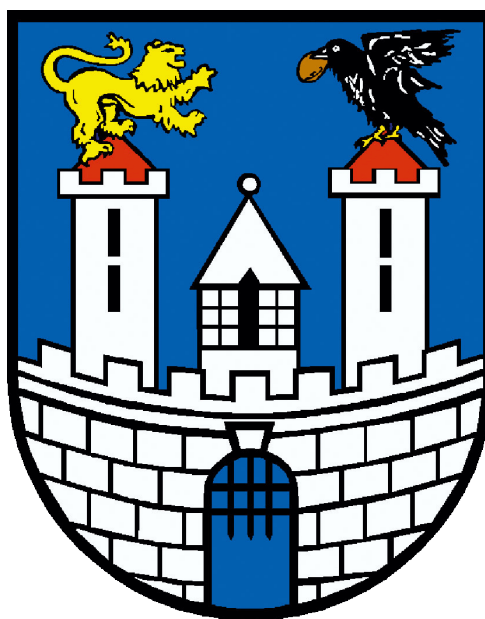


**„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
PRZED HAŁASEM DLA MIASTA  
CZĘSTOCHOWY NA LATA 2013 – 2018”**



Opracowanie:  
SGS Eko-Projekt Sp. z o.o. z siedzibą w Pszczynie

**Spis treści**

1.	PODSTAWY REALIZACJI PROGRAMU .....	5
1.1.	UMOWA.....	5
1.2.	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA .....	5
1.3.	ZESPÓŁ AUTORSKI.....	5
1.4.	PODSTAWY PRAWNE .....	6
2.	METODYKA REALIZACJI PROGRAMU .....	8
2.1.	WSKAŹNIK M .....	8
2.2.	WSKAŹNIK $L_{DWN}$ .....	9
3.	CEL I ZAKRES PROGRAMU .....	10
4.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	11
4.1.	OPIS OBSZARU OBJĘTEGO PROGRAMEM.....	11
4.2.	UWARUNKOWANIA AKUSTYCZNE WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	17
4.3.	OCENA JAKOŚCI KLIMATU AKUSTYCZNEGO MIASTA CZĘSTOCHOWY WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ OBSZARÓW NARAŻONYCH NA PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH .....	21
	HAŁAS DROGOWY .....	23
	HAŁAS KOLEJOWY.....	62
4.4.	WYSZCZEGÓLNIENIE PODSTAWOWYCH KIERUNKÓW I ZAKRESU DZIAŁAŃ SŁUŻĄCYCH PRZYWRÓCENIU WARTOŚCI POZIOMOW HAŁASU NIE PRZEKRACZAJĄCEGO OBOWIĄZUJĄCYCH WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH .....	83
	4.4.1. DZIAŁANIA MONITORINGOWE .....	86
	4.4.2. DZIAŁANIA PROGRAMOWE.....	88
	4.4.3. DZIAŁANIA DŁUGOTERMINOWE .....	98
	4.4.4. DZIAŁANIA EDUKACYJNE .....	99
4.5.	TERMIN REALIZACJI PROGRAMU, W TYM TERMINY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ.....	100
4.6.	KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU, W TYM KOSZTY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ .....	101
4.7.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU .....	101
4.8.	WSKAZANIE RODZAJU INFORMACJI I DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH DO KONTROLI I UDOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU .....	102
5.	OGRANICZENIA I OBOWIĄZKI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROGRAMU .....	103
5.1.	ORGANY ADMINISTRACJI.....	103
5.2.	PODMIOTY KORZYSTAJĄCE ZE ŚRODOWISKA I ICH OBOWIĄZKI .....	103
6.	UZASADNIENIE ZAKRESU ZAGADNIEŃ.....	104
6.1.	DANE I WNIOSKI WYNIKAJĄCE ZE SPORZĄDZENIA MAP AKUSTYCZNYCH .....	104
	6.1.1. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO MAPĄ AKUSTYCZNĄ, W TYM UWARUNKOWAŃ WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, OGRANICZEŃ ZWIĄZANYCH Z WYSTĘPOWANIEM ISTNIEJĄCYCH OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, A TAKŻE OBSZARÓW ISTNIEJĄCYCH STREF OCHRONNYCH .....	104
	6.1.2. WIELKOŚCI WPŁYWAJĄCE NA POZIOM HAŁASU .....	105
	6.1.3. TRENDY ZMIAN STANU AKUSTYCZNEGO .....	108

6.1.4.	KONCEPCJA DZIAŁAŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH ŚRODOWISKO PRZED HAŁASEM .....	111
6.2.	OCENA REALIZACJI POPRZEDNIEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM .....	112
6.3.	ANALIZA MATERIAŁÓW, DOKUMENTÓW I PUBLIKACJI WYKORZYSTANYCH DO OPRACOWANIA PROGRAMU .....	113
6.3.1.	POLITYKI, STRATEGIE ORAZ PLANY I PROGRAMY .....	113
6.3.2.	ISTNIEJĄCE POWIATOWE LUB GMINNE PROGRAMY OCHRONY ŚRODOWISKA .....	113
6.3.3.	PRZEPISY PRAWA, W TYM PRAWA MIEJSCOWEGO, MAJĄCE WPŁYW NA STAN AKUSTYCZNY ŚRODOWISKA. ....	114
6.3.4.	POZWOLENIA NA EMITOWANIE HAŁASU DO ŚRODOWISKA ORAZ INNE DOKUMENTY I MATERIAŁY WYKONANE DO POTRZEB POSTĘPOWAŃ ADMINISTRACYJNYCH, PROWADZONYCH W STOSUNKU DO PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA .....	114
6.3.5.	PRZEPISY DOTYCZĄCE EMISJI HAŁASU Z INSTALACJI I URZĄDZEŃ, W TYM POJAZDÓW, KTÓRYCH FUNKCJONOWANIE MA NEGATYWNY WPŁYW NA STAN AKUSTYCZNY ŚRODOWISKA .....	115
6.3.6.	NOWE DOSTĘPNE TECHNIKI I TECHNOLOGIE W ZAKRESIE OGRANICZENIA HAŁASU .....	116
7.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	120

Załączniki:

- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy,
- Raport z konsultacji Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy.

## **1. PODSTAWY REALIZACJI PROGRAMU**

### **1.1. UMOWA**

Podstawą opracowania pn. „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy” jest umowa nr CRU/1881/2013 zawarta w dniu 24.06.2013r. w Częstochowie pomiędzy gminą miastem Częstochowa, a SGS EKO-PROJEKT Sp. z o.o. (Wykonawca) z siedzibą w Pszczynie.

### **1.2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy” zwany w dalszej części Programem.

### **1.3. ZESPÓŁ AUTORSKI**

Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy został wykonany przez następujący zespół autorski:

mgr Maciej Sobczyk

mgr inż. Krzysztof Plukier

mgr inż. Dawid Byrdy

mgr inż. Wiesław Polak

#### 1.4. PODSTAWY PRAWNE

Dyrektywa Unii Europejskiej 2002/49/WE nakłada na Państwa Członkowskie Unii Europejskiej obowiązek sporządzania planów działań dla potrzeb zarządzania problemami hałasu i skutkami oddziaływania hałasu dla:

- obszarów położonych w pobliżu głównych dróg o obciążeniu ruchem powyżej sześciu milionów przejazdów rocznie, głównych linii kolejowych o obciążeniu ruchem powyżej 60 tysięcy przejazdów pociągów rocznie i głównych lotnisk,
- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy.

W załączniku V Dyrektywy zamieszczono minimalne wymagania jakie powinny spełniać plany, m.in. zestawienie elementów jakie powinien posiadać plan oraz ogólne propozycje konkretnych działań jakie mogą być podejmowane w celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania hałasu.

Konieczność sporządzania Programu Ochrony Środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Zgodnie z jej zapisem: „dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do obowiązującego poziomu dopuszczalnego”.

Ponadto ustawa ta mówi, że Program powinien zostać wykonany w terminie do roku od momentu przedstawienia mapy akustycznej przez podmiot zobowiązany do jej sporządzenia, a także powinien być aktualizowany co najmniej raz na 5 lat.

Szczegółowe kryteria dotyczące planów działań oraz metodykę jego wykonania określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. nr 179, poz. 1498). Dodatkowo, programy muszą uwzględniać Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826 z późn. zm.).

Podstawami prawnymi realizacji Programu Ochrony Środowiska przed hałasem są następujące akty prawne:

- Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002r. w sprawie oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku,
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150 z późn.zm., tekst ogłoszony 23 października 2013r.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi,
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2002r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2002r. nr 144, poz. 1204 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (tekst jedn. Dz. U. z 2002r. nr 101, poz. 926 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002r. nr 179, poz. 1498),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007r. nr 187, poz. 1340),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. z 2007r. nr 120, poz. 826 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010r. w sprawie ustalenia wartości wskaźnika L(DWN) (Dz. U. z 2010r. nr 215, poz. 1414),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012r. nr 0, poz. 1109),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzenie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007r. nr 1, poz. 8).

Ponadto przedmiotowy Program wykonano z uwzględnieniem następujących dokumentów:

- Mapa akustyczna miasta Częstochowy,

- Obowiązujący Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Częstochowy,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Częstochowy,
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Częstochowy.

## 2. METODYKA REALIZACJI PROGRAMU

### 2.1. WSKAŹNIK M

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem definiuje wskaźnik M jako:

$$M = 0,1m(10^{0,1\Delta L} - 1)$$

gdzie:

**M** – wartość wskaźnika,

**$\Delta L$**  – wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w dB,

**m** – liczba mieszkańców na terenie o przekroczonym poziomie dopuszczalnym.

Wskaźnik M jest wielkością, która powiązuje wielkość przekroczeń z liczbą ludności przebywającą w obszarach, gdzie te przekroczenia występują. Uzyskane wartości wskaźnika M stanowią o kolejności realizacji zadań Programu na terenach mieszkaniowych. W pierwszej kolejności powinny zostać wykonane zadania na terenach, na których wskaźnik M osiąga najwyższe wartości.



## 2.2. WSKAŹNIK $L_{DWN}$

Wskaźnik  $L_{DWN}$  został ściśle określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010r. w sprawie ustalania wartości wskaźnika  $L_{DWN}$  (Dz. U. z 2010r. nr 215, poz. 1414). Według rozporządzenia wyznacza się go zgodnie ze wzorem:

$$L_{DWN} = 10 \log \left( \frac{1}{24} \left( 12 \cdot 10^{0.1 \cdot L_D} + 4 \cdot 10^{0.1 \cdot (L_W + 5)} + 8 \cdot 10^{0.1 \cdot (L_N + 10)} \right) \right)$$

gdzie:

$L_{DWN}$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku z uwzględnieniem:

- pory dnia (06:00 – 18:00),
- pory wieczoru (18:00 – 22:00),
- pory nocy (22:00 – 06:00).

Wyznaczony zgodnie z normą ISO 1996-1:2003,

$L_D$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony, w ciągu wszystkich pór dnia w roku, rozumianych jako przedział czasu od godziny 06:00 do godziny 18:00, wyznaczony zgodnie z normą ISO 1996-2:1987,

$L_W$  – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór wieczoru w roku, rozumianych jako przedział czasu od godziny 18:00 do godziny 22:00, wyznaczony zgodnie z normą ISO 1996-2:1987,

$L_N$  – długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku, rozumianych jako przedział czasu od godziny 22:00 do godziny 06:00, wyznaczony zgodnie z normą ISO 1996-2:1987.

Dodatkowo należy zaznaczyć, że wskaźnik  $L_N$  jest równocześnie samodzielnie występującym wskaźnikiem, w oparciu o który opracowywane są mapy akustyczne dla pory nocnej.

Ponadto, wskaźniki hałasu, które wykorzystuje się przy tworzeniu map akustycznych i programów ochrony środowiska przed hałasem ( $L_{DWN}$  i  $L_N$ ), różnią się w znacznym stopniu od wskaźników wykorzystywanych do pozostałych opracowań środowiskowych, takich jak analizy porealizacyjne, raporty oddziaływania na środowisko czy też przeglądy ekologiczne

( $L_{AND}$  i  $L_{ANN}$ ). Zasięgi oddziaływania akustycznego wyznaczone za pomocą wskaźników długookresowych są z reguły większe od wskaźników krótkookresowych. Różnice te są skutkiem powiększenia udziału hałasu generowanego w porze wieczoru o 5dB oraz w porze nocnej o 10dB we wzorze obliczeniowym wskaźnika  $L_{DWN}$ . Natomiast w rozporządzeniu Ministra Środowiska, wartości dopuszczalne poziomu hałasu w środowisku określone są w ten sam sposób dla obu wskaźników, dla każdego typu terenu. Zatem może zdarzyć się, że działania naprawcze zalecane do realizacji nie będą dostatecznie skuteczne, w przypadku gdy będą oceniane z wykorzystaniem wskaźników długookresowych (np. na etapie realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem).

Wskaźniki długookresowe służą do planowania polityki walki z hałasem i nie powinny być wykorzystywane w pojedynczych sytuacjach w celu oceny skuteczności doraźnych działań mających na celu poprawę warunków akustycznych. W tym celu powinny być wykorzystywane wskaźniki krótkookresowe  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ .

### 3. CEL I ZAKRES PROGRAMU

Celem opracowania Programu jest określenie niezbędnych priorytetów i kierunków działań, których intencją jest zmniejszenie uciążliwości oraz ograniczenie poziomu hałasu na terenie miasta Częstochowy.

Program obejmuje obszar, który pokrywa się z zakresem mapy akustycznej wykonanej dla miasta Częstochowy. Analizą zostały objęte przede wszystkim obszary położone w granicach administracyjnych miasta Częstochowy, dla których wskaźnik M (wyznaczony na podstawie mapy akustycznej) przyjmuje najwyższe wartości.

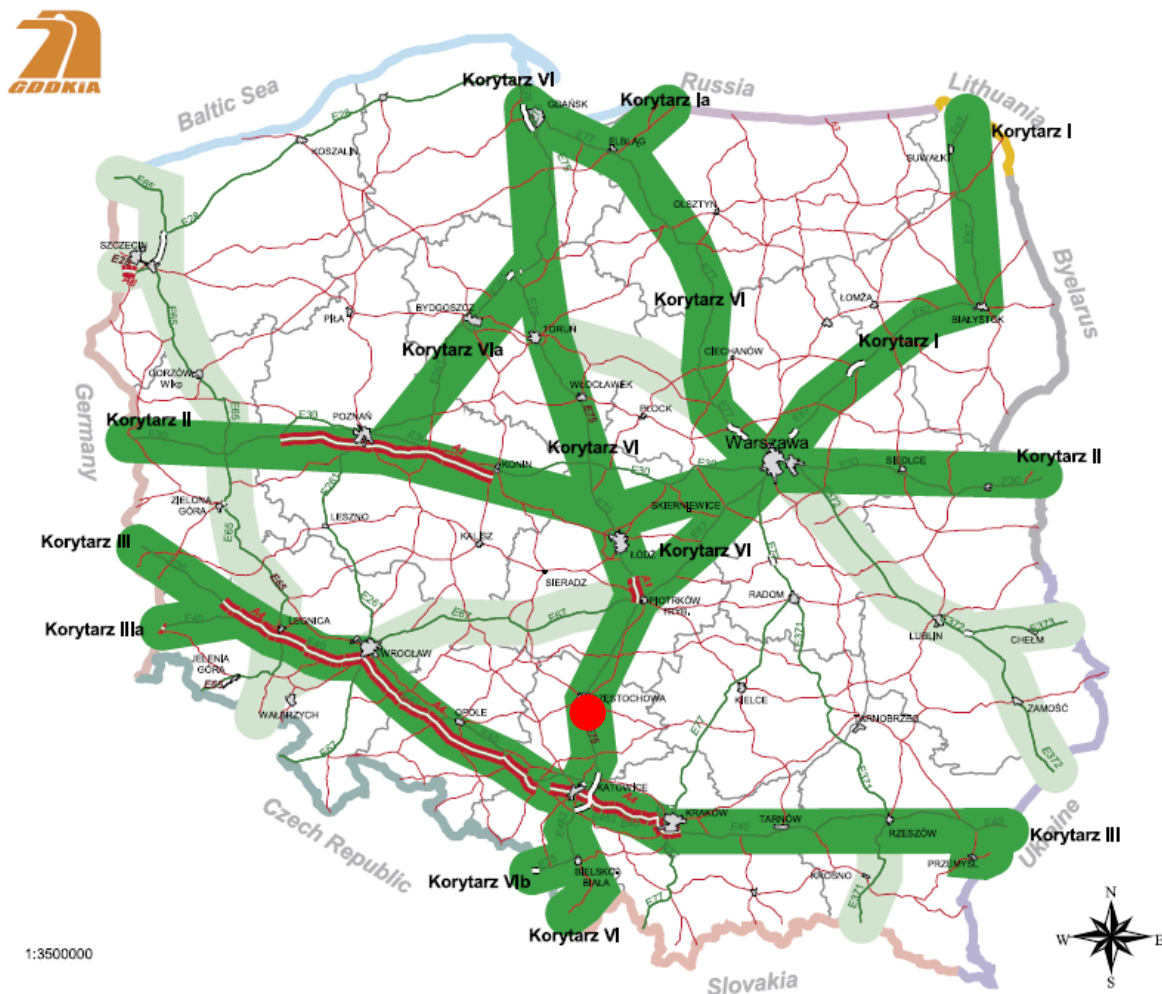
Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy został opracowany po raz pierwszy i zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150 z późn. zm.) będzie aktualizowany co pięć lat. Każdy kolejny Program będzie również jednoczesnym podsumowaniem i weryfikacją poprzedniego Programu.

## 4. CZĘŚĆ OPISOWA

### 4.1. OPIS OBSZARU OBJĘTEGO PROGRAMEM

Częstochowa jest miastem na prawach powiatu położonym w południowej Polsce, w północnej części województwa śląskiego. Częstochowa jest centralnym miastem aglomeracji częstochowskiej, a także największym ośrodkiem gospodarczym, kulturalnym i administracyjnym w subregionie północnym województwa śląskiego. Częstochowa znajduje się na 12 miejscu w Polsce pod względem wielkości oraz 13 względem ludności. Położona jest nad Wartą w północnej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Miasto zajmuje obszar o powierzchni 160km<sup>2</sup>, podzielony na 20 dzielnic: Błeszno, Częstochówka-Parkitka, Dźbów, Gnaszyn-Kawodrza, Grabówka, Kiedrzyn, Lisiniec, Mirów, Ostatni Grosz, Podjasnogórska, Północ, Raków, Stare Miasto, Stradom, Śródmieście, Trzech Wieszczów, Tysiąclecie, Wrzosowiak, Wyczerpy-Aniołów, Zawodzie-Dąbie. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego (stan na rok 2011), liczba mieszkańców miasta Częstochowy wynosiła 235 800, natomiast gęstość zaludnienia wynosiła 1476 os./km<sup>2</sup>.

Częstochowa leży na trasie korytarza transportowego oznaczonego symbolem VI (Gdańsk, Katowice, Żilina, z zachodnią wersją trasy Katowice-Brno). Usytuowanie miasta Częstochowy na tle paneuropejskich korytarzy przedstawiono czerwonym punktem na rysunku 4-1. Korytarzem VI przebiega trasa europejska nr E75, którą w Polsce obejmują: droga krajowa nr 91, droga krajowa nr 6 oraz droga krajowa nr 1 (A1, S1, DK1).



Rysunek 4-1 Paneuropejskie korytarze transportowe w Polsce

źródło: [siskom.waw.pl](http://siskom.waw.pl)

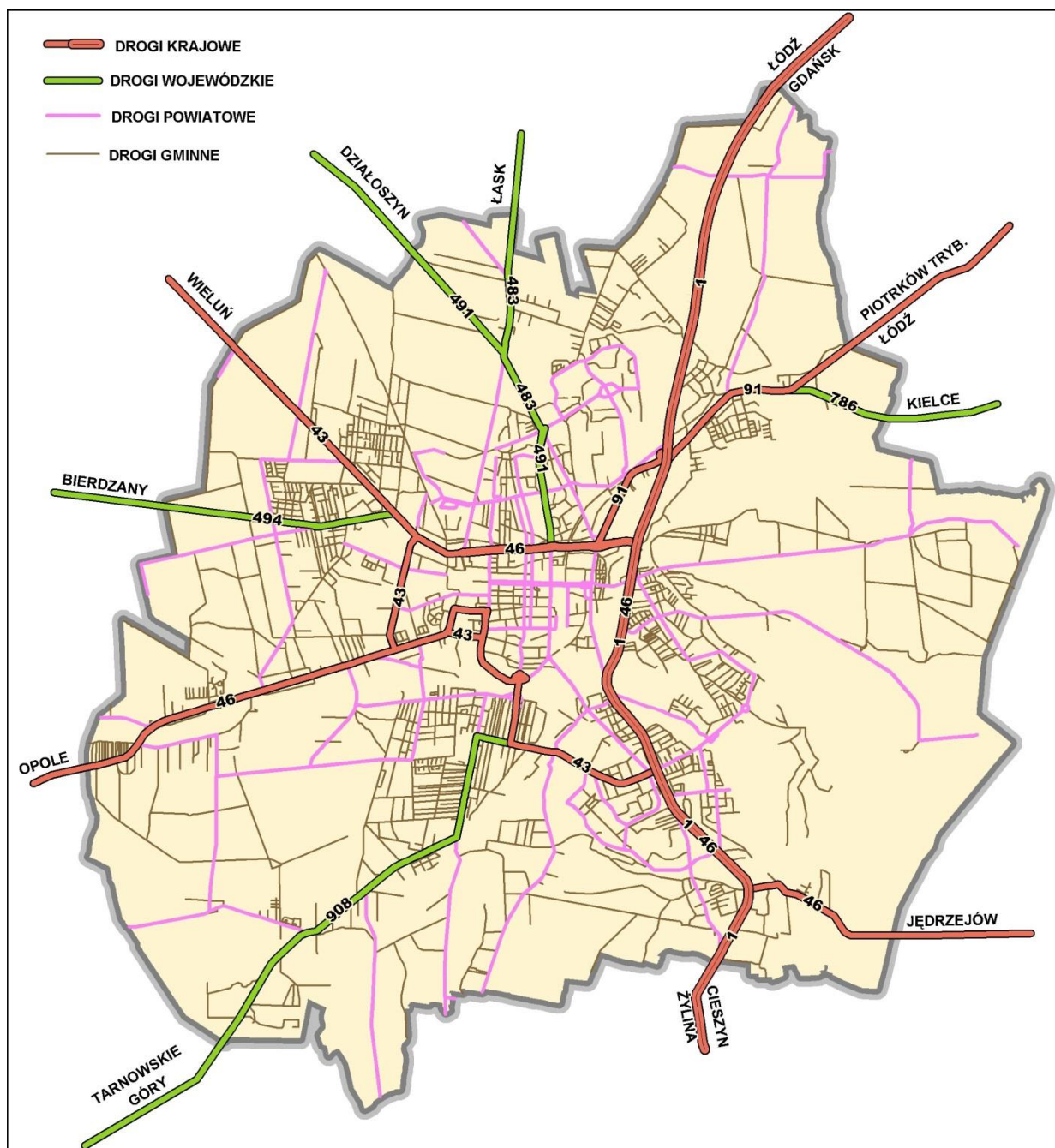
Miasto Częstochowa posiada dobrze rozwiniętą infrastrukturę drogową. Dzięki niej, łatwo przedostać się do wszystkich okolicznych miast. Ponadto bardzo dobrze rozwinięta jest wewnętrzna sieć drogowych arterii komunikacyjnych.

Częstochowę przecina umożliwiająca transport samochodowy z największymi miastami Polski sieć dróg krajowych oraz wojewódzkich:

- Droga krajowa nr 1 – fragment trasy europejskiej E75: Gdańsk – Grudziądz – Toruń – Łódź – Piotrków Trybunalski – Częstochowa – Wojkowice Kościelne – Dąbrowa Górnicza – Tychy – Bielsko-Biała – Cieszyn-Boguszowice – granica państwa,

- Droga krajowa nr 43: Wieluń – Rudniki – Kłobuck – Częstochowa,
- Droga krajowa nr 46: Kłodzko – Nysa – Pakosławice – Jaczowice – Niemodlin – Karczów – Opole – Ozimek – Lubliniec – Blachownia – Częstochowa – Janów – Szczekociny,
- Droga krajowa nr 91: Gdańsk – Tczew – Piotrków Trybunalski – Kamieńsk – Radomsko – Kłomnice – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 483: Łask – Szczerców – Nowa Brzeźnica – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 491: Działoszyn – Łobodno – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 494: Bierdzany – Olesno – Wręczyca Wielka – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 786: Częstochowa – Św. Anna – Koniecpol – Włoszczowa – Łopuszno – Ruda Strawczyńska – Kielce,
- Droga wojewódzka nr 908: Częstochowa – Tarnowskie Góry.

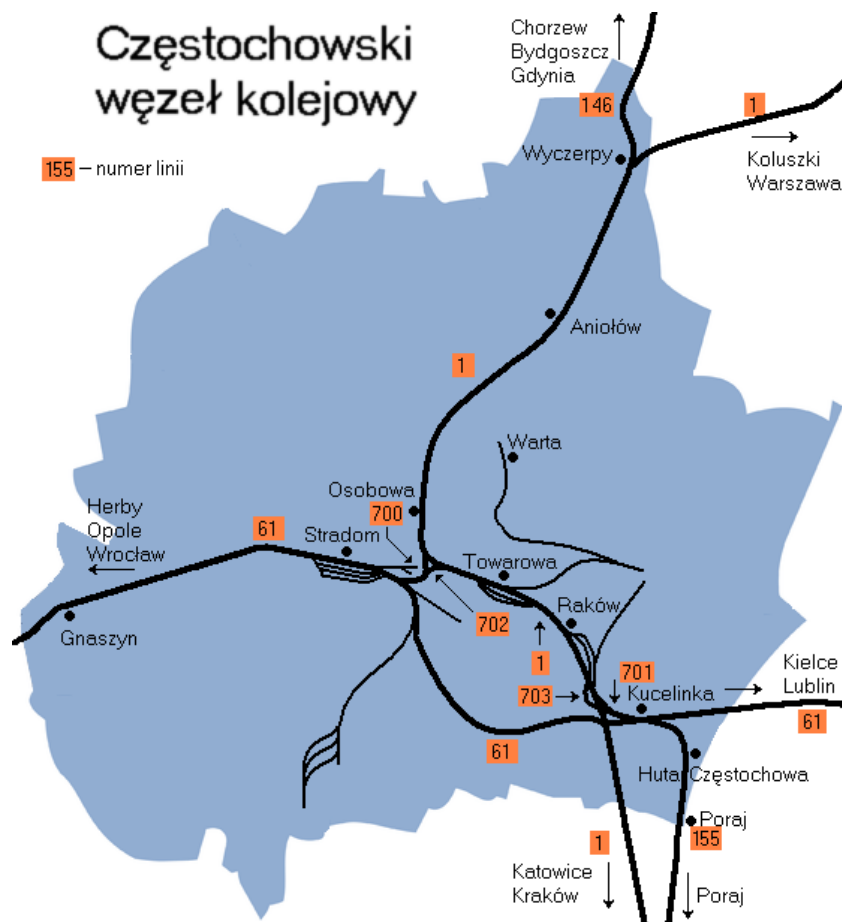
Ponadto w przyszłości przez północne i zachodnie obrzeża miasta przebiegać będzie autostrada A1. Utworzy ona zachodnią, autostradową obwodnicę miasta Częstochowy.



Rysunek 4-2 Drogi publiczne w Częstochowie

Komunikację kolejową w mieście Częstochowa obsługują następujące stacje: Częstochowa Gnaszyn, Częstochowa Raków, Częstochowa Stradom, Rzęsawa, Częstochowa Aniołów oraz w największym stopniu nowoczesny dworzec Częstochowa Osobowa (dawniej Częstochowa Główna). Linie kolejowe łączą Częstochowę z wieloma miastami:

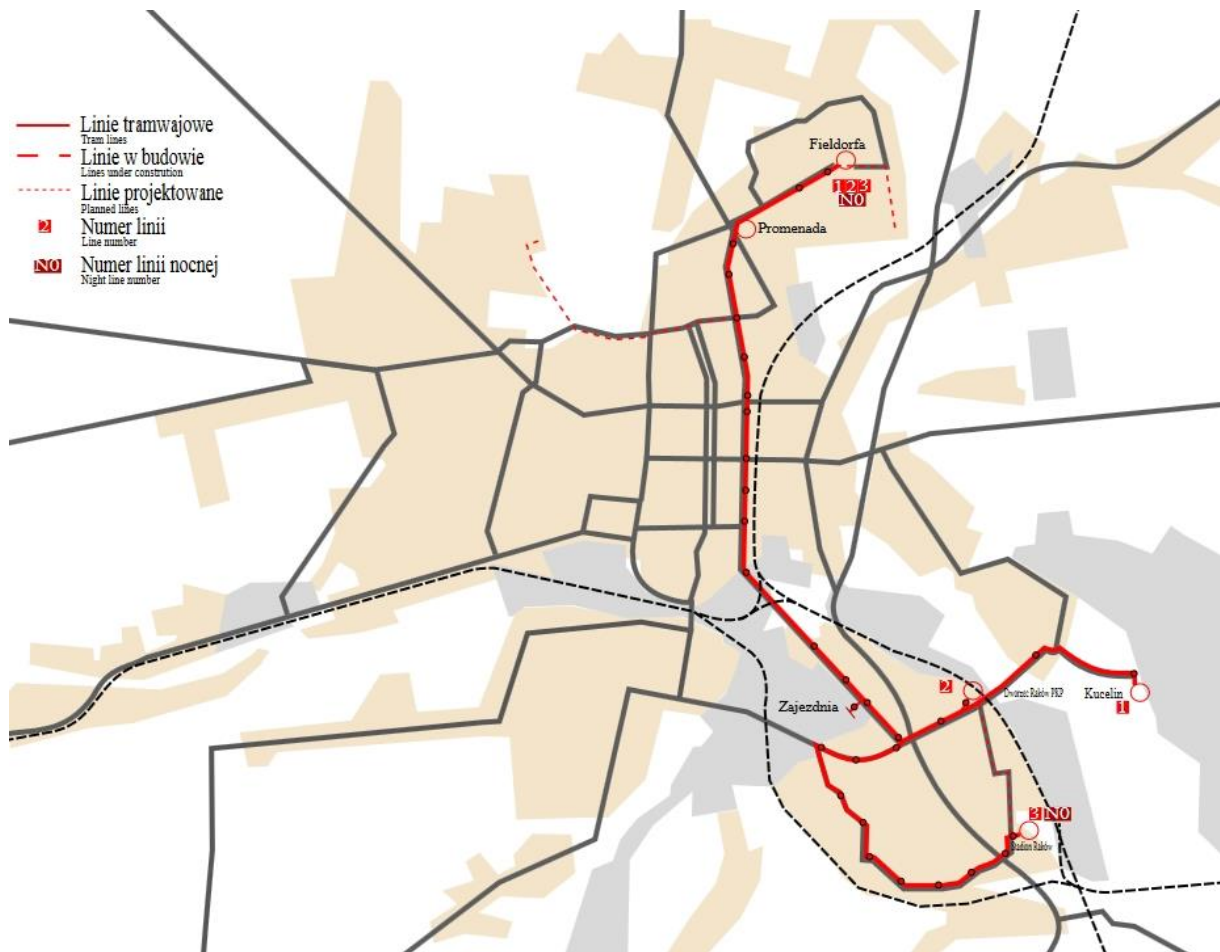
- Linia kolejowa nr 1 (Droga Żelazna Warszawsko-Wiedeńska, Warszawa Centralna-Katowice),
- Linia kolejowa nr 61 (Kolej Herbsko-Kielecka, Kielce Fosowskie),
- Linia kolejowa nr 146 (Częstochowa Wyczerpy, Chorzew Siemkowice),
- Linia kolejowa nr 155 (Kucelinka-Poraj),
- Linia kolejowa nr 700 (Częstochowa Osobowa – Częstochowa Stradom),
- Linia kolejowa nr 701 (Częstochowa Osobowa – Kucelinka),
- Linia kolejowa nr 702 (Częstochowa Towarowa – Częstochowa Stradom),
- Linia kolejowa nr 703 (Kucelinka – Częstochowa Towarowa),
- Linia Częstochowa Mirów – Huta Częstochowa.



Rysunek 4-3 Sieć kolejowych arterii komunikacyjnych w Częstochowie

źródło: pl.wikipedia.org

Na miejską komunikację w mieście Częstochowa składają się linie autobusowe oraz tramwajowe. Jedynym przewoźnikiem jest Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Częstochowie (MPK Częstochowa). Na system składają się 3 dzienne linie tramwajowe miejskie, 23 dzienne linie autobusowe miejskie, 8 dziennych linii autobusowych podmiejskich, a także jedna nocna linia tramwajowa miejska oraz 4 weekendowe nocne linie autobusowe miejskie.



Rysunek 4-4 Komunikacyjna sieć tramwajowa miasta Częstochowy

źródło: pl.wikipedia.org

Na terenie miasta Częstochowy nie znajdują się żadne lotniska. Najbliższym międzynarodowym lotniskiem jest port lotniczy „Katowice” w Pyrzowicach. Oprócz tego w odległości ok 15 km od centrum miasta znajduje się lądowisko powojaskowe z zastosowaniem sportowym, na którego terenie operuje Aeroklub Częstochowski.



#### **4.2. UWARUNKOWANIA AKUSTYCZNE WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Uwarunkowania akustyczne wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostały uwzględnione w trakcie opracowywania tzw. mapy wrażliwości hałasowej, przez którą rozumie się mapę przedstawiającą rozkład dopuszczalnych poziomów hałasu na rozpatrywanym obszarze, w zależności od sposobu zagospodarowania terenu i jego funkcji, z odniesieniem do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub w przypadku jego braku, do innych dokumentów planistycznych (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji). Na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska, w art. 113 oraz 114 stwierdza się, że przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, rozróżniając tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów:

- pod zabudowę mieszkaniową,
- pod szpitale i domy opieki społecznej,
- pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- na cele uzdrowiskowe,
- na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- na cele mieszkaniowo-usługowe.

Dla tych terenów należy przyjmować poziom dopuszczalnego hałasu ustalony dla przeważającego przeznaczenia. Zgodnie z przepisami, dla pozostałych terenów nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Poziomy dopuszczalne oraz szczegółowy wykaz terenów akustycznie chronionych podany został w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012, nr 0, poz. 1109). Wartości aktualnie obowiązujące zostały przedstawione w tabeli poniżej.

**Tabela 4-1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$
1	- Strefa ochronna „A” uzdrowiska - Tereny szpitali poza miastem	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>40</b>
2	- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży - Tereny domów opieki społecznej - Tereny szpitali w miastach	<b>64</b>	<b>59</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
3	- Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego - Tereny zabudowy zagrodowej - Tereny mieszkaniowo-usługowe	<b>68</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
4	- Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>55</b>	<b>45</b>

Ponadto klasyfikując tereny według podziału, który został zawarty w ww. Rozporządzeniu wykorzystano następujące zapisy Prawa Ochrony Środowiska (POŚ).

„Art. 114.

1. Przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazuje się, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1.

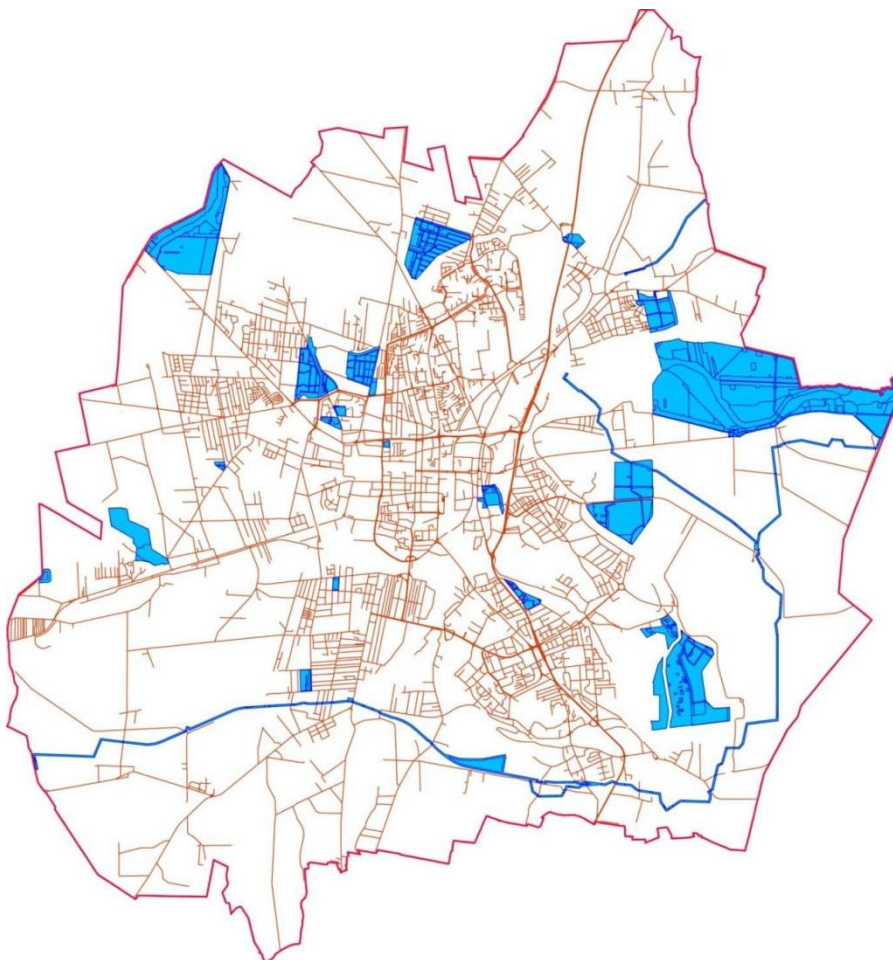
2. Jeżeli teren może być zaliczony do kilku rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1, uznaje się, że dopuszczalne poziomy hałasu powinny być ustalone jak dla przeważającego rodzaju terenu.”

oraz

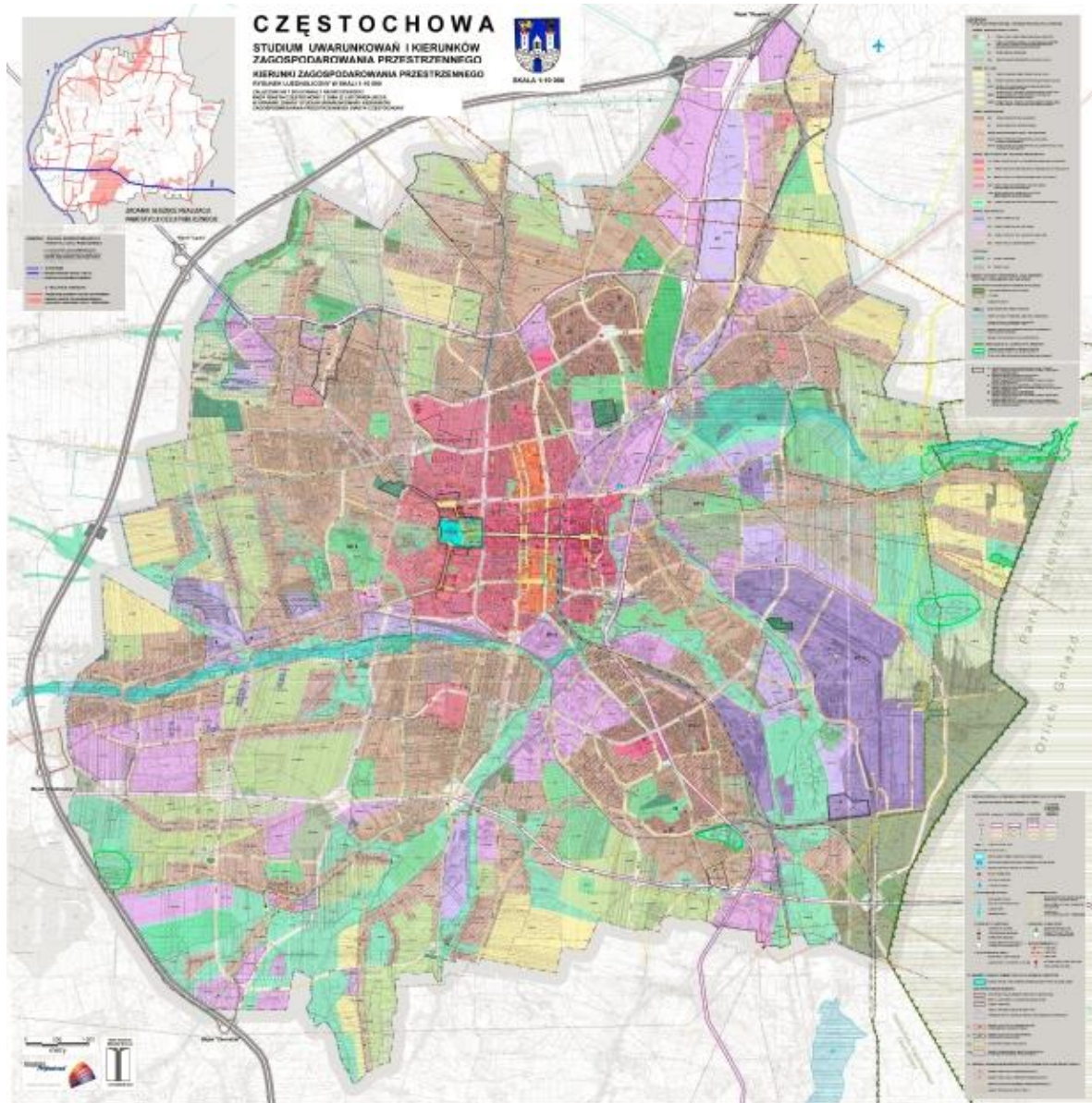
„Art., 115.

W razie braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oceny czy teren należy do rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1, właściwy organ dokonuje na podstawie faktycznego zagospodarowania i wykorzystania tego i sąsiednich terenów: przepis art. 114 ust. 2 stosuje się odpowiednio”.

Danymi źródłowymi, które posłużyły do wygenerowania mapy wrażliwości hałasowej obszarów były materiały planistyczne, a w szczególności miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego udostępnione przez Zamawiającego.



Rysunek 4-5 Obszary miasta objęte planami zagospodarowania przestrzennego



Rysunek 4-6 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Częstochowy

Zawarte w wymienionych materiałach informacje pozwoliły na określenie funkcji urbanistycznych terenów, które wymagają ochrony przed hałasem, jak również tych, dla których ochronę przed hałasem należy uwzględnić na ich prognozowane przeznaczenie.

### **4.3. OCENA JAKOŚCI KLIMATU AKUSTYCZNEGO MIASTA CZĘSTOCHOWY WRAZ Z IDENTYFIKACJĄ OBSZARÓW NARAŻONYCH NA PRZEKROCZENIA WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH**

W celu dokonania dokładnej oceny stanu klimatu akustycznego miasta Częstochowy, zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska sporządzono Mapę akustyczną miasta, która jest istotnym narzędziem przy prowadzeniu polityki ekologicznej miasta.

Mapa akustyczna miasta jest podstawowym dokumentem służącym do opracowania Programu i działań, których celem jest ograniczenie uciążliwości akustycznej na terenie miasta Częstochowy. Dodatkowo mapa jest dokumentem posiłkowym w procesie prawidłowego zarządzania terenami i infrastrukturą miasta, przede wszystkim w procesie decydowania o formie i zakresie wykorzystania poszczególnych terenów w celach inwestycyjnych. Oprócz tego mapa akustyczna zawiera również ważne informacje dotyczące jakości klimatu akustycznego miasta przez prezentację poziomów emisji, imisji, wrażliwości akustycznej obszarów miasta, a także poziomów przekroczeń wartości dopuszczalnych.

Tereny o największych wartościach naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wytypowano w oparciu o:

- Mapę akustyczną miasta Częstochowy,
- Identyfikację źródeł hałasu kształtujących jakość klimatu akustycznego miasta,
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz określenie stopnia zaludnienia obszarów miasta.

#### **Hałas przemysłowy.**

Istniejące w mieście zakłady przemysłowe i usługowe stanowią potencjalne źródło uciążliwości akustycznej. Wpływ takich źródeł na kształtowanie klimatu akustycznego miasta jest niewielki i ma znaczenie lokalne.

Na podstawie danych zawartych w opracowaniu pn. „Mapa akustyczna miasta Częstochowy” na terenie miasta nie zidentyfikowano obszarów podlegających ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia obowiązujących wartości dopuszczalnych.

#### **Hałas kolejowy.**

Wielkości i zasięg oddziaływania hałasu kolejowego w zasadniczy sposób zależy od częstotliwości kursowania pociągów, składu taboru kolejowego, technicznego przygotowania

torowiska oraz topografii terenu wraz z lokalną strukturą zabudowy. Generalnie w całej Polsce hałas kolejowy kształtuje się na jednakowym poziomie. Lokalnie mogą wystąpić niekorzystne zmiany ze względu na stan torowiska, prędkości przejazdu, rodzaju i stanu taboru kolejowego oraz położenia torowiska (nasyp, wawóz, teren płaski).

Na podstawie danych zawartych w opracowaniu pn. „Mapa akustyczna miasta Częstochowy” na terenie miasta zidentyfikowano obszary podlegające ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia obowiązujących wartości dopuszczalnych.

#### **Hałas tramwajowy.**

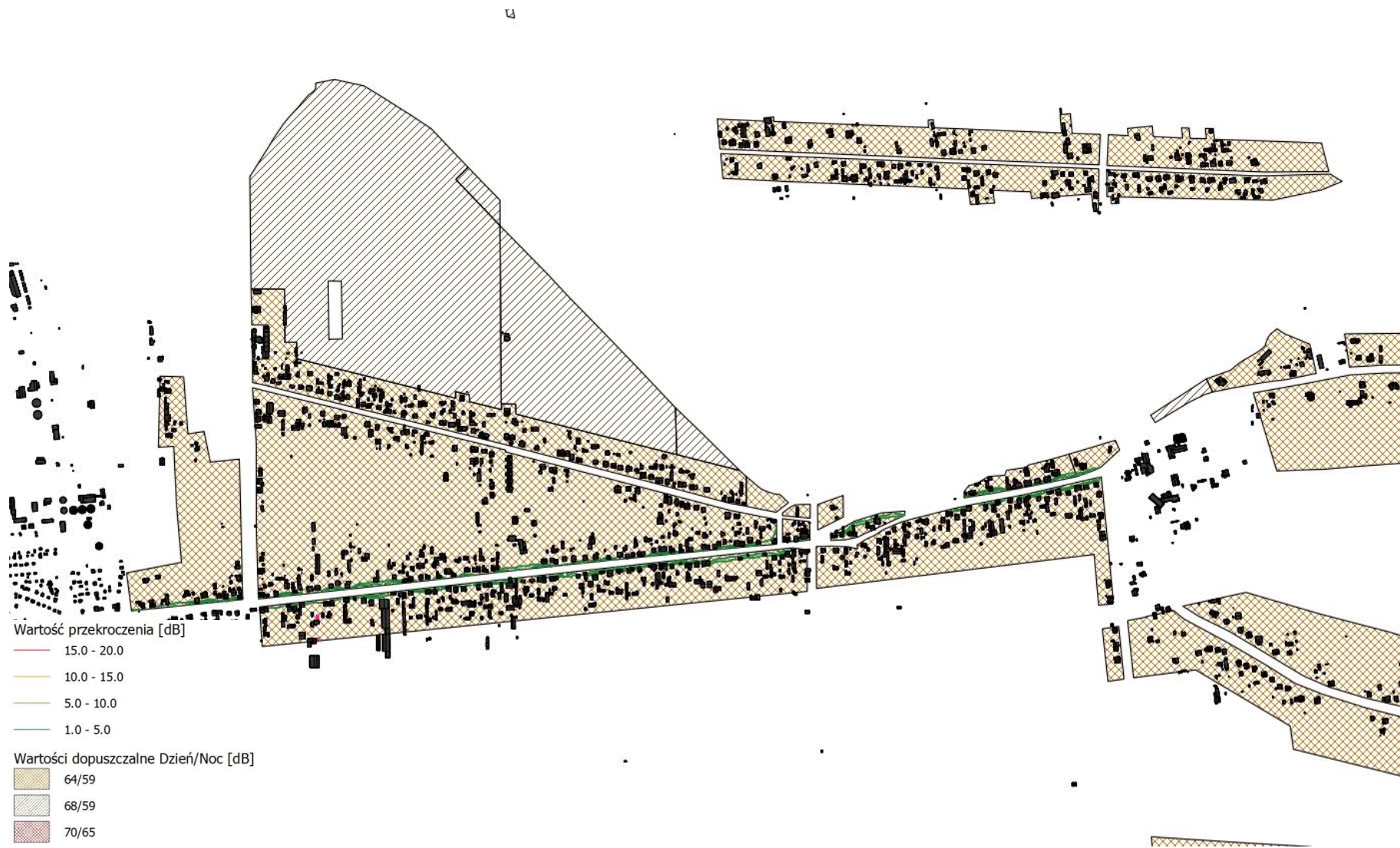
Na podstawie danych zawartych w opracowaniu pn. „Mapa akustyczna miasta Częstochowy” na terenie miasta nie zidentyfikowano obszary podlegające ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia obowiązujących wartości dopuszczalnych.

#### **Hałas samochodowy.**

Na podstawie danych zawartych w opracowaniu pn. „Mapa akustyczna miasta Częstochowy” na terenie miasta zidentyfikowano obszary podlegające ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia obowiązujących wartości dopuszczalnych.

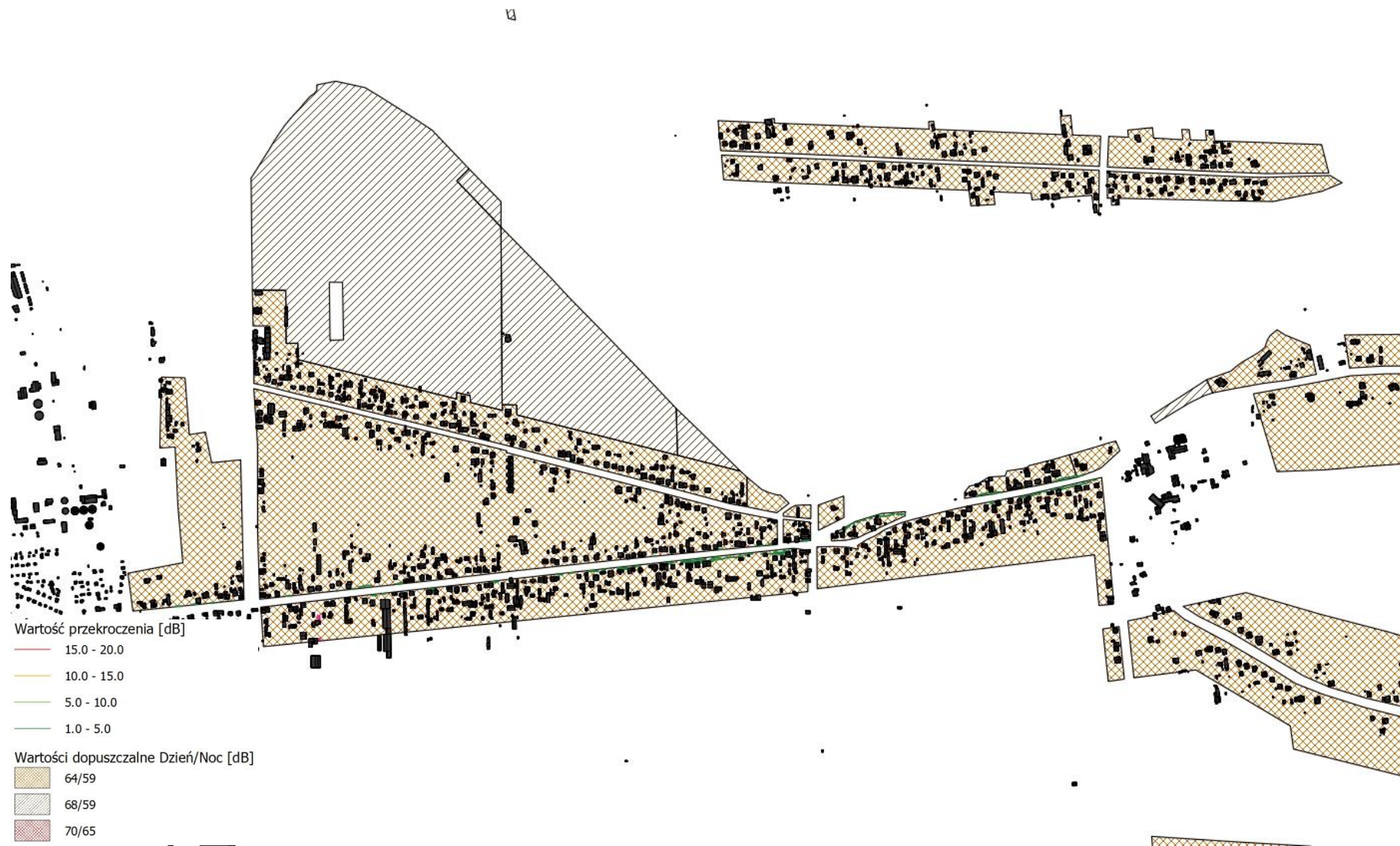
# HAŁAS DROGOWY

Plansza 1. ul. Mirowska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$





Plansza 1'. ul. Mirowska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



**Plansza 2.** ul. Warszawska, Rędzińska, Batalionów Chłopskich – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



Plansza 2'. ul. Warszawska, Rędzińska, Batalionów Chłopskich – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



**Plansza 3.** ul. Bugajska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



Plansza 3'. ul. Bugajska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



**Plansza 4.** ul. Wojska Polskiego, Jesienna, Rakowska, Bohaterów Katynia, Bolesława Limanowskiego – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



**Plansza 4'**. ul. Wojska Polskiego, Jesienna, Rakowska, Bohaterów Katynia, Bolesława Limanowskiego – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$ 

**Plansza 5.** ul. Wojska Polskiego, Jagiellońska, Niepodległości, Aleja Pokoju, Podwale, Szpitalna – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$





Plansza 5'. ul. Wojska Polskiego, Jagiellońska, Niepodległości, Aleja Pokoju, Podwale, Szpitalna – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$ 

Plansza 6. ul. Wojska Polskiego, Legionów, Michaela Faradaya, Mirowska, Jana Pawła II – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



Plansza 6'. ul. Wojska Polskiego, Legionów, Michaela Faradaya, Mirowska, Jana Pawła II – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$ 

Plansza 7. ul. Wojska Polskiego, Warszawska, Fieldorfa-Nila – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



Plansza 7. ul. Wojska Polskiego, Warszawska, Fieldorfa-Nila – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$ 

Plansza 8. ul. Sabinowska, Bohaterów Monte Cassino, Jagiellońska, Matejki – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$ 

Plansza 8'. ul. Sabinowska, Bohaterów Monte Cassino, Jagiellońska, Matejki – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$

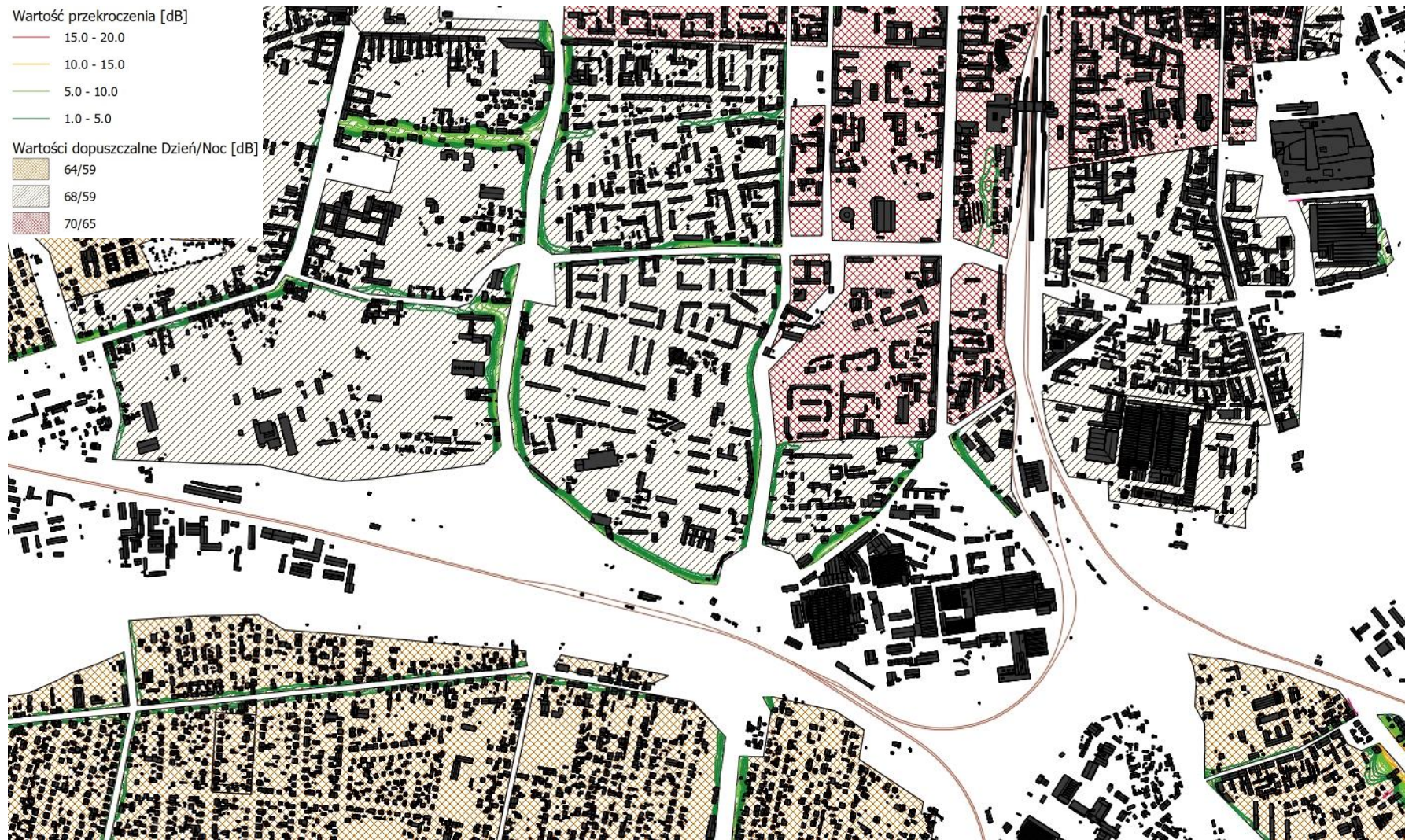


**Plansza 9.** ul. 1 Maja, Pułaskiego, Piastowska, Jana Matejki, Bohaterów Monte Cassino, Sobieskiego, Wolności – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$





**Plansza 9'** ul. 1 Maja, Pułaskiego, Piastowska, Jana Matejki, Bohaterów Monte Cassino, Sobieskiego, Wolności – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



**Plansza 10.** ul. Jana Pawła II, Armii Krajowej, Jerzego Szajnowicza-Iwanowa, Leopolda Okulickiego, Dekabrystów, Popiełuszki, Wieluńska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



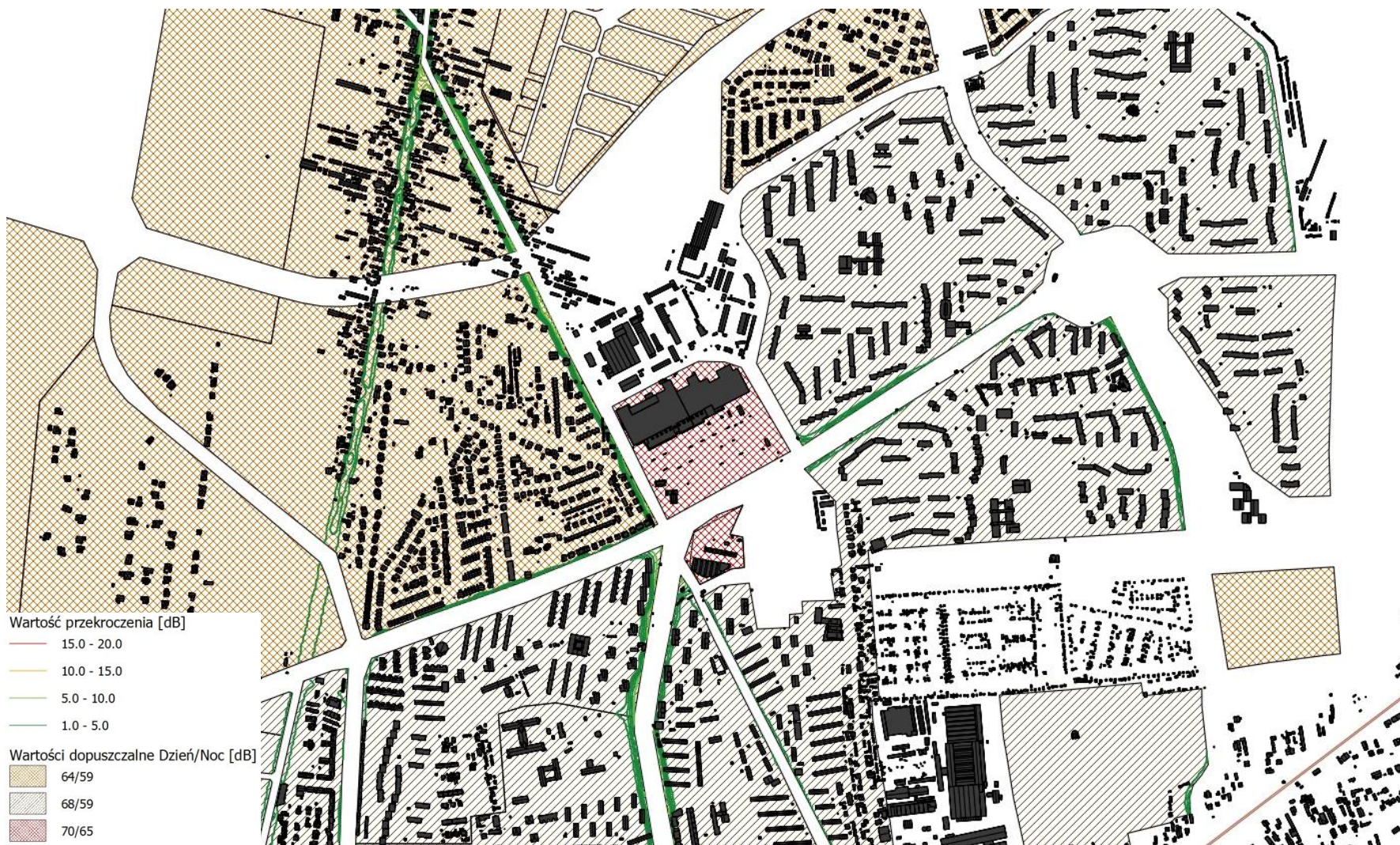
**Plansza 10'**. ul. Jana Pawła II, Armii Krajowej, Jerzego Szajnowicza-Iwanowa, Leopolda Okulickiego, Dekabrystów, Popiełuszki, Wieluńska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$

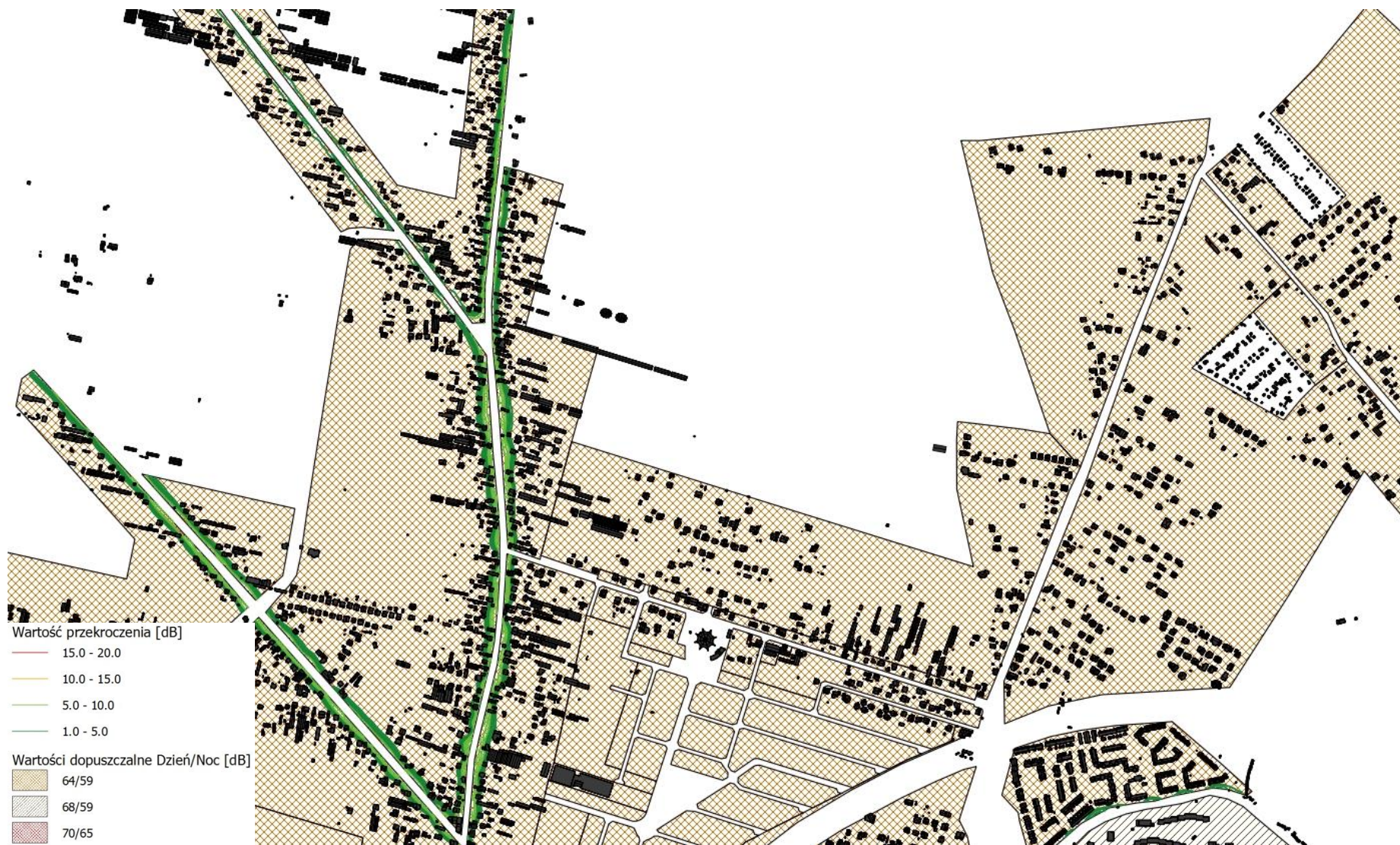


**Plansza 11.** ul. Wyzwolenia, Obrońców Westerplatte, Kisielewskiego, Łódzka, Ludowa, Armii Krajowej – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



**Plansza 11'**. ul. Wyzwolenia, Obrońców Westerplatte, Kisielewskiego, Łódzka, Ludowa, Armii Krajowej – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



**Plansza 12.** ul. Sejmowa, Ludowa, Młodości, Stanisława Sosabowskiego – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$ 

Plansza 12'. ul. Sejmowa, Ludowa, Młodości, Stanisława Sosabowskiego – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



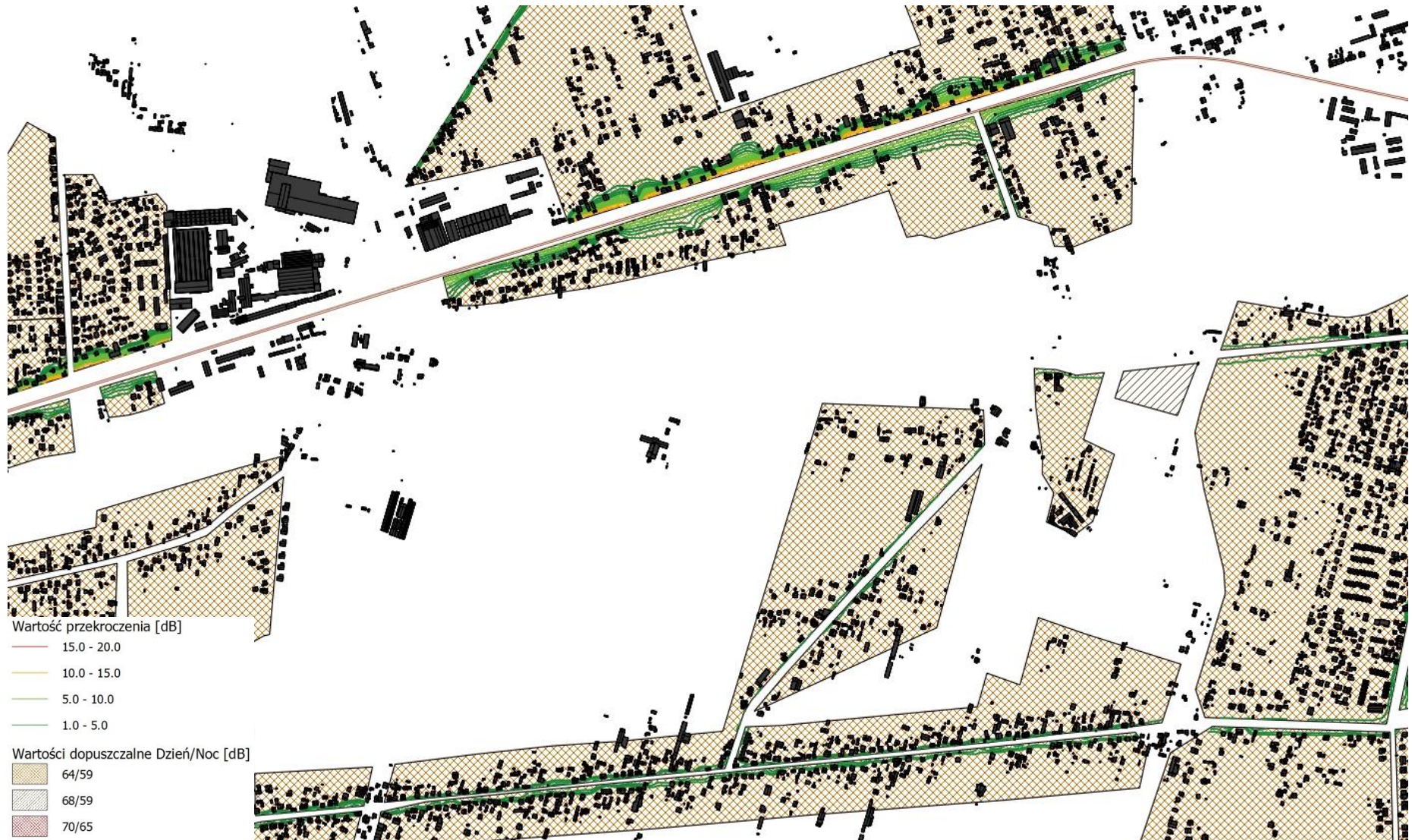
Plansza 13. ul. Żyzna, Dźbowska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



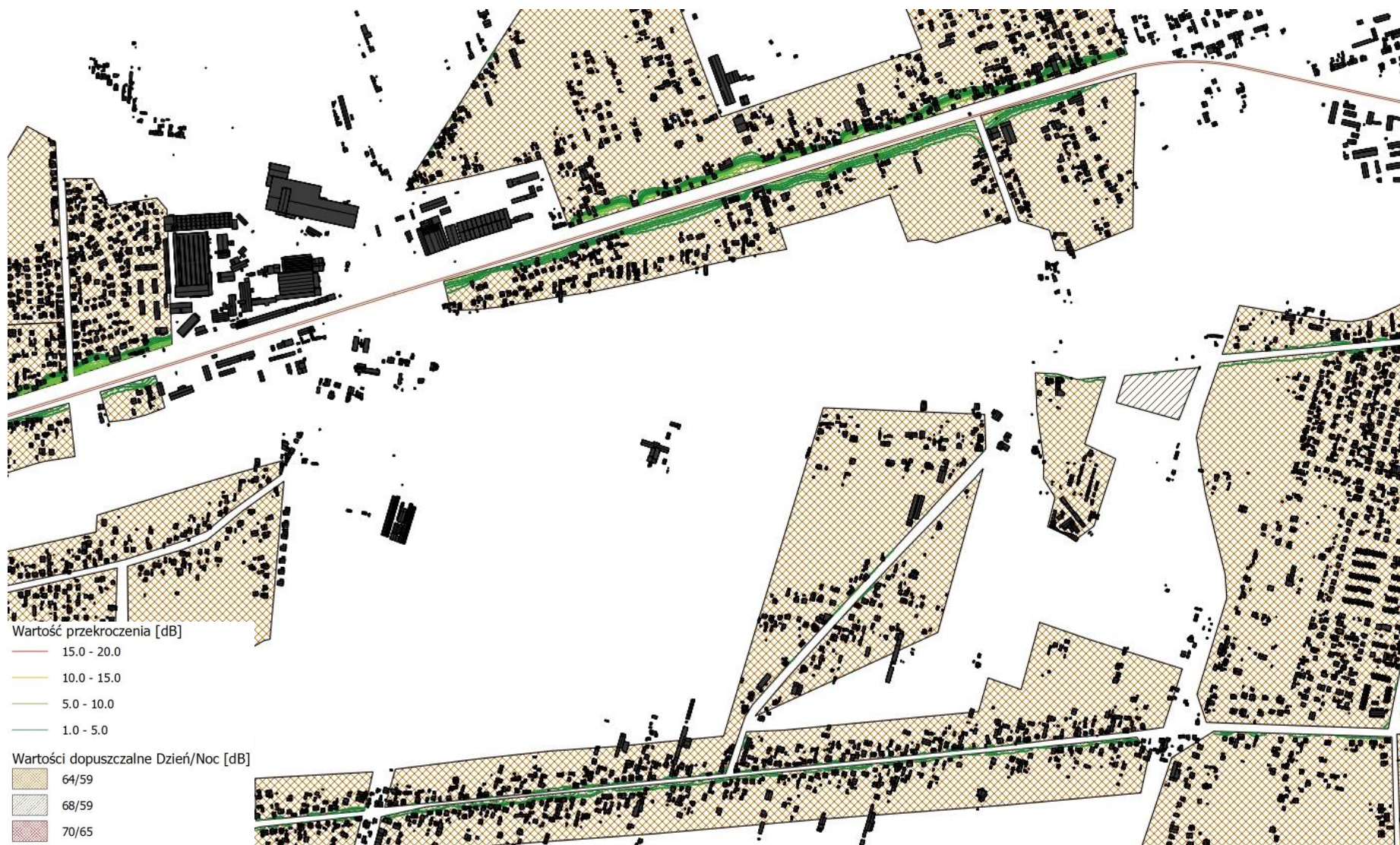


Plansza 13'. ul. Żyzna, Dźbowska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$ 

**Plansza 14.** ul. Przejazdowa, Główna, Konwaliowa, Przestrzenna, Piastowska, Lwowska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



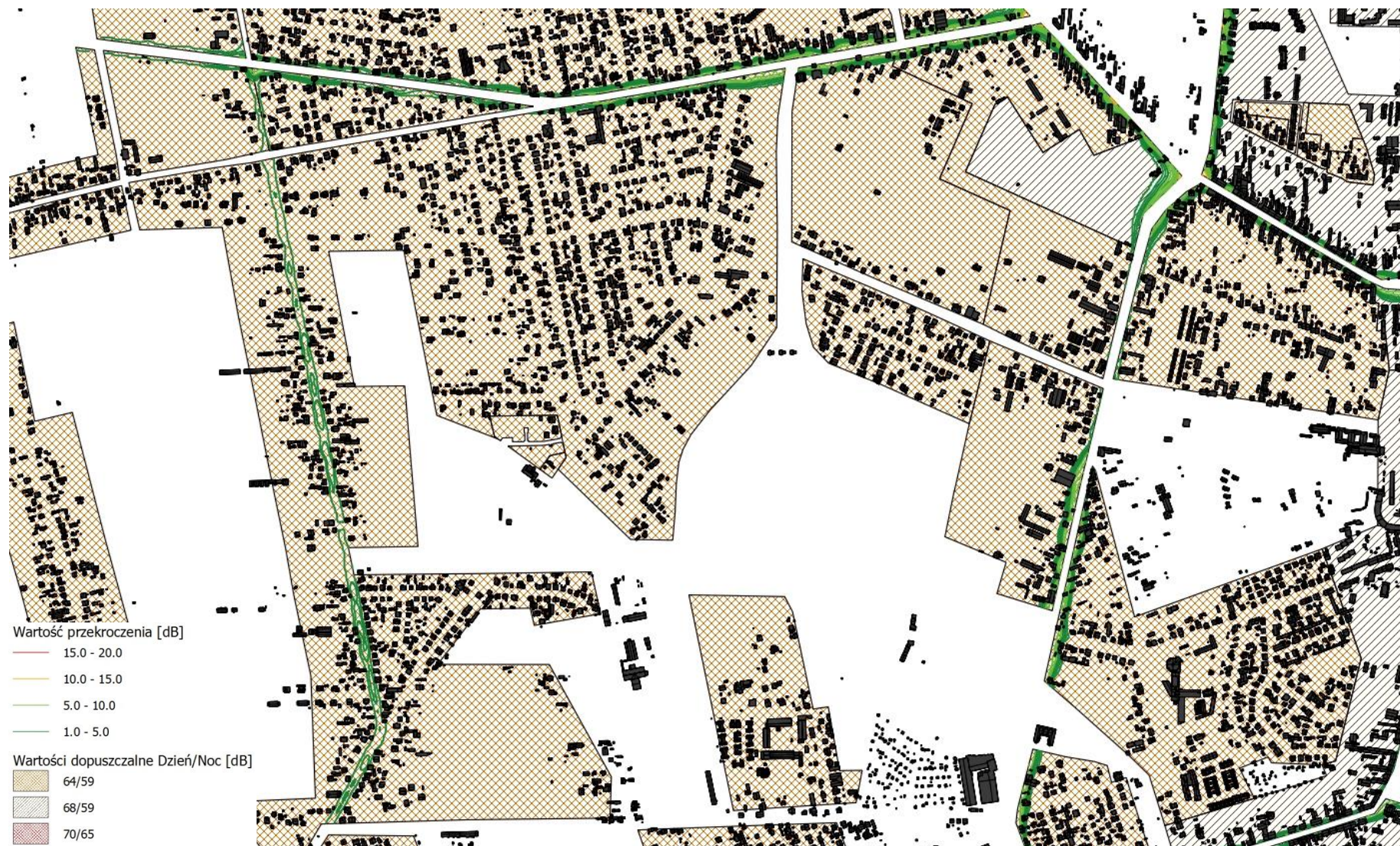
Plansza 14'. ul. Przejazdowa, Główna, Konwaliowa, Przestrzenna, Piastowska, Lwowska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



**Plansza 15.** ul. Wręczycka, Dobrzyńska, Lwowska, Wielkoborska, Św. Rocha, Św. Krzysztofa, Św. Jadwigi – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



**Plansza 15'**. ul. Wręczycka, Dobrzyńska, Lwowska, Wielkoborska, Św. Rocha, Św. Krzysztofa, Św. Jadwigi – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



Plansza 16. ul. Św. Rocha, Nowobialska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$ 

Plansza 16'. ul. Św. Rocha, Nowobialska – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



**Plansza 17.** ul. Ikara – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$

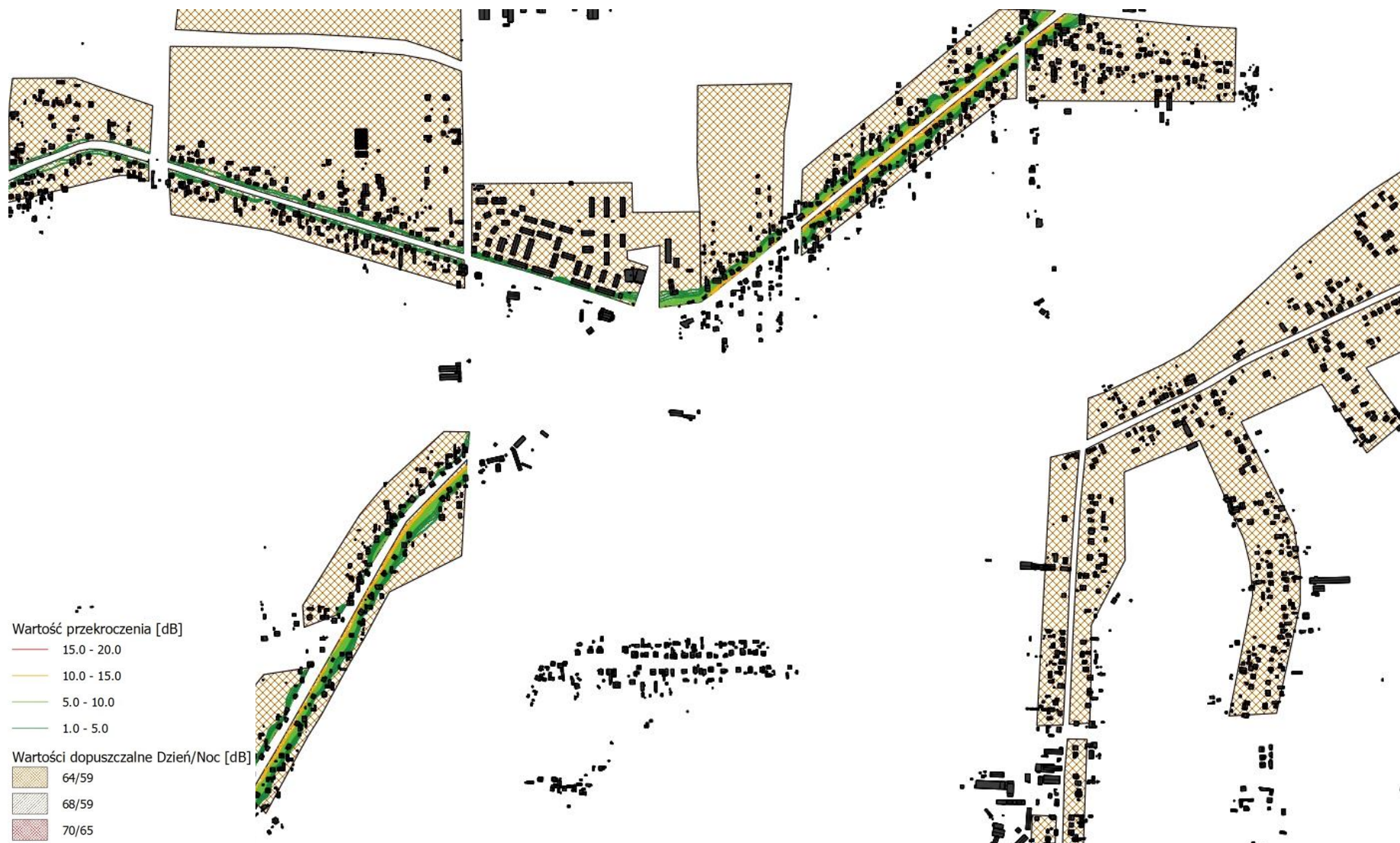




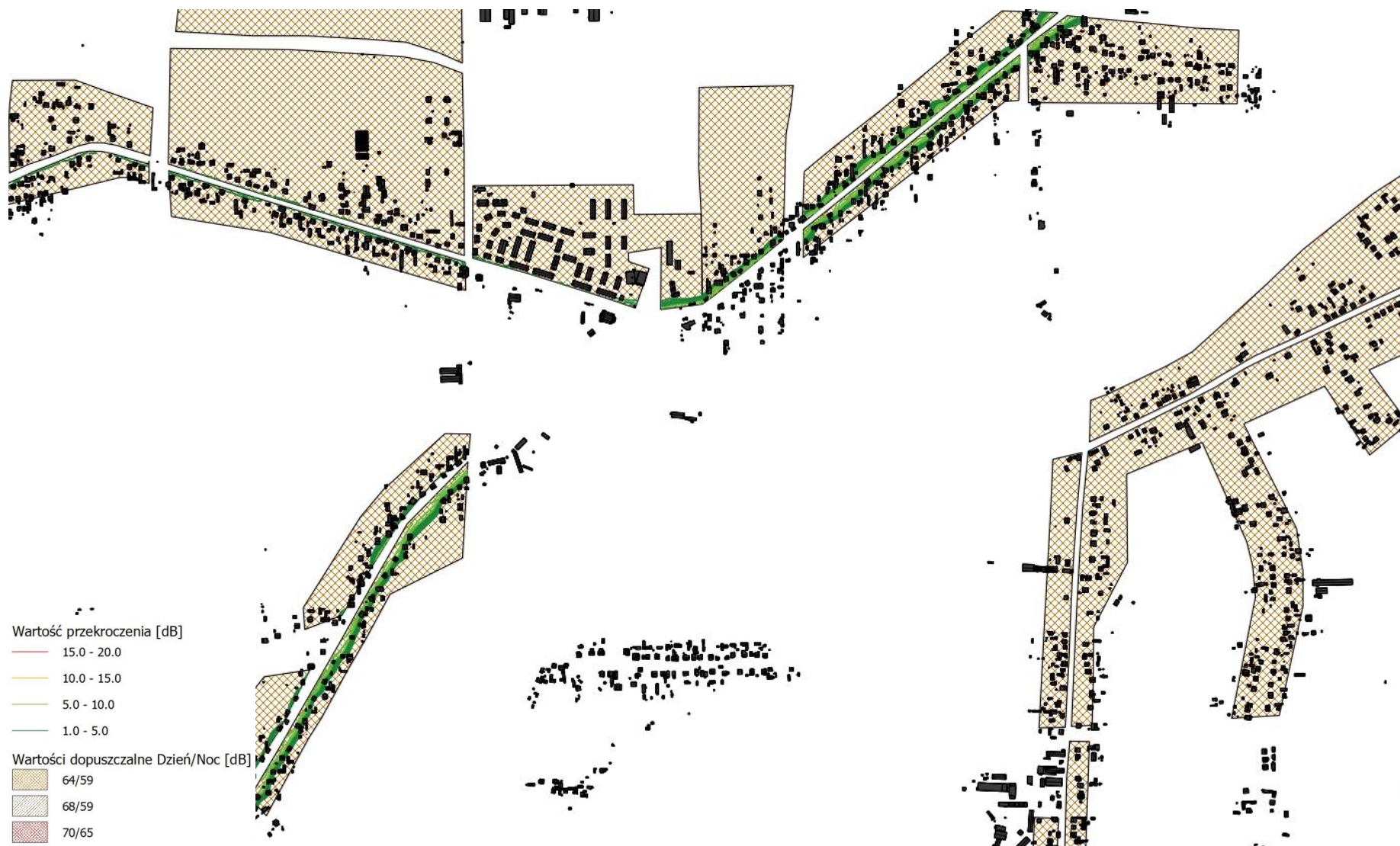
**Plansza 17'. ul. Ikara – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$**



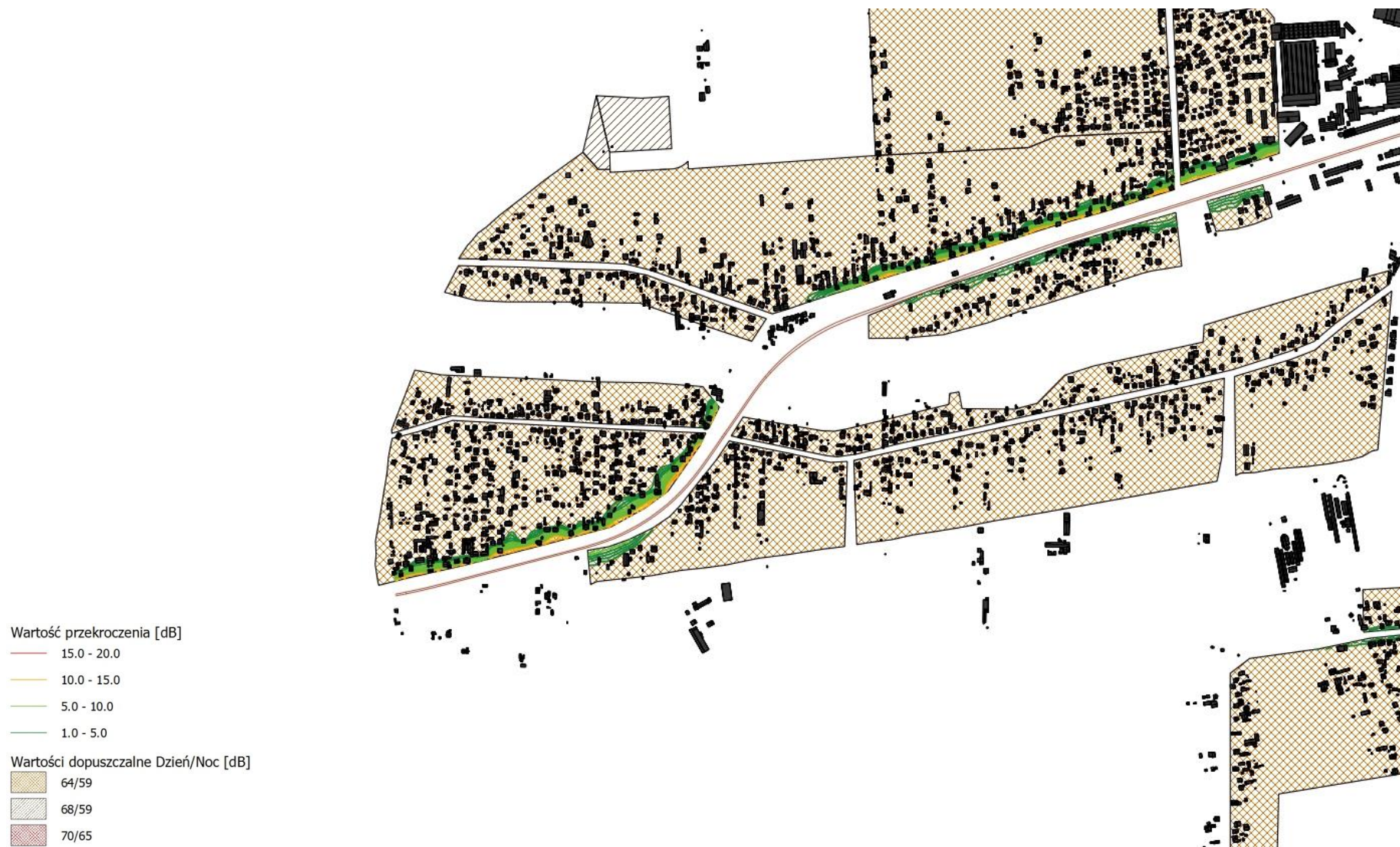
**Plansza 18.** ul. Powstańców Warszawy, Gościnną, Leśną – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



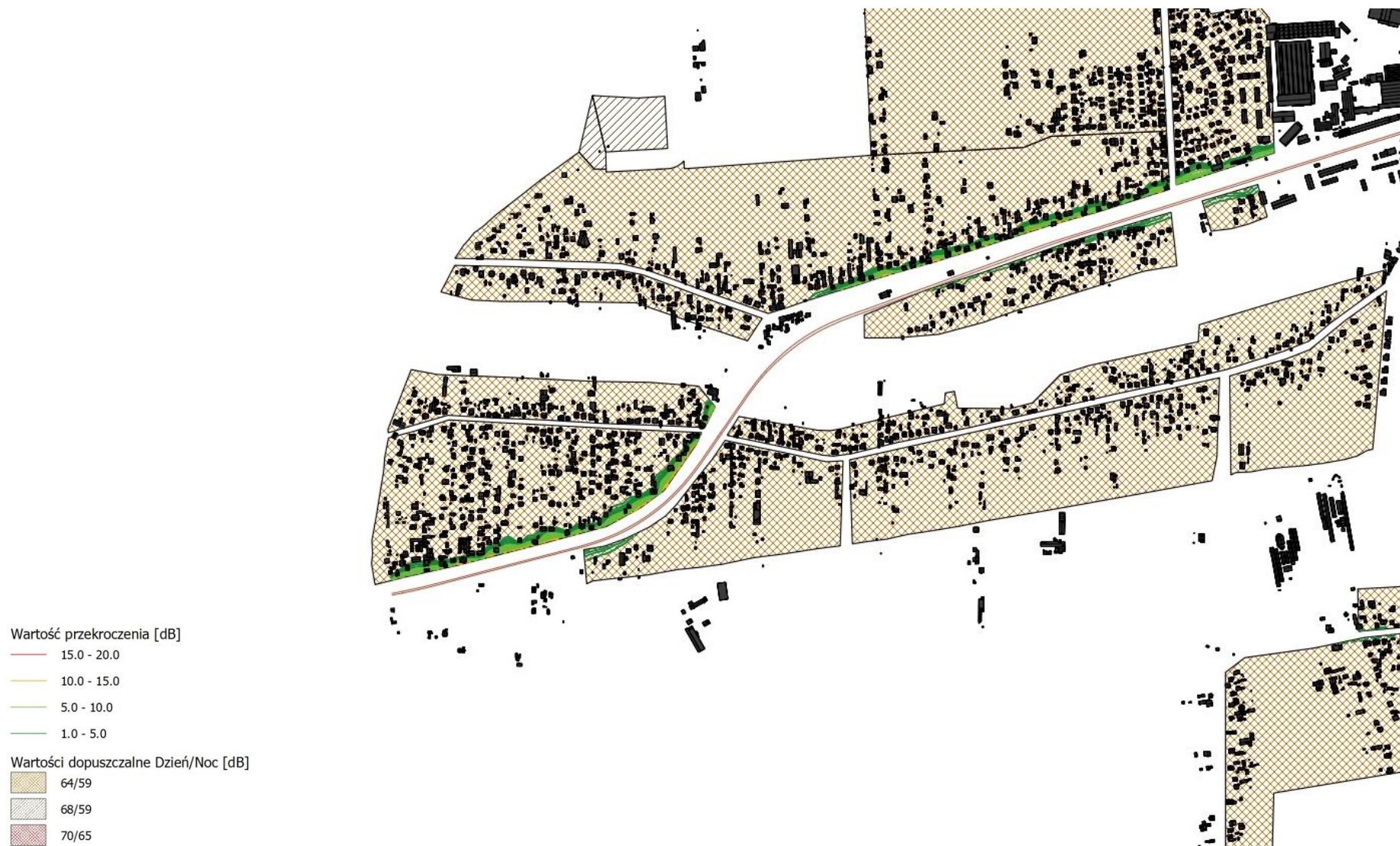
Plansza 18'. ul. Powstańców Warszawy, Gościńska, Leśna – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



Plansza 19. ul. Przejazdowa – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



Plansza 19'. ul. Przejazdowa – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



# HAŁAS KOLEJOWY

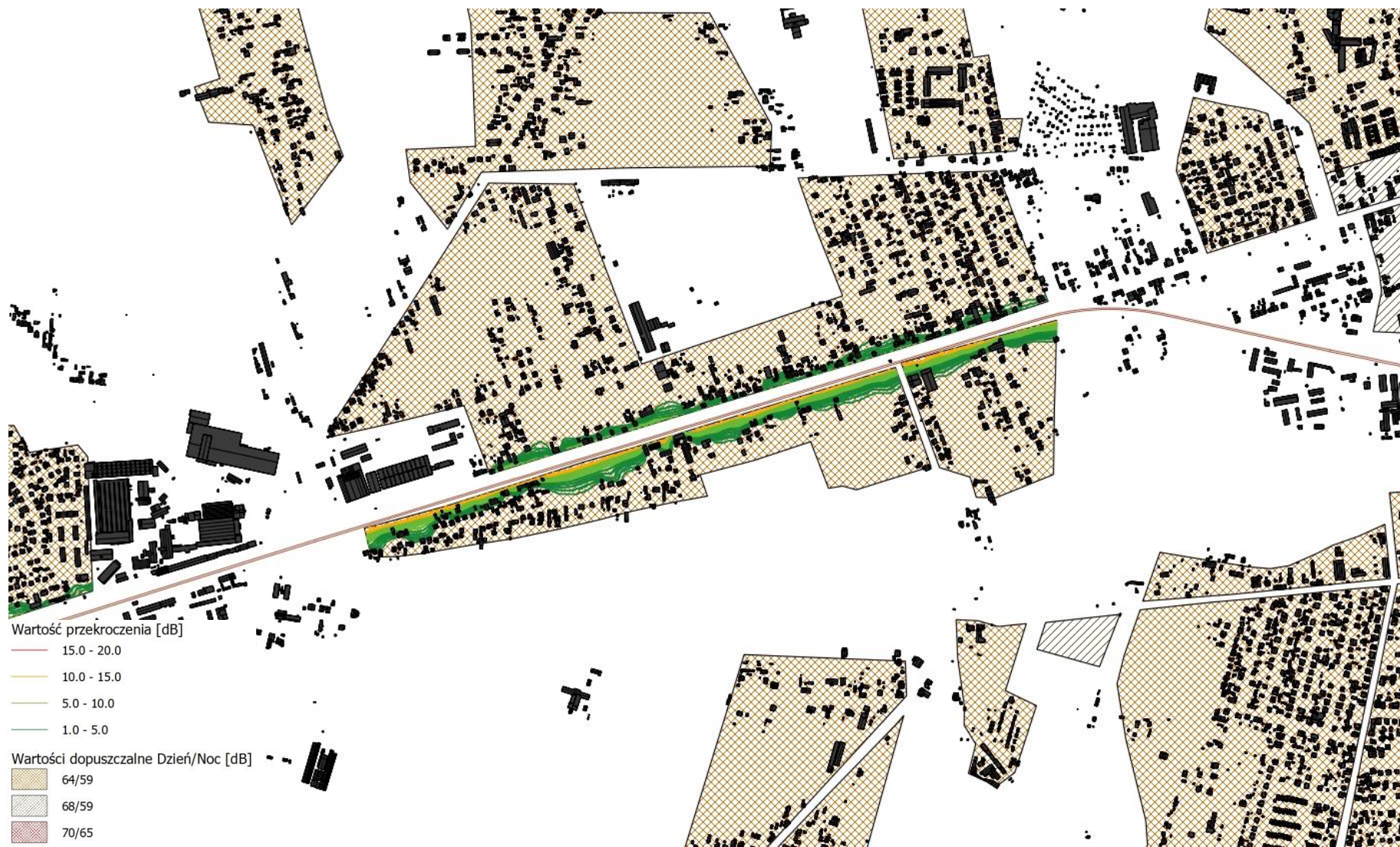
Plansza 1. ul. Jesienna – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



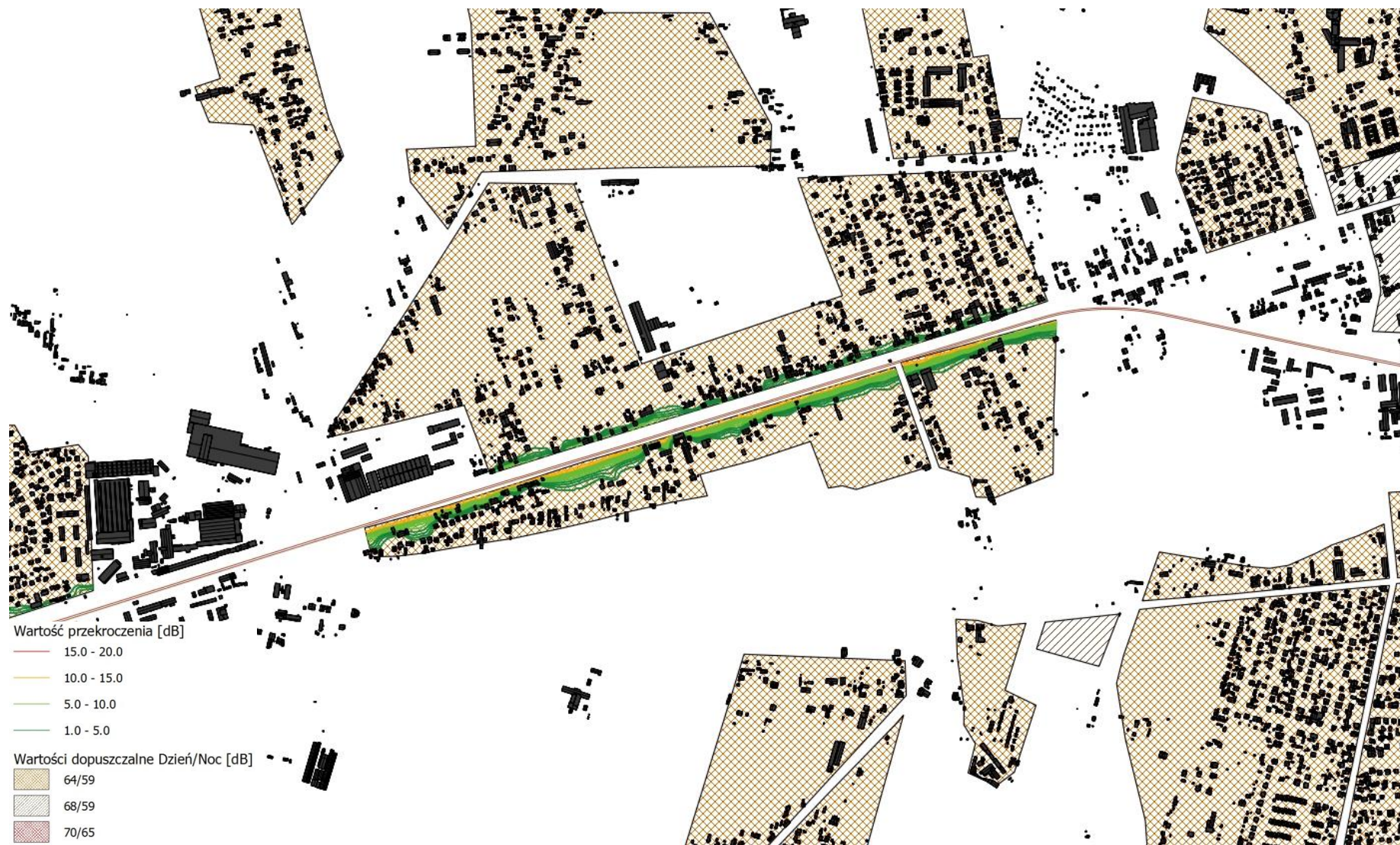
Plansza 1'. ul. Jesienna – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$ 



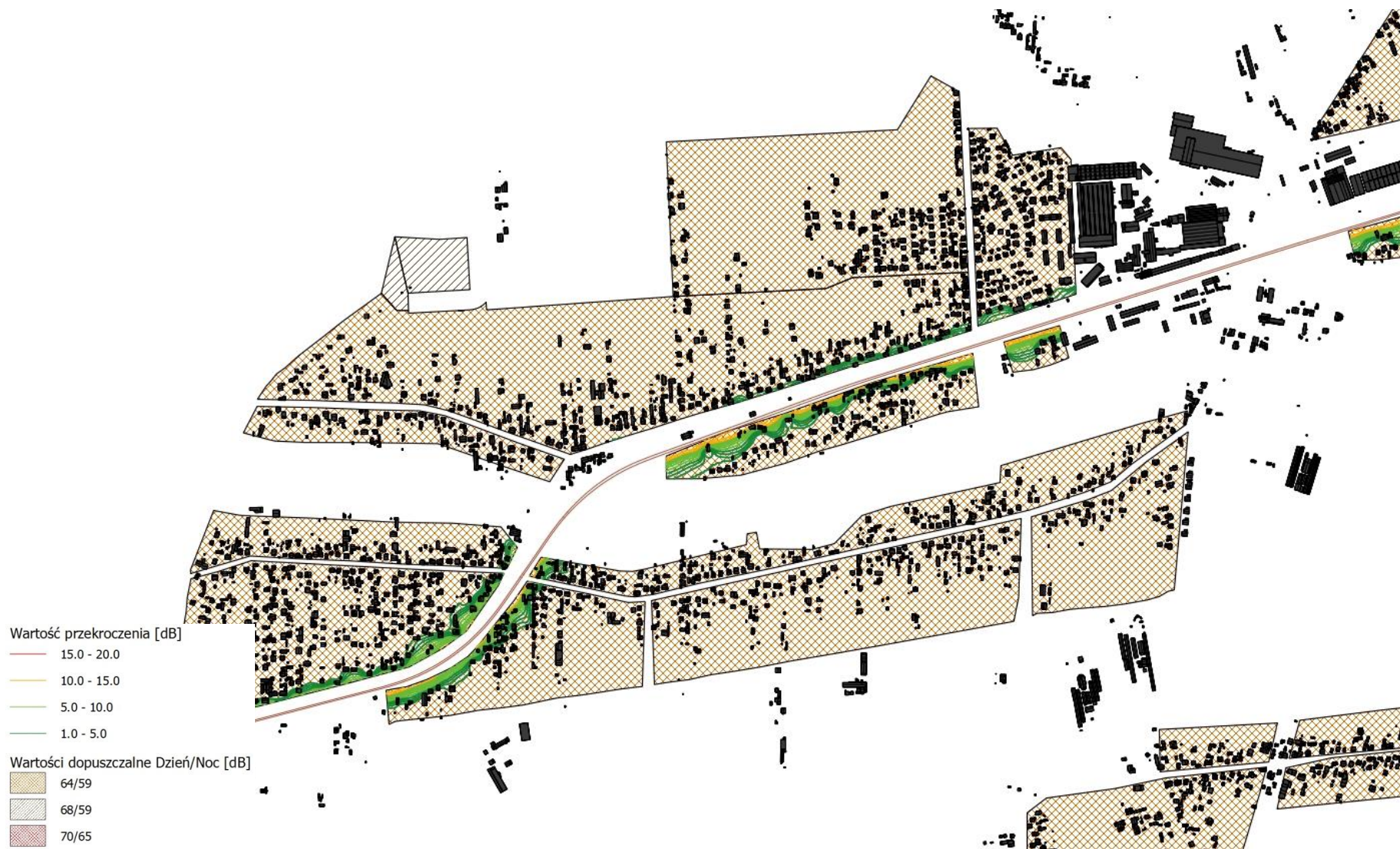
Plansza 2. ul. Główna – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



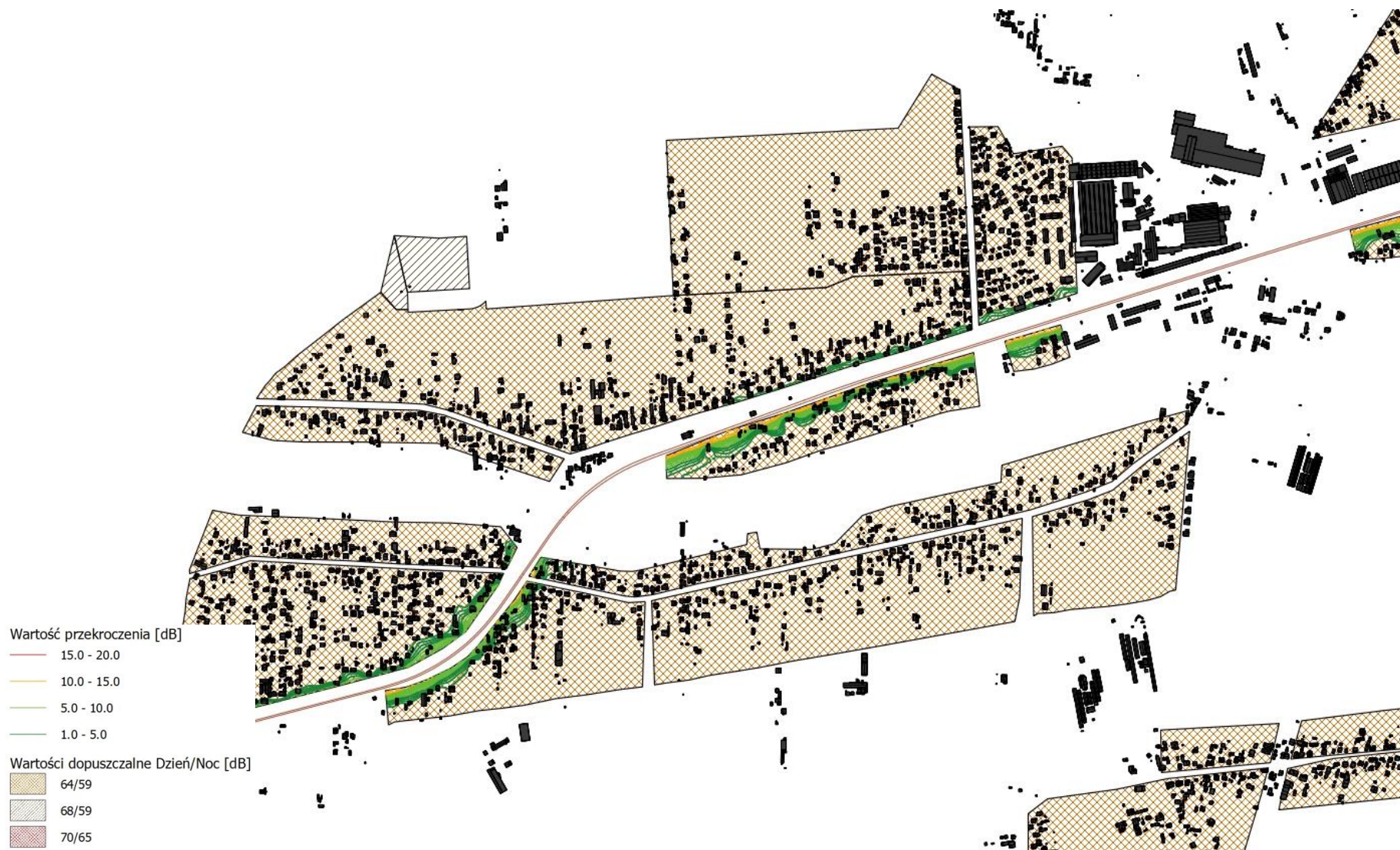
Plansza 2'. ul. Główna – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



**Plansza 3.** ul. Przejazdowa – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



Plansza 3'. ul. Przejazdowa – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



Plansza 4. ul. Ogrodowa, Wolności – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



Plansza 4'. ul. Ogrodowa, Wolności – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



Plansza 5. ul. Józefa Dwernickiego, Tomasza Wilsona – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



Plansza 5'. ul. Józefa Dwernickiego, Tomusza Wilsona – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$





**Plansza 6.** ul. Solna, Wypoczynku, Meliorantów – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



**Plansza 6'**. ul. Solna, Wypoczynku, Meliorantów – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$



**Plansza 7.** ul. Połaniecka – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



**Plansza 7'. ul. Połaniecka – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$**



Plansza 8. ul. Bolesława Limanowskiego – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_{DWN}$



Plansza 8'. ul. Bolesława Limanowskiego – obszary objęte przekroczeniem wskaźnika  $L_N$ 

Tabela 4-2 Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu samochodowego

L.P.	Ulica	Przekroczenia $L_{DWN}$	Przekroczenia $L_N$
1	Mirowska	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.
2	Warszawska + Rędzińska + Batalionów Chłopskich	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy.
3	Bugajska	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.
4	Wojska Polskiego + Jesienna + Rakowska + Bohaterów Katynia + Bolesława Limanowskiego	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach przy ul. Wojska Polskiego występuje przekroczenie większe niż 15 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy kilku budynkach przy ul. Wojska Polskiego występuje przekroczenie większe niż 15 dB.
5	Wojska Polskiego + Jagiellońska + Niepodległości + Al. Pokoju + Podwale + Szpitalna	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach przy ul. Wojska Polskiego występuje przekroczenie większe niż 15 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.
6	Wojska Polskiego + Legionów + Michaela Faradaya + Mirowska + Jana Pawła II	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy ul. Wojska Polskiego przekroczenia obejmują zabudowę znajdującą się przy ulicy, a przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy ul. Wojska Polskiego przekroczenia obejmują zabudowę znajdującą się przy ulicy, a przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.
7	Wojska Polskiego + Warszawska + Fieldorfa-Niła	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy ul. Wojska Polskiego oraz Warszawskiej przekroczenia obejmują zabudowę znajdującą się przy ulicy, a przy kilku	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy ul. Wojska Polskiego oraz Warszawskiej przekroczenia obejmują zabudowę znajdującą się przy ulicy, a przy kilku

		budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.
<b>8</b>	Sabinowska + Bohaterów Monte Cassino + Jagiellońska + Matejki	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.
<b>9</b>	1 Maja + Pułaskiego + Piastowska + Powstańców + Bohaterów Monte Cassino + Jana III Sobieskiego + Wolności	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.
<b>10</b>	Jana Pawła II + Armii Krajowej + Jerzego Szajnłowicza-Iwanowa + Leopolda Okulickiego + Dekabrystów + Popiełuszki + Wieluńska	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.
<b>11</b>	Wyzwolenia + Obrońców Westerplatte + Kisielewskiego + Łódzka + Ludowa + Armii Krajowej	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.
<b>12</b>	Sejmowa + Ludowa + Młodości + Stanisława Sosabowskiego	Przy ul. Sejmowej i Ludowej obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Przy ul. Ludowej obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. W pozostałych miejscach obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.
<b>13</b>	Żyzna + Dźbowska	Przy ul. Dźbowskiej obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB. Przy ul. Żyznej obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.	Przy ul. Dźbowskiej obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB. Przy ul. Żyznej obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.
<b>14</b>	Przejazdowa + Główna + Konwaliowa + Przestrzenna + Lwowska	Przy ul. Przejazdowej obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach	Przy ul. Przejazdowej obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach



		występuje przekroczenie większe niż 10 dB. Na pozostałych ulicach obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.	występuje przekroczenie większe niż 5 dB. Na pozostałych ulicach obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.
<b>15</b>	Wręczycka + Dobrzyńska + Lwowska + Wielkoborska + Św. Rocha + Św. Krzysztofa + Św. Jadwigi	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.
<b>16</b>	Św. Rocha + Nowobialska	Przy ul. Św. Rocha obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Przy ul. Św. Rocha obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.
<b>17</b>	Ikara	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.	Brak przekroczeń.
<b>18</b>	Powstańców Warszawy + Gościnną + Leśną + Ikara	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.
<b>19</b>	Przejazdowa	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.

Tabela 4-3 Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu kolejowego

L.P.	Ulica	Przekroczenia $L_{DWN}$	Przekroczenia $L_N$
1	Jesienna	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.
2	Główna	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.
3	Przejazdowa	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.
4	Oгородowa + Wolności	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.
5	Józefa Dwernickiego + Tomasza Wilsona	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.	Obszar przekroczenia sięga do pierwszej linii zabudowy i opiera się na najbliższych od ulicy elewacjach.
6	Solna + Wypoczynku + Meliorantów	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 10 dB.
7	Połaniecka	Obszar przekroczenia nie sięga do pierwszej linii zabudowy.	Obszar przekroczenia nie sięga do pierwszej linii zabudowy.
8	Bolesława Limanowskiego	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.	Obszar przekroczenia obejmuje zabudowę znajdującą się przy ulicy. Przy kilku budynkach występuje przekroczenie większe niż 5 dB.

#### **4.4. WYSZCZEGÓLNIENIE PODSTAWOWYCH KIERUNKÓW I ZAKRESU DZIAŁAŃ SŁUŻĄCYCH PRZYWRÓCENIU WARTOŚCI POZIOMOW HAŁASU NIE PRZEKRACZAJĄCEGO OBOWIĄZUJĄCYCH WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH**

Ograniczenie hałasu do poziomów nieprzekraczających wartości dopuszczalnych, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012, poz. 1109) na obszarach miast jest niestety niezwykle trudnym i często niemożliwym do zrealizowania zadaniem. Niemniej jednak konieczne jest podjęcie wszelkich działań, których celem ma być skuteczna poprawa jakości klimatu akustycznego na obszarach akustycznie chronionych, szczególnie na terenach mieszkaniowych, obszarach szpitali i placówek oświatowo-wychowawczych.

W ramach przedmiotowego Programu ochrony środowiska przed hałasem zaproponowano działania, których realizacja w znaczący sposób przyczyni się do poprawy jakości klimatu akustycznego miasta, a w wielu przypadkach spowoduje ustąpienie istniejących przekroczeń obowiązujących wartości poziomu hałasu w porze dnia i nocy.

Działania przedstawione w Programie zostały podzielone na następujące grupy:

- Działania monitoringowe – ich celem jest identyfikacja obiektów, które narażone są na ponadnormatywny poziom hałasu komunikacyjnego. Wszystkie zidentyfikowane w ramach realizacji Mapy akustycznej obszary, na których stwierdzono występowanie przekroczeń zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie ulic, stanowiących źródło hałasu i jeżeli obejmują zabudowę mieszkaniową, to praktycznie w każdym przypadku jedynie pierwszą jej linię lub elewację od strony źródła hałasu,
- Działania programowe – rzeczywisty zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy na lata 2013-2018. Do tej grupy zaliczono wszystkie działania, które związane są z ograniczeniem poziomu hałasu na terenach, gdzie stwierdzono występowanie potencjalnych przekroczeń wartości dopuszczalnych. Ponadto do grupy zaliczono również wszystkie działania mające na celu ochronę przed akustyczną degradacją terenów, na których obecnie jakość klimatu akustycznego można uznać jako dobrą,

- Działania długoterminowe – realizację tych celów przewiduje się w czasie, który znacznie przekracza termin obowiązywania przedmiotowego Programu,
- Działania edukacyjne – ciągła i systematyczna edukacja społeczeństwa, zarówno w trakcie prowadzonych działań programowych jak i działań długoterminowych.

Podstawowe kierunki niezbędne do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie hałasu drogowego:

- Eliminacja ruchu tranzytowego z obszarów o gęstej zabudowie,
- Ograniczenie prędkości ruchu pojazdów,
- Budowa alternatywnych dróg, które ograniczą ruch na arteriach ulicznych w centrum miasta,
- Tworzenie stref z zakazem lub ograniczeniem ruchu pojazdów osobowych i/lub ciężarowych w centrum miasta,
- Wprowadzenie środków trwałego uspokajania ruchu – kształtowanie środowiska drogowego za pomocą środków planistycznych (hierarchizacja dróg według funkcji) i inżynierskich (strefy prędkości, zmiany przekroju drogi na granicach stref) celem zmniejszenia uciążliwości transportu drogowego. Zasadniczym dążeniem do uspokojenia ruchu jest spowodowanie pożądanego reakcji uczestników ruchu i zapobieganie zachowaniom niepożądanym. Najważniejszym celem jest zapewnienie bezpiecznej prędkości oraz egzekwowanie ograniczeń prędkości za pomocą odpowiedniego kształtowania geometrii jezdni i elementów organizacji ruchu. Ponadto uspokojenie polega na eliminacji niepożądanego ruchu tranzytowego,
- Ochrona obszarów cichych w aglomeracji,
- Budowa ekranów akustycznych i tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej,
- Remonty ulic polegające na stosowaniu nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych,
- Wdrażanie rozwiązań usprawniających funkcjonowanie komunikacji zbiorowej w obszarze śródmieścia (wydzielone pasy ruchu dla autobusów, system sterowania ruchem),
- Rozwój nowoczesnej komunikacji miejskiej jako podstawy transportu publicznego w Częstochowie,
- Wprowadzenie inteligentnych systemów transportowych,

- Współpraca z Policją i Strażą Miejską w zakresie kontroli środków transportu pod względem emisji hałasu do środowiska oraz przestrzegania ograniczeń prędkości,
- Rozwój systemu ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.

Podstawowe kierunki niezbędne do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie hałasu szynowego:

- Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów,
- Stosowanie hamulców tarczowych względnie hamulców z okładzinami z tworzyw sztucznych,
- Szlifowanie szyn,
- Toczenie kół,
- Wymiana taboru,
- Eliminacja połączeń łukowych szyn,
- Remonty torowisk,
- Budowa ekranów akustycznych.

Podstawowe kierunki niezbędne do utrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego:

- Wykorzystywanie systemu mapy akustycznej w pracach planistycznych,
- Stosowanie w planowaniu przestrzennym zasad strefowania (w odniesieniu do terenów niezagospodarowanych),
- W uzasadnionych przypadkach, wypieranie funkcji mieszkaniowej z budynków położonych przy pasach drogowych na rzecz usług, w przypadku ograniczonych możliwości technicznych i organizacyjnych redukcji hałasu,
- W strefach udokumentowanych uciążliwości powodowanych trasami komunikacyjnymi wprowadzać, w stosunku do nowej zabudowy mieszkaniowej, wymogi stosowania elementów chroniących przed hałasem środowiskowym (np. materiały budowlane o podwyższonej izolacyjności akustycznej, ekrany na elewacji budynku, rozpraszające elementy fasad).

#### 4.4.1. DZIAŁANIA MONITORINGOWE

Sporządzona w 2011r. Mapa akustyczna miasta Częstochowy pokazała, że na terenie miasta występują przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu na obszarach akustycznie chronionych. Ponadto pokazała również, że spora część przekroczeń zawiera się w przedziale od 0,01 dB do 5 dB, przy czym na wysokości elewacji narażonych na hałas wartości mogą oscylować wokół dolnych wartości zaprezentowanego przedziału. Należy zwrócić uwagę, że modelowanie niesie za sobą pewne niedokładności związane np. z nakładaniem warstw w programach obliczeniowych, a także samą niepewność obliczeniową. W związku z tym istnieje możliwość, że na wielu z wytypowanych obszarów przekroczenie może nie wystąpić w ogóle lub jego wartość może być niewielka, nieprzekraczająca 1 do 2 dB.

Zgodnie z powyższym, podstawowym działaniem Programu ochrony środowiska przed hałasem, jak i następnej mapy akustycznej dla miasta Częstochowy powinno być objęcie monitoringiem pomiarowym terenów, na których przekroczenie może mieć charakter niejednoznaczny. W okresie jednego roku wykonując pomiary w każdym z wytypowanych punktów obserwacyjnych można rozstrzygnąć, czy na danym obszarze faktycznie występują przekroczenia dopuszczalnych wartości.

Działania monitoringowe należałoby podjąć w następujących obszarach:

- ul. Mirowska,
- ul. Bugajska,
- ul. Jesienna,
- ul. Bohaterów Katynia,
- ul. Generała Kazimierza Pułaskiego,
- ul. Jana III Sobieskiego,
- ul. Młodości,
- ul. Generała Stanisława Sosabowskiego,
- ul. Konwaliowa,
- ul. Ikara,
- ul. Generała Augusta Fieldorfa-Nila,
- ul. Przestrzenna,
- ul. Piastowska.

Tabela 4-4 Działania monitoringowe - propozycja działań w celu identyfikacji stopnia przekroczenia wartości dopuszczalnej poziomu hałasu samochodowego

Nazwa ulicy	Działania	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin realizacji działania
Mirowska	Pomiary poziomu hałasu w celu precyzyjnego określenia występowania przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomu hałasu samochodowego w porze dziennej i nocnej.	Miejski Zarząd Dróg i Transportu w Częstochowie	7 000 zł	2016 r.
Bugajska			7 000 zł	2016 r.
Jesienna			7 000 zł	2016 r.
Bohaterów Katynia			7 000 zł	2016 r.
Gen. Kazimierza Pułaskiego			7 000 zł	2016 r.
Jana III Sobieskiego			7 000 zł	2016 r.
Młodości			7 000 zł	2016 r.
Gen. Stanisława Sosabowskiego			7 000 zł	2016 r.
Konwaliowa			7 000 zł	2016 r.
Ikara			7 000 zł	2016 r.
Fieldorfa-Nila			7 000 zł	2016 r.
Przestrzenna			7 000 zł	2016 r.
Piastowska			7 000 zł	2016 r.

#### **4.4.2. DZIAŁANIA PROGRAMOWE**

Działania programowe wraz z działaniami monitoringowymi tworzą razem rzeczywisty zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem. Działania programowe obejmują zakres realizacji zadań, których celem jest poprawa jakości klimatu akustycznego na terenach, na których stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych.

W celu wskazania tych obszarów wykorzystano mapę przekroczeń, która została wygenerowana w ramach realizacji mapy akustycznej miasta Częstochowy. Mapa przekroczeń została uzupełniona danymi, które zostały pozyskane podczas wizji lokalnej i wytypowaniu obszarów priorytetowych do podjęcia działań określonych Programem.

Proponowane działania programowe, których wykonanie jest niezbędne do polepszenia stanu akustycznego środowiska na terenie miasta Częstochowy powinny obejmować przede wszystkim ograniczenie wartości oraz zasięg uciążliwości akustycznej rozumianej jako występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, dla terenów o największym ryzyku wystąpienia przekroczeń, przy jednocześnie najwyższej liczbie mieszkańców narażonych na te przekroczenia.

Przyjęte w programie metody ochrony poprzez realizację zadań przedstawiono poniżej w tabeli.



Tabela 4-5 Działania programowe - propozycja działań w celu ograniczenia występujących przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu samochodowego

Plansza	Nazwa ulicy	Działania	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin realizacji działania (rok)
1	Mirowska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
2	Warszawska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2018
2	Rędzińska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
2	Batalionów Chłopskich	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
3	Bugajska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
4	Wojska Polskiego	Utrzymanie nawierzchni ulicy w dobrym stanie technicznym. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. W przypadku remontu bądź modernizacji zastosowanie nawierzchni cichych, przeznaczonych dla mniejszych prędkości przejazdowych.	ok. 8 do 9 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	2 mln zł.	2017
4	Jesienna	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 4 do 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2018
4	Rakowska	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 4 do 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2018
4	Bohaterów Katynia	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
4	Bolesława Limanowskiego	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja,	100 tys. zł.	2018

		Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.		Straż Miejska		
5	Wojska Polskiego	Utrzymanie nawierzchni ulicy w dobrym stanie technicznym. Egzekwowanie obowiązującego ograniczenia prędkości. W przypadku remontu bądź modernizacji zastosowanie nawierzchni cichych, przeznaczonych dla mniejszych prędkości przejazdowych.	ok. 8 do 9 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	2 mln zł.	2017
5	Jagiellońska	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 4 do 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	250 tys. zł.	2017
5	Niepodległości	Powiększenie zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2018
5	Al. Pokoju	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
5	Podwale	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
5	Szpitalna	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
6	Wojska Polskiego	Utrzymanie nawierzchni ulicy w dobrym stanie technicznym. Egzekwowanie obowiązującego ograniczenia prędkości. W przypadku remontu bądź modernizacji zastosowanie nawierzchni cichych, przeznaczonych dla mniejszych prędkości przejazdowych.	ok. 8 do 9 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	2 mln zł.	2018
6	Legionów	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2018
6	Michaela Faradaya	Powiększenie zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2018
6	Mirowska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
6	Jana Pawła II	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości.	ok. 4 do 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i	200 tys. zł.	2017

		Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wdrożenie w mieście zintegrowanego systemu zarządzania ruchem.		Transportu, Policja, Straż Miejska		
7	Wojska Polskiego	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. W przypadku remontu bądź modernizacji zastosowanie nawierzchni cichych, przeznaczonych dla mniejszych prędkości przejazdowych.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	500 tys. zł.	2017
7	Warszawska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wdrożenie w mieście zintegrowanego systemu zarządzania ruchem.	ok. 4 do 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
7	Fieldorfa-Nila	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
8	Sabinowska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2018
8	Bohaterów Monte Cassino	Powiększenie zwartego pasa zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu	ok. 4 do 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	250 tys. zł	2017
8	Jagiellońska	Powiększenie zwartego pasa zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu	ok. 4 do 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	250 tys. zł	2017
8	Matejki	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł	2018
9	1 Maja	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
9	Pułaskiego	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2018
9	Piastowska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja,	200 tys. zł.	2017

		Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.		Straż Miejska		
9	Jana Matejki	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
9	Bohaterów Monte Cassino	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
9	Jana III Sobieskiego	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
9	Wolności	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2017
10	Jana Pawła II	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wdrożenie w mieście zintegrowanego systemu zarządzania ruchem.	ok. 4 do 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
10	Armii Krajowej	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
10	Jerzego Szajnowicza-Iwanowa	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
10	Leopolda Okulickiego	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wdrożenie w mieście zintegrowanego systemu zarządzania ruchem.	ok. 4 do 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
10	Dekabrystów	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
10	Popieluszki	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
10	Wieluńska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017

11	Wyzwolenia	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
11	Obrońców Westerplatte	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	250 tys. zł.	2017
11	Kisielewskiego	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
11	Łódzka	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	250 tys. zł.	2017
11	Ludowa	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	250 tys. zł.	2017
11	Armii Krajowej	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
12	Sejmowa	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	250 tys. zł.	2017
12	Ludowa	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	250 tys. zł.	2017
12	Młodości	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
12	Stanisława Sosabowskiego	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
13	Żyzna	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2017
13	Dźbowska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	300 tys. zł.	2016
14	Przejazdowa	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości.	ok. 8 do 9 dB	Miejski Zarząd Dróg i	1 mln zł.	2016

		Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu. W przypadku remontu bądź modernizacji zastosowanie nawierzchni cichych, przeznaczonych dla mniejszych prędkości przejazdowych.		Transportu, Policja, Straż Miejska		
14	Główna	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu. W przypadku remontu bądź modernizacji zastosowanie nawierzchni cichych, przeznaczonych dla mniejszych prędkości przejazdowych.	ok. 8 do 9 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	600 tys. zł.	2016
14	Konwaliowa	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
14	Przestrzenna	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
14	Piastowska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
14	Lwowska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	150 tys. zł.	2018
15	Wręczycka	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	300 tys. zł.	2016
15	Dobrzyńska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	300 tys. zł.	2016
15	Lwowska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	200 tys. zł.	2016
15	Wielkoborska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
15	Św. Rocha	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja,	300 tys. zł.	2016

		Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.		Straż Miejska		
15	Św. Krzysztofa	Nasadzenie drzew – pas zwartej zieleni ochronnej. Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	250 tys. zł.	2018
15	Św. Jadwigi	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	300 tys. zł.	2016
16	Św. Rocha	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	300 tys. zł.	2016
16	Nowobialska	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
17	Ikara	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie.	ok. 2 do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	100 tys. zł.	2018
18	Powstańców Warszawy	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	300 tys. zł.	2016
18	Gościnna	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	300 tys. zł.	2016
18	Leśna	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	300 tys. zł.	2016
19	Przejazdowa	Ograniczenie prędkości i egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości. Utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu.	ok. 3 do 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Transportu, Policja, Straż Miejska	300 tys. zł.	2016
<b>SUMARYCZNY KOSZT</b>					<b>21,2 mln zł</b>	

Tabela 4-6 Działania programowe - propozycja działań w celu ograniczenia występujących przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu kolejowego

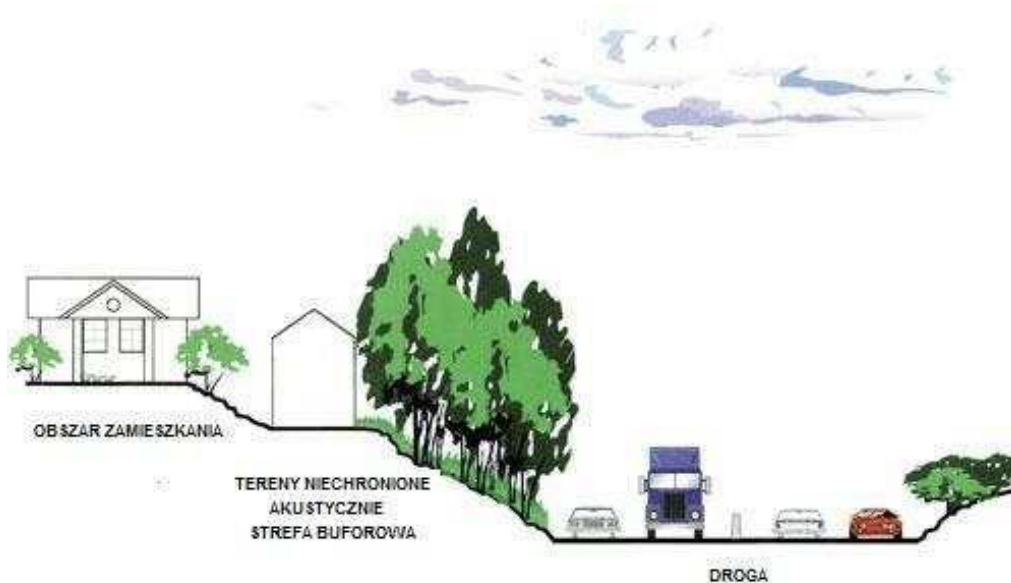
Plansza	Nazwa ulicy	Działania	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację zadania	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin realizacji działania (rok)
1	Jesienna	Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów. Szlifowanie szyn.	ok. 3 do 4 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	900 tys. zł.	2018
2	Główna	Remont torowiska. Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów.	ok. 7 do 8 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	6,75 mln. zł.	2016
3	Przejazdowa	Remont torowiska. Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów.	ok. 7 do 8 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	6,2 mln. zł.	2016
4	Ogrodowa	Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów. Szlifowanie szyn.	ok. 3 do 4 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	400 tys. zł.	2018
4	Wolności	Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów. Szlifowanie szyn.	ok. 3 do 4 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.		2018
5	Józefa Dwernickiego	Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów. Szlifowanie szyn	ok. 3 do 4 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	250 tys. zł	2018
5	Tomasza Wilsona	Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów. Szlifowanie szyn.	ok. 3 do 4 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.		2016
6	Solna	Remont torowiska. Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów.	ok. 7 do 8 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	5,85 mln. zł.	2017
6	Wypoczynku	Remont torowiska. Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów.	ok. 7 do 8 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.		2016
6	Meliorantów	Remont torowiska. Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów.	ok. 7 do 8 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.		2017
7	Połaniecka	Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów. Szlifowanie szyn.	ok. 3 do 4 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	100 tys. zł.	2018
8	Bolesława Limanowskiego	Zmniejszenie prędkości przejazdu pociągów. Szlifowanie szyn.	ok. 3 do 4 dB	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	600 tys. zł.	2016
<b>SUMARYCZNY KOSZT</b>					<b>21,05 mln zł</b>	



Objęcie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego całego obszaru administracyjnego miasta Częstochowy stwarza możliwość egzekwowania od inwestorów odpowiedniej lokalizacji przedsięwzięć i stosowania ochrony przed hałasem, z punktu widzenia zachowania odpowiedniego klimatu akustycznego. Prawidłowe planowanie urbanistyczne pozwala na uniknięcie powstawania nowych obszarów zagrożonych degradacją klimatu akustycznego.

Realizując Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy wskazane jest wprowadzenie wytycznych do sporządzania zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, które obejmują:

- Lokalizowanie nowych odcinków dróg w sposób minimalizujący ingerencję w istniejące i planowane obszary podlegające ochronie akustycznej;
- Planowanie nowej zabudowy mieszkaniowej na obszarach znajdujących się poza zasięgiem ponadnormatywnego poziomu hałasu. W przypadku braku możliwości takiej lokalizacji, konieczne jest ujęcie w planach lokalizacji zabudowy mieszkaniowej, w obszarach na których występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych, jako zabudowy niskiej razem z elementami ochrony przeciwhałasowej dla tej zabudowy;
- Strefowe rozmieszczanie terenów, polegające na lokalizacji terenów nie podlegających ochronie akustycznej (obszary garażowe, centra handlowe, parkingi) bliżej terenów, na których usytuowane są źródła dźwięku,
- Tworzenie zbiorczych dróg dojazdowych do nowych terenów mieszkaniowych, zamiast indywidualnych wjazdów, dzięki czemu łatwiej i skuteczniej będzie można podjąć próbę ochrony akustycznej tychże terenów.



Rysunek 4-7 Strefowanie obszarów w sąsiedztwie autostrady

źródło: [www.ios.edu.pl](http://www.ios.edu.pl)

Zarządca dróg w przypadku wydawania opinii odnośnie włączania nowych odcinków dróg do systemu komunikacyjnego miasta, zobowiązany jest uwzględnić wpływ przedsięwzięcia na jakość klimatu akustycznego dla danego obszaru. Ponadto wpływ na klimat akustyczny należy uwzględnić w prognozach oddziaływania na środowisko dla projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kartach informacyjnych i raportach o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko.

Następnym działaniem programowym, koniecznym do wykonania w trakcie obowiązywania niniejszego Programu będzie aktualizacja Mapy akustycznej, która zostanie wykonana w ciągu 5 lat od ukazania się pierwszej wersji mapy akustycznej miasta Częstochowy.

#### 4.4.3. DZIAŁANIA DŁUGOTERMINOWE

Do działań długoterminowych zaliczamy przedsięwzięcia, których realizacja obejmuje czas dłuższy niż czas obowiązywania niniejszego Programu. Określają one rodzaje przedsięwzięć, których wykonanie może przyczynić się do poprawy jakości klimatu akustycznego. Główne zadania długoterminowe realizowane na terenie miasta Częstochowy

powinny polegać na zmniejszeniu ruchu pojazdów w strefie śródmiejskiej, a także na wprowadzeniu Programu uspokajania ruchu na drogach samorządowych.

Oprócz wspomnianych powyżej zadań, do działań długoterminowych należy również zaliczyć wykonanie oceny Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy, a także realizację działań wynikających ze zmian stanu jakości klimatu akustycznego, w czasie obowiązywania Programu. Ponadto w ramach działań długoterminowych zaleca się nasadzanie drzew i krzewów wzdłuż ciągów komunikacyjnych, przy budynkach oraz niezagospodarowanych przestrzeniach w celu tworzenia zwartych pasów zieleni, spełniających funkcję naturalnych izolatorów hałasu.

W chwili obecnej efekty jakie zostaną uzyskane w wyniku prowadzenia działań długoterminowych, są trudne do oszacowania. Jednakże ich korzystny efekt finalny, w zakresie ograniczenia oddziaływania hałasu na tereny akustycznie chronione, jest niezaprzeczalny. Każda inwestycja drogowa, która umożliwi obniżenie ruchu pojazdów ciężkich na terenach miejskich powoduje ograniczenie emisji hałasu, a w związku z tym powoduje poprawę warunków akustycznych na danym terenie narażonym na hałas. Wskutek działań długoterminowych przewiduje się redukcję hałasu komunikacyjnego w mieście średnio o 2-3 dB.

#### **4.4.4. DZIAŁANIA EDUKACYJNE**

Bezpośrednio z treści ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów wykonawczych dotyczących Programu ochrony środowiska przed hałasem nie wynika obowiązek ujęcia w nim zagadnienia dotyczącego edukacji ekologicznej. Jednakże biorąc pod uwagę, że znajomość terminów związanych z akustyką środowiska, może w znacznym stopniu ułatwić zrozumienie zagadnień omówionych w programie, uznano, że edukacja ekologiczna jest ważnym narzędziem w procesie poprawy jakości klimatu akustycznego w mieście.

Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska przed hałasem powinny być skierowane do wszystkich grup wiekowych mieszkańców miasta Częstochowy. Celem edukacji będzie informowanie, w jaki sposób człowiek może wpływać na jakość klimatu akustycznego, którego jest stałym elementem. Obejmować powinna promocję komunikacji zbiorowej, rozwój i promocję komunikacji rowerowej w oparciu o trasy rowerowe w mieście oraz

promocję pojazdów o jak najniższej emisji hałasu do środowiska. Tego typu działania będą spełniały funkcję nie tylko edukacyjną, ale także w znacznym stopniu umożliwi informowanie społeczeństwa o stopniu realizacji „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy” w kolejnych latach. Wszystkie wymienione powyżej mogą mieć charakter systematyczny, który zostanie rozłożony w czasie na lata obowiązywania Programu, a także może wykraczać poza przyjęte ramy czasowe. Proponowane działania mogą zostać sfinansowane ze środków własnych miasta, ze środków sponsorów, w tym zakładów przemysłowych lub pozyskując dofinansowania na edukację ekologiczną poprzez udział w programach finansowanych przez fundusze Unii Europejskiej.

Podobnie jak w przypadku działań długoterminowych, trudno przewidzieć ostateczny efekt działań edukacyjnych, jednak spoglądając w skali krajowej, systematyczne prowadzenie edukacji zawsze przynosi pozytywny efekt finalny.

#### **4.5. TERMIN REALIZACJI PROGRAMU, W TYM TERMINY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ**

W Programie ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy zaproponowano cztery główne rodzaje zadań:

- Działania monitoringowe – ich celem jest precyzyjna identyfikacja obiektów narażonych na ponadnormatywny hałas;
- Działania programowe – rzeczywisty zakres Programu;
- Działania długoterminowe – termin ich realizacji przekracza ramy obowiązywania przedmiotowego Programu;
- Działania edukacyjne – edukacja oraz informowanie społeczeństwa, prowadzona w sposób ciągły i systematyczny.

Terminy działań długoterminowych oraz edukacyjnych przekraczają horyzont czasowy obowiązywania przedmiotowego Programu (2013-2018). Ponadto działania edukacyjne należy traktować jako ciągłe. Zalecenia określone w strategii długoterminowej powinny zostać zrealizowane w przeciągu 10-15 lat.

Działania programowe powinny zostać zakończone w 2018r. Działania monitoringowe należy przeprowadzić w ciągu najbliższych dwóch lat (2013-2014r.), aby w trzech kolejnych latach zrealizować określone Programem działania programowe.

#### **4.6. KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU, W TYM KOSZTY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ**

Precyzyjne ustalenie kosztów działań naprawczych, które zawierają się w obszarze działań długoterminowych, na etapie tworzenia dokumentu pn. „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy”, nie jest możliwe. Czas realizacji proponowanych działań obejmie okres obowiązywania tego, a także kolejnego Programu. W trakcie jego aktualizacji konieczne będzie dokonanie weryfikacji kosztów w oparciu o bardziej aktualne dane, którymi będą dysponować kolejni projektanci Programu.

Sytuacja wygląda podobnie w przypadku szacowania kosztów zadań programowych. Tak jak w przypadku kosztów działań naprawczych, ich precyzyjne określenie jest bardzo trudne.

Stosunkowo najbardziej precyzyjnie można oszacować koszty działań monitoringowych. Spośród wszystkich zaproponowanych działań, są one najbardziej przewidywalne (analiza rynkowa kosztów pomiarów akustycznych z 2012 roku) oraz precyzyjnie ustalono zakres realizacji zadania od strony technicznej.

Koszty poniesione na etapie realizacji mogą znacznie ograniczyć koszty zadań programowych, w przypadku gdy okaże się, że na niektórych terenach działań naprawczych mogą one zostać zaniechane lub przesunięte w czasie kolejnej aktualizacji mapy akustycznej.

#### **4.7. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PROGRAMU**

Zrealizowanie wszystkich zaleceń zawartych w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy będzie wymagało współpracy wielu organów. Większa część środków finansowych na potrzeby realizacji Programu pochodzić będzie z budżetu miasta Częstochowy, w formie zadań przeznaczonych do realizacji przez jednostki organizacyjne Urzędu Miasta. Zadania związane z nadzorem prędkości pojazdów

przemierzających się po ulicach, powinny być wykonywane przez Policję (budżet Policji) oraz Straż Miejską (budżet miasta Częstochowy).

Ponadto, oprócz wkładu własnego, finansowanie działań objętych Programem może również zostać wsparte z funduszy i środków finansowych Unii Europejskiej. Oprócz tego możliwe jest również pozyskanie środków z Funduszy Ochrony Środowiska oraz dotacji budżetowych.

#### **4.8. WSKAZANIE RODZAJU INFORMACJI I DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH DO KONTROLI I UDOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU**

Zrealizowanie Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy będzie wymagało podjęcia działań monitorujących oraz kontroli. Zweryfikowanie postępów realizacji zaleconych działań pozwoli dokonać ewentualnych korekt zadań lub ich zakresu, a także przyczyni się do analizy skuteczności podjętych działań i celowości ich kontynuowania lub ewentualnego zaniechania.

Do podstawowych elementów służących kontroli możemy zaliczyć:

- Sprawozdania z postępu działań objętych Programem, których celem jest poprawa jakości klimatu akustycznego w Częstochowie. Sprawozdania powinny być wykonywane raz w roku przez zarządzających poszczególnymi źródłami hałasu,
- Finalne sprawozdanie z realizacji Programu, wykonane przez koordynatora Programu i przekazane Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Innymi ważnymi elementami przydatnymi w procesie kontroli mogą być również następujące dokumenty:

- Raporty o oddziaływaniu na środowisko,
- Analizy po-realizacyjne.

Ponadto istotnym aspektem w kontrolowaniu zadań Programu jest monitoring, którego celem jest niedopuszczenie do zwiększenia ilości osób narażonych na ponadnormatywne poziomy hałasu, w szczególności przy budowie nowych obiektów mieszkaniowych oraz ciągów komunikacyjnych.

Działania naprawcze, które zostały przedstawione w Programie, skonstruowano w ten sposób, aby możliwie w jak najlepszy sposób polepszyć jakość klimatu akustycznego. Należy jednak pamiętać, że ograniczenie hałasu do poziomów nieprzekraczających wartości dopuszczalnych na obszarach miast jest niestety niezwykle trudnym i często niemożliwym do zrealizowania zadaniem. Program zakłada, że efektywność działań objętych dokumentem będzie na tyle duża, na ile istnieją możliwości jej osiągnięcia w granicach struktur miejskich, a skutkiem realizacji Programu będzie odczuwalny zysk ekologiczny zarówno dla mieszkańców, jak i klimatu akustycznego.

## **5. OGRANICZENIA I OBOWIĄZKI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROGRAMU**

### **5.1. ORGANY ADMINISTRACJI**

Organem przyjmującym Program ochrony środowiska dla miasta Częstochowy jest Rada Miasta Częstochowy zaś organami odpowiedzialnymi za realizację Programu są Zarządcy poszczególnych źródeł hałasu. Na Prezydencie Miasta Częstochowy spoczywa obowiązek informowania Rady Miasta o stanie realizacji Programu, jego poszczególnych zadań oraz postępów w osiągnięciu celów określonych Programem.

Należy zaznaczyć, że organami administracji, których obowiązkiem jest przekazywanie organowi koordynującemu działania Programu informacji o udzielonych decyzjach związanych z założeniami Programu są: Marszałek Województwa Śląskiego i Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach.

Monitorowane Programu należy do Prezydenta Miasta Częstochowy oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

### **5.2. PODMIOTY KORZYSTAJĄCE ZE ŚRODOWISKA I ICH OBOWIĄZKI**

Obowiązki jakie wynikają z realizacji Programu kierowane są do następujących organów administracji publicznej:

- Prezydent Miasta Częstochowy,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,

- Marszałek Województwa Śląskiego,
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach,
- Wojewoda Śląski,
- Komenda Powiatowa Policji.

Oprócz tego obowiązki jakie wynikają z realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem kierowane są do podmiotów korzystających ze środowiska:

- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oraz przewoźnicy,
- Przewoźnicy drogowi.

Respektowanie obowiązujących przepisów Prawa ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów infrastruktury komunikacyjnej (drogi i linie kolejowe) spoczywa na zarządzających tymi obiektami. Najbardziej istotnymi obowiązkami są: stosowanie zabezpieczeń akustycznych oraz właściwa organizacja ruchu. Ponadto prowadzenie okresowych bądź ciągłych pomiarów akustycznych, a także sporządzanie w określonym przez prawo terminie map akustycznych i bezzwłoczne przekazanie ich określonych prawem organom.

## **6. UZASADNIENIE ZAKRESU ZAGADNIENÍ**

### **6.1. DANE I WNIOSKI WYNIKAJĄCE ZE SPORZĄDZENIA MAP AKUSTYCZNYCH**

#### **6.1.1. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO MAPĄ AKUSTYCZNĄ, W TYM UWARUNKOWAŃ WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZSTRZENNEGO, OGRANICZEŃ ZWIĄZANYCH Z WYSTĘPOWANIEM ISTNIEJĄCYCH OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, A TAKŻE OBSZARÓW ISTNIEJĄCYCH STREF OCHRONNYCH**

W rozdziale 4.2. opisano uwarunkowania akustyczne wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Zostały one uwzględnione w trakcie opracowywania tzw. mapy wrażliwości hałasowej. Zawiera ona zapis w formie graficznej informacji o sposobach użytkowania gruntów w mieście i dopuszczalnych wartościach poziomu w zależności od rodzaju źródła hałasu. W oparciu o mapę wrażliwości wykonano szereg map oraz obliczeń i analiz, do których niezbędna była wiedza na temat dopuszczalnych poziomów hałasu na



całym obszarze objętym opracowaniem. Mapy wrażliwości były szczególnie przydatne przy opracowywaniu tzw. map przekroczeń, które przedstawiają obszary, na których zidentyfikowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów.

### 6.1.2. WIELKOŚCI WPŁYWAJĄCE NA POZIOM HAŁASU

Charakterystyka techniczno-akustycznych źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku.

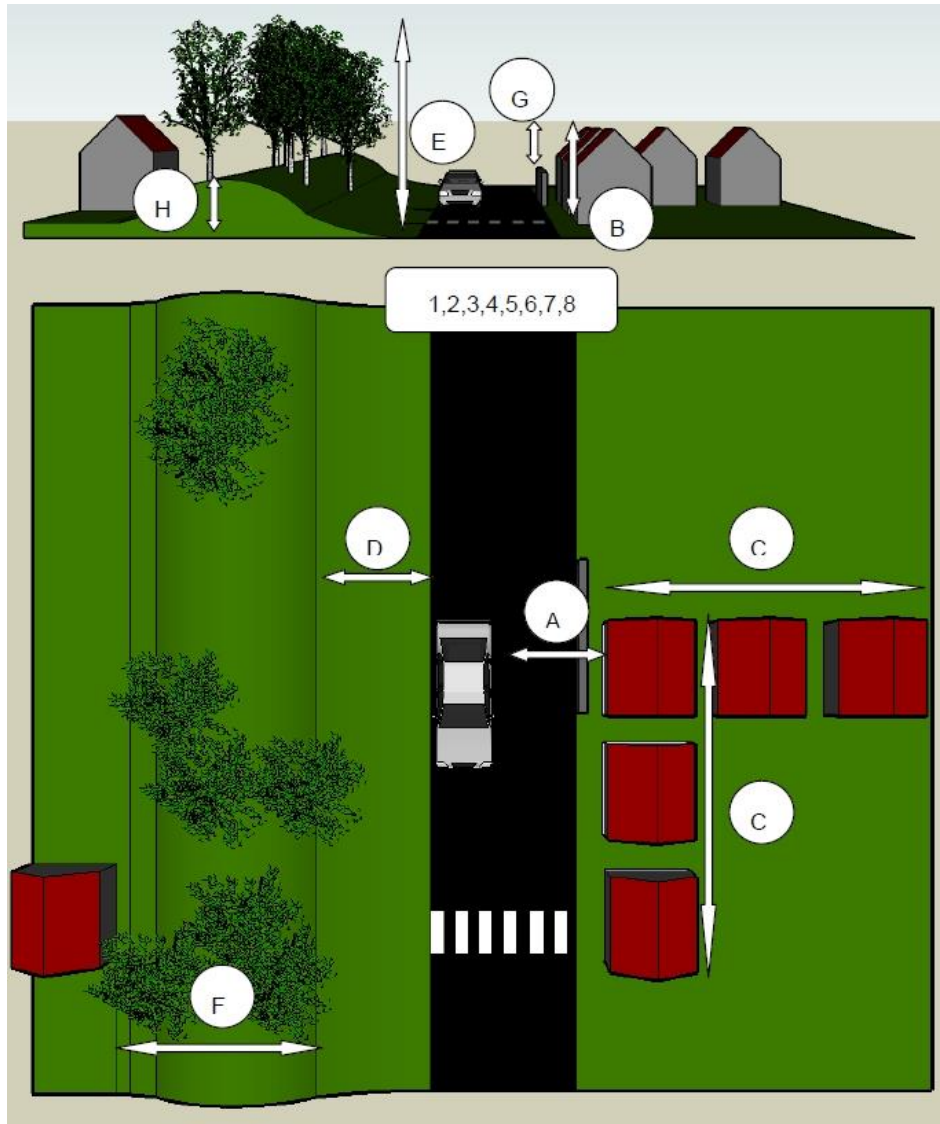
#### Hałas drogowy.

Podstawę drogowych arterii komunikacyjnych przebiegających przez teren miasta Częstochowy stanowi droga krajowa nr 1 oraz inne drogi krajowe i wojewódzkie, tworzące węzeł komunikacyjny miasta Częstochowy, w którego skład wchodzi:

- Droga krajowa nr 43: Wieluń – Rudniki – Kłobuck – Częstochowa,
- Droga krajowa nr 46: Kłodzko – Nysa – Pakosławice – Jaczowice – Niemodlin – Karczów – Opole – Ozimek – Lubliniec – Blachownia – Częstochowa – Janów – Szczekociny,
- Droga krajowa nr 91: Gdańsk – Tczew – Piotrków Trybunalski – Kamieńsk – Radomsko – Kłomnice – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 483: Łask – Szczerców – Nowa Brzeźnica – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 491: Działoszyn – Łobodno – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 494: Bierdzany – Olesno – Wręczyca Wielka – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 786: Częstochowa – Św. Anna – Koniecpol – Włoszczowa – Łopuszno – Ruda Strawczyńska – Kielce,
- Droga wojewódzka nr 908: Częstochowa – Tarnowskie Góry.

Aby móc prognozować wielkość hałasu samochodowego, należy posiadać wiedzę w temacie (rys. 6-1):

- Rodzaj i stan nawierzchni (1,6),
- Struktury i natężenia pojazdów (2,3),
- Płynność ruchu (4),
- Prędkość jazdy (5),
- Nachylenie drogi oraz lokalizacja sygnalizacji (7,8).



Rysunek 6-1 Wielkości wpływające na emisję i rozchodzenie się hałasu drogowego

Wielkości, które wpływają na rozprzestrzenianie się hałasu to przede wszystkim:

- Odległość zabudowy od źródła (A),
- Wysokość budynków (B),
- Gęstość zabudowy (C),
- Warunki akustyczne, które mają wpływ na rozchodzenie się dźwięku (D),
- Odległość przeszkód od źródła (E),
- Parametry pasa zieleni – wysokość i szerokość (F),
- Wysokość przeszkody (G),
- Ukształtowanie terenu (H).

**Hałas kolejowy.**

W Częstochowie znajdują się następujące stacje kolejowe: Częstochowa Gnaszyn, Częstochowa Raków, Częstochowa Stradom, Rzasawa, Częstochowa Aniołów oraz Częstochowa Osobowa (dawniej Częstochowa Główna).

Wielkość hałasu emitowanego przez kolej zależy od wielu czynników:

- Typ i rodzaj hamulców,
- Typ i stan techniczny pojazdów,
- Prędkość pojazdów
- Geometria tras (zakręty),
- Konstrukcja oraz aktualny stan torowiska,
- Natężenie ruchu.

**Hałas przemysłowy.**

Hałas przemysłowy pochodzi ze źródeł znajdujących się na terenach zakładów przemysłowych, wytwórczych oraz rzemieślniczych. Źródłami hałasu są maszyny i urządzenia przemysłowe, procesy technologiczne, a także różnego rodzaju instalacje oraz transport na terenie zakładu.

Wielkości które wpływają na emisję hałasu przemysłowego:

- Rodzaj instalacji,
- Tryb pracy instalacji,
- Stan techniczny.

### 6.1.3. TRENDY ZMIAN STANU AKUSTYCZNEGO

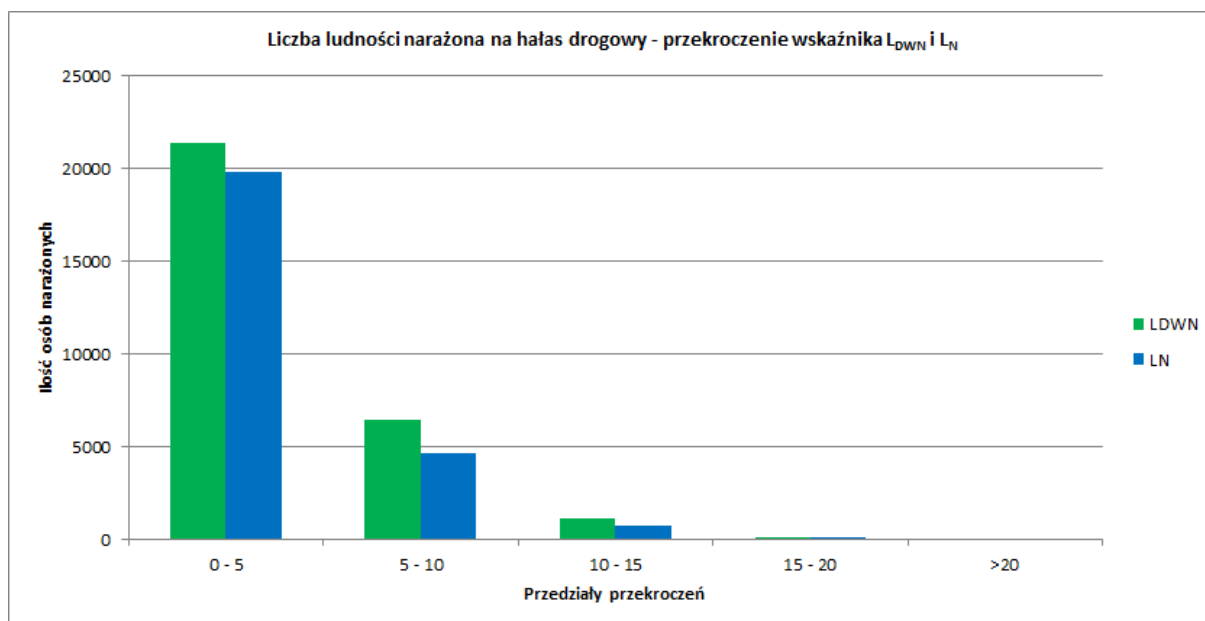
W 2004r. został sporządzony Program ochrony środowiska dla miasta Częstochowy na lata 2004 - 2015, który następnie został zaktualizowany z uwzględnieniem lat 2010, 2013, 2014 z perspektywą do roku 2017. Zawarto w nim rozdziały odnośnie strategii ochrony środowiska do roku 2017 m.in. w odniesieniu do problemu nadmiernego hałasu występującego na terenie miasta Częstochowy.

Sporządzona w 2012r. mapa akustyczna miasta Częstochowy pokazała, że mimo poprawy, na terenie miasta nadal występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, co zagraża jakości klimatu akustycznego miasta.

Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń statystycznych wskaźników  $L_{DWN}$  oraz  $L_N$  dla hałasu drogowego oraz kolejowego wraz z danymi tabelarycznymi.

Tabela 6-1 Liczba mieszkańców w przedziale przekroczeń, narażonych na hałas drogowy

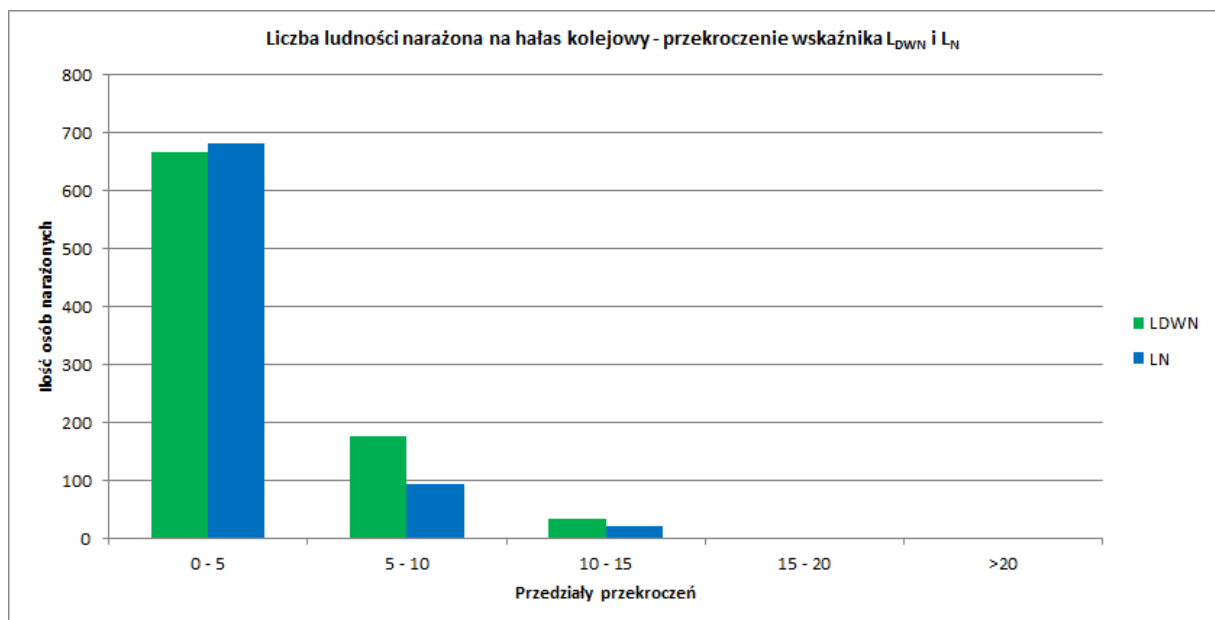
Liczba osób w przedziałach przekroczeń narażonych na hałas drogowy					
Lp.	Przedziały	Liczba osób		Liczba osób dokładność do 100	
		$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$
1	0,01-5	21349	19803	213	198
2	5-10	6461	4669	65	47
3	10-15	1134	702	11	7
4	15-20	29	8	0	0
5	>20	0	0	0	0



Rysunek 6-2 Liczba ludności narażona na hałas drogowy - przekroczenia wskaźnika  $L_{DWN}$  i  $L_N$

Tabela 6-2 Liczba mieszkańców w przedziale przekroczeń, narażonych na hałas kolejowy

Liczba osób w przedziałach przekroczeń narażonych na hałas kolejowy					
Lp.	Przedziały	Liczba osób		Liczba osób dokładność do 100	
		$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$
1	0,01-5	666	682	7	7
2	5-10	175	92	2	1
3	10-15	32	21	0	0
4	15-20	0	0	0	0
5	>20	0	0	0	0



Rysunek 6-3 Liczba ludności narażona na hałas kolejowy - przekroczenia wskaźnika  $L_{DWN}$  i  $L_N$

Zgodnie z danymi zawartymi w powyższych tabelach i wykresach, na hałas drogowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną  $L_{DWN}$  narażonych jest łącznie 28 973 osób, natomiast na hałas drogowy przekraczający wartość dopuszczalną  $L_N$  – 25 182 osób. W przypadku wskaźnika  $L_{DWN}$  wartość ta stanowi ok. 12,3% mieszkańców miasta, natomiast dla wskaźnika  $L_N$  ilość mieszkańców narażonych na przekroczenia stanowi ok. 10,7% mieszkańców miasta.

Na hałas kolejowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną wskaźnika  $L_{DWN}$  narażone są łącznie 873 osoby, natomiast na hałas kolejowy przekraczający wartość

dopuszczalną wskaźnika  $L_N$  – 795 osób. Liczby te stanowią odpowiednio 0,4% i 0,3% ogółu mieszkańców miasta Częstochowy.

#### **6.1.4. KONCEPCJA DZIAŁAŃ ZABEZPIELAJĄCYCH ŚRODOWISKO PRZED HAŁASEM**

Jednym z ważniejszych, a zarazem trudniejszych problemów ochrony środowiska w Polsce, a także w Europie jest walka z nadmiernym hałasem w miastach. Z uwagi na znaczący wpływ hałasu oraz występujące wraz z nim przekroczenia obowiązujących wartości dopuszczalnych, podejmuje się działania, których celem jest złagodzenie oddziaływania akustycznego. Obecnie najczęściej stosowanym rozwiązaniem w walce z nadmiernym hałasem komunikacyjnym jest stosowanie ekranów akustycznych. Niestety zabezpieczenia te nie przynoszą często oczekiwanych w fazie projektowania efektów końcowych.

W przypadku terenów zurbanizowanych (zwarta zabudowa blisko ulicy lub linii kolejowej) ich skuteczność jest niedostateczna lub ich stosowanie wręcz niemożliwe. Takie sytuacje wymagają rozpatrzenia innych możliwości, których efektem byłoby ograniczenie hałasu. Jednym z możliwych rozwiązań jest egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości, lub też ograniczenie emisji hałasu poprzez zmianę organizacji ruchu. Ponadto możliwe jest również wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań technicznych w postaci zintegrowanego systemu zarządzania ruchem. Innym możliwym rozwiązaniem jest stosowanie cichych nawierzchni (o dużej porowatości). Zwiększenie zawartości wolnych przestrzeni w asfalcie porowatym z 15-18% do co najmniej 22% pozwala na redukcję hałasu samochodów osobowych o około -6,5 dB (A) i ciężarowych o około -4,5 dB (A). Układ dwuwarstwowy powoduje zmniejszenie hałasu drogowego o 8-10 dB (A). Innymi istotnymi zaletami tego typu nawierzchni jest zapobieganie tworzeniu się zjawiska „aqua-planingu”, a także polepszenie widoczności podczas opadów deszczu „wodny spray”. Jednakże oprócz niewątpliwych zalet nawierzchnia ta posiada również wady, związane z kosztami utrzymania nawierzchni oraz obniżeniem jej skuteczności w przypadku niedostatecznej dbałości o jakość nawierzchni. Zatykanie się porów powoduje obniżenie zdolności do redukcji hałasu dlatego tego typu nawierzchnie wymagają większych nakładów finansowych na etapie eksploatacji.



Rysunek 6-4 Asfalt porowaty o dużej zawartości próżni

źródło: siskom.waw.pl

Jedną z najskuteczniejszych metod ograniczania hałasu w przypadku terenów zurbanizowanych jest jego ograniczenie u źródła poprzez objęcie newralgicznych obszarów sterowaniem ruchem. Zadaniem tego systemu jest zwiększenie płynności przemieszczania się pojazdów, czego efektem jest ograniczenie poziomu hałasu o 3 do 4 dB.

## 6.2. OCENA REALIZACJI POPRZEDNIEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM

Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy jest sporządzany po raz pierwszy. W związku z powyższym ocena poprzedniego Programu jest w tej chwili niemożliwa, a zatem przedmiotowy rozdział wynikający z rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem nie dotyczy niniejszego opracowania.



### **6.3. ANALIZA MATERIAŁÓW, DOKUMENTÓW I PUBLIKACJI WYKORZYSTANYCH DO OPRACOWANIA PROGRAMU**

#### **6.3.1. POLITYKI, STRATEGIE ORAZ PLANY I PROGRAMY**

W ramach procesu tworzenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy szczegółowo przeanalizowano opracowania, które w swych zapisach odnoszą się do ochrony akustycznej. Do analizowanych dokumentów należą:

- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”,
- Strategia Rozwoju Miasta Częstochowy na lata 2010-2025,
- Wieloletnia Prognoza Finansowa miasta Częstochowy na lata 2012-2044,
- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Śląskiego na lata 2007-2013,
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Częstochowy,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018.

#### **6.3.2. ISTNIEJĄCE POWIATOWE LUB GMINNE PROGRAMY OCHRONY ŚRODOWISKA**

Jednym z dokumentów strategicznych w zakresie ochrony środowiska jest Program Ochrony Środowiska dla miasta Częstochowy powstały w 2004 roku, autorstwa EKO-LOG Sp. z o.o. W Programie ochrony środowiska zawarto zagadnienia związane z hałasem oraz wyznaczono cele polityki ekologicznej, dotyczące ograniczenia zagrożenia mieszkańców miasta ponadnormatywnym poziomem hałasu. Przedmiotowy Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy jest spójny z Programem Ochrony Środowiska dla miasta Częstochowy.

### **6.3.3. PRZEPISY PRAWA, W TYM PRAWA MIEJSCOWEGO, MAJĄCE WPŁYW NA STAN AKUSTYCZNY ŚRODOWISKA.**

Podstawowymi aktami prawa miejscowego, określającymi warunki ochrony środowiska przed hałasem dla poszczególnych kategorii użytkowania terenów miasta jest Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Częstochowy oraz Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Częstochowy. W ramach realizacji niniejszego dokumentu dokonano szczegółowej analizy wszystkich obowiązujących aktów prawa miejscowego.

### **6.3.4. POZWOLENIA NA EMITOWANIE HAŁASU DO ŚRODOWISKA ORAZ INNE DOKUMENTY I MATERIAŁY WYKONANE DO POTRZEB POSTĘPOWAŃ ADMINISTRACYJNYCH, PROWADZONYCH W STOSUNKU DO PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA**

Zgodnie z art. 115a ustawy POŚ, w sytuacji gdy stwierdzone zostanie przez organ ochrony środowiska na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez WIOŚ lub pomiarów podmiotu zobowiązanego do ich prowadzenia, że poza zakładem w wyniku jego działalności przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z ustawą POŚ uważa się przekroczenie wskaźnika  $L_{AeqD}$  i  $L_{AeqN}$ . W decyzjach tych określa się dopuszczalne poziomy hałasu poza zakładem przy zastosowaniu wyżej przytoczonych wskaźników w odniesieniu do rodzaju terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy POŚ, na które oddziałuje zakład.

Analizując dane statystyczne opracowane na podstawie aktualnej mapy akustycznej miasta Częstochowy, stwierdzono że na terenie miasta nie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu przemysłowego.

### 6.3.5. PRZEPISY DOTYCZĄCE EMISJI HAŁASU Z INSTALACJI I URZĄDZEŃ, W TYM POJAZDÓW, KTÓRYCH FUNKCJONOWANIE MA NEGATYWNY WPŁYW NA STAN AKUSTYCZNY ŚRODOWISKA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r., w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia określa dopuszczalny poziom hałasu zewnętrznego dla poszczególnych grup pojazdów. § 9 określa, że pojazd samochodowy powinien być tak skonstruowany, aby poziom emitowanego przez niego hałasu mierzony w czasie postoju w odległości 0,5 m nie przekraczał w odniesieniu do pojazdu, który został poddany badaniom homologacyjnym wartości ustalonej w trakcie homologacji o 5 dB. Pozostałe pojazdy powinny emitować hałas mieszczący się w zakresie przedstawionym poniżej w tabeli.

Tabela 6-3 Emisja hałasu pochodzącego od pojazdów

L.p.	Pojazd	Rodzaj silnika	
		O zapłonie iskrowym [dB]	O zapłonie samoczynnym [dB]
1	Motocykl z silnikiem o pojemności skokowej:		
	- Nie przekraczającej 125 ccm - Większej niż 125 ccm	94 95	- -
2	Samochód osobowy	93	96
3	Pojazd samochodowy o dopuszczalnej masie całkowitej nie przekraczającej 3,5 t, z wyjątkiem samochodu osobowego	93	102
4	Inny pojazd samochodowy	98	108

W dniu 23 października 2012 roku weszło w życie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012, poz. 1109). Zgodnie z nowym rozporządzeniem w załączniku dopuszczalny poziomy hałasu w środowisku wprowadzono zmiany, które dotyczą jedynie hałasu komunikacyjnego i nie powodują żadnych zmian w odniesieniu do wartości kryterialnych dla hałasu pochodzącego od instalacji przemysłowych.

Na terenach nie wyszczególnionych w tabeli 4-1, dopuszczalny poziom hałasu określa się przyjmując wartości dopuszczalne dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu. Podstawą

do klasyfikacji terenu są zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego, przy czym tereny jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej kwalifikuje się do drugiej klasy standardu akustycznego, jeżeli plan nie dopuszcza lokalizacji w ich obrębie żadnych usług poza podstawowymi. W przeciwnym razie, tereny te zalicza się do trzeciej klasy standardu akustycznego.

Dla budynków mieszkalnych, które umiejscowione są na terenach klasyfikowanych przez plan zagospodarowania przestrzennego jako tereny, które nie podlegają ochronie akustycznej (tereny przemysłowe), dopuszczalne wartości hałasu ustalane są dla pomieszczeń w tych budynkach zgodnie z normą budowlaną PN-87/B-02151/02 „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach”.

Ponadto innymi terenami, które nie podlegają ochronie akustycznej (nie zostały wymienione w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska), są strefy izolacyjne (tereny zielone, leśne oraz obszary pól i łąk, a także tereny komunikacyjne i wspomniane już tereny przemysłowe).

#### **6.3.6. NOWE DOSTĘPNE TECHNIKI I TECHNOLOGIE W ZAKRESIE OGRANICZENIA HAŁASU**

Materiałem wyjściowym przy określaniu dostępnych technologii w zakresie ograniczenia hałasu były publikacje, które definiują sposoby oceny oraz metody ochrony środowiska przed większością niekorzystnych oddziaływań. Należą do nich:

- M. Tracz, J. Bohatkiewicz, S. Radosz, J. Stręk – Oceny oddziaływania dróg na środowisko. Część I i II – wydanie rozszerzone i uaktualnione – Generalna Dyrekcja Dróg publicznych - Warszawa 1999,
- M. Tracz, J. Bohatkiewicz – Oceny oddziaływania na środowisko inwestycji i istniejących obiektów drogowych. Zasady ochrony środowiska w projektowaniu, budowie i utrzymaniu dróg. Generalna Dyrekcja Dróg publicznych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów – Warszawa 1998,

- M. Tracz, J. Bohatkiewicz – Postępowanie w sprawie ocen oddziaływania na środowisko. Część I – wydanie drugie, Generalna Dyrekcja dróg Publicznych – Warszawa 1999.

Wychodząc z tradycyjnego spojrzenia na ochronę przed nadmiernym hałasem, wyróżniamy trzy strefy:

- Strefę emisji (miejsce powstawania hałasu),
- Strefę rozwiązań ochronnych,
- Strefę imisji (miejsce odbioru hałasu).

Metoda ta zakłada możliwość stosowania urządzeń ochronnych tylko w środkowej strefie. W praktyce ogranicza się to do wprowadzania barier ochronnych w postaci ekranów akustycznych, między źródłem hałasu a strefą imisji. Niestety, tego typu rozwiązania nie zawsze są możliwe do wykonania z przyczyn technicznych, architektonicznych lub finansowych. W zastępstwie zaleca się stosowanie rozwiązań kompleksowych, które swoim działaniem obejmują wszystkie trzy strefy. Tego typu działanie pozwala na uzyskanie efektu skumulowanego w zakresie ochrony przed hałasem drogowym.

#### **Działania w strefie emisji:**

Mogą one dotyczyć zmniejszenia efektu generowania hałasu przez pojazd u źródła, czyli w przekroju drogi. Działania te dotyczą konstrukcji pojazdów, silników, a także rodzaju stosowanych opon, a także metody związane ze stylem prowadzenia pojazdu. Ponadto, do działań w strefie emisji należy również zaliczyć lokalizacje drogi oraz jej otoczenia, przekrój i rodzaj nawierzchni, a także infrastrukturę drogową (np. tunele). Czynnikiem, który ma znaczący wpływ na wysokość emisji akustycznej jest regulacja natężenia i prędkości ruchu, struktury pojazdów oraz płynności przejazdów.



Rysunek 6-5 Mijanka zmuszająca do zwolnienia, a często do przepuszczenia pojazdu z naprzeciwka

źródło: [www.zm.org.pl](http://www.zm.org.pl)



Rysunek 6-6 Przeszkody poprzeczne - nieszkodliwe dla autobusów, zmuszające do zwolnienia samochodu osobowe

źródło: [rembertowbezposrednio.blogspot.com](http://rembertowbezposrednio.blogspot.com)

### Działania w strefie imisji:

Tego typu działania powinny być kierowane w kierunku obszaru granicy terenu podlegającego ochronie akustycznej. Mogą one dotyczyć stosowania środków ochrony odbiorcy, np.:

- Stosowanie wałów ziemnych jako samodzielnych ekranów, lub w połączeniu z ekranami akustycznymi,
- Stosowanie ekranów akustycznych o różnej charakterystyce (proste, przygięte, łukowe),
- Strefowanie zabudowy, tzn. lokowanie w pierwszej linii zabudowy, która nie podlega ochronie akustycznej, jako obiektów spełniających rolę ekranów.



Rysunek 6-7 Ekran akustyczny - prosty

źródło: [www.techbud.com.pl](http://www.techbud.com.pl)

Inne działania w strefie imisji związane są ze stosowaniem rozwiązań, które polegają na odpowiedniej lokalizacji i ukształtowaniu budynków, a także jego izolacji przed oddziaływaniem akustycznym poprzez:

- Wprowadzanie zmian w przeznaczeniu użytkowym budynków,
- Lokalizowanie budynków mieszkalnych w odpowiedniej odległości od źródeł hałasu (tras komunikacyjnych).

## 7. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Nadmierny poziom hałasu jest powszechnie występującym problemem mieszkańców praktycznie wszystkich większych miast Polski. Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami, ekspozycja na nadmierny poziom hałasu wywołuje nie tylko dyskomfort funkcjonowania, ale także może być poważnym czynnikiem stresogennym, a w skrajnych przypadkach chorobotwórczym. Problem ten znalazł odzwierciedlenie w przepisach europejskich poprzez uchwalenie Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 25 czerwca 2002 roku. Odnosi się ona do oceny oraz zarządzania poziomem hałasu na terenie całej Unii Europejskiej. Następstwem Dyrektywy były nowelizacje przepisów krajowych, które odnosiły się do prowadzenia skutecznej walki ze zjawiskiem ponadnormatywnego hałasu, a mianowicie:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2002 nr 170 poz. 1498).

Obydwa wymienione akty prawne wraz z mapą akustyczną miasta Częstochowy stanowią podstawę opracowanego Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy na lata 2013-2018.

W oparciu o informacje zawarte w opracowaniu Mapa akustyczna miasta Częstochowy oraz dodatkowe analizy, w tym wizje terenowe, dokonano przeglądu obszarów narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu. Wykonane analizy pokazały, że głównym źródłem emisji hałasu, który przekracza dopuszczalne poziomy wskaźników długoterminowych  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , jest hałas samochodowy oraz w mniejszym stopniu hałas kolejowy.

W chwili obecnej przez Częstochowę przebiegają następujące drogi:

- Droga krajowa nr 1 – fragment trasy europejskiej E75: Gdańsk – Grudziądz – Toruń – Łódź – Piotrków Trybunalski – Częstochowa – Wojkowice Kościelne – Dąbrowa Górnicza – Tychy – Bielsko-Biała – Cieszyn-Boguszowice – granica państwa,
- Droga krajowa nr 43: Wieluń – Rudniki – Kłobuck – Częstochowa,



- Droga krajowa nr 46: Kłodzko – Nysa – Pakosławice – Jaczowice – Niemodlin – Karczów – Opole – Ozimek – Lubliniec – Blachownia – Częstochowa – Janów – Szczekociny,
- Droga krajowa nr 91: Gdańsk – Tczew – Piotrków Trybunalski – Kamieńsk – Radomsko – Kłomnice – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 483: Łask – Szczerców – Nowa Brzeźnica – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 491: Działoszyn – Łobodno – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 494: Bierdzany – Olesno – Wręczycy Wielka – Częstochowa,
- Droga wojewódzka nr 786: Częstochowa – Św. Anna – Koniecpol – Włoszczowa – Łopuszno – Ruda Strawczyńska – Kielce,
- Droga wojewódzka nr 908: Częstochowa – Tarnowskie Góry.

Ponadto w przyszłości przez północne i zachodnie obrzeża miasta przebiegać będzie autostrada A1. Utworzy ona zachodnią, autostradową obwodnicę miasta Częstochowy.

Komunikację kolejową w mieście Częstochowa tworzą następujące linie:

- Linia kolejowa nr 1 (Droga Żelazna Warszawsko-Wiedeńska, Warszawa Centralna-Katowice),
- Linia kolejowa nr 61 (Kolej Herbsko-Kielecka, Kielce Fosowskie),
- Linia kolejowa nr 146 (Częstochowa Wyczerpy, Chorzew Siemkowice),
- Linia kolejowa nr 155 (Kucelinka-Poraj),
- Linia kolejowa nr 700 (Częstochowa Osobowa – Częstochowa Stradom),
- Linia kolejowa nr 701 (Częstochowa Osobowa – Kucelinka),
- Linia kolejowa nr 702 (Częstochowa Towarowa – Częstochowa Stradom),
- Linia kolejowa nr 703 (Kucelinka – Częstochowa Towarowa),
- Linia Częstochowa Mirów – Huta Częstochowa.

W celu rozpoznania aktualnego klimatu akustycznego miasta Częstochowy oraz dla uwzględnienia w podejmowanych działaniach naprawczych warunków wynikających z obowiązującego prawa miejscowego, poddano analizie również obowiązujące dokumenty strategiczne, m.in.:

- Obowiązujący Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego,
- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”,
- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Śląskiego na lata 2007-2013,
- Program Ochrony Środowiska dla miasta Częstochowy,

- Strategia Rozwoju Miasta Częstochowy 2025,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Częstochowy,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018.

Analiza zrealizowanej mapy akustycznej miasta Częstochowy potwierdziła, że na terenie miasta występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego oraz kolejowego. Zgodnie z danymi statystycznymi uzyskanymi na podstawie mapie, na hałas drogowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną  $L_{DWN}$  narażonych jest łącznie 28 973 osób, natomiast na hałas drogowy przekraczający wartość dopuszczalną  $L_N$  – 25 182 osób. W przypadku wskaźnika  $L_{DWN}$  wartość ta stanowi ok. 12,3% mieszkańców miasta, natomiast dla wskaźnika  $L_N$  ilość mieszkańców narażonych na przekroczenia stanowi ok. 10,7% mieszkańców miasta.

Na hałas kolejowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną wskaźnika  $L_{DWN}$  narażone są łącznie 873 osoby, natomiast na hałas kolejowy przekraczający wartość dopuszczalną wskaźnika  $L_N$  – 795 osób. Liczby te stanowią odpowiednio 0,4% i 0,3% ogółu mieszkańców miasta Częstochowy.

Zarówno w przypadku hałasu drogowego jak i kolejowego zdecydowana większość osób zamieszkuje tereny o przekroczeniach mieszczących się w przedziale 0,01 – 5 dB. Dla hałasu drogowego liczba ta stanowi 21349 osób z całości, w przypadku wskaźnika  $L_{DWN}$  oraz 19803 osoby dla wskaźnika  $L_N$ . Dla hałasu kolejowego liczby te wynoszą odpowiednio dla wskaźnika  $L_{DWN}$ : 666 osób, a dla wskaźnika  $L_N$  682 osoby z całości.

Temat nadmiernego hałasu jest powszechnie spotykany na obszarach miast i stanowi trudny i często niemożliwy do rozwiązania problem. Jednakże konieczne jest podjęcie wszelkich działań, które mają na celu skuteczną poprawę jakości klimatu akustycznego na obszarach akustycznie chronionych zagrożonych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu.

W ramach przedmiotowego Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy zostały zaproponowane działania, których celem jest znaczące ograniczenie nadmiernego hałasu, a w następstwie tego poprawa jakości klimatu akustycznego miasta zarówno w porze dnia, jak i nocy.

Działania, które zostały przedstawione w Programie ochrony środowiska przed hałasem podzielono na następujące grupy:

- Działania monitoringowe – precyzyjna identyfikacja obiektów narażonych na nadmierny poziom hałasu oraz weryfikacja w przypadku występowania przekroczeń o charakterze niejednoznacznym,
- Działania programowe – rzeczywisty zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy na lata 2013-2018. W tej grupie znajdują się działania naprawcze, których celem jest ograniczenie poziomu na terenach, na których stwierdzono występowanie potencjalnych przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz działania zapobiegawcze, których celem jest niedopuszczenie do degradacji terenów, na których obecnie jakość klimatu akustycznego można uznać jako dobrą,
- Działania długoterminowe – czas ich realizacji przekracza termin obowiązywania przedmiotowego Programu,
- Działania edukacyjne – poszerzanie świadomości społecznej. Działania te powinny być prowadzone w sposób ciągły i systematyczny.

Znaczna część działań, które zostały zaproponowane w Programie ma charakter organizacyjny, który obejmuje działania bezpośrednio w obrębie źródła hałasu. Tego typu działania są bardzo ważne w obszarach gęsto zaludnionych, gdzie nie ma innych możliwości ochrony przed hałasem (np. budowa ekranów akustycznych).

Jednym ze skuteczniejszych sposobów obniżania emisji hałasu samochodowego na terenach miast mają działania, których celem jest scentralizowanie ruchu na wybranych trasach miasta oraz wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania ruchem, a ponadto egzekwowanie obowiązujących przepisów prawa, zwłaszcza w zakresie dopuszczalnych prędkości. Równie istotną strategią są działania planistyczne w ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Chodzi tu głównie o odpowiednie rozmieszczenie stref akustycznie chronionych, tak aby znajdowały się one w możliwie największej odległości od źródeł hałasu. Odnośnie nowych projektów architektonicznych strategia powinna opierać się na stosowaniu dodatkowych rozwiązań, które mają za zadanie ograniczać emisję hałasu do miejsc akustycznie chronionych (ekrany akustyczne, projektowanie skoordynowanych sygnalizacji świetlnych, zabudowa o charakterze tarasowym, odpowiednie kształtowanie brył budynku). Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Częstochowy został sporządzony po raz pierwszy. Jego ocena zostanie dokonana pod koniec jego obowiązywania czyli w 2018

roku. Należy jednak zauważyć, że miasto Częstochowa już wcześniej zwracało uwagę na problem nadmiernego hałasu, co zostało zaznaczone w Programie ochrony środowiska dla miasta Częstochowy. Dodatkowo w 2011 roku została sporządzona mapa akustyczna miasta Częstochowy.

Przedmiotowy program jest kontynuacją polityki ekologicznej miasta, a także wskazuje kierunek działań, których celem jest skuteczne ograniczenie emisji hałasu do środowiska oraz poprawa jakości klimatu akustycznego. Niniejszy Program wyznacza zadania na lata 2013-2018 oraz działania długoterminowe i edukacyjne, których czas realizacji przekracza ramy obowiązywania przedmiotowego Programu. Można przyjąć, że zadania określone w strategii długoterminowej powinny zostać zrealizowane w przeciągu najbliższych 10 lat. Działania naprawcze, które obejmuje Program powinny zostać zakończone do dnia 31 grudnia 2018 roku.