Zieleni w Sopocie
N_{HA}	Całkowita liczba osób dotkniętych znaczną dokuczliwością hałasu
N_{HSD}	Całkowita liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu
N_{IHD}	Całkowita liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
PKP SKM	PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście S.A.
POH	Program ochrony środowiska przed hałasem
POH Pomorskie	Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa pomorskiego
SMH	Strategiczna mapa hałasu
SMH Gdańsk 2022	Strategiczna mapa hałasu Miasta Gdańsk
SMH Gdynia 2022	Strategiczna mapa hałasu Miasta Gdyni
Ustawa Poś	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.);
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
ZIM w Słupsku	Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku, który działa w imieniu i na rzecz Miasta Słupsk