

Załącznik nr 2
do uchwały nr .. /.. /2024
Sejmiku Województwa Lubelskiego
z dnia 2024 r



- PROJEKT -
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
PRZED HAŁASEM
DLA WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO
Tom II – Miasto o liczbie mieszkańców powyżej
100 tysięcy – LUBLIN

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
1 Opis obszaru	4
2 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu	7
2.1 Hałas drogowy	7
2.2 Hałas szynowy	9
2.3 Hałas przemysłowy	11
3 Identyfikacja ograniczeń Identyfikacja i opis ograniczeń związanych z utworzonymi na tym obszarze obszarami ograniczonego użytkowania lub strefami przemysłowymi lub wyznaczonymi obszarami cichymi	13
3.1 Obszary ograniczonego użytkowania	13
3.2 Strefy przemysłowe	13
3.3 Obszary ciche	15
4 Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu ... 15	
4.1 Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu wraz z liczbą mieszkańców	15
4.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu.....	21
4.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych	27
4.4 Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu	28
5 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem	32
5.1 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie.....	32
5.2 Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie.....	38
5.3 Wykaz zrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem innych niż wskazane w poprzednim programie	42
6 Skargi mieszkańców na hałas	42
6.1 Hałas drogowy	43
6.2 Hałas szynowy	45
6.3 Hałas przemysłowy	46
7 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu	49
7.1 Polityki, strategie, plany lub programy	49
7.1.1 Strategia Lublin 2030.....	49
7.1.2 Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego do roku 2030 (z perspektywą 2040) (PROJEKT)	50
7.1.3 Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla gminy Lublin i gmin sąsiadujących, z którymi gmina Lublin zawarła porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego	51
7.2 Obowiązujące programy ochrony środowiska.....	52
7.2.1 Program ochrony środowiska miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.....	52
7.3 Obowiązujące przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska	53

7.3.1	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin	53
7.3.2	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	53
7.4	Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska	54
7.5	Planowane inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu	54
8	Działania	57
8.1	Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w latach 2024-2029	57
8.1.1	Hałas drogowy	57
8.1.2	Hałas szynowy	62
8.2	Prognozowane efekty działań	64
8.3	Koszty realizacji działań	71
8.4	Strategia długofalowa	73
8.5	Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche	76
9	Harmonogram realizacji poszczególnych działań.....	78
	SPIS RYSUNKÓW	80
	SPIS TABEL	82

1 Opis obszaru

Podstawą merytoryczną niniejszego tomu opracowania jest „Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin”, [Konsorcjum: Internoise Marek Jucewicz – Lider konsorcjum, EPM INVEST Paweł Matyjasek – Członek konsorcjum]. Zasięg terytorialny opracowania stanowi obszar znajdujący się w granicach administracyjnych Lublina.

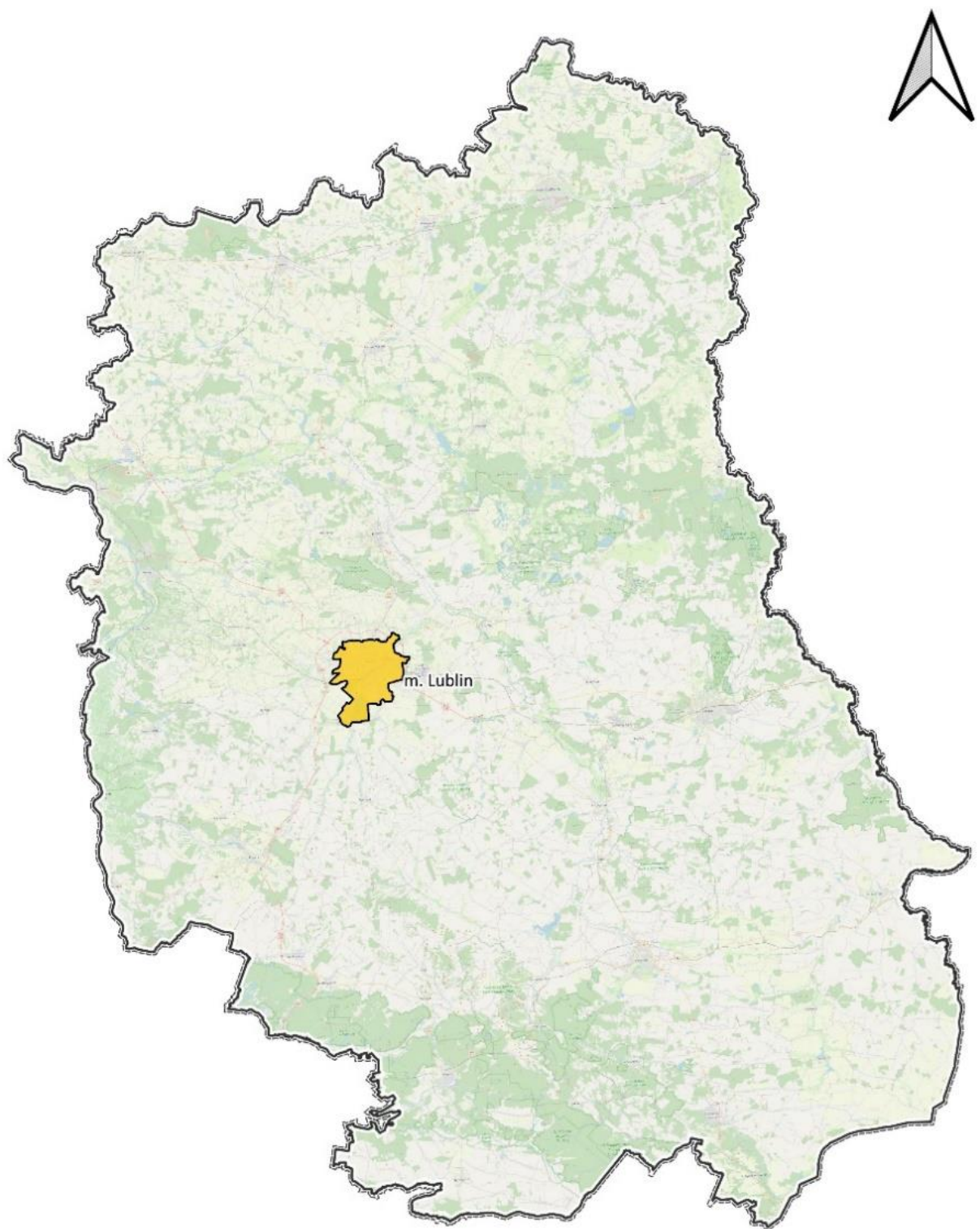
Lublin położony jest w centralnej części województwa lubelskiego i jest stolicą województwa oraz powiatu lubelskiego, a zarazem stanowi centralny ośrodek aglomeracji lubelskiej, będąc jednocześnie najgęściej zaludnioną gminą województwa. Jest istotnym ośrodkiem gospodarczym, administracyjnym, akademickim i kulturalnym dla wschodniej części Polski. Miasto dzieli się na 27 jednostek pomocniczych – dzielnic. Lublin sąsiaduje z siedmioma gminami wiejskimi: Głusk, Strzyżewice, Niedrzwica Duża, Konopnica, Jastków, Niemce i Wólka, a także z miastem Świdnik. Przez miasto przepływają 4 rzeki: Bystrzyca, Czechówka, Czerniejówka i Nędznica, z punktu widzenia krajobrazu ta pierwsza dzieli obszar miasta na część lewobrzeżną o bardziej urozmaiconej rzeźbie terenu z występującymi wąwozami lessowymi i głębokimi dolinami i prawobrzeżną, charakteryzującą się płaską, stosunkowo jednolitą budową.

Miasto stanowi istotny węzeł transportowy. Na jego terenie funkcjonuje rozbudowana sieć drogowa, natomiast od północy okala je obwodnica wchodząca w ciąg szlaku Via Carpatia. Ponadto, miasto posiada połączenia kolejowe m.in. z Warszawą oraz z większością dużych miast w kraju, a także z granicą państwa w Dorohusku. Poza granicami miasta funkcjonuje port lotniczy w Świdniku. Zgodnie z danymi przedstawionymi w ramach SMH Lublin, miasto w roku sporządzania mapy liczyło 336 339 mieszkańców (330,4 tys. wg GUS, stan na 30.06.2023 r.) i zajmowało powierzchnię ok. 147,5 km².



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

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


Na dzień sporządzania mapy na terenie miasta obowiązało 200 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które wyznaczały tereny chronione akustycznie. Powierzchnia terenów chronionych akustycznie zajmowała obszar 56,29 km², co stanowiło 38% powierzchni całego miasta.



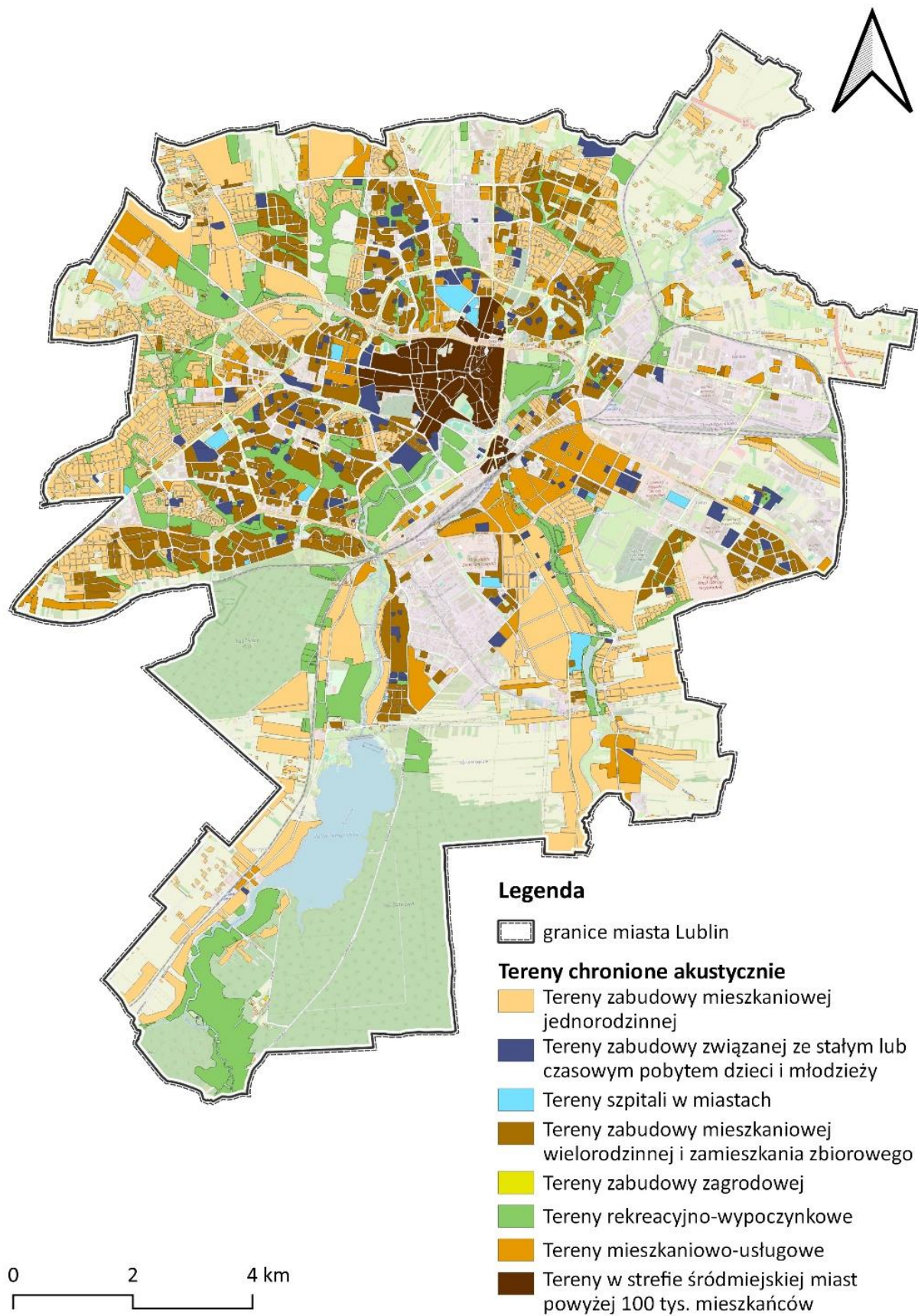
Legenda

-  granice miasta Lublin
-  granice województwa lubelskiego

0 25 50 km



Rysunek 1 Granice administracyjne Lublina na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]



Rysunek 2 Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie Lublina [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin]

2 Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

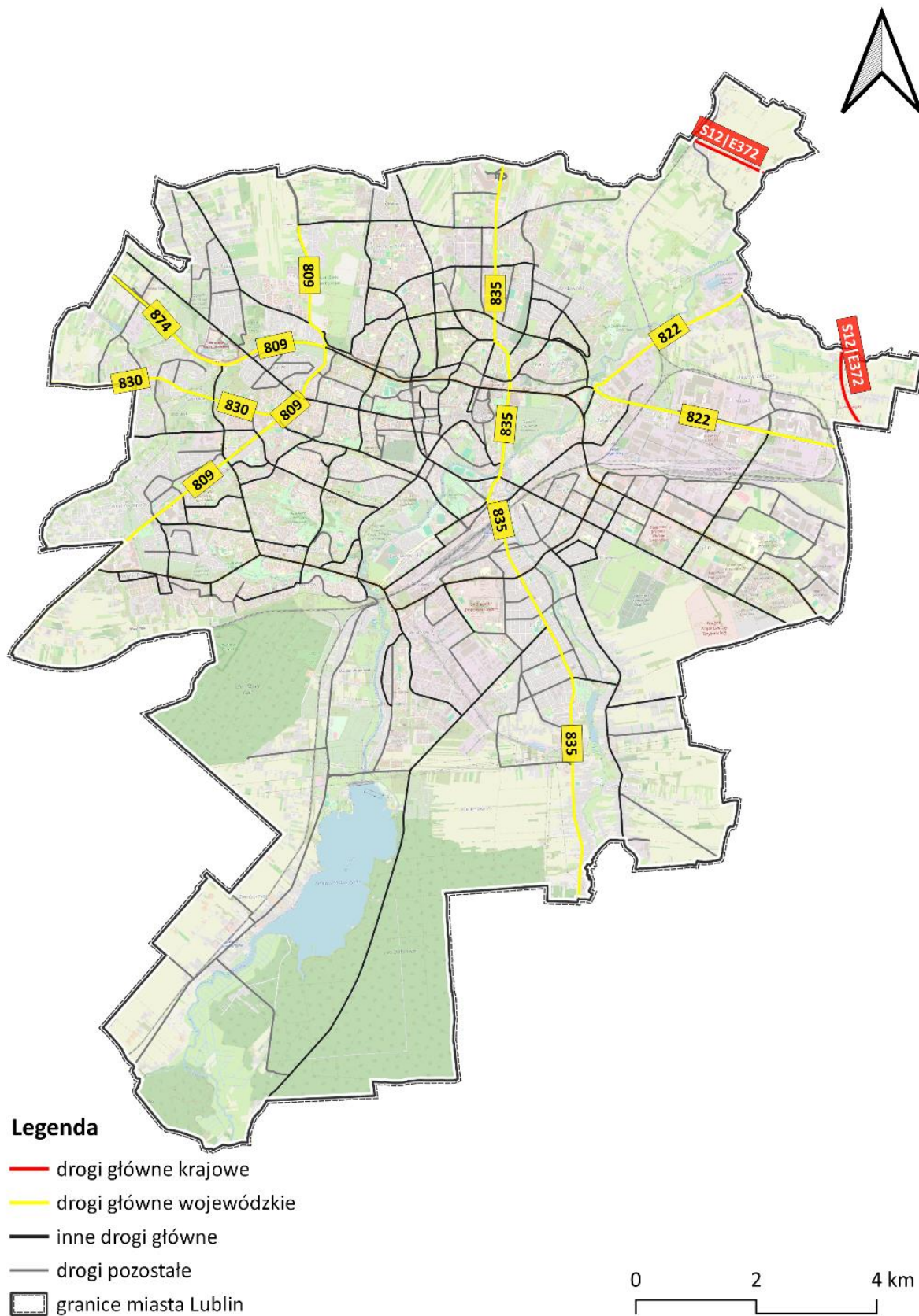
W ramach sporządzania SMH Lublin 2022 przeanalizowano źródła hałasu występujące na terenie miasta, a następnie wykonano analizy dla źródeł hałasu takich jak: drogi o natężeniu ruchu pojazdów > 1000/dobę, linie kolejowe, a także źródła hałasu przemysłowego, w tym zakłady przemysłowe, wielkopowierzchniowe obiekty handlowe oraz parkingi zlokalizowane przy obiektach powierzchniowych lub o liczbie miejsc parkingowych > 300. Charakterystyka ww. źródeł hałasu przedstawiona jest w kolejnych rozdziałach.

2.1 Hałas drogowy

Lublin jest istotnym węzłem komunikacyjnym wschodniej części Polski. W granicach miasta lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie przebiegają trzy drogi ekspresowe: S12 z Puław do Piask, S17 z Warszawy do Piask i S19 (obwodnica zachodnia – w całości poza granicami miasta), a także drogi wojewódzkie nr 809, 822, 830 i 835. Na analizowaną sieć drogową na terenie Lublina składa się 590 km dróg, w tym:

- 2,7 km dróg krajowych;
- 44 km dróg wojewódzkich;
- 147 km dróg powiatowych;
- 396 km dróg gminnych.

Spośród ww. dróg na etapie sporządzania SMH wyodrębniono drogi stanowiące istotne źródła hałasu, w podziale na drogi główne o natężeniu ruchu >3 000 000 pojazdów w ciągu roku oraz drogi pozostałe o natężeniu >1000 pojazdów na dobę, które następnie zostały uwzględnione w analizach. W ramach SMH nie uwzględniano dróg wewnętrznych i zakładowych. Tak wyznaczone źródła hałasu drogowego stanowią podstawę do realizacji niniejszego POH.



Rysunek 3 Przebieg dróg głównych oraz pozostałych na terenie Lublina, ujętych w POH Lubelskie [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin]

2.2 Hałas szynowy

Przez teren Lublina przebiegają 4 główne linie kolejowe oraz 3 pozostałe linie kolejowe, które zostały poddane mapowaniu w ramach ostatniej edycji strategicznych map hałasu:

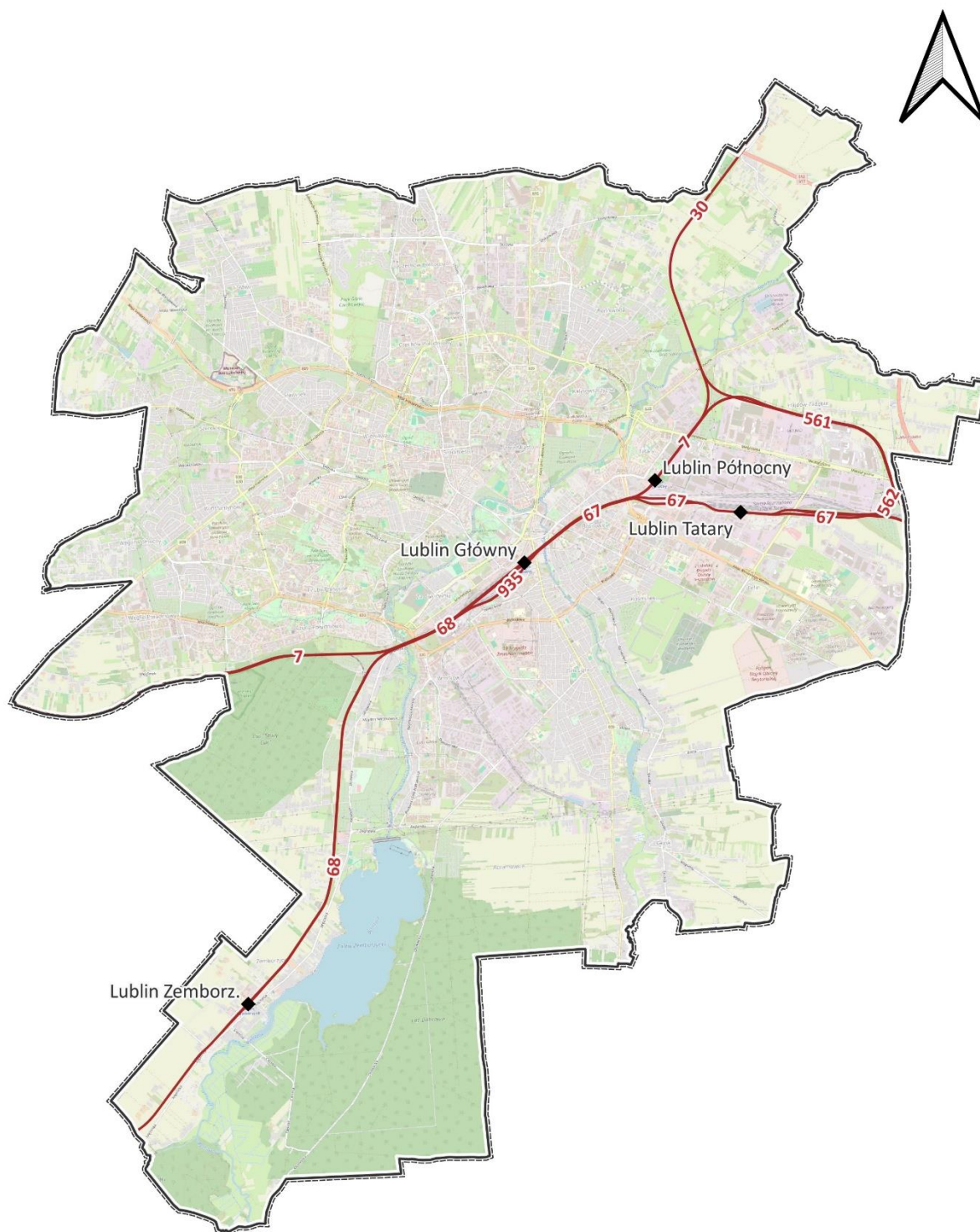
- linia nr 7 łącząca Warszawę z granicą państwa w Dorohusku, a dalej z Kijowem;
- linia nr 68 do stacji Stalowa Wola Rozwadów i dalej – do Przeworska;
- linia nr 30 do Łukowa;
- linia nr 67 – linia łącząca stację Lublin Główny ze stacją Świdnik;
- linia nr 561;
- linia nr 562;
- linia nr 935.

Ponadto na terenie miasta funkcjonują 4 stacje kolejowe (w tym jedna towarowa):

- Lublin Główny;
- Lublin Północ;
- Lublin Zemborzyce;
- Lublin Tatary (stacja towarowa).

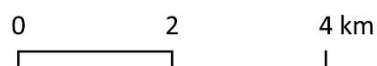
Dodatkowo w granicach miasta zlokalizowane są 4 przystanki kolejowe: Lublin Zadębie, Lublin Ponikwoda, Lublin Zachodni oraz Rudnik Przystanek, natomiast na zachodniej granicy miasta działa przystanek kolejowy Stasin Polny.

Na poniższym rysunku przedstawiono przebieg uwzględnionych w SMH Lublin 2022 linii kolejowych przebiegających przez miasto Lublin.



Legenda

- ◆ stacje kolejowe
- analizowane linie kolejowe
- ▭ granice miasta Lublin



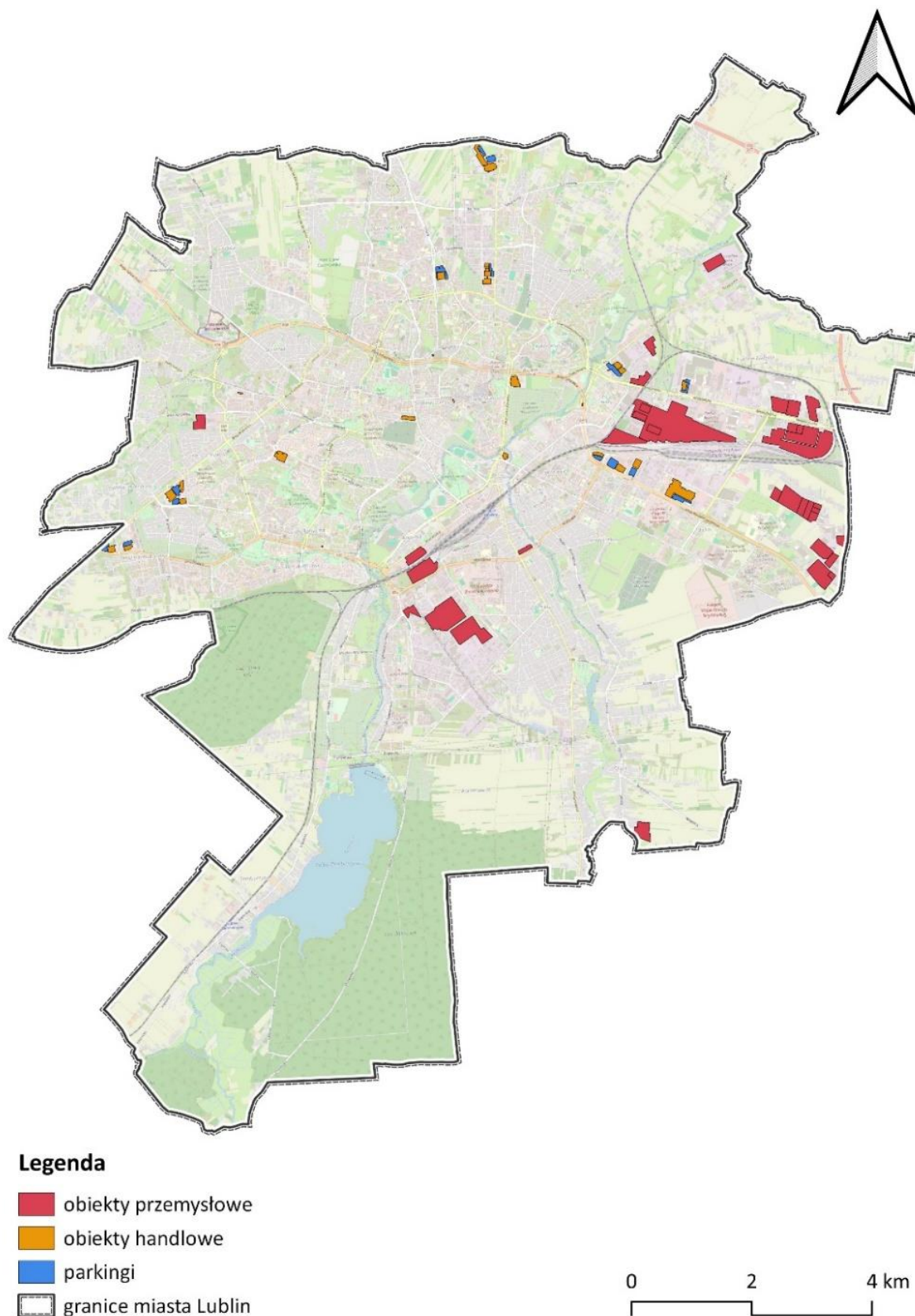
Rysunek 4 Przebieg linii kolejowych na terenie Lublina [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin]

2.3 Hałas przemysłowy

Lublin jest centralnym ośrodkiem gospodarczym regionu lubelskiego, w którym siedzibę mają liczne duże firmy z branży spożywczej, motoryzacyjnej i maszynowej. W ramach analiz wykonanych na etapie sporządzania strategicznej mapy hałasu uwzględniono:

- 27 obiektów handlowych;
- 42 obiekty przemysłowe;
- 15 parkingów.

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację mapowanych źródeł hałasu o charakterze przemysłowym.



Rysunek 5 Lokalizacja obiektów przemysłowych ujętych w POH Lubelskie [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin]

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

3.1 Obszary ograniczonego użytkowania

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

3.2 Strefy przemysłowe

Na terenie miasta Lublin i całego województwa lubelskiego nie zostały utworzone strefy przemysłowe w rozumieniu art. 136a – 136d ustawy *Prawo ochrony Środowiska*, zatem nie wyznaczono stref, w których dozwolone jest przekraczanie standardów jakości środowiska w zakresie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu i dopuszczalnych poziomów hałasu.

Na terenie Lublina funkcjonuje od 24 września 2007 roku Podstrefa Lublin Specjalnej Strefy Ekonomicznej EURO-PARK Mielec, powołana Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie mieleckiej specjalnej strefy ekonomicznej (Dz. U. 2007 r., nr 182, poz. 1299). Podstrefę stanowi 128 ha gruntów zlokalizowanych we wschodniej części miasta, na terenie której obecnie działalność prowadzi 82 przedsiębiorców. Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację strefy względem granic miasta.



Legenda

- Podstrefa Lublin Specjalnej Strefy Ekonomicznej EURO-PARK Mielec
- granice miasta Lublin

0 2 4 km

Rysunek 6 Lokalizacja Podstrefy Lublin Specjalnej Strefy Ekonomicznej EURO-PARK Mielec

3.3 Obszary ciche

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

4 Dane i wnioski wynikające ze sporządzonej strategicznej mapy hałasu

Poniżej przedstawiono pokrótce najistotniejsze dane i wnioski wynikające ze sporządzonej w roku 2022 strategicznej mapy hałasu, w tym:

- wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku wraz ze wskazaniem liczby mieszkańców na tych terenach,
- identyfikację dominujących źródeł hałasu,
- identyfikację obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych,
- propozycje działań, które zostały określone w ramach strategicznej mapy hałasu w zakresie ochrony przed hałasem, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia strategicznej mapy hałasu oraz planowanych do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia tej mapy.

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

Na terenie miasta, zgodnie z wynikami analiz sporządzonych w ramach SMH Lublin 2022, występują niewielkie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W poniższej tabeli zestawiono miejsca, w których odnotowano powyższe przekroczenia w podziale na typ źródła hałasu.

Tabela 1 Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: SMH Lublin 2022]

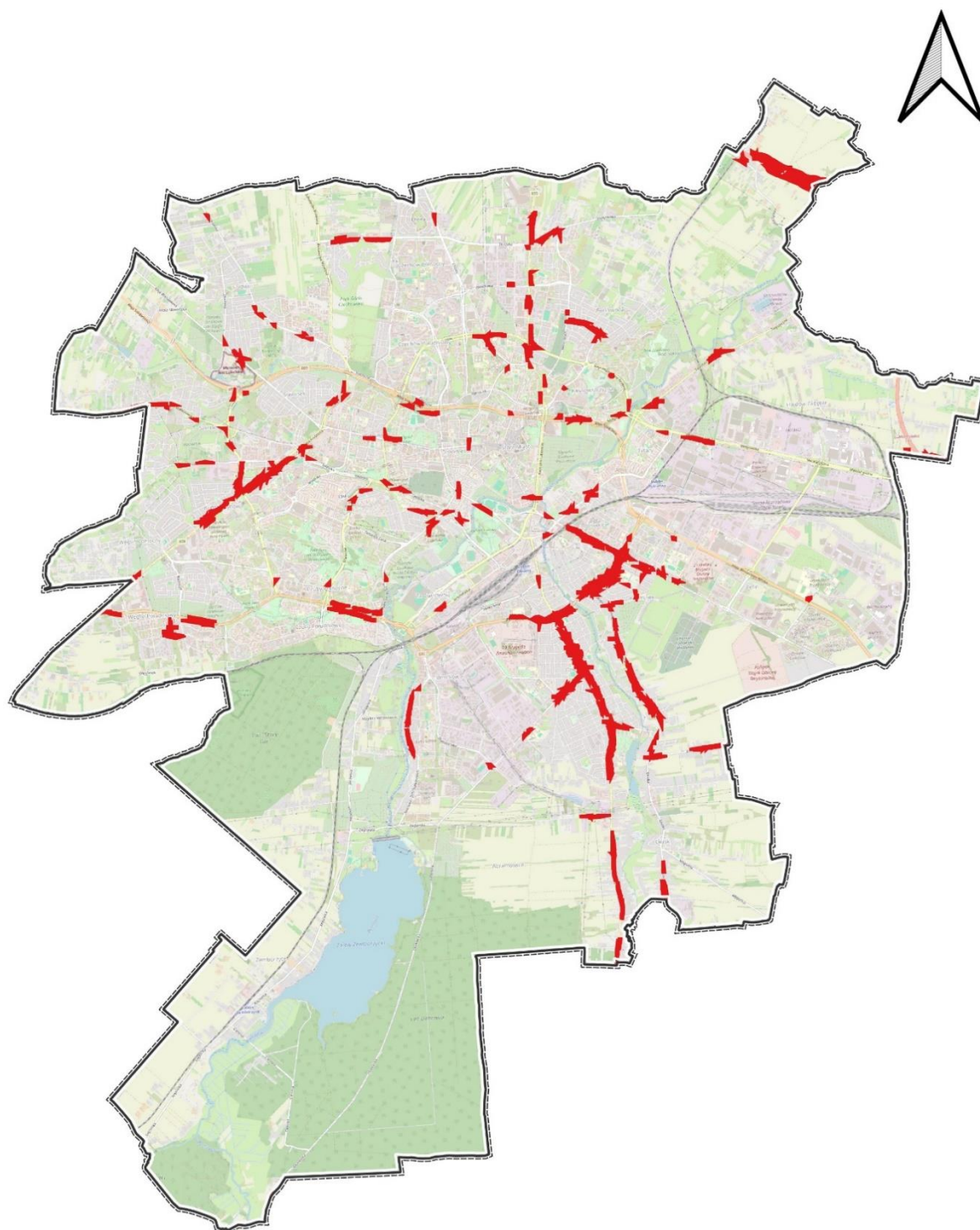
Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	Wielkość przekroczenia LDWN (przedział dB)	Wielkość przekroczenia LN (przedział dB)
1	hałas drogowy	al. Kraśnicka	5,1-10	1-5
2	hałas drogowy	al. M. Smorawińskiego	1-5	-
3	hałas drogowy	al. Raclawickie	1-5	-
4	hałas drogowy	al. Spółdzielczości Pracy	1-5	-
5	hałas drogowy	al. Tysiąclecia	5,1-10	1-5
6	hałas drogowy	al. W. Sikorskiego	1-5; 5,1-10	1-5
7	hałas drogowy	al. W. Witosa	5,1-10	1-5

Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy – LUBLIN

Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	Wielkość przekroczenia LDWN (przedział dB)	Wielkość przekroczenia LN (przedział dB)
8	hałas drogowy	al. Warszawska	1-5	-
9	hałas drogowy	ul. A. Zelwerowicza	1-5	-
10	hałas drogowy	ul. Bohaterów Monte Cassino	5,1-10	-
11	hałas drogowy	ul. Dożynkowa	1-5	-
12	hałas drogowy	ul. Dywizjonu 303	5,1-10	5,1-10
13	hałas drogowy	ul. Gajowa	1-5	-
14	hałas drogowy	ul. Jana Pawła II	1-5	-
15	hałas drogowy	ul. Krańcowa	5,1-10	1-5
16	hałas drogowy	ul. Krochmalna	1-5	-
17	hałas drogowy	ul. Melgiewska	5,1-10	1-5
18	hałas drogowy	ul. Męczenników Majdanka	5,1-10	5,1-10
19	hałas drogowy	ul. Ponikwoda	1-5	-
20	hałas drogowy	ul. Sławinkowska	1-5	-
21	hałas drogowy	ul. Turystyczna	5,1-10	5,1-10
22	hałas drogowy	ul. W. Kunickiego	5,1-10	-
23	hałas drogowy	ul. Willowa	1-5	-
24	hałas drogowy	ul. Wyścigowa	5,1-10	5,1-10
25	hałas drogowy	ul. Wyzwolenia	1-5	-
26	hałas drogowy	ul. Zemborzyska	5,1-10	-
27	hałas drogowy	ul. Zorza	5,1-10	-
28	hałas drogowy	al. Solidarności	-	1-5
29	hałas drogowy	ul. Nadbystrzycka	-	1-5
30	hałas drogowy	al. J. Piłsudskiego	-	1-5

Lp.	Typ źródła hałasu	Rejon przekroczenia/ulica	Wielkość przekroczenia LDWN (przedział dB)	Wielkość przekroczenia LN (przedział dB)
31	hałas drogowy	al. W. Andersa	-	1-5
32	hałas szynowy (kolejowy)	ul. Wrotkowska	1-5; 5,1-10	1-5
33	hałas szynowy (kolejowy)	ul. W. Kunickiego	1-5	1-5
34	hałas szynowy (kolejowy)	ul. Wolska	1-5	1-5
35	hałas szynowy (kolejowy)	ul. Wrońska	1-5	1-5; 5,1-10
36	hałas szynowy (kolejowy)	ul. Grabarska	-	1-5
37	hałas szynowy (kolejowy)	ul. M. Rataja	-	1-5
38	hałas przemysłowy	ul. S. Banacha	1-5; 5,1-10	1-5; 5,1-10; 10,1-15
39	hałas przemysłowy	ul. J. Kasprowicza	-	1-5
40	hałas przemysłowy	ul. T. Grodzickiego	-	1-5
41	hałas przemysłowy	ul. Jarmarczna	-	1-5
42	hałas przemysłowy	ul. Felin	-	1-5
43	hałas przemysłowy	ul. Wrotkowska	-	1-5
44	hałas przemysłowy	ul. Turystyczna	-	5,1-10
45	hałas przemysłowy	ul. Betonowa	-	5,1-10


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



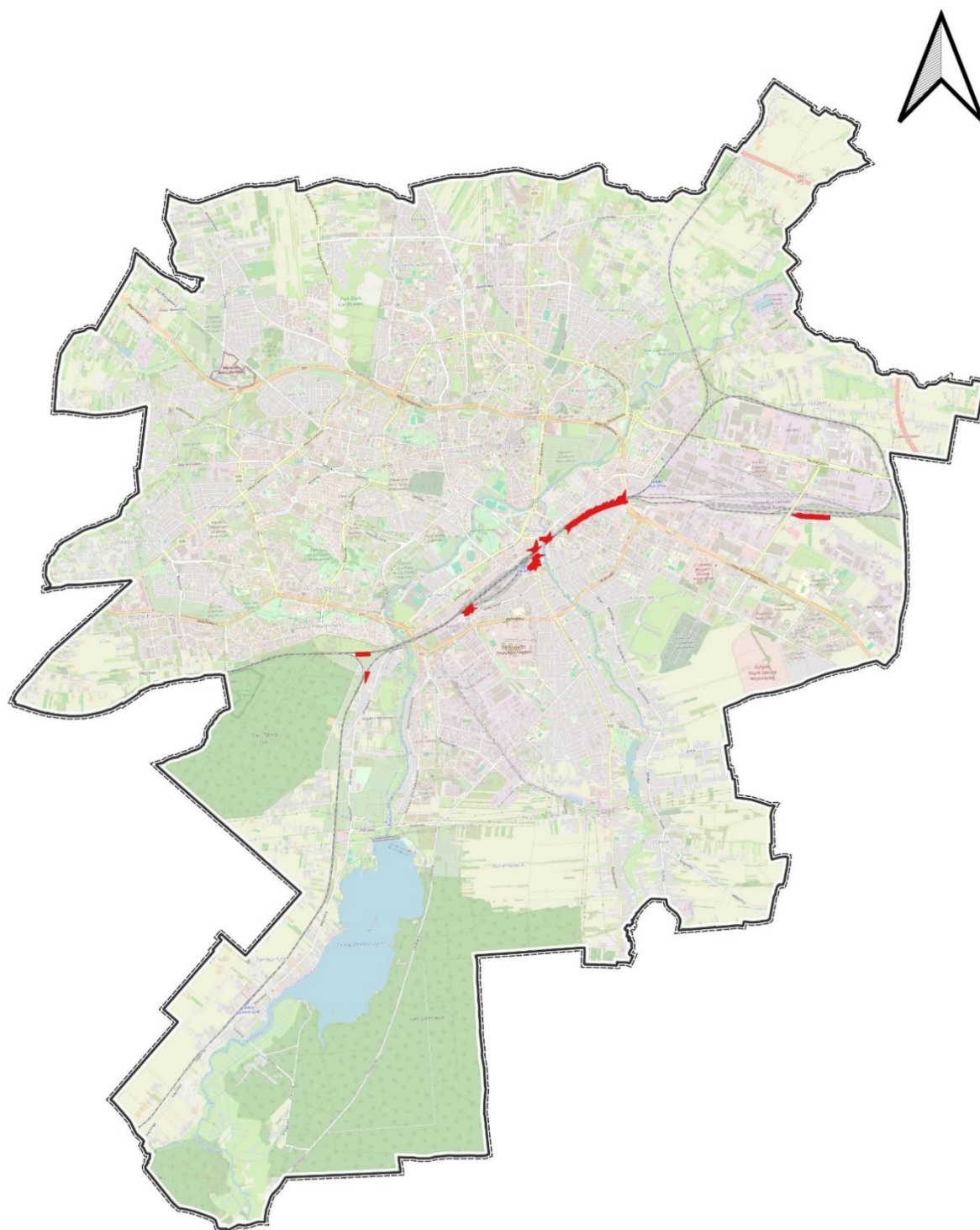
Legenda

- przekroczenia drogowe
- granice miasta Lublin

0 2 4 km




Rysunek 7 Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego [źródło: SMH Lublin 2022]



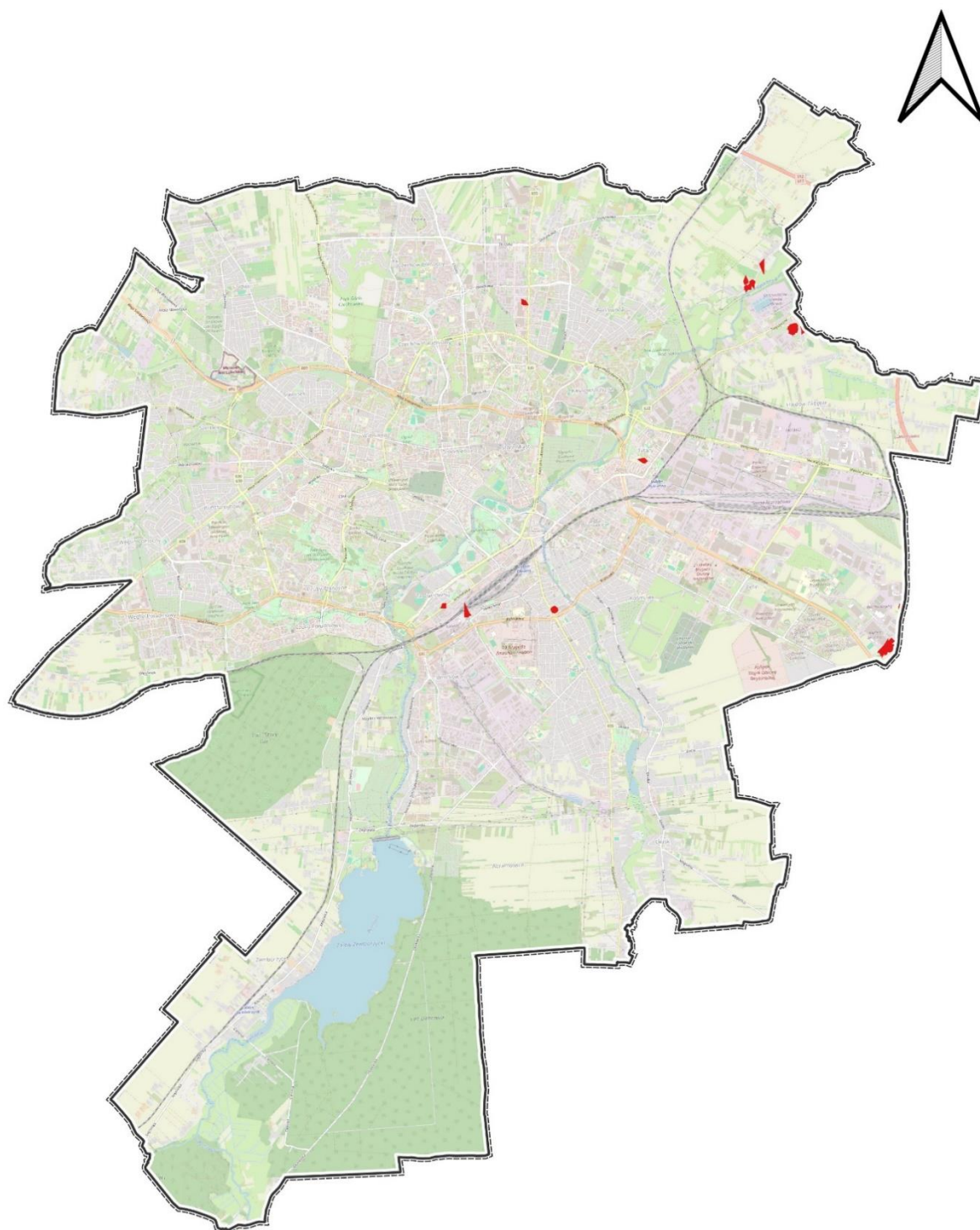
Legenda

- przekroczenia kolejowe
- granice miasta Lublin

0 2 4 km

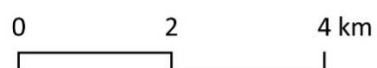


Rysunek 8 Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu szynowego (kolejowego) [źródło: SMH Lublin 2022]



Legenda

- przekroczenia przemysłowe
- granice miasta Lublin



Rysunek 9 Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu przemysłowego [źródło: SMH Lublin 2022]

W kolejnej tabeli zestawiono liczbę mieszkańców narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu, pochodzącego od poszczególnych źródeł. Wartości te są wynikami analiz statystycznych przeprowadzonych na potrzeby SMH Lublin 2022.

Tabela 2 Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu w podziale na źródła [źródło: SMH Lublin 2022]

Lp.	Rodzaj źródła	Liczba mieszkańców zagrożonych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w przedziale 1-5 dB - wskaźnik LDWN	Liczba mieszkańców zagrożonych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w przedziale 5,1-10 dB - wskaźnik LDWN	Liczba mieszkańców zagrożonych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w przedziale 1-5 dB - wskaźnik LN	Liczba mieszkańców zagrożonych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w przedziale 5,1-10 dB - wskaźnik LN
1.	hałas drogowy	3000	400	2500	100
2.	hałas szynowy (kolejowy)	100	0	100	0
3.	hałas przemysłowy	100	0	0	0

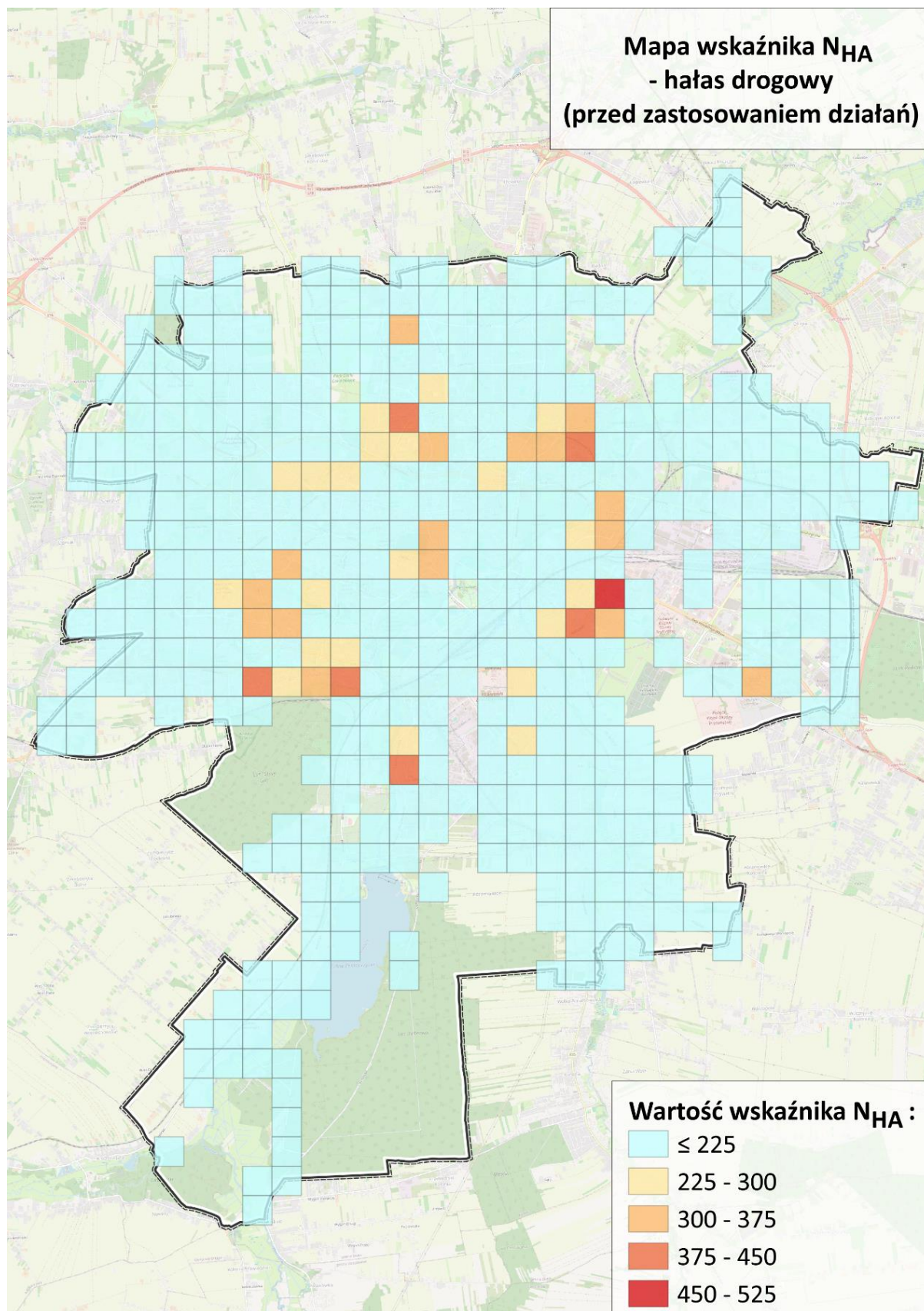
4.2 Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

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

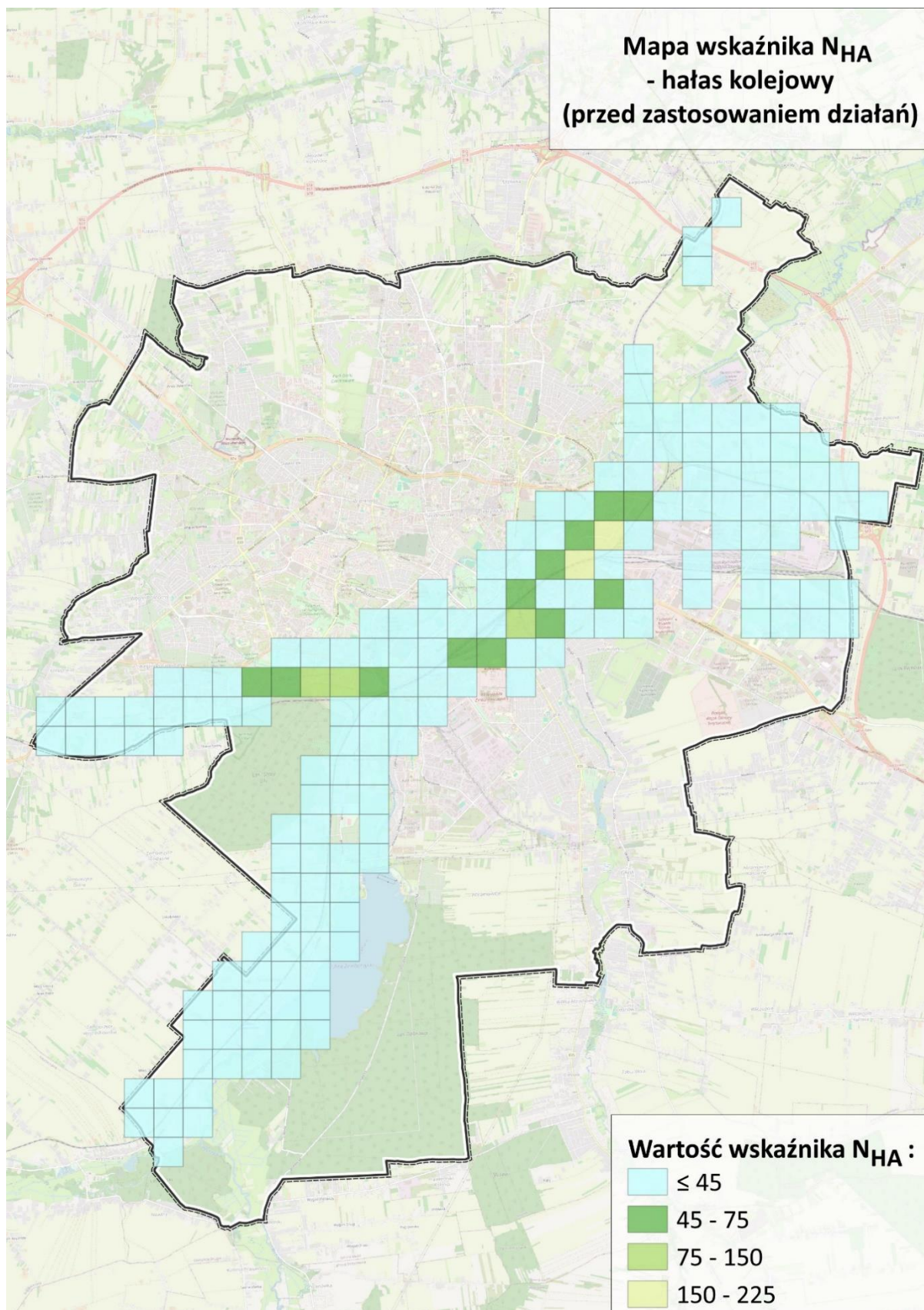
- liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu – N_{HA}
- liczba osób narażona na znaczne zaburzenia snu – N_{HSD}
- liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca - N_{IHD} .

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

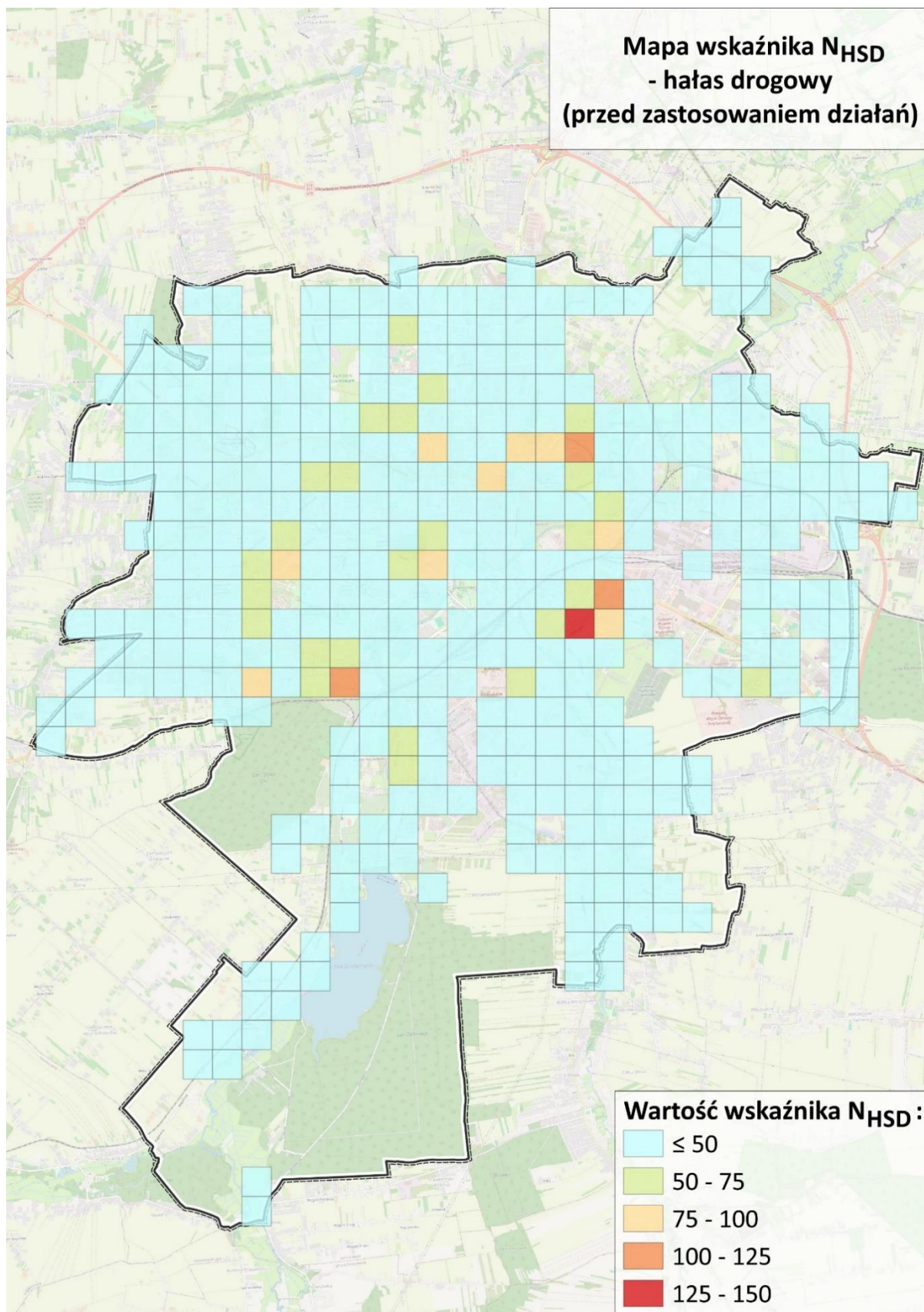
Mapy przedstawione na kolejnych rysunkach prezentują 10% obszarów jednostkowych w postaci kwadratów o boku 500 m x 500 m o najwyższych wartościach obliczonych wskaźników, powyżej wartości zerowej.



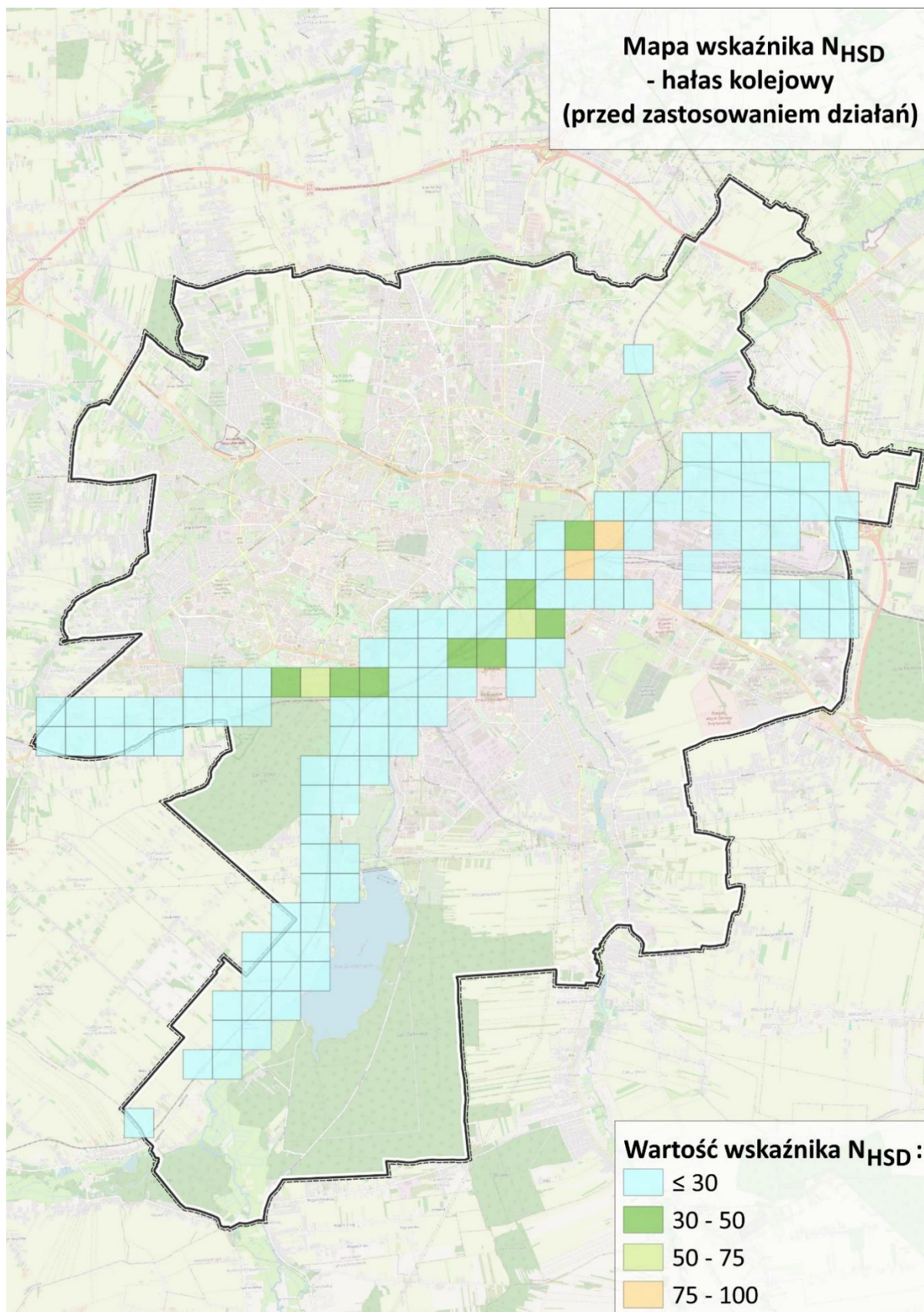
Rysunek 10 Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



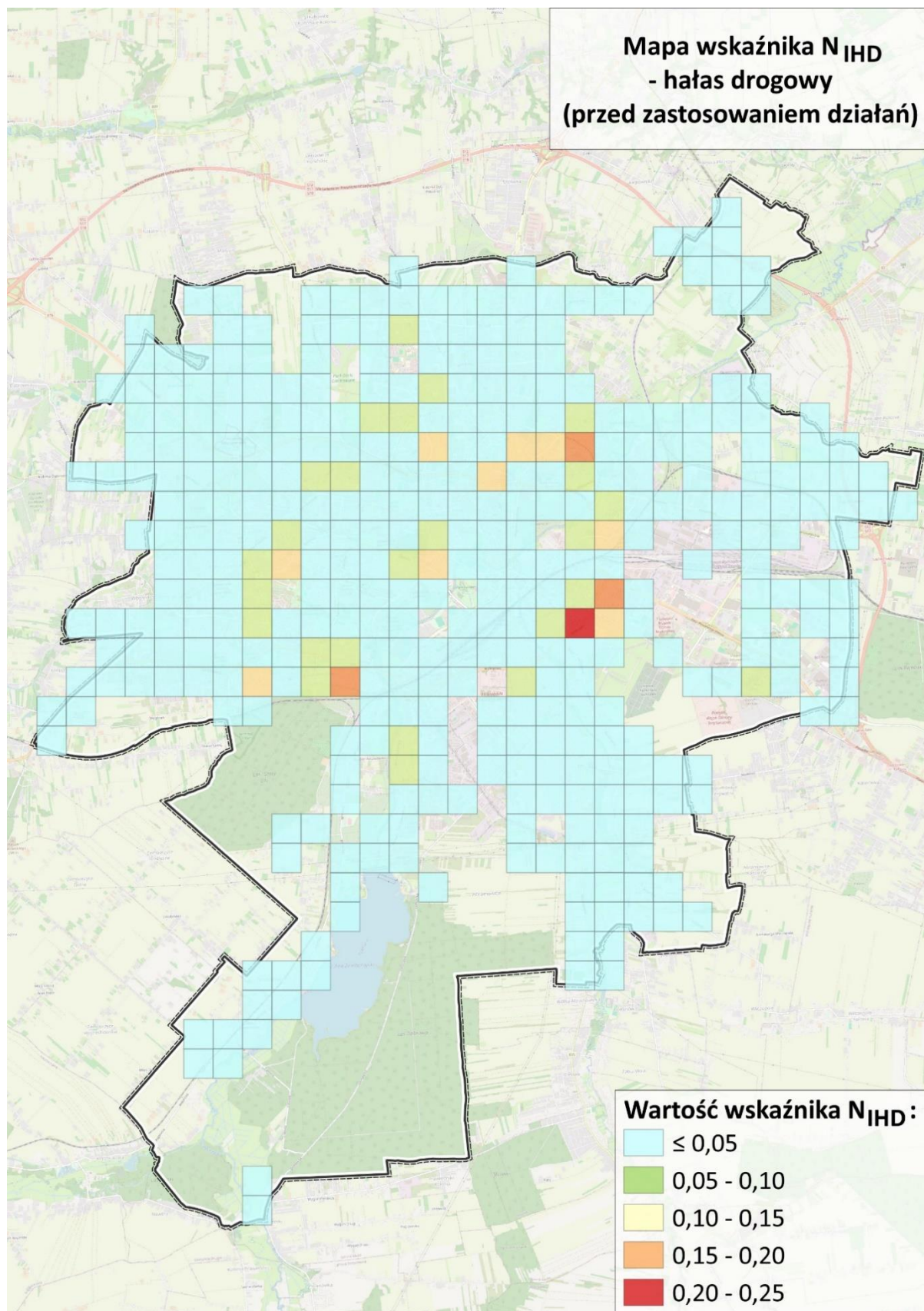
Rysunek 11 Wskaźnik N_{HA} dla hałasu szynowego (kolejowego) w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



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



Rysunek 13 Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu szynowego (kolejowego) w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika



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

Najwyższe wartości wskaźnika N_{HA} , N_{HSD} w odniesieniu do hałasu drogowego są rozproszone w centralnej i północnej części miasta, natomiast w odniesieniu do hałasu szynowego zlokalizowane są w centrum i na zachodzie. Najwyższe wartości wskaźnika N_{IHD} w odniesieniu do hałasu drogowego również występują w centrum miasta. Pod względem wyznaczonych wartości wskaźników zdrowotnych, dominującym źródłem hałasu jest hałas drogowy. Oddziaływanie hałasu drogowego jest również najrozleglejsze – występuje na największej powierzchni miasta, w stosunku do wyników od innych źródeł hałasu.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla hałasu drogowego i kolejowego, w postaci liczby osób narażonych w poszczególnych przedziałach poziomów hałasu, wyrażone wskaźnikami N_{HA} , N_{HSD} . Dodatkowo dla hałasu drogowego przedstawiono wyniki dla wskaźnika N_{IHD} .

Tabela 3 Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika N_{HA} – liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu w podziale na przedziały poziomów hałasu

Rodzaj źródła hałasu	L_{DWN} 55dB - 59,9 dB	L_{DWN} 60dB - 64,9 dB	L_{DWN} 65dB - 69,9 dB	L_{DWN} 70 dB - 74,9 dB	L_{DWN} 75dB - 79,9 dB	$L_{DWN} \geq 80$ dB	SUMA
hałas drogowy	9641	11057	3308	51	0	0	24057
hałas kolejowy	705	158	112	0	0	0	975

Tabela 4 Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika N_{HSD} – liczba osób narażona na znaczne zaburzenie snu w podziale na przedziały poziomów hałasu

Rodzaj źródła hałasu	L_{DWN} 55 dB - 59,9 dB	L_{DWN} 60 dB - 64,9 dB	L_{DWN} 65 dB - 69,9 dB	L_{DWN} 70 dB - 74,9 dB	L_{DWN} 75 dB - 79,9 dB	$L_{DWN} \geq 80$ dB	SUMA
hałas drogowy	3089	1541	359	16	0	0	5005
hałas kolejowy	143	53	23	0	0	0	219

Tabela 5 Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika N_{IHD} – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca

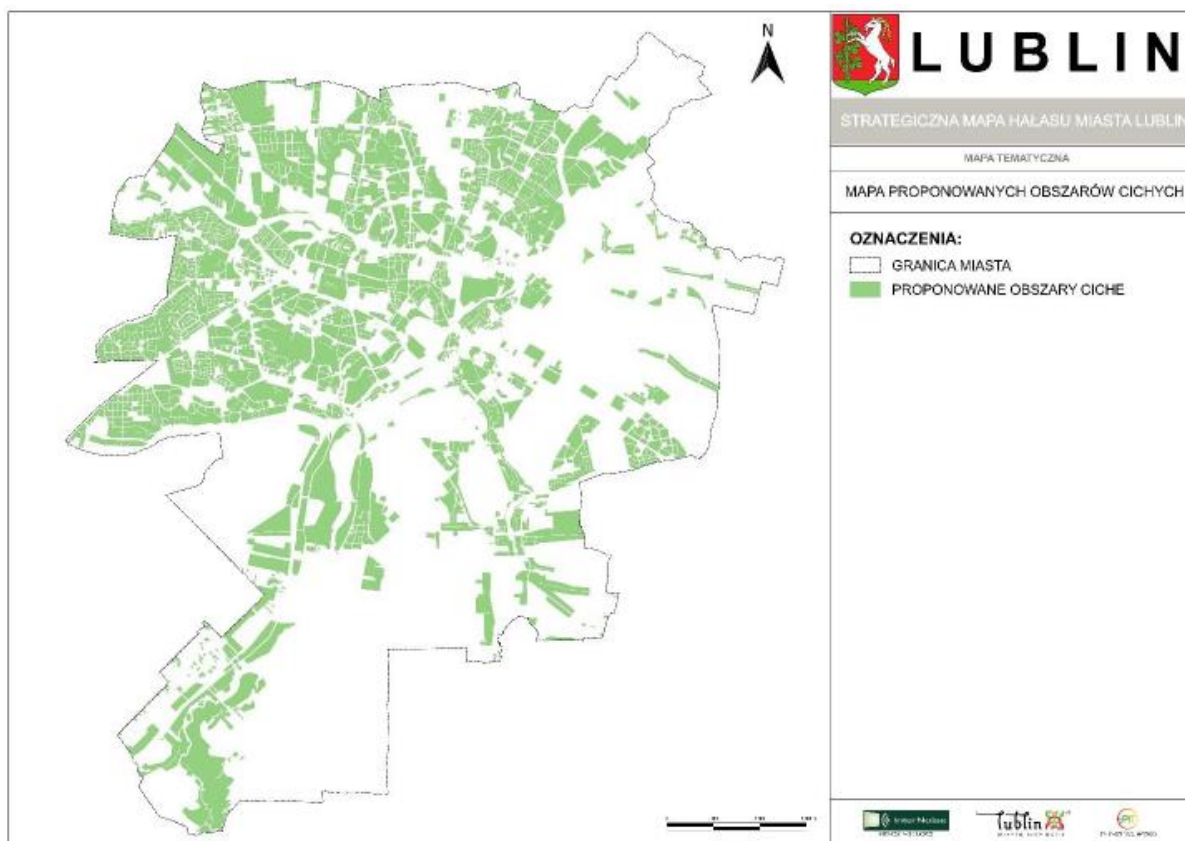
Rodzaj źródła hałasu	IHD [liczba przypadków]
hałas drogowy	31

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

4.3 Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

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

Analizy wykonane w ramach SMH Lublin 2022 wskazują, że dla przeważającej części miasta dotrzymane są standardy jakości środowiska w odniesieniu do hałasu. ramach sporządzenia mapy wskazano obszary, wyznaczone na podstawie mapy terenów chronionych akustycznie, na których nie występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu dla żadnego z rozpatrywanych źródeł. Ponadto wskazano, iż wśród tych terenów, na podstawie art. 118b ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, Rada Powiatu może w drodze uchwały wyznaczyć obszary ciche w aglomeracji, wskazując wymagania zapewniające utrzymanie poziomu hałasu co najmniej na istniejącym poziomie.



Rysunek 15 Lokalizacja proponowanych obszarów cichych na podstawie wyników Strategicznej Mapy Hałasu

4.4 Propozycje działań przedstawionych w strategicznych mapach hałasu

W Strategicznej mapie hałasu miasta Lublin zostały przedstawione proponowane działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy – tzw. działania krótkookresowe. W ramach opracowania wskazano 2 działania inwestycyjne, których realizację zaplanowano w latach 2023-2028. Dla wymienionych inwestycji nie podano jednak planowanego roku realizacji, szacowanych kosztów oraz jednostki odpowiedzialnej za ich realizację. Inwestycje przedstawione do realizacji w ramach SMH Lublin przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 6 Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ramach Strategicznej mapy hałasu

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Planowana data zakończenia inwestycji	Prognozowane koszty związane z realizacją zadania [PLN]	Uwagi
1	Dworzec Metropolitalny	ZDiM	2023	brak danych	Zrealizowane
2	Przedłużenie ul. Lubelskiego Lipca '80	ZDiM	2025	96 341 944,21	-
3	Budowa ul. Siewierzan	ZDiM	2023-2045	1 888 838,64	Zrealizowane
4	Budowa ul. Araszkiewicza	ZDiM	2023-2045	754 262,08	Zrealizowane
5	Budowa dróg gminnych w rejonie ulic: Turystycznej i Hajdowskiej	ZDiM	2023-2045	4 471 961,49	Zrealizowane
6	Budowa ul. Zamenhofa w Lublinie na odcinku od ul. Staffa do ul. Sierpińskiego	ZDiM	2023-2045	1 859 899,40	Zrealizowane
7	Rozbudowa ul. Raszyńskiej (w ramach projektu Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego)	ZDiM	2023-2045	9 555 740,03	Zrealizowane
8	Przebudowa układu drogowego w północno-zachodnich dzielnicach Lublina - przebudowa Bliskiej i Skowronkowej, progi zwalniające	ZDiM	2023-2045	41 019 453	W trakcie realizacji
9	Przedłużenie ul. Kłopotowskiego (dalszy ciąg ul. Węglarza) oraz przebudowa ul. Wallenroda	ZDiM	2023-2025	61 266 943,00	-
10	Przebudowa skrzyżowania al. Witosa z ul. Doświadczalną	ZDiM	2023-2045	13 567 464,00	Zrealizowane
11	Przebudowa skrzyżowania ul. Franczaka "Lalka" z ul. Jagiellończyka i Skalskiego	ZDiM	2023	3 567 464,00	Zrealizowane
12	Przebudowa ul. Samsonowicza (wykup gruntów)	ZDiM	2024-2025	29 978 300,00	-
13	Budowa ul. Lipniak od ul. Judyma do granicy miasta (prace projektowe)	ZDiM	2025	500 000	Zadanie zostało zmieniona na zadanie remontowe pn. „Ułożenie nawierzchni bitumicznej ul. Lipniak”, które będzie realizowane ze środków własnych Gminy w ramach Planu dla Dzielnic
14	Remonty ul. Wiejskiej, ul. Grodzickiego, części ul. Wrocławskiej, tzw. starej Łęczyńskiej, ul. Laskowej	ZDiM	2023	brak danych	Zadanie zostało zrealizowane, w roku 2024 przewidziany jest II etap realizacji ul. Wrocławskiej na kwotę 500 000 zł

Dodatkowo wskazano, że w horyzoncie czasowym 2023-2028 zostaną opracowane koncepcje węzła przesiadkowego obok pętli przy os. Widok wraz ze skomunikowaniem go od ul. Filaretów i drogi łączącej go z pętlą przy Granitowej, węzła przesiadkowego przy przystanku kolejowym Lublin Ponikwoda i skomunikowania go z ul. Węglarza, Trześniowską i Wrzosową oraz przebudowy pięciu pętli autobusowych (Koncertowa, Wojciechowska, Hajdów-Zadębie,

obok sklepu IKEA, przeniesienie pętli z ul. Herberta na Budowlaną) w celu zainstalowania tam ładowarek dla autobusów elektrycznych.

W odniesieniu do działań inwestycyjnych planowanych w okresie 6-10 lat od daty sporządzenia strategicznej mapy hałasu wskazano jedynie sugestię budowy południowej części ekspresowej obwodnicy Lublina łączącej węzły Lublin Węglin i Lublin Felin stwierdzając, że budowa odcinka z pewnością wpłynęłaby na poprawę klimatu akustycznego w centralnych częściach miasta.

Dodatkowo w dokumencie zawarto propozycję działań tzw. miękkich, jakie mogą zostać wdrożone przez miasto w celu przeciwdziałania powstawaniu zagrożeń hałasowych. Podzielono je ze względu na rodzaj hałasu.

- Hałas drogowy:
 - kontrola stanu nawierzchni drogowej;
 - utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym;
 - stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych;
 - zamiana skrzyżowań na ronda (w tym na ronda typu „pinezka”) w miejscach, w których takie działanie jest możliwe do realizacji;
 - tam, gdzie to możliwe, stosowanie zasad uspokojenia ruchu, polegających na zmianie geometrii oraz profilu jezdni, w uzasadnionych przypadkach eliminacja progów zwalniających, w szczególności na odcinkach, na których występuje ruch ciężarowy i zastąpienie ich elementami modyfikującymi geometrię jezdni;
 - usprawnienie systemu sterowania ruchem na terenie miasta;
 - opracowanie koncepcji wyprowadzenia ruchu ciężkiego z wybranych obszarów miasta;
 - opracowanie koncepcji wprowadzenia stref (obszarów) ograniczonych prędkości ruchu obejmujących swoim zasięgiem wybrane części miasta;
 - rozbudowa sieci trakcji trolejbusowej;
 - przekazywanie wyników pomiarów hałasu wykonywanych w ramach np. analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów;
 - kontrola przestrzegania przepisów ruchu drogowego w zakresie dopuszczalnej prędkości pojazdów;
 - prowadzenie zrównoważonej polityki rowerowej oraz rozbudowa systemu dróg rowerowych na terenie miasta;
 - dalsze wprowadzanie do eksploatacji środków transportu o ograniczonej emisji hałasu;
 - rozwój systemu parkingów, w tym parkingów P+R oraz węzłów przesiadkowych;
 - rozwój systemu drogowych pasów dla aut uprzywilejowanych (min. buspasów).
- Hałas kolejowy:
 - przekazywanie prezydentowi miasta wyników pomiarów hałasu wykonanych w ramach analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów linii kolejowych na terenie Lublina.
 - cykliczne szlifowanie szyn na odcinkach czynnych linii kolejowych na terenie miasta przez Zarządzającego linią kolejową.
- Hałas przemysłowy:
 - egzekwowanie decyzji administracyjnych dot. hałasu.

- kontrole przestrzegania przepisów ochrony środowiska przed hałasem.
- Wszystkie rodzaje hałasu:
 - uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w tym:
 - stosowanie w planowaniu przestrzennym zasad strefowania (w odniesieniu do terenów niezagospodarowanych);
 - wykorzystywanie strategicznej mapy hałasu w pracach planistycznych;
 - wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących klasyfikacji terenów pod względem akustycznym;
 - stosowanie w MPZP stref ograniczenia rozwoju zabudowy mieszkaniowej określonej maksymalnym zasięgiem izolinii hałasu L_{DWN} / L_N o wartościach dopuszczalnych dla danego terenu;
 - w strefach o udokumentowanej uciążliwości hałasu powodowanej trasami komunikacyjnymi wprowadzanie, w stosunku do nowej zabudowy mieszkaniowej, wymogu stosowania elementów chroniących przed hałasem środowiskowym (np.: ekrany na elewacji budynku, rozpraszające elementy fasad, ekrany wzdłuż ścian szczytowych budynków);
 - edukacja ekologiczna w zakresie hałasu (przyczyny, skutki, możliwości walki z hałasem), promowanie proekologicznych postaw i środków transportu.

5 Ocena realizacji poprzedniego programu ochrony środowiska przed hałasem

Rada Miasta Lublina przyjęła poprzedni „Program ochrony środowiska przed hałasem miasta Lublin” uchwałą Rady Miasta Lublina nr 74/III/2019 z dnia 31 stycznia 2019 r. Wykonawcą Programu był EKKOM Sp. z o.o. Głównym celem Programu było wyznaczenie kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarach, na których zidentyfikowano na podstawie Mapy akustycznej miasta Lublin, przekroczenia obowiązujących norm hałasu. Program obejmował źródła hałasu w postaci komunikacji drogowej, linii kolejowych oraz przemysłu.

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

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

W celu redukcji hałasu w ramach poprzedniej edycji programu ochrony środowiska przed hałasem do realizacji wskazano:

- 19 działań krótkookresowych o najwyższym priorytecie wdrożenia, przewidzianych do realizacji w latach 2018-2022, z których 10 działań zostało zrealizowanych;
- 16 działań inwestycyjnych krótkookresowych, przewidzianych do realizacji w ramach Wieloletniej Prognozy Finansowej (WPF), z których wszystkie działania zostały zrealizowane;
- 13 działań średniookresowych, do realizacji w latach 2023-2027, z których 9 działań zostało zrealizowanych;
- 52 działania długookresowe, o najniższym priorytecie realizacji, przewidziane do wdrożenia po roku 2028, z których 2 działania zostały zrealizowane.

W działaniach krótkoterminowych i średnioterminowych ujęto jedynie te odnoszące się do hałasu drogowego. Jest to podyktowane wynikiem analiz narażenia ludności na hałas, przeprowadzonych na etapie tworzenia poprzedniego POH, zgodnie z którymi dla źródeł hałasu przemysłowego i szynowego odnotowano znacznie niższe ryzyka związane z ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu, w związku z tym zaproponowano dla nich jedynie działania długoterminowe. W poniższych tabelach przedstawiono zaproponowane w ramach ostatniego Programu działania, które zostały zrealizowane.

Tabela 7 Zrealizowane działania krótkookresowe (podstawowe) wskazane do realizacji na lata 2018-2022 dla miasta Lublina

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działanie naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację działań	Termin realizacji	Czy wykonano
1	ul. Krańcowa na odcinku od ul. Długiej do ul. Droga Męczenników Majdanka	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej; egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	2018-2022	TAK
2	ul. Droga Męczenników Majdanka na odcinku od ul. Lotniczej do ul. Krańcowej	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej; egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	2018-2022	TAK
3	Aleje Raclawickie na odcinku od ul. Lipowej do ul. Grottgera, od ul. Hieronima Łopacińskiego do ul. Puławskiej oraz od ul. Puławskiej do al. Generała Władysława Sikorskiego	Przebudowa ulicy przewidziana w Wieloletniej Prognozie Finansowej	ZDiM	2018-2022	TAK
4	ul. Józefa Poniatowskiego na odcinku od Alei Raclawickich do al. Solidarności	Przebudowa ulicy przewidziana w Wieloletniej Prognozie Finansowej	ZDiM	2018-2022	TAK
5	ul. Lipowa na odcinku od ul. Okopowej do ul. Krakowskie Przedmieście	Przebudowa ulicy przewidziana w Wieloletniej Prognozie Finansowej	ZDiM	2018-2022	TAK
6	ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza na odcinku od ul. Głębokiej do al. Józefa Piłsudskiego	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	2018-2022	TAK
7	Al. Józefa Piłsudskiego i ul. Lipowa na odcinku od ul. Dolnej Panny Marii do ul. Marii Curie-Skłodowskiej	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	2018-2022	TAK

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działanie naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację działań	Termin realizacji	Czy wykonano
8	ul. Zbigniewa Herberta na odcinku od ul. Zemborzyckiej do ul. Budowlanej	Wymiana nawierzchni	ZDiM	2018-2022	TAK
9	ul. Nowy Świat na odcinku od ul. Mariana Smoluchowskiego do ul. Wojennej	Ograniczenie ruchu	ZDiM	2018-2022	TAK
10	ul. Abramowicka na odcinku od ul. Sadowej do granicy miasta	Przebudowa ulicy przewidziana w Wieloletniej Prognozie Finansowej	ZDiM	2018-2022	TAK

Tabela 8 Zrealizowane działania krótkookresowe inwestycyjne, przewidziane w Wieloletniej Prognozie Finansowej wskazane do realizacji w latach 2018-2022 dla miasta Lublina

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Źródła finansowania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin realizacji	Czy wykonano
1	Niskoemisyjna sieć komunikacji zbiorowej dla północnej części LOF wraz z budową systemu biletu elektronicznego komunikacji aglomeracyjnej	parkingi typu park-and-ride; cicha nawierzchnia	środki własne, ZDiM, ZTM, UM, dofinansowanie	182,5 mln zł	2015-2021	TAK
2	Budowa, modernizacja przystanków i węzłów przesiadkowych zintegrowanych z innymi rodzajami transportu dla potrzeb LOF	parkingi typu park-and-ride; cicha nawierzchnia	środki własne ZDiM, ZTM, UM, dofinansowanie	63,4 mln zł	2016-2021	TAK
3	Rozbudowa Systemu Zarządzania Ruchem i Komunikacją w Lublinie	System sterowania ruchem	środki własne, dofinansowanie	24,2 mln zł	2017-2020	TAK
4	Budowa nowego przebiegu DW 809 w Lublinie na odcinku od skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Cassino z ul. Wojciechowską do węzła Sławin - wyprowadzenie ruchu w kierunku węzła Lublin Sławinek (S12/S17/S19)	Wyprowadzenie ruchu ciężkiego z centrum miasta; cicha nawierzchnia	środki własne ZDiM, ZTM, UM, dofinansowanie	119,5 mln zł	2015-2019	TAK

Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy – LUBLIN

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Źródła finansowania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin realizacji	Czy wykonano
5	Budowa i przebudowa DW 835 w Lublinie na odcinkach: od granicy miasta do skrzyżowania ul. Abramowickiej z ul. Sadową, od skrzyżowania ul. Kunickiego z ul. Dywizjonu 303 do ul. Wrotkowskiej wraz z budową skrzyżowania z DW 830	cicha nawierzchnia	Środki własne ZDiM, ZTM, UM, dofinansowanie	164,5 mln zł	2015-2019	TAK
6	Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie	wyprowadzenie ruchu ciężkiego z centrum miasta; cicha nawierzchnia; skrzyżowanie o ruchu okrężnym	środki własne poszczególnych jednostek, dofinansowanie	207,9 mln zł	2013-2020	TAK
7	Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części LOF	cicha nawierzchnia; wydzielone pasy komunikacji miejskiej - bus pasy; wprowadzenie pasów rowerowych na obszar jezdni; system sterowania ruchem	środki własne ZDiM, ZTM, UM, dofinansowanie	108,5 mln zł	2013-2020	TAK
8	Zintegrowane Centrum Komunikacyjne dla Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego	cicha nawierzchnia; skrzyżowania o ruchu okrężnym; wydzielone pasy komunikacji miejskiej - bus pasy; wprowadzenie pasów rowerowych na obszar jezdni;	środki własne ZDiM, ZTM, UM, dofinansowanie	190,9 mln zł	2016-2022	TAK
9	Bezemisijny transport publiczny w Lublinie	Bezemisijny transport publiczny	środki własne dofinansowanie	8,7 mln zł	2017-2021	TAK

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Źródła finansowania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin realizacji	Czy wykonano
10	Przebudowa ul. Kalinowszczyzna	cicha nawierzchnia; wprowadzenie pasów rowerowych na obszar jezdni; parkingi równoległe do jezdni	środki własne dofinansowanie	13,8 mln zł	2016-2020	TAK
11	Budowa i przebudowa ul. Kasztanowej	cicha nawierzchnia	środki własne dofinansowanie	2,8 mln zł	2016-2019	TAK
12	Budowa i przebudowa ul. Firlejowskiej	cicha nawierzchnia	środki własne dofinansowanie	2 mln zł	2013-2019	TAK
13	Budowa ul. Chabrowej, ul. Rozmarynowej i łącznika pomiędzy ul. Rozmarynową i ul. Lawendową	cicha nawierzchnia	środki własne, dofinansowanie	1,7 mln zł	2017-2019	TAK
14	Przebudowa ul. Balladyny	cicha nawierzchnia; parkingi równoległe do jezdni; wyniesione progi zwalniające	środki własne dofinansowanie	6,9 mln zł	2017-2019	TAK
15	Drogi dojazdowe do szkoły podstawowej, przedszkola, domu kultury przy ul. Berylowej	cicha nawierzchnia; wyniesione progi zwalniające	środki własne ZDiM, UM, dofinansowanie	2,7 mln zł	2018-2019	TAK
16	Budowa ul. Halickiego i ul. Barcickiego oraz budowa chodnika po obu stronach ul. Koncertowej od ul. Harnasie do ul. Zelwerowicza	cicha nawierzchnia; wyniesione progi zwalniające i przejścia dla pieszych	środki własne, dofinansowanie	8,5 mln zł	2017-2019	TAK

Tabela 9 Zrealizowane działania średniookresowe wskazane do realizacji na lata 2019-2029 dla miasta Lublina

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację działań	Źródła finansowania	Czy wykonano
1	ul. 3 Maja na odcinku od ul. Chmielnej do ul. Krakowskie Przedmieście	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie	środki własne, dofinansowanie	TAK

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację działań	Źródła finansowania	Czy wykonano
2	ul. Krakowskie Przedmieście na odcinku od ul. 3 Maja do ul. Lipowej	Wymiana nawierzchni, ograniczenie ruchu	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie	środki własne, dofinansowanie	TAK
3	ul. Wieniawska na odcinku od ul. Krakowskie Przedmieście do ul. Czechowskiej	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie	środki własne, dofinansowanie	TAK
4	ul. Krańcowa na odcinku od ul. Pogodnej do ul. Droga Męczenników Majdanka	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie	środki własne, dofinansowanie	TAK
5	ul. Droga Męczenników Majdanka na odcinku od ul. Krańcowej do ul. Sulisławickiej	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie; Policja	środki własne, dofinansowanie	TAK
6	ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza na odcinku od al. Józefa Piłsudskiego do placu Wolności	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie	środki własne, dofinansowanie	TAK
7	ul. Ignacego Mościckiego i ul. Okopowa na odcinku od ul. Dolnej Marii Panny do ul. Lipowej	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie	środki własne, dofinansowanie	TAK
8	ul. Zamojska na odcinku od ul. Bernardyńskiej do ul. Rusalka	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne,	TAK
9	ul. Unicka i ul. Podzamcze na odcinku od ul. Lubartowskiej do Placu Izaaka Singera	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne,	TAK

Tabela 10 Zrealizowane działania długookresowe wskazane do realizacji w perspektywie ponad 10 lat od roku 2018 dla miasta Lublina

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Źródło finansowania	Czy wykonano
1	ul. Ks. Jerzego Popiełuszki na odcinku od ul. Józefa Poniatowskiego do Al. Gen. Władysława Sikorskiego	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	W roku 2023 w ramach projektu Przebudowa strategicznego korytarza transportu zbiorowego wraz z zakupem taboru w centralnej części obszaru LOF zrealizowano przebudowa skrzyżowania ul. Ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Bartosza Głowackiego i sygnalizacji świetlnej, z włączeniem do systemu zarządzania ruchem wraz z przebudową/rozbudową odcinka ul. Ks. Jerzego Popiełuszki w Lublinie, kwota kosztów zgodnie z umową to 4 737 558,77 zł, w tym kwota 3 713 756,00 zł to dofinansowanie UE

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Źródło finansowania	Czy wykonano
2	ul. Dożynkowa na odcinku od Al. Spółdzielczości Pracy do ul. Orzechowej	Wymiana nawierzchni; Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	W roku 2019 wykonano remont nawierzchni jezdni odcinka ulicy od al. Spółdzielczości Pracy do skrzyżowania z ul. Laurową. Termin zakończenia robót: 11.12.2019. Koszt realizacji: 663 923,71 zł.

5.2 Wykaz niezrealizowanych działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie

W celu redukcji hałasu w ramach poprzedniej edycji programu ochrony środowiska przed hałasem do realizacji wskazano:

- 19 działań krótkookresowych o najwyższym priorytecie wdrożenia, przewidzianych do realizacji w latach 2018-2022, z których 9 działań nie zostało zrealizowanych;
- 13 działań średniookresowych, do realizacji w latach 2023-2027, z których 4 działania nie zostały zrealizowane;
- 52 działania długookresowe, o najniższym priorytecie realizacji, przewidziane do wdrożenia po roku 2028, z których 50 działań nie zostało zrealizowanych.

Tabela 11 Niezrealizowane działania krótkookresowe (podstawowe) wskazane do realizacji na lata 2018-2022 dla miasta Lublina

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działanie naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację działań	Termin realizacji	Czy wykonano
1	ul. Pawia na odcinku od ul. Długiej do ul. Lotniczej	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	2018-2022	NIE
2	Al. Tysiąclecia na odcinku od ul. Hutniczej do ul. Maszynowej	Zastosowanie zieleni akustycznej przed budynkiem mieszkaniowym wielorodzinnym zlokalizowanym po wschodniej stronie ulicy	Biuro Miejskiego Architekta Zieleni	2018-2022	NIE
3	ul. Gospodarcza na odcinku od ul. Kresowej do ul. Hutniczej	Wymiana nawierzchni	ZDiM	2018-2022	NIE
4	Al. Gen. Władysława Sikorskiego na odcinku od Alei Raclawickich do ul. Ks. Jerzego Popiełuszki	Zastosowanie zieleni akustycznej przed budynkami mieszkaniowymi wielorodzinnymi zlokalizowanym po wschodniej stronie ulicy	Biuro Miejskiego Architekta Zieleni	2018-2022	NIE
5	ul. Józefa Sowińskiego na odcinku od ul. Głębokiej do Alei Raclawickich	Przebudowa ulicy przewidziana w Wieloletniej Prognozie Finansowej	ZDiM	2018-2022	NIE
6	ul. Głęboka na odcinku od ul. Henryka Raabego do ul. Narutowicza i ul. Muzyczna na odcinku od ul. Narutowicza do ul.	Wymiana nawierzchni	ZDiM	2018-2022	NIE (ul. Muzyczna została przebudowana w latach 2015-2017 na odcinku od ul. Głębokiej/Narutowicza/Na dbystrzyckiej do wysokości zjazdu na teren stadionu Arena Lublin

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działanie naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację działań	Termin realizacji	Czy wykonano
	Adama Szczerbowski				
7	ul. Adama Szczerbowski na odcinku od ul. Muzycznej do al. Józefa Piłsudskiego	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu w postaci progów zwalniających wyspowych umożliwiających swobodny przejazd pojazdom Państwowej Straży Pożarnej	ZDiM	2018-2022	NIE
8	ul. Marii Curie-Skłodowskiej na odcinku od ul. Lipowej do ul. Artura Grottgera	Wymiana nawierzchni; Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	2018-2022	NIE; NIE
9	Al. Gen. Władysława Andersa na odcinku od ul. Lwowskiej do ul. Kalinowszczyzna	Ograniczenie ruchu	ZDiM	2018-2022	NIE

Tabela 12 Niezrealizowane działania średniookresowe wskazane do realizacji na lata 2019-2029 dla miasta Lublina

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację działań	Źródła finansowania	Czy wykonano
1	ul. Czechowska i ul. Chmielna na odcinku od ul. Lubomelskiej do ul. 3 Maja	Wymiana nawierzchni; Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
2	ul. Bernardyńska na odcinku od placu Wolności do ul. Zamojskiej	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
3	ul. Rusałka na odcinku od ul. Zamojskiej do ul. Wesolej	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
4	ul. Lubartowska na odcinku od Al. Solidarności do ul. Obywatelskiej	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE

Tabela 13 Niezrealizowane działania długookresowe wskazane do realizacji w perspektywie ponad 10 lat od roku 2018 dla miasta Lublina

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Źródło finansowania	Czy wykonano
1	ul. Władysława Kunickiego i ul. Abramowicka na odcinku od ul. Wolskiej do ul. Sadowej	Wymiana nawierzchni; Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
2	ul. Wojenna na odcinku od ul. Nowy Świat do ul. Wyścigowej	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
3	ul. Nowy Świat na odcinku od ul. Władysława Kunickiego do ul. Wojennej	Ograniczenie ruchu	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
4	ul. Ksawerego Dunikowskiego na odcinku od ul. Zbigniewa Herberta	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
5	ul. Zemborzycza na odcinku od ul. Władysława Kunickiego do ul. Zbigniewa Herberta	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne	NIE

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Źródło finansowania	Czy wykonano
6	ul. Łęczyńska na odcinku od ul. Fabrycznej do Al. Tysiąclecia	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne	NIE
7	ul. Głęboka na odcinku od ul. Józefa Sowińskiego do ul. Lesława Pagi	Wymiana nawierzchni; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE
8	ul. Krańcowa na odcinku od ul. Pogodnej do Al. Wincentego Witosa	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
9	ul. Pogodna na odcinku od ul. Krańcowej do ul. Lotniczej	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
10	ul. Lotnicza i ul. Plagego i Laškiewiczza na odcinku od ul. Droga Męczenników Majdanka do Al. Wincentego Witosa	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
11	ul. Droga Męczenników Majdanka na odcinku od ul. Garbarskiej do ul. Krańcowej oraz od ul. Sulisławickiej do ul. Hanki Ordonówny	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE
12	ul. Lubartowska na odcinku od Al. Solidarności do ul. Wacława Bajkowskiego	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
13	Al. Solidarności i Al. Tysiąclecia na odcinku od ul. Dolnej 3 Maja do Placu Zamkowego	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
14	ul. Mieczysława Biernackiego i ul. Ruska na odcinku od ul. Bolesława Prusa do ul. Szkolnej	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
15	ul. Bolesława Prusa na odcinku od Al. Solidarności do ul. Północnej	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
16	ul. Północna na odcinku od ul. Tadeusza Szeligowskiego do ul. Bolesława Prusa	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne	NIE
17	ul. Królewska na odcinku od Placu Króla Władysława Łokietka do ul. Wyszyńskiego	Uspokojenie ruchu	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
18	ul. Wyszyńskiego na odcinku od ul. Królewskiej do ul. Bernardyńskiej	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne	NIE
19	ul. Krochmalna na odcinku od ul. Włościanka do ul. Betonowej	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne	NIE
20	ul. Melgiewska na odcinku od ul. Łęczyńskiej do ul. Frezerów	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE
21	Aleja Kraśnicka na odcinku od ul. Roztocze do ul. Nałęczowskiej	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE
22	Aleja Kraśnicka na odcinku od ul. Bełzyckiej do ul. Jana Pawła II	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne	NIE
23	ul. Zesłańców Sybiru i ul. Hugona Kołłątaja na odcinku od ul. Okopowej do ul. Krakowskie Przedmieście	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
24	ul. Bursztynowa na odcinku od ul. Topazowej do ul. Filaretów	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
25	Al. Spółdzielczości Pracy na odcinku od ul. Obywatelskiej do ul. Magnoliowej	Optymalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE

Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy – LUBLIN

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Źródło finansowania	Czy wykonano
26	Al. Spółdzielczości Pracy na odcinku od ul. Bolesława Sekutowicza do ul. Nasutowskiej	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE
27	Al. Mieczysława Smorawińskiego i Al. Gen. Władysława Andersa na odcinku od ul. Doktora Witolda Chodźki do ul. Walecznych	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
28	ul. Doktora Witolda Chodźki na odcinku od Al. Mieczysława Smorawińskiego do ul. Profesora Antoniego Gębali	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
29	ul. Jana Pawła II na odcinku od ul. Watykańskiej do ul. Nadbystrzyckiej	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE
30	Al. Solidarności na odcinku od Al. Mieczysława Smorawińskiego do ul. Ireny Kosmowskiej	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne	NIE
31	Plac Bychawski na odcinku od ul. Lubelskiego Lipca '80 do ul. Władysława Kunickiego	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
32	ul. Lwowska na odcinku od ul. Kalinowszczyzna do Al. Gen. Władysława Andersa	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne	NIE
33	Al. Gen. Władysława Sikorskiego na odcinku od ul. Ks. Jerzego Popiełuszki do ul. Jagiellońskiej	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej przed budynkami mieszkaniowymi wielorodzinnymi zlokalizowanymi po wschodniej stronie ulicy	Biuro Miejskiego Architekta Zieleni	środki własne	NIE
34	ul. Filaretów na odcinku od ul. Rymwida do ul. Głębokiej	Egzekwowanie ograniczeń prędkości	Policja	środki własne	NIE
35	Al. Tysiąclecia na odcinku od ul. Łęczyńskiej do ul. Przyjaźni	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej przed budynkami mieszkaniowymi wielorodzinnymi zlokalizowanymi po zachodniej stronie ulicy	Biuro Miejskiego Architekta Zieleni	środki własne	NIE
36	Al. Warszawska na odcinku od ul. Bohaterów Monte Cassino do Al. Kraśnickiej	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
37	ul. Wileńska na odcinku od ul. Wajdeloty do ul. Grażyny	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
38	ul. Dywizjonu 303 na odcinku od ul. Władysława Kunickiego do ul. Długiej	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE
39	ul. Diamentowa na odcinku od ul. Wrotkowskiej do ul. Eugeniusza Romera	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
40	ul. Eugeniusza Romera na odcinku od ul. Diamentowej do ul. Nałkowskich	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
41	ul. Długa i ul. Wyzwolenia na odcinku od ul. Dywizjonu 303 do ul. Edwarda Raczyńskiego	Wymiana nawierzchni; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE
42	ul. Bazylianówka na odcinku od ul. Porzeczkowej do ul. Stanisława Węglarza	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
43	ul. Walecznych na odcinku od ul. Wiejskiej do ul. Stanisława Węglarza	Wymiana nawierzchni; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE
44	ul. Bohaterów Monte Cassino na odcinku od Al. Kraśnickiej do ul. Stanisława Magierskiego	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Źródło finansowania	Czy wykonano
45	ul. Gliniana na odcinku od ul. Siewnej do ul. Nadbystrzyckiej	Wymiana nawierzchni; Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	środki własne,	NIE
46	ul. Marii Curie-Skłodowskiej na odcinku od ul. Akademickiej do ul. Artura Grottgera	Wymiana nawierzchni; Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
47	ul. Lubelskiego Lipca '80 na odcinku od Al. Józefa Piłsudskiego do Alei Zygmuntowskich	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
48	ul. Roztocze na odcinku od ul. Orkana do ul. Bieszczadzkiej	Wymiana nawierzchni	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
49	ul. Dolna 3 Maja na odcinku od Al. Solidarności do ul. Chmielnej	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej	ZDiM	środki własne, dofinansowanie	NIE
50	Al. Wincentego Witosa na odcinku od ul. Doświadczalnej do ul. Wacława Moritza	Optimalizacja sygnalizacji świetlnej; Egzekwowanie ograniczeń prędkości	ZDiM; Policja	środki własne, dofinansowanie	NIE

Przyczyną braku realizacji zadań był brak możliwości finansowania oraz konieczność opracowania rozległych dokumentów koncepcyjnych. W odniesieniu do niezrealizowanych działań w zakresie ograniczenia hałasu, mając na uwadze aktualne wyniki map akustycznych nie planuje się wdrożenia ich w obecnym Programie z uwagi na niski potencjał w zakresie poprawy stanu akustycznego oraz zmniejszenia oddziaływania hałasu.

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

Oprócz zadań wskazanych do realizacji w ramach poprzednio uchwalonego POH miasto realizuje szereg innych działań związanych z ograniczeniem ruchu drogowego, np. poprzez projektowanie koncepcji infrastruktury rowerowej oraz bieżącego wdrażania projektów buspasów. Od 2018 r. na terenie miasta zostało wytyczonych 17 km nowych buspasów. Dodatkowo, w 2023 roku zostały opracowane koncepcje, na bazie których ma szansę powstać ok. 17 km nowej infrastruktury rowerowej, której realizacja jest planowana w perspektywie do roku 2027. Od roku 2018 sieć infrastruktury rowerowej powiększyła się o 33 km. Oprócz tego, w Lublinie z powodzeniem funkcjonuje System Lubelskiego Roweru Miejskiego, który wpisuje się w idee ochrony środowiska przed hałasem. Obecnie system posiada ponad 21 000 użytkowników oraz 625 rowerów współdzielonych.

6 Skargi mieszkańców na hałas

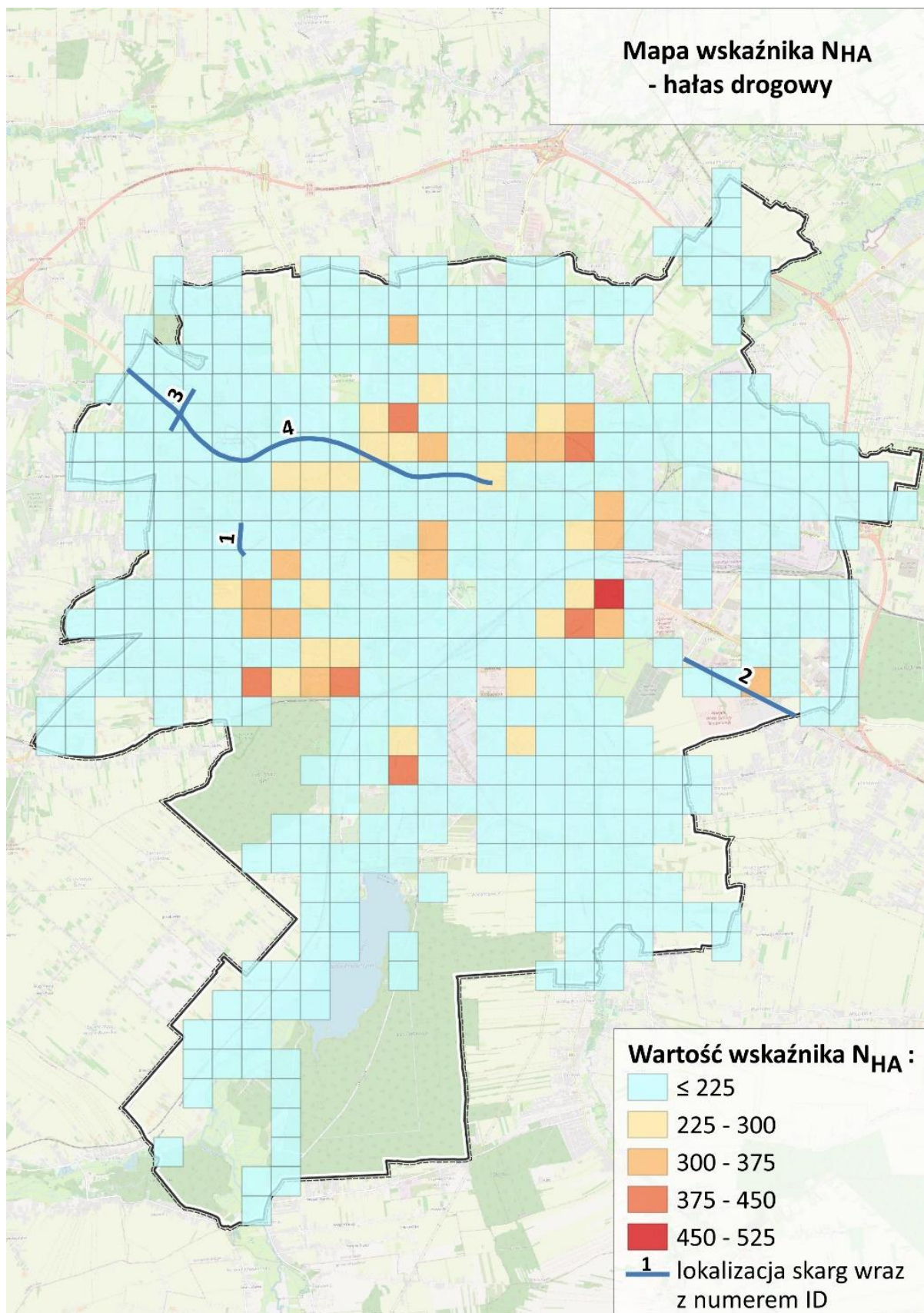
Jednym z elementów poddawanych analizie w ramach POH jest weryfikacja skarg zgłaszanych do zarządców w zakresie uciążliwości hałasowej, pochodzącej od dróg, kolei oraz obiektów działalności przemysłowej. W poniższych podrozdziałach przedstawiono wykaz skarg dla poszczególnych źródeł wraz z informacją, czy zostały w stosunku do nich podjęte działania celem weryfikacji i ewentualnego wprowadzenia środków zaradczych.

6.1 Hałas drogowy

W poniższej tabeli zestawiono skargi odnoszące się do hałasu drogowego zidentyfikowane na terenie miasta Lublin.

Tabela 14 Skargi mieszkańców na hałas drogowy w mieście Lublin

Lp.	Treść skargi	Komentarz
1	Uciążliwość hałasowa z lokalizacji Lublin ul. Bohaterów Monte Cassino na odcinku pomiędzy al. Kraśnicką a ul. Magierskiego; Uciążliwość hałasowa z lokalizacji ul. Bohaterów Monte Cassino - wnioskowanie o dobudowanie ekranów akustycznych	Marszałek Województwa Lubelskiego prowadzi postępowanie administracyjne w przedmiotowej sprawie
2	Wnioskowanie o dobudowanie ekranów akustycznych w lokalizacji ul. Franczaka "Lalka"	Pomiary nie wykazały wystąpienia przekroczenia dopuszczalnego hałasu.
3	Wnioskowanie o dobudowanie ekranów akustycznych w lokalizacji ul. Mgielna	Pomiary nie wykazały wystąpienia przekroczenia dopuszczalnego hałasu.
4	Wnioskowanie o dobudowanie ekranów akustycznych w lokalizacji al. Solidarności	Wniosek do budżetu o zabezpieczenie środków na budowę ekranów akustycznych (2022, 2023, 2024)



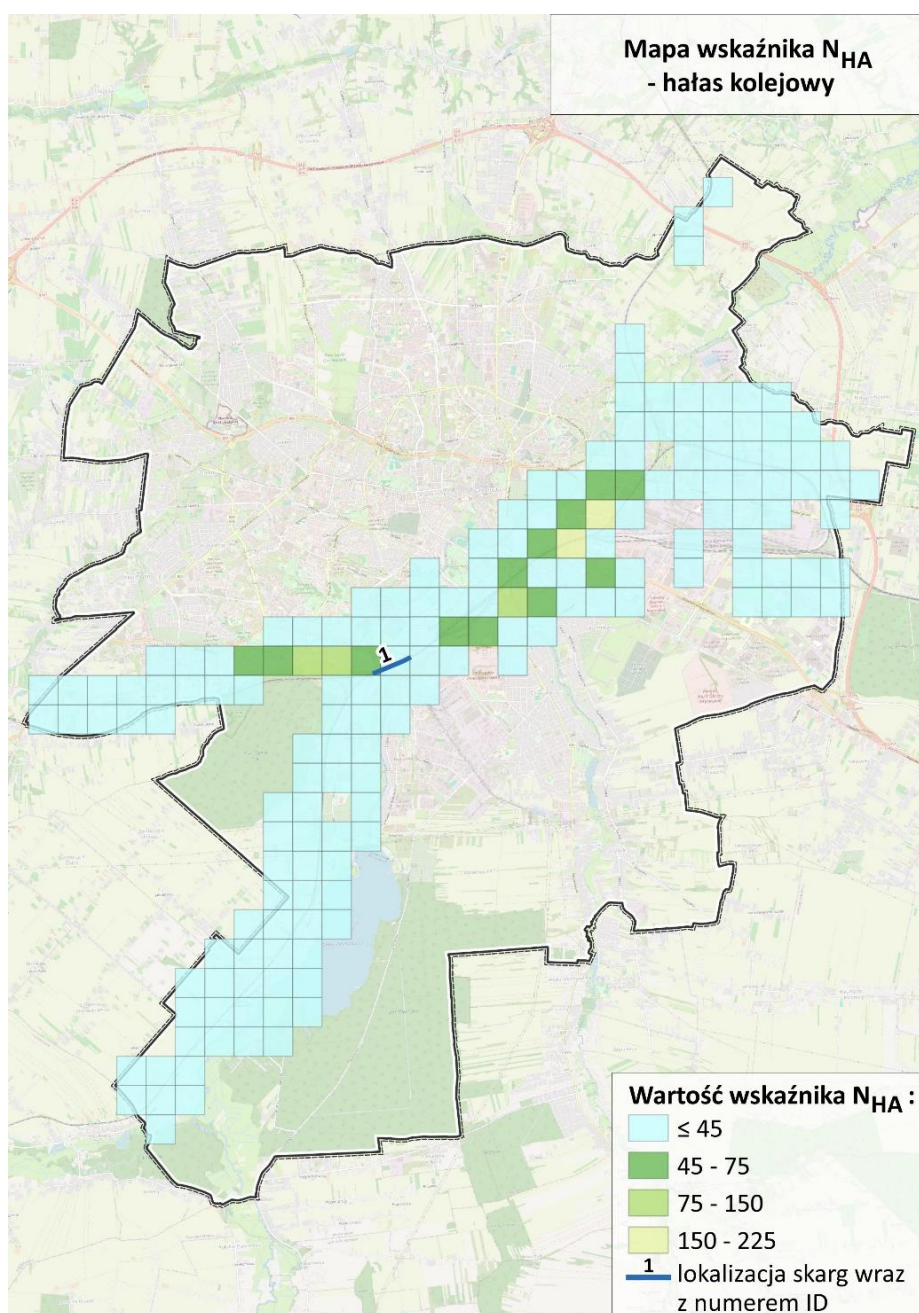
Rysunek 16 Lokalizacja miejsc, w których wystąpiły skargi mieszkańców w odniesieniu do hałasu drogowego w Lublinie

6.2 Hałas szynowy

W poniższej tabeli zestawiono skargi odnoszące się do hałasu kolejowego zidentyfikowane na terenie miasta Lublin.

Tabela 15 Skargi mieszkańców na hałas kolejowy w mieście Lublin

Lp.	Treść skargi	Komentarz
1	Uciążliwość hałasowa z linii kolejowej w rejonie ul. Diamentowej w Lublinie	-



Rysunek 17 Lokalizacja miejsc, w których wystąpiły skargi mieszkańców w odniesieniu do hałasu kolejowego w Lublinie

6.3 Hałas przemysłowy

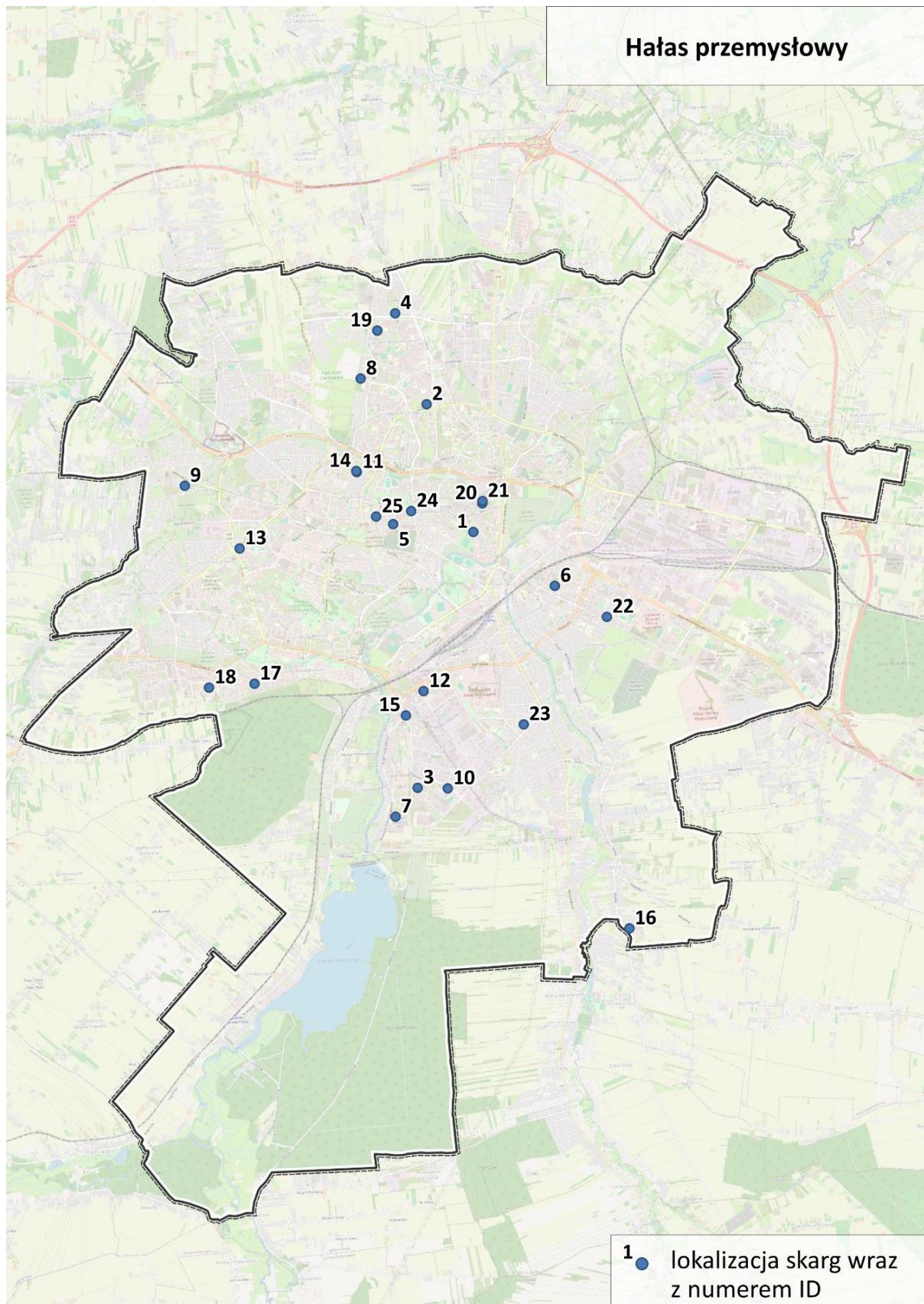
W poniższej tabeli zestawiono skargi odnoszące się do hałasu przemysłowego zidentyfikowane na terenie miasta Lublin.

Tabela 16 Skargi mieszkańców na hałas przemysłowy w mieście Lublin

Lp.	Treść skargi	Komentarz
1	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Klub muzyczny „Radość”, ul. Bernardyńska 15	Wydano decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.
2	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Izba Administracji Skarbowej, ul. Tadeusza Szeligowskiego 24	Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
3	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Myjnia samochodowa, ul. Ignacego Domeyki 4	Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
4	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Sklep „Stokrotka”, ul. Gorczańska 1	Wydano decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.
5	Uciążliwość hałasowa z obiektu: „Biomed-Lublin” Wytwórnia Surowic i Szczepionek Spółka Akcyjna, ul. Uniwersytecka	Marszałek Województwa Lubelskiego prowadził postępowanie administracyjne, w wyniku, którego Zakład podjął skuteczne działania zmierzające do ograniczenia emisji hałasu na środowisko
6	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Market „Kaufland”, ul. Droga Męczenników Majdanka 14	Wydano decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.
7	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Sklep „Groszek”, ul. Fulmana 7	Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
8	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Sklep „Jysk”, ul. Koncertowa 4D	Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
9	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Urządzenia wentylacyjne - blok mieszkalny, ul. Łużyczan 19	Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
10	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Operator Sp. z o.o., ul. Diamentowa 4a, 20-447 Lublin - Szkolenia z obsługi sprzętu ciężkiego prowadzone przy ul. Wapiennej 85	Toczy się postępowanie administracyjne w sprawie.
11	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Urządzenia wentylacyjne - Spółdzielnia Niewidomych im. Modesta Sękowskiego, ul. Bartosza Głowackiego 35	Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
12	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Myjnia samochodowa, ul. Inżynierska 12	Wydano decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.
13	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Zakład napraw motocykli, ul. Karola Namysłowskiego 67A	Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
14	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Specjalistyczny Zespół Medyczny „INTERMED” Sp. z o.o., ul. Bartosza Głowackiego 35	Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
15	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Zakład Herbapol-Lublin S.A., ul. Diamentowa 25	Toczy się postępowanie administracyjne w sprawie.
16	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Przedsiębiorstwo Kamieniarskie, ul. Głuska 252	Przeprowadzono kontrolę. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
17	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Myjnia samochodowa, ul. Ametystowa 1	Przeprowadzono kontrolę. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
18	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Myjnia samochodowa, ul. Onyksowa 6	Przeprowadzono kontrolę. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
19	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Sklep sieci SPOŁEM LSS, ul. Harnasie 11	Przeprowadzono kontrolę. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.
20	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Lokal "U Fotograf" / "Sezon", ul. Złota 2	Planowane jest przeprowadzenie kontroli zakładu w 2024 r.

Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy – LUBLIN

Lp.	Treść skargi	Komentarz
21	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Lokal "Bałagan", ul. Grodzka 5a	Planowane jest przeprowadzenie kontroli zakładu w 2024 r.
22	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Sklep LIDL, ul. Grabskiego 1	Planowane jest przeprowadzenie kontroli zakładu w 2024 r.
23	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Warsztat samochodowy, ul. K. Pułaskiego 50	Planowane jest przeprowadzenie kontroli zakładu w 2024 r.
24	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Sklep Biedronka, ul. Lipowa 1	Planowane jest przeprowadzenie kontroli zakładu w 2024 r.
25	Uciążliwość hałasowa z obiektu: Zahir Kebab, ul. Akademicka 5	Planowane jest przeprowadzenie kontroli zakładu w 2024 r.



Rysunek 18 Lokalizacja miejsc, na które wystąpiły skargi mieszkańców w odniesieniu do hałasu przemysłowego w Lublinie

7 Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu

7.1 Polityki, strategie, plany lub programy

W celu zachowania integralności, zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowania spójności społeczno-gospodarczej i przestrzennej niniejszego POH, przanalizowano zapisy dokumentów strategicznych obowiązujących na terenie Lublina. W poniższych podrozdziałach przedstawiono pełną analizę dostępnych dokumentów, tj. plany, strategie, programy i polityki odnoszące się do obszaru Lublina.

7.1.1 Strategia Lublin 2030

Strategia rozwoju miasta Lublin została przyjęta uchwałą nr 1088/XXXV/2022 Rady Miasta Lublin z dnia 27 stycznia 2022 r. Strategia rozwoju miasta to długookresowy plan działania, określający strategiczne cele rozwoju i przyjmujący takie priorytety działania (cele operacyjne i kierunki), które są niezbędne dla realizacji i przyjętych zamierzeń rozwojowych. Strategię rozwoju miasta opracowano z uwzględnieniem zasad zgodności programowej z podstawowymi dokumentami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi.

Strategia wskazuje następujące obszary rozwojowe dla miasta, odnoszące się do wymiaru społecznego, gospodarczego i przestrzennego:

- A. Lublin kreatywny, akademicki i przedsiębiorczy;
- B. Lublin zielony i zrównoważony urbanistycznie;
- C. Lublin otwarty, wielopokoleniowy i społecznie zaangażowany;
- D. Lublin twórczy, aktywny i gościnny;
- E. Lublin metropolitalny.

W zakresie obszaru B wskazano podobszar B.2. Sieć zrównoważonego transportu, w ramach którego nakreślono następujące zamierzenia:

- budowa infrastruktury niezbędnej dla rozwoju i optymalizacji systemu mobilności multimodalnej;
- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- integracja systemów obsługujących środki transportu oraz inteligentne strefy parkingowe;
- rozbudowa i rozwój funkcjonalności Inteligentnego Systemu Transportowego;
- upowszechnienie komunikacji zbiorowej i zmniejszenie ruchu pojazdów, szczególnie pojazdów spalinowych, zwłaszcza w centrum miasta;
- rozwój we współpracy z zewnętrznymi operatorami systemu mobilności współdzielonej;

Wyznaczono również zadania i projekty kluczowe:

- opracowanie analizy ruchu drogowego z uwzględnieniem wszystkich dostępnych form przemieszczania się po mieście (przy pomocy m.in. geoankiety);
- stworzenie nowych standardów inwestycji drogowych, promujących koncepcję ulic uspokojonych, z dużym komponentem zieleni;

- ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego w centralnej części miasta, wraz z uporządkowaniem parkowania, poprzez zmianę organizacji ruchu i wprowadzenie ułatwień dla innych form transportu;
- uruchomienie aplikacji integrującej wszystkie środki transportu;
- opracowanie standardów dla rozwoju mikromobilności;
- wyznaczenie lokalizacji i zasad funkcjonowania stref czystego transportu;
- optymalizacja rozkładów komunikacji publicznej;
- wyznaczenie koncepcji sieci buspasów oraz jej wdrożenie;
- opracowanie koncepcji i budowa wewnętrznych węzłów przesiadkowych;
- wdrożenie inteligentnego systemu zarządzania miejscami parkingowymi;
- dalsza modernizacja i rozbudowa infrastruktury drogowej, spójnej ze Zintegrowanym Centrum Komunikacyjnym i przebudową zbiorowego układu komunikacyjnego;
- budowa nowych pętli komunikacji miejskiej;
- rozbudowa dróg wojewódzkich usprawniających dostęp do TEN-T (transeuropejska sieć transportowa TEN-T);
- wymiana doświadczeń w ramach międzynarodowych projektów, w tym finansowanie badań, analiz, raportów, projektów pilotażowych oraz dokumentacji technicznej i dokumentów o charakterze strategiczno-wdrożeniowym.

Działania te mogą przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego w mieście.

Dodatkowo w ramach obszaru B wyodrębniono podobszar B.3 Zrównoważony rozwój urbanistyczny, w celu realizacji którego przewidziano dążenie do poprawy klimatu akustycznego w mieście, a w ramach zadań i projektów kluczowych zaplanowano przyjęcie katalogu rozwiązań ochronnych wraz z analizą aktualnego stanu klimatu akustycznego w Lublinie. W zakresie obszaru E. Lublin metropolitalny w podobszarze E.1 Lublin jako lider Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego wyodrębniono również zadania i projekty kluczowe, mogące przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego miasta, tj.:

- rozbudowę i modernizację linii kolejowych w obszarze LOM w celu utworzenia kolei aglomeracyjnej;
- budowę węzłów przesiadkowych P&R (park and ride), B&R (bike and ride) i K&R (kiss and ride) na obrzeżach Lublina;
- rozbudowę i powstanie spójnego systemu dróg rowerowych w ramach Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego i włączenie ich do międzynarodowego systemu tras rowerowych;
- budowę drogi od węzła Witosa do węzła Konopnica obsługującej ruch w południowej części miasta i zapewniającej dostęp do Zalewu Zembrzyckiego;
- budowę infrastruktury obsługującej tereny przy Zintegrowanym Centrum Komunikacyjnym (w tym przedłużenie ul. Lubelskiego Lipca '80 oraz inwestycje w zrównoważony transport).

7.1.2 Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego do roku 2030 (z perspektywą 2040) (PROJEKT)

W czasie powstawania niniejszego Programu, Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Lubelskiego Obszaru Metropolitalnego do roku 2030 (z perspektywą 2040), zwany

dalej SUMP, był na końcowym etapie konsultacji społecznych. SUMP (z ang. Sustainable Urban Mobility Plan) jest planem strategicznym, zaprojektowanym w celu spełnienia potrzeb mobilności osób oraz gospodarki w mieście, a także w jego otoczeniu, zapewniając jednocześnie lepszą jakość życia. SUMP jest tworzony w oparciu o dotychczasowe praktyki planistyczne jednocześnie biorąc pod uwagę kwestie integracji, udziału społecznego oraz zasad oceny. Jego odstawowym celem jest poprawa dostępności transportowej, głównie w kontekście transportu publicznego.

W ramach SUMP nakreślono dwa cele horyzontalne:

- minimalizacja wpływu transportu na środowisko;
- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich użytkowników;

oraz siedem celów operacyjnych, których realizacja powinna przyczynić się do osiągnięcia celów horyzontalnych, do których przypisano pakiety działań, nadając im wysoki lub niski priorytet:

- Cel operacyjny 1: planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną;
- Cel operacyjny 2: mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich;
- Cel operacyjny 3: rozwój spójnego systemu transportu publicznego,
- Cel operacyjny 4: optymalne wykorzystanie samochodów;
- Cel operacyjny 5: rozwój logistyki miejskiej;
- Cel operacyjny 6: wzrost akceptacji dla wdrażania zrównoważonej mobilności;
- Cel operacyjny 7: rozwój struktur wspierających zrównoważoną mobilność.

Większość nakreślonych celów i zadań w pośredni lub bezpośredni sposób może przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego w odniesieniu do hałasu komunikacyjnego na terenie miasta.

7.1.3 Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla gminy Lublin i gmin sąsiadujących, z którymi gmina Lublin zawarła porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla gminy Lublin i gmin sąsiadujących został przyjęty na mocy uchwały nr 674/XXVII/2013 Rady Miasta Lublin z dnia 17 stycznia 2013 r. Celem planu jest organizacja przewozów o charakterze użyteczności publicznej w latach 2013-2030 na obszarze miasta Lublin i gmin sąsiednich, z którymi miasto jako organizator transportu podpisało porozumienie w zakresie lokalnego transportu zbiorowego. Plan zakłada funkcjonowanie oraz rozwój nowoczesnego i proekologicznego transportu zbiorowego, który spełniać ma oczekiwania pasażerów, przez co stanowi realną alternatywę dla podróży realizowanych prywatnymi samochodami osobowymi. Jego celem jest wyznaczenie kierunków rozwoju komunikacji zbiorowej poprzez realizację działań priorytetowych i strategicznych.

Głównym celem wyznaczonym w ramach programu jest zapewnienie funkcjonowania transportu zbiorowego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju transportu, a więc osiągnięcie udziału transportu zbiorowego w przewozach na poziomie co najmniej 50%. Szczegółowe cele Planu dotyczą zaplanowania sieci komunikacyjnej, na której realizowane będą przewozy publiczne, identyfikacja potrzeb przewozowych mieszkańców, wskazanie

zasad finansowania usług przewozowych, analiza preferencji w zakresie wyboru środka transportu, ustalenie zasad organizacji rynku przewozów, ustalenie standardów usług przewozowych oraz organizację systemu informacji pasażerów.

7.2 Obowiązujące programy ochrony środowiska

7.2.1 Program ochrony środowiska miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028

Obowiązujący program ochrony środowiska miasta Lublin został przyjęty uchwałą nr 922/XXIX/2021 Rady Miasta Lublin z dnia 27 maja 2021 r. Program określa cele i kierunki w zakresie ochrony środowiska, a jego zadaniem jest m.in. pomoc w prowadzeniu systematycznych działań na rzecz poprawy stanu środowiska w obrębie analizowanych obszarów interwencji, tj.:

- ochrona klimatu i powietrza;
- zagrożenie hałasem;
- pola elektromagnetyczne
- gospodarowanie wodami;
- gospodarka wodno-ściekowa;
- zasoby geologiczne;
- gleby;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- zasoby przyrodnicze;
- zagrożenie poważnymi awariami;
- edukacja ekologiczna.

W dokumencie jako dominujące źródło hałasu został wskazany hałas komunikacyjny pochodzący z dróg. W celu redukcji uciążliwości związanych z nadmiernym hałasem w ramach analizy SWOT wskazano realizację programu ochrony środowiska przed hałasem, rozbudowę i modernizację infrastruktury drogowej celu usprawnienia ruchu drogowego, promocję transportu niskoemisyjnego i rozbudowę ścieżek rowerowych, rozwój i pielęgnację zieleni miejskiej, w tym zadrzewień i zakrzewień przydrożnych, pełniących funkcję izolacyjną.

Program ochrony środowiska jako szanse w zakresie poprawy klimatu akustycznego w mieście ujmuje także wprowadzenie rozwiązań takich, jak:

- wprowadzenie Strefy Czystego Transportu – prowadzące do poprawy jakości przestrzeni dla pieszych i rowerzystów oraz zmniejszenia konieczności korzystania z transportu indywidualnego poprzez podnoszenie jakości transportu publicznego, wyznaczania buspasów oraz połączeń rowerowych;
- wprowadzenie strefy Tempo 30 – dzięki której, poprzez zwiększenie płynności ruchu samochodowego możliwe jest zmniejszenie hałasu komunikacyjnego.

7.3 Obowiązujące przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

7.3.1 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin

Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (zwane dalej SUiKZP) zostało przyjęte Uchwałą Nr 283/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 1 lipca 2019 r. Dokument składa się z 2 części:

- Część I – uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego, określające czynniki wpływające na politykę przestrzenną miasta, mające znaczenie dla prowadzenia polityki przestrzennej. Uwzględniają aktualny stan prawny, rozstrzygnięcia władz miasta i ponadlokalne zadania publiczne.
- Część II – kierunki zagospodarowania przestrzennego, w której zawarto szczegółowe cele polityki przestrzennej wraz z sposobami jej realizacji, które mają wpływ na sporządzane mpzp.

Studium jest dokumentem planistycznym określającym politykę zagospodarowania przestrzennego całego obszaru miasta, nie stanowi jednak aktu prawa miejscowego. Studium jako jeden z głównych celów polityki zagospodarowania przestrzennego miasta w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów określa ochronę przed hałasem. W celu poprawy klimatu akustycznego na terenie miasta studium wskazuje, iż należy dążyć do likwidacji istniejących i nie lokalizować nowych obiektów chronionych przed hałasem w obszarach, gdzie zostały już zidentyfikowane przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, a także należy uwzględnić w mpzp założenia programów ochrony środowiska przed hałasem sporządzanych dla Miasta Lublin.

7.3.2 Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (MPZP) stanowi akt prawa miejscowego, który uchwalany jest przez Radę Gminy, w tym przypadku Radę Miasta Lublin. MPZP istotnie przyczynia się do kształtowania klimatu akustycznego miasta, przez określanie przeznaczenia terenów i zasad ich zagospodarowania oraz linii rozgraniczających terenów o różnym przeznaczeniu; zasad ochrony środowiska, przyrody, a także krajobrazu kulturowego; zasad kształtowania zabudowy oraz innych szczegółowych warunków zagospodarowania terenów i ograniczeń w ich użytkowaniu. Art. 114 ustawy Poś wskazuje zasady ochrony terenów przed hałasem przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przy sporządzaniu MPZP uwzględnia się tereny wyszczególnione w ramach Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu, tj. terenów przeznaczonych pod: zabudowę mieszkaniową jedno- i wielorodzinną, szpitale i domy pomocy społecznej, budynki związane z stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, na cele uzdrowiskowe, na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, na cele mieszkaniowo-usługowe. Dla wymienionych terenów w drodze rozporządzenia określone zostały dopuszczalne poziomy hałasu.

Szczegółowe informacje dot. pokrycia terenu miasta MPZP zawarte są w rozdziale **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** niniejszego tomu opracowania.

7.4 Decyzje określające warunki korzystania ze środowiska

W ramach opracowywania Programu 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 nie wpisuje się w lata obowiązywania niniejszego Programu oraz nie wpływa na działania planowane do podjęcia w ramach POH.

7.5 Planowane inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu

Poza działaniami wskazanymi w rozdziale 5 miasto Lublin przewiduje szereg innych działań inwestycyjnych, których realizacja może przyczynić się do ograniczenia rozprzestrzeniania się hałasu. Dla ulic o statusie dróg wojewódzkich przewidziano dwa duże działania inwestycyjne:

- Przebudowa i rozbudowa DW 822 w granicach administracyjnych miasta Lublin, której koszt realizacji oszacowano na ok. 160 mln PLN, termin realizacji to lata 2022-2027;
- Przebudowa i rozbudowa ulicy Nałęczowskiej w ciągu DW 830, której koszt realizacji oszacowano na 70 mln PLN, termin realizacji to lata 2022-2028.

Obydwie inwestycje zostały ujęte na liście projektów w projekcie Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Lubelskiego do roku 2030 (opisanym szerzej w rozdziale 5.2 w tomie I).

W roku 2024, w ramach środków Planu dla Dzielnic przewidziano remonty takich ulic jak:

- ul. Zbożowej od skrzyżowania z al. Warszawską,
- ul. Bajkowskiego i ul. Świętoduskiej na odcinku od ul. Lubartowskiej do skrzyżowania z ul. Wodopojną,
- ul. Młodej Polski,
- ul. Bursztynowej od ul. Filaretów do ul. Topazowej,
- ul. Świętochowskiego na odcinku od ul. Herberta do ul. Przybylskiego,
- ul. Mełgiewskiej (boczna),
- ul. Kasprowicza,
- ul. Namysłowskiego II etap,
- ul. Wapiennej oraz 5 sięgaczy,
- ul. Jagiellońskiej od ul. Sikorskiego do ul. Harcerskiej (I etap),
- remont ul. Zamkowej,
- remont odcinków ul. Wądolnej i ul. Głównej,
- ul. Szwejka i ul. Wertera,
- ul. Przeskok (od ul. Krochmalnej do ul. Lubelskiego Lipca '80"),

- ulic: Raginisa, Bołbotta, Gołębińskiego,
- ul. Krzemienieckiej,
- ul. Tęczowej od ul. Pasiecznej do ul. Nizinnej i na ul. Nizinnej.

Łączna kwota wskazanych remontów została oszacowana na 10 385 000 zł.

W ramach środków z Budżetu Obywatelskiego zostały także przewidziane do realizacji w roku 2024 następujące projekty:

- remont ulicy Młodej Polski - I etap na kwotę 400 000 zł;
- remont ulicy Ćwiklińskiej w Lublinie na kwotę 400 000 zł;
- ulice Kołaczkowskiego, Szczepańskiego, Jawłowskiego, Skubiszewskiego – od destruktu do asfaltobetonu – poprawa nawierzchni ulic: Kołaczkowskiego, Szczepańskiego, Jawłowskiego, Skubiszewskiego na kwotę 400 000 zł;
- poprawa nawierzchni ulic w dzielnicy Hajdów-Zadębie – poprawa nawierzchni ul. Kasprowicza, ul. Kijańskiej, sięgaczy ul. Zadębie na kwotę 399 000 zł;

W wykazie przedsięwzięć wieloletnich realizowanych w latach 2024 – 2034 zaplanowano w ramach środków z Planu dla Dzielnic:

- remonty ulic:
 - remont ul. Pasiecznej na kwotę 1 000 000 zł (realizacja 2025 r.);
 - remont ul. Leśnej na kwotę 600 000 zł (realizacja 2025 r.);
 - remont ul. Podwale na kwotę 650 000 zł (realizacja 2025 r.);
 - ułożenie nawierzchni bitumicznej ul. Lipniak na kwotę 500 000 zł (realizacja 2025 r.);
 - remont ul. Leszetyckiego I etap na kwotę 300 000 zł (realizacja 2025 r.);
- zadania inwestycyjne:
 - przebudowa ul. Zorza (realizacja w latach 2024-2025) na kwotę 19 782 224 zł (poprawa stanu technicznego ulicy, upłynnienie ruchu, odsunięcie krawędzi jezdni od zabudowy mieszkaniowej, wprowadzenie ograniczenia prędkości oraz wykonanie nasadzeń gęstej zieleni stałozielonej);
 - budowa ul. Woronieckiego (realizacja 2025 r.) na kwotę 1 100 000 zł;
 - przebudowa ul. Pogodnej (realizacja w latach 2024-2026) na kwotę 15 759 780 zł;
 - przebudowa ul. Rowerowej (realizacja w latach 2025-2026) na kwotę 1 800 000 zł;
 - przebudowa ul. Montażowej (realizacja w latach 2024-2025) na kwotę 8 140 220 zł.

We wspomnianym wykazie przedsięwzięć wieloletnich realizowanych w latach 2024 – 2034 przewidziano również następujące zadania inwestycyjne realizowane ze środków własnych oraz dofinansowanych ze środków UE:

- budowa odcinka ul. Królowej Bony (realizacja 2026 r.) na kwotę 1 500 000 zł;
- budowa ul. Sławinek (realizacja 2024-2025) na kwotę 7 137 514 zł;
- budowa i przebudowa ul. Kruszynowej w Lublinie (realizacja 2024-2025) na kwotę 2 399 359 zł w tym uzyskane dofinansowanie w ramach VIII edycji Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych w wysokości 2 000 000 zł (w roku 2024 - 1 000 000 zł, w roku 2025 - 1 000 000 zł);

- rozbudowa i przebudowa ulic w południowej części miasta Lublin - rozbudowa ul. Samsonowicza (realizacja 2024-2025) na kwotę 30 245 525 zł w tym dofinansowanie w ramach VIII edycji Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych w wysokości 28 462 000 zł (w roku 2024 – 14 000 000 zł, w roku 2025 – 14 462 000 zł);
- przebudowa ul. Janowskiej (realizacja 2024-2026) na kwotę 15 900 000 zł;
- rozwój zintegrowanego systemu transportu publicznego na terenie miasta Lublin - projekt polega na: rozbudowie al. Unii Lubelskiej na odcinku od Ronda Lubelskiego Lipca '80 do wysokości zjazdu na teren „VIVO! Lublin” wraz z rozbiórką i budową obiektów mostowych na rzece Bystrzycy, budowie Węzła Trześniowska wraz ze skomunikowaniem z przystankiem PKP Ponikwoda, przebudowie ul. Zana na odcinku od al. Kraśnickiej do ul. Nadbystrzyckiej, przebudowie istniejących pętli w celu realizacji punktów ładowania autobusów elektrycznych, zakupie taboru; całkowita wartość zadania inwestycyjnego wynosi 264.178.463 zł. Wartość planowanego dofinansowania w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021-2027: 137.589.025 zł, lata realizacji: 2024 - 2029. Projekt planowany do realizacji przez Zarząd Dróg i Mostów oraz Zarząd Transportu Miejskiego;
- System Zarządzania Ruchem i Komunikacją Publiczną w Lublinie - projekt polega na: rozbudowie istniejących podsystemów Systemu Zarządzania Ruchem (SZR) oraz Systemu Zarządzania Komunikacją Publiczną obejmujących wszystkie składniki niezbędne do ich współdziałania, zaprojektowaniu nowych podsystemów Systemu Zarządzania Ruchem obejmujących wszystkie składniki niezbędne do ich współdziałania rozszerzające funkcjonalność SZR o Podsystem informacji meteorologicznej oraz Podsystem wykrywania zdarzeń drogowych, zaprojektowaniu nowej aplikacji centralnej, Zaprojektowaniu systemowej hurtowni danych/integracja systemów, paszportyzacji (ewidencjonowaniu) sieci światłowodowej, integracji z podsystemami zewnętrznymi, rozbudowie infrastruktury sprzętowej Centrum Sterowania Ruchem w celu zapewnienia niepogorszonych parametrów wydajnościowych SZR, przebudowie/ rozbudowie krzyżowań i sygnalizacji świetlnych w celu włączenia do SZR, przebudowie/ budowie przystanków komunikacji miejskiej, zatok i infrastruktury przystankowej w ramach przebudowywanych skrzyżowań, zarządzaniu infrastrukturą parkingową; całkowita wartość zadania inwestycyjnego: 110.900.000 zł, wartość projektu wynosi: 105.000.000 zł, wartość planowanego dofinansowania w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021-2027: 72.560.975 zł, lata realizacji: 2024 – 2029; projekt planowany do realizacji przez Wydział Zarządzania Ruchem Drogowym i Mobilnością, Zarząd Transportu Miejskiego oraz Zarząd Dróg i Mostów.

8 Działania

Ograniczenie hałasu do poziomów nieprzekraczających wartości dopuszczalnych oraz niepowodujących negatywnych skutków zdrowotnych dla mieszkańców dla obszaru całego miasta wydaje się być zadaniem nierealnym, należy jednak dążyć do jak największej poprawy klimatu akustycznego, w szczególności na obszarach najbardziej narażonych na negatywne oddziaływanie hałasu na mieszkańców. W ramach Programu zaproponowano działania, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy stanu klimatu akustycznego w mieście. Zadania zostały podzielone na dwa horyzonty czasowe:

- działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu (tj. w horyzoncie czasowym 2024-2029);
- długofalową strategię ukierunkowaną na określenie i realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem, w tym także identyfikację obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche.

Dla pierwszej grupy działań przedstawiono szacunkową analizę zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwymi skutkami hałasu, wyrażonymi wskaźnikami N_{HA} , N_{HSD} , N_{IHD} w przypadku, gdy dane przedsięwzięcie zostanie zrealizowane. W grupie tej znalazły się m.in. działania zaplanowane w ramach SMH Lublin 2022, wpisujące się we wskazany horyzont czasowy, ponadto lista została uzupełniona o inwestycje planowane do realizacji, które zostały wskazane przez Zarządcę w trakcie opracowania Programu, a także działania wskazane w poprzednim POH, które nie zostały zrealizowane, a których realizację w wyniku przeprowadzonych analiz uznano za zasadną.

8.1 Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w latach 2024-2029

8.1.1 Hałas drogowy

W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego pochodzącego od źródeł drogowych, planowane do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2024-2029 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania. Na rysunkach przedstawiono natomiast lokalizacje planowanych działań, przy czym działania nr 27 i 28 dotyczą obszaru całego miasta.

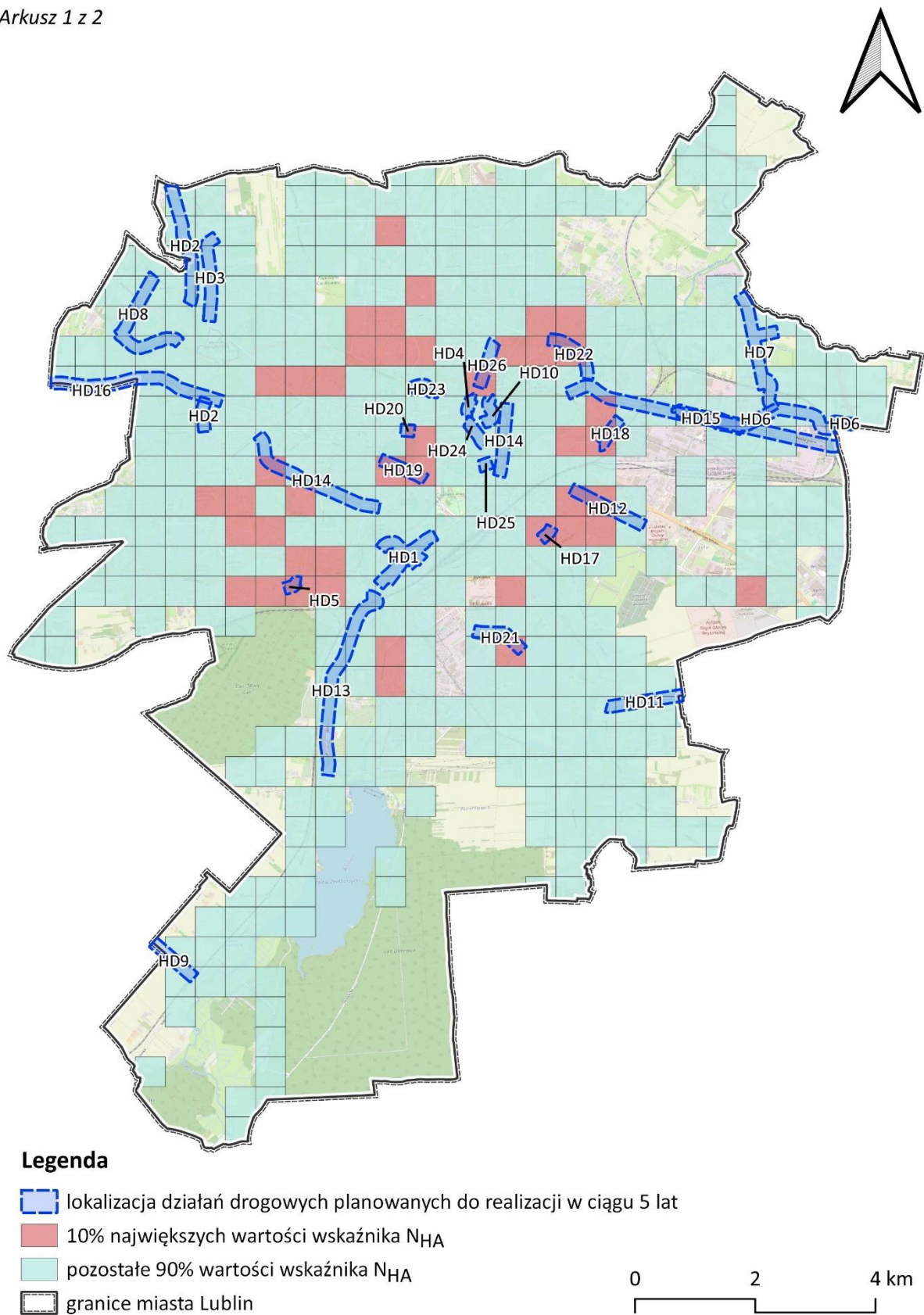
Tabela 17 Działania krótkoterminowe w celu redukcji hałasu drogowego zaplanowane dla miasta Lublina

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	Kod działania z katalogu
1	HD1	ZDiTM	Przedłużenie ul. Lubelskiego Lipca '80 od skrzyżowania z ul. Diamentową i ul. Krochmalną do ul. Cukrowniczej - obejmuje również przebudowę odcinków ulic bocznych: Ciepłej, Włociańskiej, Przeskok, Dzierżawnej	D.1 ciche nawierzchnie dróg; D.31 nowa droga
2	HD2	ZDiTM	Przebudowa ul. Bliskiej i ul. Skowronkowej	D.1 ciche nawierzchnie dróg

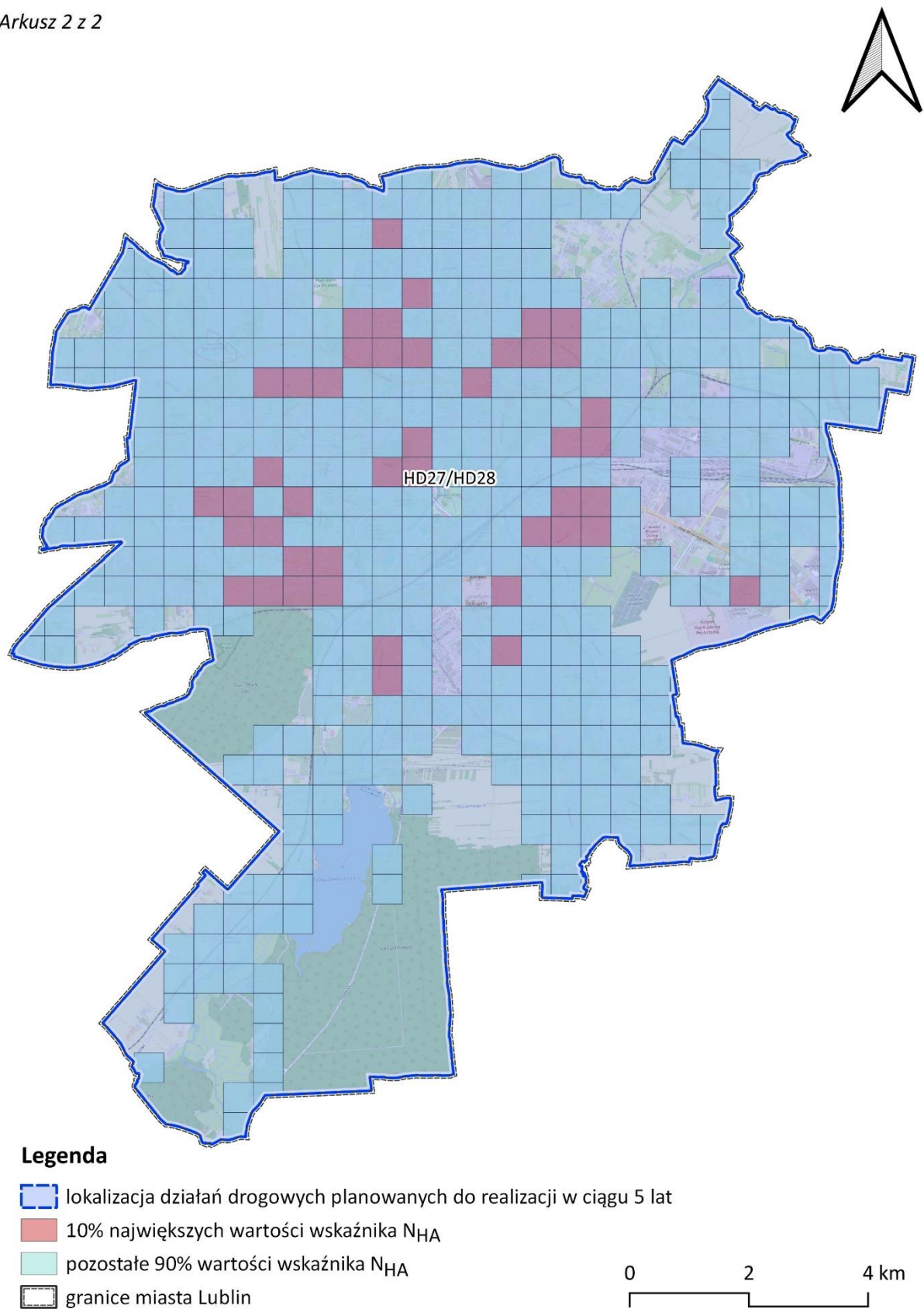
Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy – LUBLIN

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	Kod działania z katalogu
3	HD3	ZDiTM	Remont ul. Zbożowej od skrzyżowania z al. Warszawską	D.1 ciche nawierzchnie dróg
4	HD4	ZDiTM	Remont ul. Bajkowskiego i ul. Świętoduskiej na odcinku od ul. Lubartowskiej do skrzyżowania z ul. Wodopojną	D.1 ciche nawierzchnie dróg
5	HD5	ZDiTM	Remont ul. Bursztynowej od ul. Filaretów do ul. Topazowej	D.1 ciche nawierzchnie dróg
6	HD6	ZDiTM	Remont ul. Mełgiewskiej (boczna)	D.1 ciche nawierzchnie dróg
7	HD7	ZDiTM	Remont ul. Jana Kasprowicza	D.1 ciche nawierzchnie dróg
8	HD8	ZDiTM	Remont odcinków ul. Wądołnej i ul. Głównej	D.1 ciche nawierzchnie dróg
9	HD9	ZDiTM	Remont ul. Pasiecznej	D.1 ciche nawierzchnie dróg
10	HD10	ZDiTM	Remont ul. Podwale	D.1 ciche nawierzchnie dróg
11	HD11	ZDiTM	Przebudowa ul. Zorza	D.1 ciche nawierzchnie dróg
12	HD12	ZDiTM	Przebudowa ul. Pogodnej	D.1 ciche nawierzchnie dróg
13	HD13	ZDiTM	Przebudowa ul. Janowskiej	D.1 ciche nawierzchnie dróg
14	HD14	ZDiTM	Rozwój zintegrowanego systemu transportu publicznego na terenie miasta Lublin	D.5 odnowienie floty transportu publicznego na cichszą; D.12 ulepszenie pojazdów i infrastruktury transportu publicznego; D.14 inteligentna mobilność
15	HD15	ZDiTM	Przebudowa i rozbudowa DW 822 w granicach administracyjnych miasta Lublin	D.1 ciche nawierzchnie dróg; D.31 nowa droga
16	HD16	ZDiTM	Przebudowa i rozbudowa ulicy Nałęczowskiej w Lublinie w ciągu DW 830	D.1 ciche nawierzchnie dróg; D.31 nowa droga
17	HD17	ZDiTM	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Pawia na odcinku od ul. Długiej do ul. Lotniczej	D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu
18	HD18	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Gospodarcza na odcinku od ul. Kresowej do ul. Hutniczej	D.1 ciche nawierzchnie dróg
19	HD19	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Głęboka na odcinku od ul. Henryka Raabego do ul. Narutowicza i ul. Muzyczna na odcinku od ul. Narutowicza do ul. Antoniego Szczerbowskię	D.1 ciche nawierzchnie dróg
20	HD20	ZDiTM	Wymiana nawierzchni, zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Marii Curie-Skłodowskiej na odcinku od ul. Lipowej do ul. Artura Grottera	D.1 ciche nawierzchnie dróg; D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu
21	HD21	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Zbigniewa Herberta na odcinku od ul. Zemborzyckiej do ul. Budowlanej	D.1 ciche nawierzchnie dróg
22	HD22	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - Al. Gen. Władysława Andersa na odcinku od ul. Lwowskiej do ul. Kalinowszczyzna	D.1 ciche nawierzchnie dróg
23	HD23	ZDiTM	Wymiana nawierzchni, zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Czechowska i ul. Chmielna na odcinku od ul. Lubomelskiej do ul. 3 Maja	D.1 ciche nawierzchnie dróg;

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	Kod działania z katalogu
				D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu
24	HD24	ZDiTM	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Bernardyńska na odcinku od placu Wolności do ul. Zamojskiej	D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu
25	HD25	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Rusałka na odcinku od ul. Zamojskiej do ul. Wesolej	D.1 ciche nawierzchnie dróg
26	HD26	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Lubartowska na odcinku od Al. Solidarności do ul. Obywatelskiej	D.1 ciche nawierzchnie dróg
27	HD27	ZDiTM	System Zarządzania Ruchem i Komunikacją Publiczną w Lublinie	D.12 ulepszenie pojazdów i infrastruktury transportu publicznego; D.14 inteligentna mobilność
28	HD28	ZDiTM	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola stanu nawierzchni drogowej, utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym, stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych, - zamiana skrzyżowań na ronda (w tym na ronda typu „pinezka”) w miejscach, w których takie działanie jest możliwe do realizacji, - tam, gdzie to możliwe, stosowanie zasad uspokojenia ruchu, polegających na zmianie geometrii oraz profilu jezdni, w uzasadnionych przypadkach eliminacja progów zwalniających, w szczególności na odcinkach, na których występuje ruch ciężarowy i zastąpienie ich elementami modyfikującymi geometrię jezdni, - usprawnienie systemu sterowania ruchem na terenie miasta, - opracowanie koncepcji wyprowadzenia ruchu ciężkiego z wybranych obszarów miasta, - opracowanie koncepcji wprowadzenia stref (obszarów) ograniczonych prędkości ruchu obejmujących swoim zasięgiem wybrane części miasta, - rozbudowa sieci trakcji trolejbusowej, - przekazywanie wyników pomiarów hałasu wykonywanych w ramach np. analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów, - kontrola przestrzegania przepisów ruchu drogowego w zakresie dopuszczalnej prędkości pojazdów, - prowadzenie zrównoważonej polityki rowerowej oraz rozbudowa systemu dróg rowerowych na terenie miasta, dalsze wprowadzanie do eksploatacji środków transportu o ograniczonej emisji hałasu, - rozwój systemu parkingów, w tym parkingów P+R oraz węzłów przesiadkowych, - rozwój systemu drogowych pasów dla aut uprzywilejowanych (min. buspasów), 	D.5 odnowienie floty transportu publicznego n cichszą; D.8 zmniejszenie prędkości jazdy; D.9 ronda i skrzyżowania; D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu; D.11 wyznaczenie stref z uspokojonym ruchem drogowym; D.13 poprawa infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego; D.15 zmniejszenie liczby pasów ruchu; D.16 zakazy/zmiany trasy pojazdów ciężkich D.18 zarządzanie parkowaniem;



Rysunek 19 Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Lublina proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu, arkusz 1 z 2



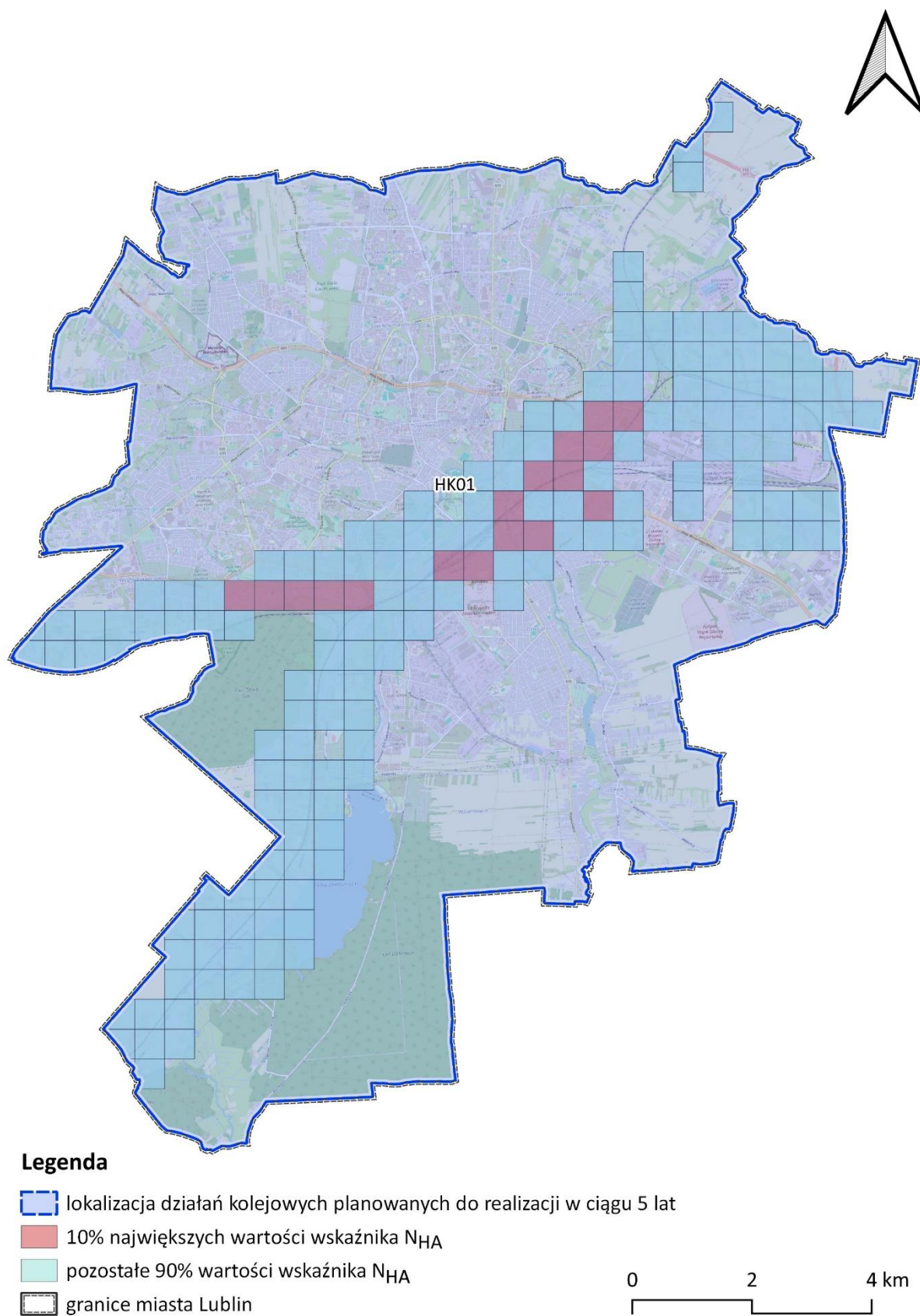
Rysunek 20 Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Lublina proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu, arkusz 2 z 2

8.1.2 Hałas szynowy

W poniższej tabeli przedstawiono działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego pochodzącego od źródeł kolejowych, planowane do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia POH, tj. dla lat 2024-2029 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania.

Tabela 18 Działania krótkoterminowe w celu redukcji hałasu kolejowego zaplanowane dla miasta Lublina

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	Kod działania z katalogu
1	HK1	PKP PLK S.A.	<ul style="list-style-type: none"> – przekazywanie Prezydentowi miasta wyników pomiarów hałasu wykonanych w ramach analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów linii kolejowych, – cykliczne szlifowanie szyn na odcinkach czynnych linii kolejowych na terenie miasta przez Zarządzającego linią kolejową. 	S.1 środki dotyczące torów kolejowych; S.29 rozpowszechnianie informacji



Rysunek 21 Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczenia hałasu kolejowego na terenie miasta Lublina proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu

8.2 Prognozowane efekty działań

Efekty działań w postaci porównania wartości wskaźników N_{HA} i N_{HSD} i N_{IHD} przed i po realizacji działania zebrano w tabelach poniżej. Dla każdego z działań efekty wyznaczone zostały odrębnie nawet, gdy obszary działań pokrywają się przestrzennie. Pozwoli to w ramach kolejnej SMH zweryfikować efekty tych działań nawet w sytuacji, gdy nie wszystkie z nich doczekają się praktycznej realizacji. Efektywność poszczególnych działań jest zróżnicowana, przy czym działania obejmujące swoim zasięgiem całe miasto wykazują największą efektywność, co wynika z faktu wpływu na największą liczbę mieszkańców.

Tabela 19 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

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.	HD4	40	37	-3
2.	HD5	121	111	-10
3.	HD11	21	20	-1
4.	HD14	444	419	-25
5.	HD15	214	205	-9
6.	HD16	63	60	-3
7.	HD18	223	207	-16
8.	HD19	238	228	-10
9.	HD22	461	440	-21
10.	HD24	66	60	-6
11.	HD26	254	237	-17

Tabela 20 Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

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.	HD4	11	10	-1
2.	HD5	31	26	-5
3.	HD11	5	5	0
4.	HD14	117	100	-17
5.	HD15	62	55	-7
6.	HD16	17	14	-3
7.	HD18	57	47	-10
8.	HD19	70	65	-5
9.	HD22	139	129	-10
10.	HD24	18	15	-3
11.	HD26	72	61	-11

Tabela 21 Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (N_{IHD})

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny N_{IHD}^{SMH} _{drogowy}	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania N_{IHD}^{POH} _{drogowy}	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica $R_{IHD,drogowy}$
1.	HD4	0	0	0
2.	HD5	0	0	0
3.	HD11	0	0	0
4.	HD14	0	0	0
5.	HD15	0	0	0
6.	HD16	0	0	0
7.	HD18	0	0	0
8.	HD19	0	0	0
9.	HD22	0	0	0
10.	HD24	0	0	0
11.	HD26	0	0	0

Tabela 22 Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu stan obecny N_{HA}^{SMH} _{drogowy}	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu po realizacji działania N_{HA}^{POH} _{drogowy}	Liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu różnica $R_{HA,drogowy}$
1.	HD1	83	73	-10
2.	HD2	44	40	-4
3.	HD3	119	110	-9
4.	HD6	36	34	-2
5.	HD7	27	26	-1
6.	HD8	23	22	-1
7.	HD9	2	2	0
8.	HD10	34	31	-3
9.	HD12	480	453	-27
10.	HD13	38	37	-1
11.	HD17	100	98	-2
12.	HD20	32	30	-2
13.	HD21	269	257	-12
14.	HD23	78	71	-7
15.	HD25	25	23	-2

Tabela 23 Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu stan obecny N_{HSD}^{SMH} drogowy	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu po realizacji działania N_{HSD}^{POH} drogowy	Liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu różnica R_{HSD} drogowy
1.	HD1	21	7	-14
2.	HD2	9	2	-7
3.	HD3	28	16	-12
4.	HD6	11	11	0
5.	HD7	7	5	-2
6.	HD8	6	2	-4
7.	HD9	1	0	-1
8.	HD10	8	5	-3
9.	HD12	128	101	-27
10.	HD13	10	7	-3
11.	HD17	29	22	-7
12.	HD20	8	8	0
13.	HD21	62	38	-24
14.	HD23	20	16	-4
15.	HD25	7	5	-2

Tabela 24 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (N_{IHD})

Lp.	KOD w opracowaniu	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca stan obecny N_{IHD}^{SMH} drogowy	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca po realizacji działania N_{IHD}^{POH} drogowy	Liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca różnica R_{IHD} drogowy
1.	HD1	0	0	0
2.	HD2	0	0	0
3.	HD3	0	0	0
4.	HD6	0	0	0
5.	HD7	0	0	0
6.	HD8	0	0	0
7.	HD9	0	0	0
8.	HD10	0	0	0
9.	HD12	0	0	0
10.	HD13	0	0	0
11.	HD17	0	0	0
12.	HD20	0	0	0
13.	HD21	0	0	0
14.	HD23	0	0	0
15.	HD25	0	0	0

Tabela 25 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

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.	HD28	29420	26294	-3126

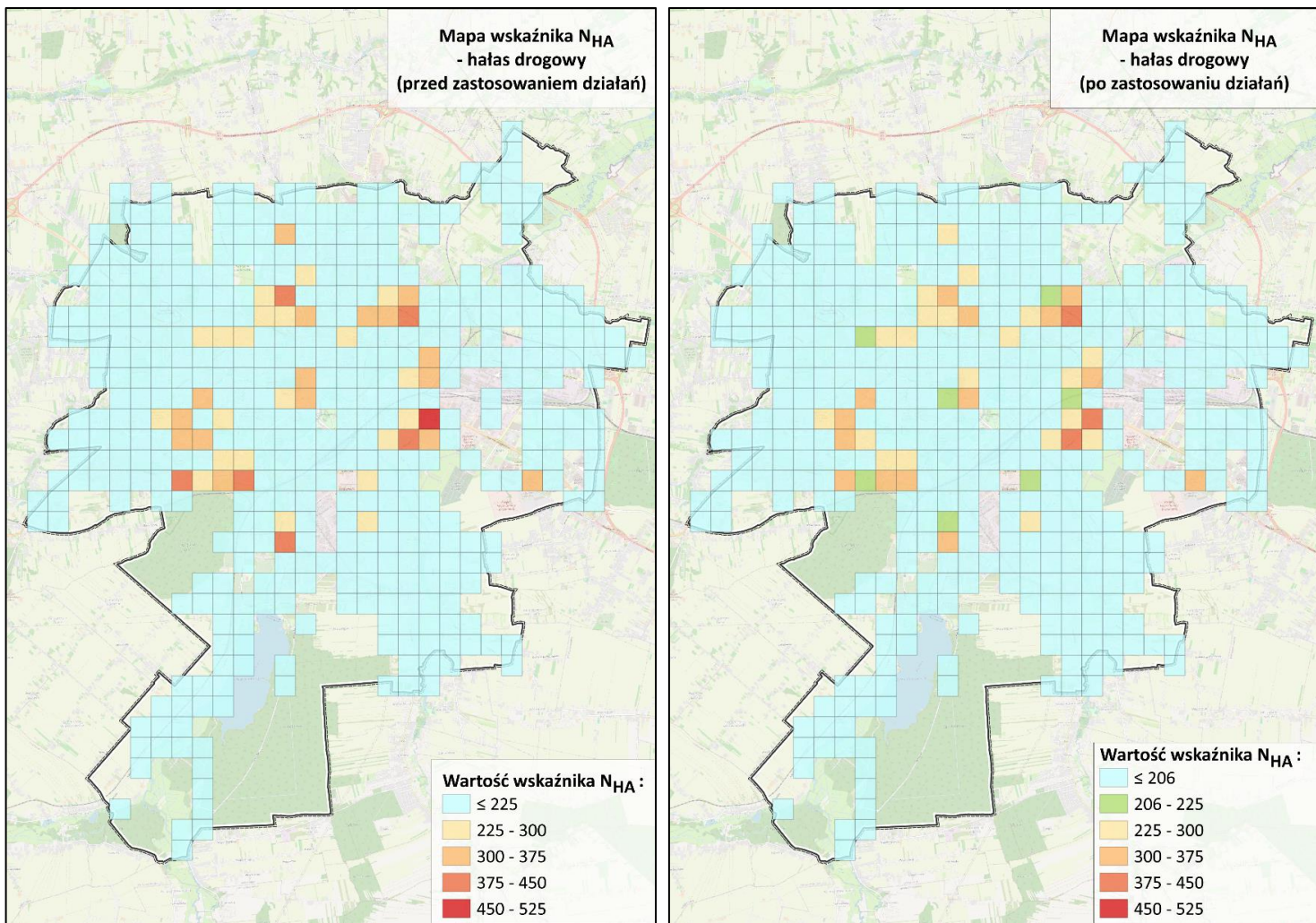
Tabela 26 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

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.	HD28	5919	4942	-977

Tabela 27 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (N_{IHD})

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.	HD28	6	5	-1

Na mapach poniżej zestawiono z kolei porównanie rozkładu 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją działań inwestycyjnych krótkoterminowych oraz po ich realizacji.



Rysunek 22 Porównanie rozkładu 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} przed i po realizacji działań – hałas drogowy, miasto Lublin

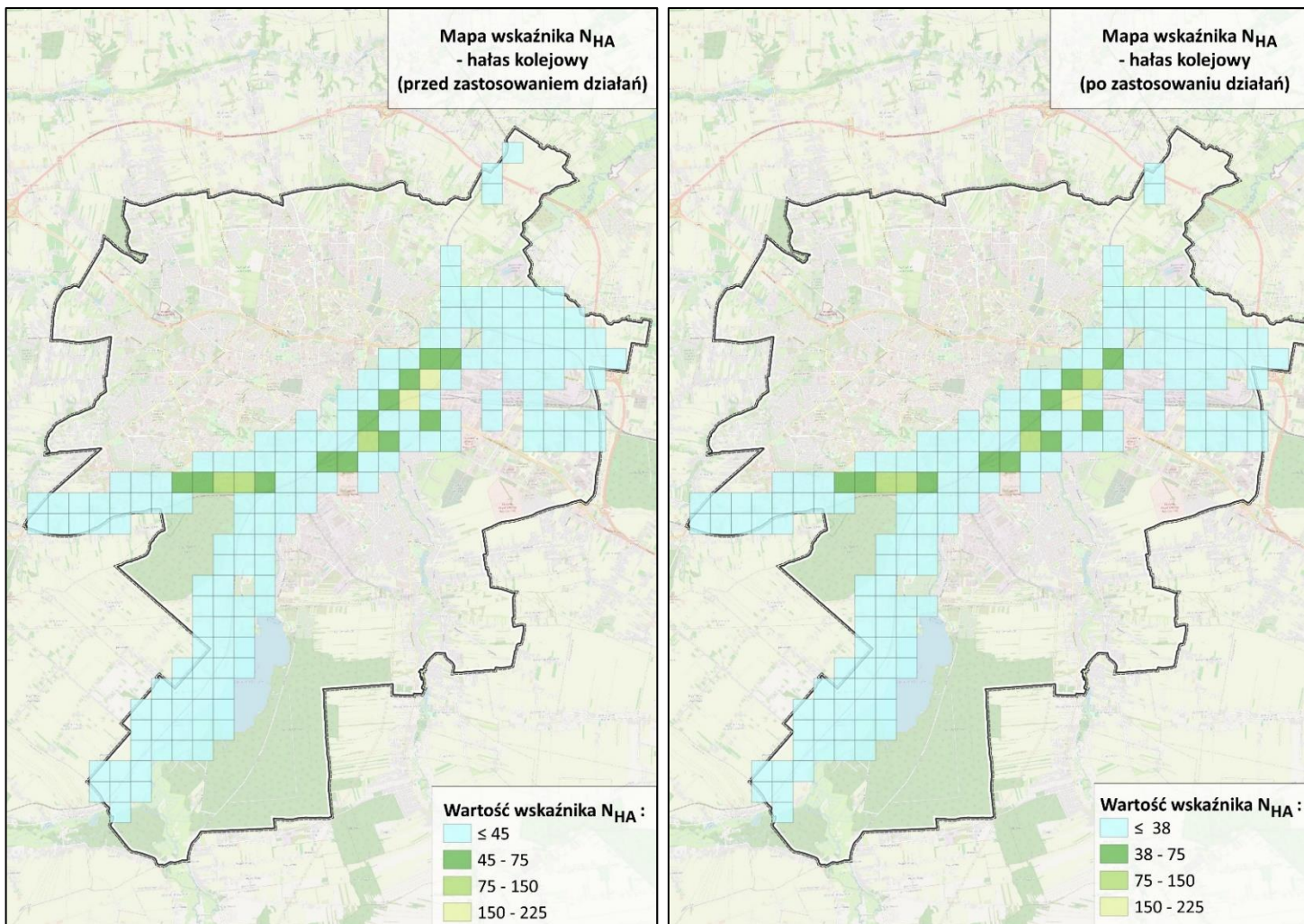
Tabela 28 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})

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.	HK1	2188	1829	-359

Tabela 29 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})

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.	HK1	1052	767	-285

Na mapach poniżej zestawiono z kolei porównanie rozkładu 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} przed realizacją działań inwestycyjnych krótkoterminowych oraz po ich realizacji



Rysunek 23 Porównanie rozkładu 10% największych wartości wskaźnika N_{HA} przed i po realizacji działań – hałas kolejowy Lublin

8.3 Koszty realizacji działań

W tabeli poniżej zestawiono szacowane koszty realizacji zadań o charakterze inwestycyjnym, zaplanowanych w rozdziale 9.1. W przypadku działań o charakterze organizacyjnym, ujętych we wskazanym rozdziale, oszacowanie kosztów ich wdrożenia na tym etapie nie jest możliwe. Ponadto na etapie opracowania Programu nie można wykonać oceny efektywności kosztowej oraz oceny relacji kosztów do korzyści.

Tabela 30 Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego dla terenu miasta Lublina, proponowanych do realizacji w latach 2024-2029

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	Szacunkowe koszty realizacji	Źródło finansowania
1.	HD1	ZDiTM	Przedłużenie ul. Lubelskiego Lipca '80 od skrzyżowania z ul. Diamentową i ul. Krochmalną do ul. Cukrowniczej - obejmuje również przebudowę odcinków ulic bocznych: Ciepłej, Włościańskiej, Przeskok, Dzierżawnej	96 341 944	Środki własne
2.	HD2	ZDiTM	Przebudowa Bliskiej i Skowronkowej	41 019 453	Środki własne
3.	HD3	ZDiTM	Remont ul. Zbożowej od skrzyżowania z al. Warszawską	b.d	Środki własne
4.	HD4	ZDiTM	Remont ul. Bajkowskiego i ul. Świętoduskiej na odcinku od ul. Lubartowskiej do skrzyżowania z ul. Wodopojną	b.d	Środki własne
5.	HD5	ZDiTM	Remont ul. Bursztynowej od ul. Filaretów do ul. Topazowej	b.d	Środki własne
6.	HD6	ZDiTM	Remont ul. Mełgiewskiej (boczna)	b.d	Środki własne
7.	HD7	ZDiTM	Remont ul. Jana Kasprowicza	b.d	Środki własne
8.	HD8	ZDiTM	Remont odcinków ul. Wądołnej i ul. Głównej	b.d	Środki własne
9.	HD9	ZDiTM	Remont ul. Pasiecznej	1 000 000	Środki własne
10.	HD10	ZDiTM	Remont ul. Podwałe	650 000	Środki własne
11.	HD11	ZDiTM	Przebudowa ul. Zorza	19 782 224	Środki własne
12.	HD12	ZDiTM	Przebudowa ul. Pogodnej	15 759 780	Środki własne
13.	HD13	ZDiTM	Przebudowa ul. Janowskiej	15 900 000	Środki własne
14.	HD14	ZDiTM	Rozwój zintegrowanego systemu transportu publicznego na terenie miasta Lublin*	264 178 463	Środki własne
15.	HD15	ZDiTM	Przebudowa i rozbudowa DW 822 w granicach administracyjnych miasta Lublin	ok. 160 000 000	Środki własne
16.	HD16	ZDiTM	Przebudowa i rozbudowa ulicy Nałęczowskiej w Lublinie w ciągu DW 830	70 000 000	Środki własne
17.	HD17	ZDiTM	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Pawia na odcinku od ul. Długiej do ul. Lotniczej	100 000	Środki własne
18.	HD18	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Gospodarcza na odcinku od ul. Kresowej do ul. Hutniczej	480 000	Środki własne
19.	HD19	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Głęboka na odcinku od ul. Henryka Raabego do ul. Narutowicza i ul. Muzyczna na odcinku od ul. Narutowicza do ul. Antoniego Szczerbowskiiego	500 000	Środki własne
20.	HD20	ZDiTM	Wymiana nawierzchni, zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul.	250 000	Środki własne

Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy – LUBLIN

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	Szacunkowe koszty realizacji	Źródło finansowania
			Marii Curie-Skłodowskiej na odcinku od ul. Lipowej do ul. Artura Grottgera		
21.	HD21	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Zbigniewa Herberta na odcinku od ul. Zemborzycyckiej do ul. Budowlanej	660 000	Środki własne
22.	HD22	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - Al. Gen. Władysława Andersa na odcinku od ul. Lwowskiej do ul. Kalinowszczyzna	1 400 000	Środki własne
23.	HD23	ZDiTM	Wymiana nawierzchni, zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Czechowska i ul. Chmielna na odcinku od ul. Lubomelskiej do ul. 3 Maja	b.d.	Środki własne
24.	HD24	ZDiTM	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Bernardyńska na odcinku od placu Wolności do ul. Zamojskiej	b.d.	Środki własne
25.	HD25	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Rusalka na odcinku od ul. Zamojskiej do ul. Wesolej	b.d.	Środki własne
26.	HD26	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Lubartowska na odcinku od Al. Solidarności do ul. Obywatelskiej	b.d.	Środki własne
27.	HD27	ZDiTM	System Zarządzania Ruchem i Komunikacją Publiczną w Lublinie	110 900 000	Środki własne
28.	HD28	ZDiTM	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola stanu nawierzchni drogowej, utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym, stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych, - zamiana skrzyżowań na ronda (w tym na ronda typu „pinezka”) w miejscach, w których takie działanie jest możliwe do realizacji, - tam, gdzie to możliwe, stosowanie zasad uspokojenia ruchu, polegających na zmianie geometrii oraz profilu jezdni, w uzasadnionych przypadkach eliminacja progów zwalniających, w szczególności na odcinkach, na których występuje ruch ciężarowy i zastąpienie ich elementami modyfikującymi geometrię jezdni, - usprawnienie systemu sterowania ruchem na terenie miasta, - opracowanie koncepcji wyprowadzenia ruchu ciężkiego z wybranych obszarów miasta, - opracowanie koncepcji wprowadzenia stref (obszarów) ograniczonych prędkości ruchu obejmujących swoim zasięgiem wybrane części miasta, - rozbudowa sieci trakcji trolejbusowej, - przekazywanie wyników pomiarów hałasu wykonywanych w ramach np. analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów, - kontrola przestrzegania przepisów ruchu drogowego w zakresie dopuszczalnej prędkości pojazdów, - prowadzenie zrównoważonej polityki rowerowej oraz rozbudowa systemu dróg rowerowych na terenie miasta, dalsze wprowadzanie do eksploatacji środków transportu o ograniczonej emisji hałasu, 	Nie dotyczy – działanie ciągłe, organizacyjne	Środki własne

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	Szacunkowe koszty realizacji	Źródło finansowania
			<ul style="list-style-type: none"> – rozwój systemu parkingów, w tym parkingów P+R oraz węzłów przesiadkowych, – rozwój systemu drogowych pasów dla aut uprzywilejowanych (min. buspasów), 		

Tabela 31 Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego dla terenu miasta Lublina, proponowanych do realizacji w latach 2024-2029

Lp.	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	Szacunkowe koszty realizacji	Źródło finansowania
1	HK1	PKP PLK S.A.	<ul style="list-style-type: none"> – przekazywanie Prezydentowi miasta wyników pomiarów hałasu wykonanych w ramach analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów linii kolejowych, – cykliczne szlifowanie szyn na odcinkach czynnych linii kolejowych na terenie miasta przez Zarządzającego linią kolejową. 	Nie dotyczy – działanie ciągłe, organizacyjne	Środki własne, Fundusze krajowe, Fundusze europejskie

8.4 Strategia długofalowa

W ramach strategii długofalowej proponuje się dla obszaru całego miasta, w kontekście zapobiegania uciążliwości hałasowej pochodzącej od wszystkich analizowanych źródeł hałasu, w sposób ciągły realizować działania o charakterze organizacyjnym, które zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 32 Działania organizacyjne zaplanowane w ramach strategii długofalowej dla terenu całego miasta

Lp.	Nazwa obszaru	Działania naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Kod działania z katalogu
1	Całe miasto	Stosowanie w planowaniu przestrzennym zasad strefowania (w odniesieniu do terenów niezagospodarowanych),	Urząd Miasta Lublin	D.24 środki planowania i przepisy porządkowe; S.18 środki planowania i przepisy porządkowe; P.8 środki planowania i przepisy porządkowe; D.26 strefy buforowe; S.20 strefy buforowe; P.10 strefy buforowe
2	Całe miasto	Wykorzystywanie strategicznej mapy hałasu w pracach planistycznych,	Urząd Miasta Lublin	D.24 środki planowania i przepisy porządkowe; S.18 środki planowania i przepisy porządkowe; P.8 środki planowania i przepisy porządkowe
3	Całe miasto	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących klasyfikacji terenów pod względem akustycznym,	Urząd Miasta Lublin	D.24 środki planowania i przepisy porządkowe; S.18 środki planowania i przepisy porządkowe; P.8 środki planowania i przepisy porządkowe; D.25 obszary wrażliwe; S.19 obszary wrażliwe; P.9 obszary wrażliwe
4	Całe miasto	Stosowanie w MPZP stref ograniczenia rozwoju zabudowy mieszkaniowej określonej maksymalnym zasięgiem izolinii hałasu LDWN / LN o wartościach dopuszczalnych dla danego terenu.	Urząd Miasta Lublin	D.24 środki planowania i przepisy porządkowe; S.18 środki planowania i przepisy porządkowe; P.8 środki planowania i przepisy porządkowe; D.26 strefy buforowe; S.20 strefy buforowe; P.10 strefy buforowe

Lp.	Nazwa obszaru	Działania naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Kod działania z katalogu
5	Całe miasto	W strefach o udokumentowanej uciążliwości hałasu powodowanej trasami komunikacyjnymi wprowadzanie, w stosunku do nowej zabudowy mieszkaniowej, wymogu stosowania elementów chroniących przed hałasem środowiskowym (np.: ekrany na elewacji budynku, rozpraszające elementy fasad, ekrany wzdłuż ścian szczytowych budynków),	Urząd Miasta Lublin	D.23 inna izolacja; S.17 inna izolacja
6	Całe miasto	Edukacja ekologiczna w zakresie hałasu (przyczyny, skutki, możliwości walki z hałasem), promowanie proekologicznych postaw i środków transportu.	Urząd Miasta Lublin	D.33 rozpowszechnianie informacji; D/35 promowanie cichej mobilności; D.36 promowanie transportu publicznego; D.37 promowanie wspólnego użytkowania samochodów (carsharing); D.38 edukacja i działania podnoszące świadomość; S.29 rozpowszechnianie informacji; S.31 edukacja i działania podnoszące świadomość; S32 promowanie innych środków transportu; P.16 rozpowszechnianie informacji; P.18 edukacja i działania podnoszące świadomość

Ponadto, w celu redukcji hałasu drogowego, przewidziano szereg działań inwestycyjnych, których realizację zaplanowano na lata 2030-2034. Działania te zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 33 Działania inwestycyjne w celu redukcji hałasu drogowego, zaplanowane w ramach strategii długofalowej

Lp.	Nazwa ulicy lub obszaru	Działania naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Kod działania z katalogu
1	ul. Władysława Kunickiego i ul. Abramowicka na odcinku od ul. Wolskiej do ul. Sadowej	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
2	ul. Wojenna na odcinku od ul. Nowy Świat do ul. Wyścigowej	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiTM	D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu
3	ul. Nowy Świat na odcinku od ul. Władysława Kunickiego do ul. Wojennej	Ograniczenie ruchu	ZDiTM	D.6 ograniczenie czasowe dla pojazdów ciężkich; D.7 ograniczenie czasowe dla pojazdów osobowych; D.16 zakazy/zmiana trasy pojazdów ciężkich; D.17 zakazy/zmiana trasy pojazdów osobowych
4	ul. Ksawerego Dunikowskiego na odcinku od ul. Zbigniewa Herberta	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
5	ul. Ks. Jerzego Popiełuszki na odcinku od ul. Józefa Poniatowskiego do Al. Gen. Władysława Sikorskiego	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
6	ul. Lotnicza i ul. Plagego i Lańkiewicza na odcinku od ul. Droga Męczenników Majdanka do Al. Wincentego Witosa	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
7	ul. Lubartowska na odcinku od Al. Solidarności do ul. Wacława Bajkowskiego	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie

Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy – LUBLIN

Lp.	Nazwa ulicy lub obszaru	Działania naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Kod działania z katalogu
8	ul. Mieczysława Biernackiego i ul. Ruska na odcinku od ul. Bolesława Prusa do ul. Szkolnej	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
9	ul. Bolesława Prusa na odcinku od Al. Solidarności do ul. Północnej	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
10	ul. Królewska na odcinku od Placu Króla Władysława Łokietka do ul. Wyszyńskiego	Uspokojenie ruchu	ZDiTM	D.11 wyznaczenie stref z uspokojonym ruchem drogowym
11	ul. Zesłańców Sybiru i ul. Hugona Kołłątaja na odcinku od ul. Okopowej do ul. Krakowskie Przedmieście	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
12	ul. Doktora Witolda Chodźki na odcinku od Al. Mieczysława Smorawińskiego do ul. Profesora Antoniego Gębali	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiTM	D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu
13	Al. Gen. Władysława Sikorskiego na odcinku od ul. Ks. Jerzego Popiełuszki do ul. Jagiellońskiej	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej przed budynkami mieszkaniowymi wielorodzinnymi zlokalizowanymi po wschodniej stronie ulicy	ZDiTM	D.23 inna izolacja
14	Al. Tysiąclecia na odcinku od ul. Łęczyńskiej do ul. Przyjaźni	Zastosowanie wysokiej zieleni akustycznej przed budynkami mieszkaniowymi wielorodzinnymi zlokalizowanymi po zachodniej stronie ulicy	ZDiTM	D.23 inna izolacja
15	ul. Wileńska na odcinku od ul. Wajdeloty do ul. Grażyny	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
16	ul. Eugeniusza Romera na odcinku od ul. Diamentowej do ul. Nałkowskich	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
17	ul. Dożynkowa na odcinku od Al. Spółdzielczości Pracy do ul. Orzechowej	Wymiana nawierzchni; Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie; D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu
18	ul. Długa i ul. Wyzwolenia na odcinku od ul. Dywizjonu 303 do ul. Edwarda Raczyńskiego	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
19	ul. Bazylianówka na odcinku od ul. Porzeczkowej do ul. Stanisława Węglarza	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiTM	D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu
20	ul. Walecznych na odcinku od ul. Wiejskiej do ul. Stanisława Węglarza	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie
21	ul. Gliniana na odcinku od ul. Siewnej do ul. Nadbystrzyckiej	Wymiana nawierzchni; Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie; D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu
22	ul. Marii Curie-Skłodowskiej na odcinku od ul. Akademickiej do ul. Artura Grottera	Wymiana nawierzchni; Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie; D.10 fizyczne środki uspokojenia ruchu

Lp.	Nazwa ulicy lub obszaru	Działania naprawcze	Jednostka odpowiedzialna	Kod działania z katalogu
23	ul. Roztocze na odcinku od ul. Orkana do ul. Bieszczadzkiej	Wymiana nawierzchni	ZDiTM	D.1 ciche nawierzchnie

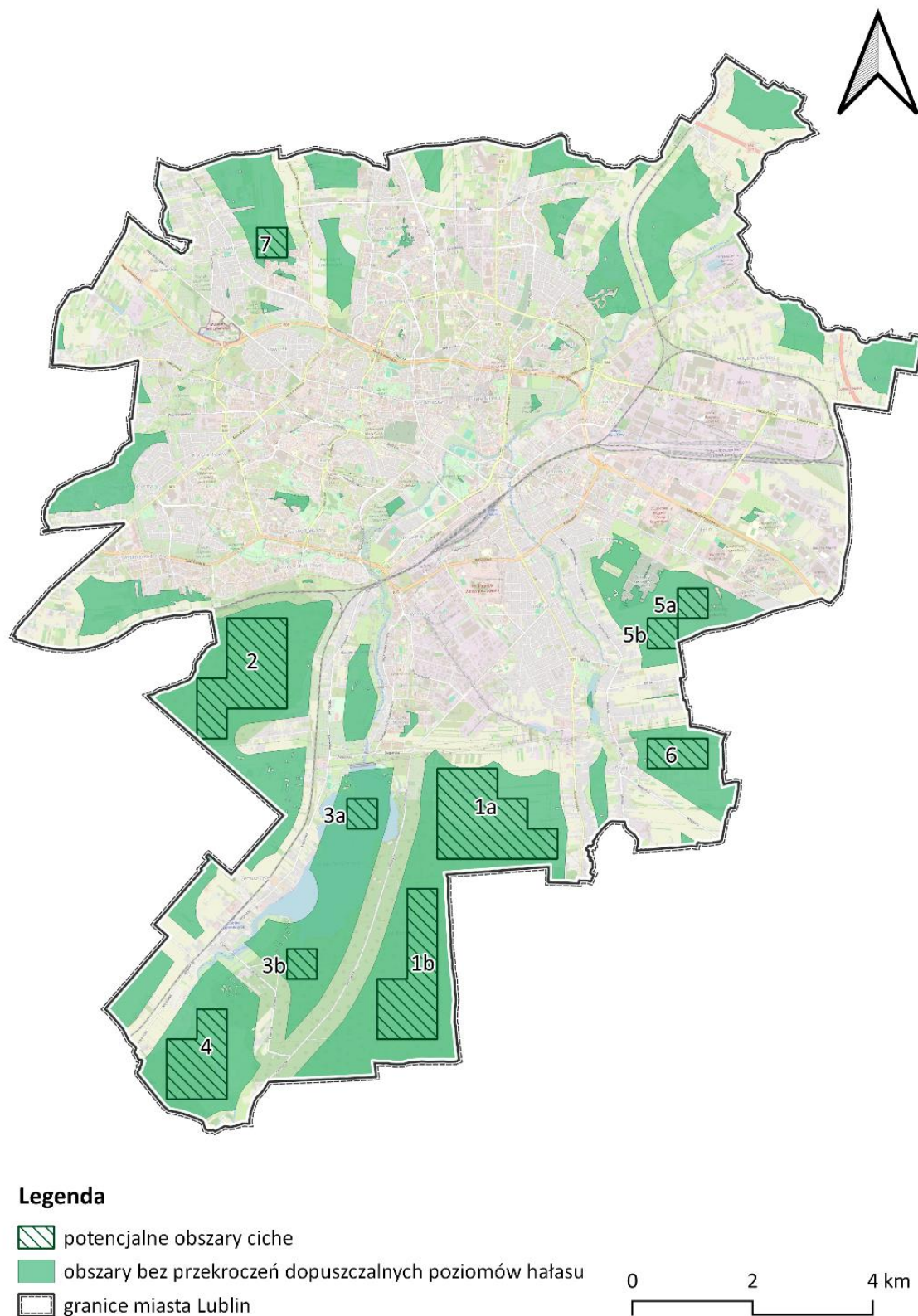
8.5 Strategia długofalowa – identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche

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

Wyznaczone na podstawie powyższych założeń tereny, zgodnie z art. 118b ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, Rada Powiatu może w drodze uchwały wyznaczyć jako obszary ciche w aglomeracji, wskazując wymagania zapewniające utrzymanie poziomu hałasu co najmniej na istniejącym poziomie. Oznacza to, że obszarem cichym może być każdy obszar, na którym nie wskazano przekroczeń, jednakże należy mieć na uwadze, iż nie można dopuścić, aby:

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

Ponadto, należy mieć na względzie, że w przypadku terenów mieszkaniowych, ustanowienie obszaru cichego może zablokować ich rozwój. Na poniższym rysunku przedstawiono propozycję obszarów cichych na terenie Lublina.



Rysunek 24 Propozycja obszarów cichych opracowana w oparciu o wyniki SMH Lublin 2022

9 Harmonogram realizacji poszczególnych działań

W poniższym rozdziale przedstawiono harmonogram realizacji działań mających na celu redukcję hałasu na terenie Lublin. Wszystkie z tych działań zostały przedstawione także w powyższych rozdziałach, a sugerowana hierarchia wykonywania działań została zaproponowana biorąc pod uwagę wartość wskaźnika N_{HA} na obszarze objętym oddziaływaniem inwestycji. Harmonogram wskazujący kolejność wykonywania działań przewidzianych w celu redukcji hałasu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 34 Harmonogram realizacji działań krótkookresowych w celu redukcji hałasu drogowego dla miasta Lublina

Priorytet	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	N_{HA} PRZED
1	HD27	ZDiTM	System Zarządzania Ruchem i Komunikacją Publiczną w Lublinie	29420
	HD28	ZDiTM	<ul style="list-style-type: none"> - kontrola stanu nawierzchni drogowej, utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym, stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych, - zamiana skrzyżowań na ronda (w tym na ronda typu „pinezka”) w miejscach, w których takie działanie jest możliwe do realizacji, - tam, gdzie to możliwe, stosowanie zasad uspokojenia ruchu, polegających na zmianie geometrii oraz profilu jezdni, w uzasadnionych przypadkach eliminacja progów zwalniających, w szczególności na odcinkach, na których występuje ruch ciężarowy i zastąpienie ich elementami modyfikującymi geometrię jezdni, - usprawnienie systemu sterowania ruchem na terenie miasta, - opracowanie koncepcji wyprowadzenia ruchu ciężkiego z wybranych obszarów miasta, - opracowanie koncepcji wprowadzenia stref (obszarów) ograniczonych prędkości ruchu obejmujących swoim zasięgiem wybrane części miasta, - rozbudowa sieci trakcji trolejbusowej, - przekazywanie wyników pomiarów hałasu wykonywanych w ramach np. analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów, - kontrola przestrzegania przepisów ruchu drogowego w zakresie dopuszczalnej prędkości pojazdów, - prowadzenie zrównoważonej polityki rowerowej oraz rozbudowa systemu dróg rowerowych na terenie miasta, dalsze wprowadzanie do eksploatacji środków transportu o ograniczonej emisji hałasu, - rozwój systemu parkingów, w tym parkingów P+R oraz węzłów przesiadkowych, - rozwój systemu drogowych pasów dla aut uprzywilejowanych (min. buspasów), 	29420
3	HD12	ZDiTM	Przebudowa ul. Pogodnej	480
4	HD22	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - Al. Gen. Władysława Andersa na odcinku od ul. Lwowskiej do ul. Kalinowszczyzna	461
5	HD14	ZDiTM	Rozwój zintegrowanego systemu transportu publicznego na terenie miasta Lublin*	444
6	HD21	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Zbigniewa Herberta na odcinku od ul. Zemborzyckiej do ul. Budowlanej	269
7	HD26	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Lubartowska na odcinku od Al. Solidarności do ul. Obywatelskiej	254
8	HD19	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Głęboka na odcinku od ul. Henryka Raabego do ul. Narutowicza i ul. Muzyczna na odcinku od ul. Narutowicza do ul. Antoniego Szczerbowskiego	238
9	HD18	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Gospodarcza na odcinku od ul. Kresowej do ul. Hutniczej	223
10	HD15	ZDiTM	Przebudowa i rozbudowa DW 822 w granicach administracyjnych miasta Lublin	214
11	HD5	ZDiTM	Remont ul. Bursztynowej od ul. Filaretów do ul. Topazowej	121

Tom II – Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy – LUBLIN

Priorytet	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	N _{HA} PRZED
12	HD3	ZDiTM	Remont ul. Zbożowej od skrzyżowania z al. Warszawską	119
13	HD17	ZDiTM	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Pawia na odcinku od ul. Długiej do ul. Lotniczej	100
14	HD1	ZDiTM	Przedłużenie ul. Lubelskiego Lipca '80 od skrzyżowania z ul. Diamentową i ul. Krochmalną do ul. Cukrowniczej - obejmuje również przebudowę odcinków ulic bocznych: Ciepłej, Włociańskiej, Przeskok, Dzierżawnej	83
15	HD23	ZDiTM	Wymiana nawierzchni, zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Czechowska i ul. Chmielna na odcinku od ul. Lubomelskiej do ul. 3 Maja	78
16	HD24	ZDiTM	Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Bernardyńska na odcinku od placu Wolności do ul. Zamojskiej	66
17	HD16	ZDiTM	Przebudowa i rozbudowa ulicy Nałęczowskiej w Lublinie w ciągu DW 830	63
18	HD2	ZDiTM	Przebudowa Bliskiej i Skowronkowej	44
19	HD4	ZDiTM	Remont ul. Bajkowskiego i ul. Świętoduskiej na odcinku od ul. Lubartowskiej do skrzyżowania z ul. Wodopojną	40
20	HD13	ZDiTM	Przebudowa ul. Janowskiej	38
21	HD6	ZDiTM	Remont ul. Mełgiewskiej (boczna)	36
22	HD10	ZDiTM	Remont ul. Podwale	34
23	HD20	ZDiTM	Wymiana nawierzchni, zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu - ul. Marii Curie-Skłodowskiej na odcinku od ul. Lipowej do ul. Artura Grottgera	32
24	HD7	ZDiTM	Remont ul. Jana Kasprowicza	27
25	HD25	ZDiTM	Wymiana nawierzchni - ul. Rusałka na odcinku od ul. Zamojskiej do ul. Wesołej	25
26	HD8	ZDiTM	Remont odcinków ul. Wądołnej i ul. Głównej	23
27	HD11	ZDiTM	Przebudowa ul. Zorza	21
28	HD9	ZDiTM	Remont ul. Pasiecznej	2

Tabela 35 Harmonogram realizacji działań krótkookresowych w celu redukcji hałasu kolejowego dla miasta Lublina

Priorytet	Oznaczenie	Zarządca	Proponowane działanie	N _{HA} PRZED
1	HK1	PKP PLK S.A.	<ul style="list-style-type: none"> - przekazywanie Prezydentowi miasta wyników pomiarów hałasu wykonanych w ramach analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów linii kolejowych na terenie Lublina, - cykliczne szlifowanie szyn na odcinkach czynnych linii kolejowych na terenie miasta przez Zarządzającego linią kolejową. 	2188

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Granice administracyjne Lublina na tle województwa [źródło podkładu mapy: OpenStreetMap]	5
Rysunek 2 Tereny podlegające ochronie akustycznej na terenie Lublina [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin].....	6
Rysunek 3 Przebieg dróg głównych oraz pozostałych na terenie Lublina, ujętych w POH Lubelskie [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin].....	8
Rysunek 4 Przebieg linii kolejowych na terenie Lublina [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin]	10
Rysunek 5 Lokalizacja obiektów przemysłowych ujętych w POH Lubelskie [źródło: Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin].....	12
Rysunek 6 Lokalizacja Podstrefy Lublin Specjalnej Strefy Ekonomicznej EURO-PARK Mielec	14
Rysunek 7 Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego [źródło: SMH Lublin 2022]	18
Rysunek 8 Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu szynowego (kolejowego) [źródło: SMH Lublin 2022]	19
Rysunek 9 Lokalizacja miejsc, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu przemysłowego [źródło: SMH Lublin 2022].....	20
Rysunek 10 Wskaźnik N_{HA} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	22
Rysunek 11 Wskaźnik N_{HA} dla hałasu szynowego (kolejowego) w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	23
Rysunek 12 Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	24
Rysunek 13 Wskaźnik N_{HSD} dla hałasu szynowego (kolejowego) w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	25
Rysunek 14 Wskaźnik N_{IHD} dla hałasu drogowego w aglomeracji; 10% obszarów jednostkowych o największych wartościach wskaźnika	26
Rysunek 15 Lokalizacja proponowanych obszarów cichych na podstawie wyników Strategicznej Mapy Hałasu.....	28
Rysunek 16 Lokalizacja miejsc, w których wystąpiły skargi mieszkańców w odniesieniu do hałasu drogowego w Lublinie.....	44
Rysunek 17 Lokalizacja miejsc, w których wystąpiły skargi mieszkańców w odniesieniu do hałasu kolejowego w Lublinie.....	45
Rysunek 18 Lokalizacja miejsc, na które wystąpiły skargi mieszkańców w odniesieniu do hałasu przemysłowego w Lublinie	48
Rysunek 19 Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Lublina proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu, arkusz 1 z 2.....	60
Rysunek 20 Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego na terenie miasta Lublina proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu, arkusz 2 z 2.....	61
Rysunek 21 Lokalizacja wskazanych działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego na terenie miasta Lublina proponowanych do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu.....	63
Rysunek 22 Porównanie rozkładu 10% największych wartości wskaźnika NHA przed i po realizacji działań – hałas drogowy, miasto Lublin.....	68

Rysunek 23 Porównanie rozkładu 10% największych wartości wskaźnika NH przed i po realizacji działań – hałas kolejowy Lublin.....	70
Rysunek 24 Propozycja obszarów cichych opracowana w oparciu o wyniki SMH Lublin 2022	77

SPIS TABEL

Tabela 1 Lokalizacja miejsc, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu [źródło: SMH Lublin 2022]	15
Tabela 2 Liczba ludności narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu w podziale na źródła [źródło: SMH Lublin 2022]	21
Tabela 3 Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika N_{HA} – liczba osób narażona na znaczną dokuczliwość hałasu w podziale na przedziały poziomów hałasu	27
Tabela 4 Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika N_{HSD} – liczba osób narażona na znaczne zaburzenie snu w podziale na przedziały poziomów hałasu	27
Tabela 5 Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika N_{IHD} – liczba przypadków zachorowalności na choroby niedokrwienne serca	27
Tabela 6 Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ramach Strategicznej mapy hałasu	29
Tabela 7 Zrealizowane działania krótkookresowe (podstawowe) wskazane do realizacji na lata 2018-2022 dla miasta Lublina	33
Tabela 8 Zrealizowane działania krótkookresowe inwestycyjne, przewidziane w Wieloletniej Prognozie Finansowej wskazane do realizacji w latach 2018-2022 dla miasta Lublina	34
Tabela 9 Zrealizowane działania średniookresowe wskazane do realizacji na lata 2019-2029 dla miasta Lublina	36
Tabela 10 Zrealizowane działania długookresowe wskazane do realizacji w perspektywie ponad 10 lat od roku 2018 dla miasta Lublina	37
Tabela 11 Niezrealizowane działania krótkookresowe (podstawowe) wskazane do realizacji na lata 2018-2022 dla miasta Lublina	38
Tabela 12 Niezrealizowane działania średniookresowe wskazane do realizacji na lata 2019-2029 dla miasta Lublina	39
Tabela 13 Niezrealizowane działania długookresowe wskazane do realizacji w perspektywie ponad 10 lat od roku 2018 dla miasta Lublina	39
Tabela 14 Skargi mieszkańców na hałas drogowy w mieście Lublin	43
Tabela 15 Skargi mieszkańców na hałas kolejowy w mieście Lublin	45
Tabela 16 Skargi mieszkańców na hałas przemysłowy w mieście Lublin	46
Tabela 17 Działania krótkoterminowe w celu redukcji hałasu drogowego zaplanowane dla miasta Lublina	57
Tabela 18 Działania krótkoterminowe w celu redukcji hałasu kolejowego zaplanowane dla miasta Lublina	62
Tabela 19 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})	64
Tabela 20 Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})	64
Tabela 21 Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg głównych – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwinną serca (N_{IHD})	65
Tabela 22 Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})	65
Tabela 23 Zakładane efekty planowanych działań, w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})	66
Tabela 24 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu dróg innych niż drogi główne – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwinną serca (N_{IHD})	66

Tabela 25 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})	67
Tabela 26 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})	67
Tabela 27 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu całej analizowanej sieci drogowej – liczba osób dotkniętych chorobą niedokrwienną serca (N_{IHD})	67
Tabela 28 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu (wskaźnik N_{HA})	69
Tabela 29 Zakładane efekty planowanych działań w otoczeniu linii kolejowych innych niż główne linie kolejowe – liczba osób dotkniętych znacznymi zaburzeniami snu (wskaźnik N_{HSD})	69
Tabela 30 Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu drogowego dla terenu miasta Lublina, proponowanych do realizacji w latach 2024-2029	71
Tabela 32 Koszty działań z zakresu ograniczania hałasu kolejowego dla terenu miasta Lublina, proponowanych do realizacji w latach 2024-2029	73
Tabela 33 Działania organizacyjne zaplanowane w ramach strategii długofalowej dla terenu całego miasta	73
Tabela 34 Działania inwestycyjne w celu redukcji hałasu drogowego, zaplanowane w ramach strategii długofalowej	74
Tabela 35 Harmonogram realizacji działań krótkookresowych w celu redukcji hałasu drogowego dla miasta Lublina	78
Tabela 36 Harmonogram realizacji działań krótkookresowych w celu redukcji hałasu kolejowego dla miasta Lublina	79