



DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Katowice, dnia 7 listopada 2018 r.

Poz. 6941

UCHWAŁA NR XLV/893/2018 RADY MIEJSKIEJ W BIELSKU-BIAŁEJ

z dnia 25 października 2018 r.

w sprawie przyjęcia "Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej"

Na podstawie art. 12 pkt 11, art. 92 ust. 1 pkt 1, ust. 2 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 995 z późn. zm.) oraz art. 84 ust. 1 oraz art. 119 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zmianami)

Rada Miejska u c h w a ł a

§ 1. Przyjąć "Program ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej", stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Bielska-Białej.

§ 3. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego i wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia.

Przewodniczący Rady Miejskiej

Jarosław Klimaszewski

Załącznik do uchwały Nr XLV/893/2018

Rady Miejskiej w Bielsku-Białej

z dnia 25 października 2018 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM

w mieście Bielsku-Białej

na lata 2018 - 2022

Opracował:

EKKOM sp. z o.o.,
ul. dr. Józefa Babińskiego 71 B
30-394 Kraków

Zespół autorski:

dr inż. Janusz **Bohatkiewicz**

mgr inż. Sebastian **Biernacki**

mgr inż. Maciej **Halucha**

mgr inż. Anna **Kosak**

mgr inż. Barbara **Czechowska**

mgr Iwona **Gąsak**

mgr inż. Anna **Karpińska**

mgr inż. Łukasz **Świątek**

Spis treści:

1.	PODSTAWY PROGRAMU	5
2.	CEL I ZAKRES PROGRAMU	6
3.	PODSTAWY PRAWNE PROGRAMU	8
4.	CZEŚĆ OPISOWA	12
4.1.	Opis obszaru objętego zakresem programu	12
4.1.1.	Położenie geograficzne	12
4.1.2.	Informacje ogólne	12
4.2.	Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia	14
4.2.2.	Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu	24
4.2.3.	Tereny zagrożone hałasem wyznaczone na podstawie mapy akustycznej Bielska - Białej	29
4.3.	Podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	29
4.4.	Termin realizacji programu, w tym terminy realizacji poszczególnych zadań	40
4.5.	Koszty realizacji programu, w tym koszty realizacji poszczególnych zadań	40
4.6.	Źródła finansowania programu	41
4.7.	Wskazanie rodzajów informacji i dokumentów wykorzystanych do kontroli i dokumentowania realizacji programu	41
4.8.	Efektywność ekologiczna i ekonomiczna zadań Programu we wzajemnym ich powiązaniu	42
5.	OGRANICZENIA I OBOWIĄZKI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROGRAMU	44
5.1.	Organy administracji	44
5.2.	Podmioty korzystające ze środowiska i ich obowiązki	44
6.	UZASADNIENIE ZAKRESU ZAGADNIENÍ	47
6.1.	Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych map akustycznych	47
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.	47
6.1.2.	Charakterystyka terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	48
6.1.3.	Charakterystyka techniczno-akustyczna źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku	52
6.1.4.	Trendy zmian stanu akustycznego	52
6.1.5.	Koncepcje działań zabezpieczających środowisko przed hałasem	55
6.2.	Ocena realizacji poprzedniego programu	56
6.2.1.	Zestawienie zrealizowanych zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem wraz z oceną ich skuteczności i analizą poniesionych kosztów ..	56
6.2.2.	Analiza niezrealizowanych części programu wraz z przyczynami braku realizacji ..	61
6.3.	Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu ..	63

6.3.1.	Polityki, strategie, plany oraz programy	63
6.3.2.	Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska.....	65
6.3.3.	Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska	66
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	88
6.3.5.	Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, których funkcjonowanie ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska	90
6.3.6.	Nowe, dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu	90
7.	STRESZCZENIE NIESPECJALISTYCZNE	94
8.	LITERATURA.....	98
9.	WYKAZ SKRÓTOW	102
10.	ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	103

1. PODSTAWY PROGRAMU

Program ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej (zwany również w dalszej części opracowania Programem) przygotowany został przez biuro EKKOM sp. z o.o., w oparciu o Umowę Nr OS-HA.6250.1.2018.JP zawartą z Miastem Bielsko-Biała Urzędem Miejskim w Bielsku Białej w dniu 14 maja 2018 r. Poniżej w tabl. 1.1 przedstawiono dane adresowe podmiotu odpowiedzialnego za koordynację działań związanych z realizacją Programu i jego wykonawcy.

Tabl. 1.1 Dane identyfikacyjne podmiotów odpowiedzialnych za koordynację działań związanych z realizacją Programu

Typ jednostki	Nazwa jednostki	Dane adresowe i kontaktowe
Podmiot odpowiedzialny za koordynację działań związanych z realizacją Programu	Prezydent Miasta Bielska-Białej (Urząd Miejski w Bielsku-Białej)	pl. Ratuszowy 1 43-300 Bielsko-Biała www.um.bielsko.pl/
Wykonawca Programu	EKKOM Sp. z o.o.	ul. dr. Józefa Babińskiego 71 B 30-394 Kraków www.ek-kom.pl e-mail: biuro@ek-kom.pl

Podstawami prawnymi realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem są następujące akty prawne:

- Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku [1],
- ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi [3],
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (jednolity tekst Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zmianami) [4],
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r. nr 179, poz. 1498) [9],
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r. nr 187, poz. 1340) [12],
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112 - tekst jednolity) [11],
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych

- obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007 r. nr 1, poz. 8) [13],
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. z 2003 r. nr 18, poz. 164) [14],
 - ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2016 r., poz. 1764 z późn. zm.) [5],
 - ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2017 r., poz. 1219 z późn. zm.) [6],
 - ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 922 z późn. zm.) [7],
 - ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2017 r., poz. 570) [8],
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wskaźnika hałasu L_{DWN} (Dz. U. z 2010 r. nr 215, poz. 1414) [16].

Dodatkowo, zgodnie z umową, niniejszy Program został wykonany z uwzględnieniem następujących opracowań, dokumentów i materiałów:

- Obowiązujące Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego [22],
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Bielska-Białej [23],
- Mapa akustyczna miasta Bielska-Białej [45],
- Program ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej na lata 2013 - 2017 [43],
- Strategia Rozwoju Miasta Bielska-Białej do 2020 roku [38].

2. CEL I ZAKRES PROGRAMU

Celem niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej jest określenie zestawu i wskazanie priorytetów dla niezbędnych działań tworzących podstawę ograniczenia poziomu hałasu dla wszystkich obszarów miasta, w obrębie których zdiagnozowano w mapie akustycznej przekroczenie tych wartości.

Zakres Programu obejmuje analizę tych obszarów, położonych w granicach administracyjnych miasta Bielska-Białej, dla których wskaźnik M (wyznaczony na podstawie mapy akustycznej) jest większy od zera i zaproponowanie rozwiązań pozwalających na poprawę stanu akustycznego w ich obrębie. W tym celu przedstawiono szereg zaleceń o charakterze rozwiązań technicznych, jak i wskazano kierunki innych działań, których realizacja pozwoli w największym stopniu osiągnąć wyznaczony cel.

Program ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej jest opracowywany po raz kolejny. Poprzedni Program został przyjęty Uchwałą nr XXXV/853/2013 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z

dnia 29 października 2013 r. i zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska [3] jest wznawiany co pięć lat, przy czym każde następne opracowanie Programu stanowi podsumowanie i weryfikację poprzedniego. Reasumując, niniejszy Program wraz z innymi miejskimi dokumentami strategicznymi, wpisując się w długoterminowy plan ochrony mieszkańców miasta przed hałasem stanowi ważny element polityki miasta.

3. PODSTAWY PRAWNE PROGRAMU

a) **Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku**

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 trzech milionów przejazdów rocznie
- głównych linii kolejowych o obciążeniu ruchem powyżej 30 tysięcy przejazdów pociągów rocznie
- głównych lotnisk, na którym odbywa się ponad 50 tysięcy przemieszczeń (startów i lądowań) rocznie
- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy.

Plany, o których mowa, mają także służyć ochronie obszarów ciszy przed zwiększeniem hałasu. Minimalne wymagania, jakie powinny spełniać plany działań określono w załączniku V Dyrektywy. Przedstawiono w nim m.in. zestawienie elementów, jakie powinien posiadać plan działań oraz ogólną propozycję konkretnych działań, jakie właściwe władze mogą podejmować w celu zmniejszenia oddziaływania hałasu.

b) **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.)**

Podstawowym aktem prawnym, z którego wynika konieczność sporządzenia Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska [3]. Zgodnie z zapisami art. 119 ust.1 „dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego”.

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska Program ochrony środowiska przed hałasem powinien być wykonany w terminie 1 roku od dnia przedstawienia mapy akustycznej przez podmiot zobowiązany do jej sporządzenia. Programy te powinny być aktualizowane co najmniej raz na 5 lat.

W przypadku zaistnienia okoliczności uzasadniających zmianę programu ochrony środowiska przed hałasem lub zmianę harmonogramu realizacji poszczególnych zadań, programy mogą być aktualizowane częściowo.

Prawo ochrony środowiska reguluje również kwestie związane z udziałem społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska przed hałasem.

c) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony przed hałasem (Dz. U. z 2002 r. Nr 179, poz. 1498)

Zapisami art. 119 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska Minister właściwy do spraw środowiska został zobowiązany do określenia w drodze rozporządzenia szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem. Wypełnieniem tego zapisu POŚ jest rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem z dnia 14 października 2002 r. [9]. Określono w nim, iż każdy program powinien się składać z części:

- opisowej
- wyszczególniającej ograniczenia i obowiązki wynikające z realizacji programu
- uzasadnienia zakresu zagadnień.

Na podstawie art. 119 ust. 4a ustawy Prawo ochrony środowiska łącznie z programem ochrony środowiska przed hałasem opracowuje się jego streszczenie w języku niespecjalistycznym. Dla każdej z tych części analizowany akt prawny podaje szczegółowy zakres merytoryczny.

Dodatkowo rozporządzenie podaje wytyczne do harmonogramu realizacji poszczególnych zadań określonych w programie, które powinny zostać zrealizowane w celu poprawy stanu klimatu akustycznego na analizowanym terenie. Zgodnie z §7 pkt. 2 kolejność realizacji zadań programu na terenach mieszkaniowych powinna być ustalona w oparciu o wskaźnik charakteryzujący wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu oraz liczbę mieszkańców na danym terenie (tzw. wskaźnik M).

Zgodnie z rozporządzeniem [9] ustala się go w następujący sposób:

$$M = 0.1m(10^{0.1\Delta L} - 1)$$

gdzie:

M – wartość wskaźnika,

ΔL – wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dB,

m – liczba mieszkańców na terenie o przekroczonym poziomie dopuszczalnym.

W pierwszej kolejności powinny być wykonane zadania na terenach, na których wskaźnik M osiąga największe wartości.

d) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L (DWN) (Dz. U. z 2010 r. Nr 215, poz. 1414)

W niniejszym rozporządzeniu określono sposób, według którego wyznacza się wskaźnik L_{DWN} . Zgodnie z zapisami tego aktu prawnego [10] jest on następujący:

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

gdzie:

L_{DWN} – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),

L_D – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00),

L_W – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór wieczoru w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00),

L_N – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

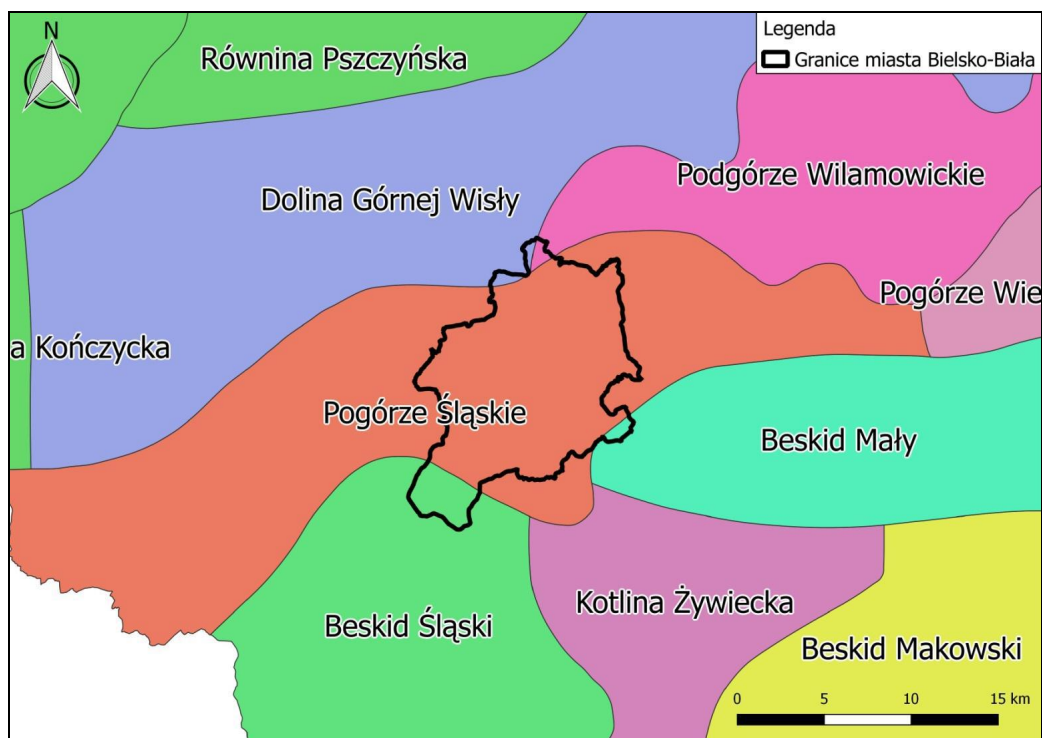
Poziom dziennie - wieczorowo - nocny jest drugim obok wskaźnika L_N , poziomem dźwięku, w odniesieniu do którego wyznacza się przekroczenia wartości dopuszczalnych w długookresowej polityce zarządzania hałasem czyli przy sporządzaniu map akustycznych i programów ochrony środowiska przed hałasem.

4. CZĘŚĆ OPISOWA

4.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

4.1.1. Położenie geograficzne

Miasto Bielsko-Biała położone jest w południowej części województwa śląskiego, na Podbeskidziu. Pod względem fizyczno-geograficznym miasto znajduje się na pograniczu kilku mezoregionów: Beskidu Śląskiego, Beskidu Małego, Pogorza Śląskiego i Doliny Górnej Wisły oraz na pograniczu Kotliny Żywieckiej [35].



Rys. 4.1. Położenie Bielska-Białej na tle podziału fizycznogeograficznego (mezoregiony) [35]

Bielsko-Biała położona jest nad rzeką Białą, która stanowi prawobrzeżny dopływ Wisły. Drugim większym ciekim stałym przepływającym przez miasto jest Wapienica. Ponadto przez obszar przepływają ciek: Rudawka, Krzywa, Kromparek, Olszówka, Straconka, Niwka, Starobielski oraz liczne mniejsze potoki oraz rowy odwadniające. Większą część miasta obejmuje zlewnia rzeki Białej. Zachodnia część miasta należy do zlewni Wapienicy, natomiast północno-wschodnie peryferie odwadniane są przez Słonice do Pisarzówki i przynależą do zlewni Soły.

4.1.2. Informacje ogólne

Miasto Bielsko-Biała administracyjnie położone jest w województwie śląskim (rys. 4.2). Miasto jest siedzibą władz administracyjnych powiatu grodzkiego oraz powiatu ziemskiego. Miasto powstało w roku 1951

z połączenia dwóch organizmów miejskich Bielska i Białej. Miasto stanowi historycznie ważny ośrodek przemysłowy regionu oraz kraju, nazywanym przed laty „miastem 100 przemysłów”.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na 2016 r. na terenie miasta mieszkało 172 030 osób [47] na powierzchni 125 km², a gęstość zaludnienia wynosiła 1382 osoby na 1 km². Liczba mieszkańców w roku 2017 wyniosła 171 505 osób, a gęstość zaludnienia 1377 osób/ km². W Bielsko-Białej, tak jak w innych miastach Polski, w ostatnich latach zaznacza się ujemne saldo migracji.

Długość dróg publicznych o twardej nawierzchni (powiatowych i gminnych) na 100 km² w roku 2014 wynosiła 496,1 km, w roku 2015 - 412,9 km, a w roku 2016 - 410,6 km. Liczba samochodów osobowych zarejestrowanych na 1000 mieszkańców w roku 2014 wyniosła 527 pojazdów, w roku 2015 – 555 pojazdów, a w roku 2016 – 590 pojazdów (źródło: Statystyczne Vademecum Samorządowca).

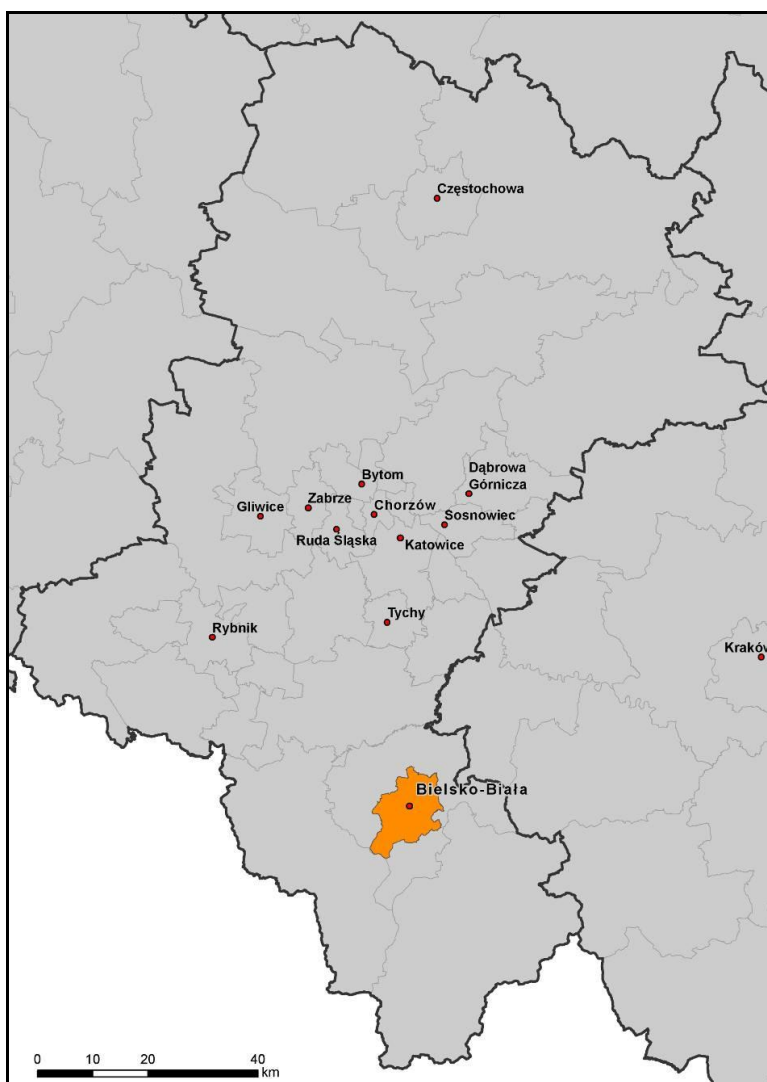
Bliskość regionalnych centrów rozwoju Śląska (Górnos Śląski Związek Metropolitalny) i Małopolski (Kraków), jak również bliskie sąsiedztwo centrów przemysłowych Czech (Ostrawa) oraz Słowacji (Żylin), czynią Bielsko-Białą istotnym ośrodkiem rozwoju o charakterze transgranicznym.

Bielsko-Biała położona jest na skrzyżowaniu międzynarodowych szlaków transportowych. W rejonie miasta przebiegają m.in.:

- drogi ekspresowe:
 - droga ekspresowa S1 (Bielsko-Biała – Zwardoń)
 - droga ekspresowa S52 (Cieszyn – Bielsko-Biała)
- drogi krajowe:
 - droga krajowa nr 1 (Gdańsk – Zwardoń)
 - droga krajowa nr 52 (Bielsko-Biała – Głogoczków)
- drogi wojewódzkie:
 - droga wojewódzka nr 940 (Bielsko-Biała)
 - droga wojewódzka nr 942 (Bielsko-Biała – Wisła)
- około 80 ulic o statusie dróg powiatowych.

W mieście znajduje się rozrząd ruchu w kierunku granicy z Czechami oraz Słowacją.

Bielsko-Biała stanowi ważny węzeł kolejowy południowej Polski – zarówno transportu osobowego, jak i towarowego. Miasto posiada bezpośrednie połączenia z większością dużych miast w kraju.



Rys. 4.2. Położenie Bielska-Białej na tle województwa śląskiego

W dzielnicy Aleksandrowice położone jest lotnisko sportowe, którego zarządzającym jest Aeroklub Bielsko-Bialski. Najbliższymi międzynarodowymi lotniskami pasażerskimi dla Bielska-Białej są:

- Międzynarodowy Port Lotniczy Ostrawa – Mošnov im. Leoša Janáčka – 84 km
- Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice – Pyrzowice – 97 km
- Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków – Balice – 108 km [45].

4.2. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

W celu wykonania dokładnej oceny stanu akustycznego Bielska-Białej, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska [3], w 2017 r. sporządzona została mapa akustyczna miasta [45]. Jest ona istotnym narzędziem wspomagającym prowadzenie polityki ekologicznej. Mapa stanowi podstawę do opracowania programu działań ograniczających uciążliwość akustyczne. Wspomaga również prawidłowe zarządzanie infrastrukturą miejską, zwłaszcza w zakresie podejmowania decyzji dotyczących wykorzystania terenów pod

cele inwestycyjne. Zawiera także istotną wiedzę na temat klimatu akustycznego miasta, poprzez ujęcie poziomów emisji, imisji, wrażliwości akustycznej obszarów, jak również poziomów przekroczeń wartości dopuszczalnych określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . W tym kontekście mapa akustyczna stanowi punkt wyjścia do dalszych prac i analiz, w krótszej i dłuższej perspektywie.

Na podstawie mapy akustycznej wykonanej w 2017 r. oraz:

- dokonanej identyfikacji źródeł hałasu kształtujących klimat akustyczny na terenie Bielska-Białej
- przeprowadzonej analizy uwarunkowań akustycznych wynikających z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i studium uwarunkowań i kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego
- zestawienia metod i wyników badań
- określenia liczby ludności zagrożonej hałasem oraz przeprowadzonej analizy przewidywanych trendów zmian stanu akustycznego środowiska,

w ramach opracowywania niniejszego Programu wybrano tereny o największej wartości naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Posłużono się w tym celu mapami terenów zagrożonych hałasem przedstawionymi na mapie akustycznej miasta Bielska-Białej [45]. Mapy te powstały poprzez nałożenie na mapy wrażliwości akustycznej map imisji hałasu z rozkładem poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} lub L_N . Na podstawie ich analizy można określić zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie Bielska-Białej. Należy stwierdzić, że zdecydowanie największe przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku powoduje ruch drogowy odbywający się po ulicach miasta. Zarówno hałas przemysłowy jak i kolejowy powoduje mniejsze przekroczenia wartości dopuszczalnych, niż hałas drogowy. Z tego typu sytuacją mamy do czynienia w większości głównych miast w Polsce. Największe przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu można zidentyfikować na terenach sąsiadujących z drogą krajową nr 52 (ul. Krakowska, ul. Żywiecka), drogą wojewódzką nr 940 (ul. Lwowska, ul. Niepodległości) oraz drogą wojewódzką nr 942 (ul. Cieszyńska, ul. Bystrzańska, ul. Międzyrzecka). Poniżej opisano zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w sąsiedztwie głównych ulic zlokalizowanych w granicach miasta Bielsko-Biała:

- ul. 3 Maja – do 15 dB,
- ul. Krakowska – do 15 dB,
- ul. Cieszyńska – do 15 dB,
- ul. Katowicka – do 15 dB,
- ul. Niepodległości – do 15 dB,
- ul. Żywiecka – do 15 dB,
- ul. Piastowska – do 15 dB,
- ul. Warszawska – do 15 dB,
- ul. Bystrzańska – do 15 dB,
- ul. Katowicka – do 15 dB,

- ul. Partyzantów – do 15 dB,
- ul. Bora-Komorowskiego – do 15 dB,
- al. Gen. Andersa – do 15 dB,
- ul. Wyzwolenia – do 10 dB,
- ul. Lwowska – do 10 dB
- ul. Komorowicka – do 10 dB,
- ul. Michałowicza – do 10 dB,
- al. Armii Krajowej – do 10 dB,
- ul. Międzyrzecka – do 10 dB,
- ul. Mazańcowicka – do 10 dB,
- ul. Lwowska – do 10 dB,
- ul. Bestwińska – do 10 dB,
- ul. Czerwona – do 10 dB,
- al. św. Jana Pawła II – do 10 dB,
- ul. Daszyńskiego – do 10 dB,
- ul. Górską – do 10 dB,
- ul. Międzyrzecka – do 10 dB.

W sąsiedztwie pozostałych ulic przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku są znacznie mniejsze i mieszczą się w zakresie do 5 dB, bądź też nie występują wcale.

W związku z dużym uprzemysłowieniem miasta zaobserwowano również przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu powodowane przez działalność zakładów przemysłowych. Należy jednak stwierdzić, że naruszenia standardów akustycznych w zakresie hałasu przemysłowego są miejscowe i występują na niewielkiej powierzchni sąsiadującej z zakładami przemysłowymi. Najwyższe przekroczenia wartości dopuszczalnych przedstawiono w tabl. 4.1.

Tabl. 4.1. Przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu spowodowane hałasem przemysłowym na terenie Bielska-Białej

Zakres przekroczenia	Zakład	Lokalizacja
do 15 dB	NEMAK Poland Sp. z o.o.	ul. Komorowicka i ul. Kwiatkowskiego
	Tauron Ciepło Sp. z o.o. Zakład Wytwarzania Bielsko-Biała	ul. J. Tuwima i ul. Żywiecka
do 10 dB	PHILIPS Lighting Bielsko Sp. z o. o.	ul. Starobielska i ul. A. Struga
	Przedsiębiorstwo Przerobu Żłomu "Silscrap" Sp. z o.o.	ul. Chochołowska i ul. Szlachecka oraz ul. Terenowa
	Belos-PLP S.A.	ul. J. Kustronia i ul. Chłodna

	Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku-Białej	ul. Długa, u. Laskowa i ul. Pokoju
	POLMOS Bielsko-Biała S.A.	ul. Karpacka
	Avio Polska Sp. z o.o.	ul. M. Grażyńskiego i ul. Węglowa
do 5 dB	Klingspor Sp. z o.o. i GLOBUS - Fabryka Pił i Narzędzi WAPIENICA Sp. z o.o.	ul. T. Regera
	Fabryka Śrub BISPOL S.A.	ul. Towarowa i ul. Piekarska
	"Aqua" S.A.	ul. Bestwińska

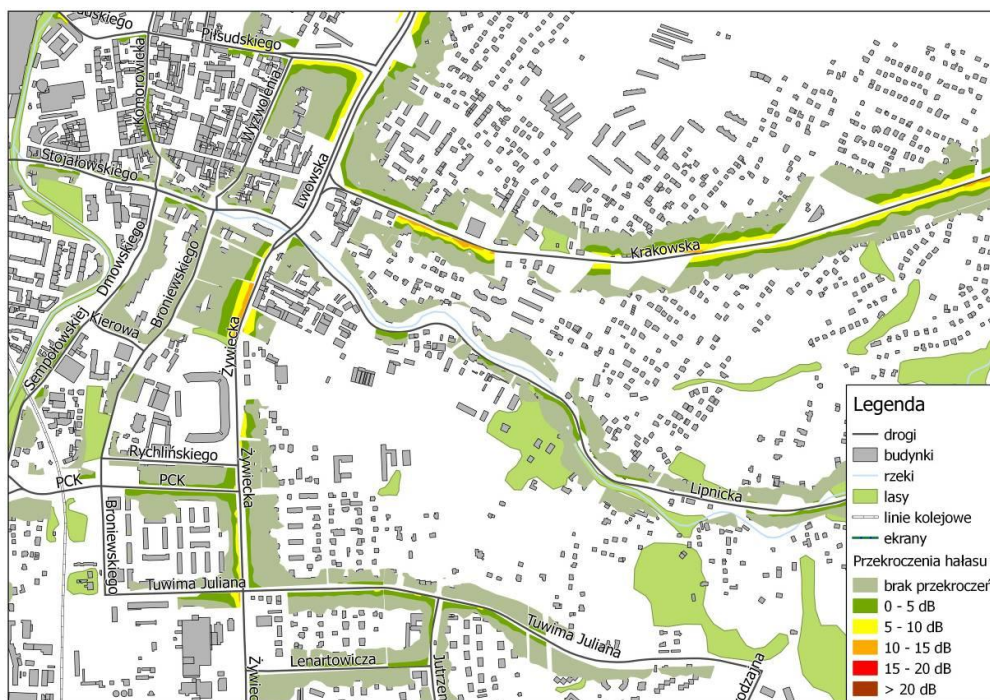
Na pozostałych obszarach hałas przemysłowy nie narusza poziomów dopuszczalnych.

Zdecydowanie najmniejsze przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku można zaobserwować analizując rozkład hałasu generowanego przez ruch kolejowy. Największe przekroczenia poziomów dopuszczalnych dochodzą do 5 dB i występują w otoczeniu linii kolejowej nr 139. W większości pozostałych obszarów, z którymi sąsiaduje linia kolejowa nr 139 oraz inne linie kolejowe nie obserwuje się naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Poniżej przedstawiono wybrane wycinki mapy przekroczeń poziomu hałasu drogowego (rys. 4.3 ÷ rys. 4.6) – dla wskaźnika LDWN oraz hałasu przemysłowego (rys. 4.7 ÷ rys. 4.9) – dla wskaźnika LN.



Rys. 4.3. Wycinek mapy przekroczeń poziomu hałasu pochodzącego od ruchu drogowego na terenie Miasta Bielsko-Biala - wskaźnik LDWN



Rys. 4.4. Wycinek mapy przekroczeń poziomu hałasu pochodzącego od ruchu drogowego na terenie Miasta Bielsko-Biała - wskaźnik L_{DWN}



Rys. 4.5. Wycinek mapy przekroczeń poziomu hałasu pochodzącego od ruchu drogowego na terenie Miasta Bielsko-Biała - wskaźnik L_{DWN}



Rys. 4.6. Wycinek mapy przekroczeń poziomu hałasu pochodzącego od ruchu drogowego na terenie Miasta Bielsko-Biała - wskaźnik L_{DWN}



Rys. 4.7. Wycinek mapy przekroczeń poziomu hałasu przemysłowego na terenie Miasta Bielsko-Biała - wskaźnik L_N



Rys. 4.8. Wycinek mapy przekroczeń poziomu hałasu przemysłowego na terenie Miasta Bielsko-Biała - wskaźnik L_N



Rys. 4.9. Wycinek mapy przekroczeń poziomu hałasu przemysłowego na terenie Miasta Bielsko-Biała - wskaźnik L_N

Poniżej przedstawiono opis naruszeń dopuszczalnego poziomu hałasu sporządzony w oparciu o wskaźniki L_{DWN} oraz L_N dla wszystkich źródeł hałasu.

a) Hałas drogowy

Na podstawie wyników mapy akustycznej, na terenie miasta zidentyfikowano obszary podlegające ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu od dróg. Na hałas drogowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną narażonych jest:

wskaźnik L_{DWN} : 6952 osoby, co stanowi ok. 4,0% mieszkańców miasta

wskaźnik L_N : 6178 osób, co stanowi ok. 3,6% mieszkańców miasta

Tabl. 4.2. Szacunkowa liczba osób oraz szacunkowe wielkości powierzchni miasta w km^2 narażone na oddziaływanie hałasu drogowego

L_{DWN}			L_N		
Przedziały poziomu hałasu L_{DWN} [dB]	Liczba osób	Szacunkowa powierzchnia miasta [km ²]	Przedziały poziomu hałasu L_N [dB]	Liczba osób	Szacunkowa powierzchnia miasta [km ²]
55-60	10011	10.08	50-55	10944	7.25
60-65	11612	6.60	55-60	7114	4.96
65-70	6658	4.65	60-65	5329	2.76
70-75	4345	2.48	65-70	732	1.44
powyżej 75	414	1.71	powyżej 70	117	0.60

b) Hałas kolejowy

Na podstawie wyników mapy akustycznej, na terenie miasta zidentyfikowano obszary podlegające ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu od ruchu kolejowego. Na hałas pochodzący od ruchu kolejowego o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną narażonych jest:

wskaźnik L_{DWN} : 0 osób

wskaźnik L_N : 0 osób

Tabl. 4.3. Szacunkowa liczba osób oraz szacunkowe wielkości powierzchni miasta w km² narażone na oddziaływanie hałasu kolejowego

L _{DWN}			L _N		
Przedziały poziomu hałasu L _{DWN} [dB]	Liczba osób	Szacunkowa powierzchnia miasta [km ²]	Przedziały poziomu hałasu L _N [dB]	Liczba osób	Szacunkowa powierzchnia miasta [km ²]
55-60	537	0.53	50-55	280	0.41
60-65	90	0.33	55-60	5	0.31
65-70	0	0.27	60-65	0	0.88
70-75	0	0.01	65-70	0	0.00
powyżej 75	0	0.00	powyżej 70	0	0.00

c) Hałas przemysłowy

Na podstawie wyników mapy akustycznej, na terenie miasta zidentyfikowano obszary podlegające ochronie akustycznej, w obrębie których zarejestrowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu od zakładów przemysłowych. Na hałas przemysłowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną narażonych jest:

wskaźnik L_{DWN}: 517 osób, co stanowi ok. 0,3% mieszkańców miasta

wskaźnik L_N: 903 osoby, co stanowi ok. 0,5% mieszkańców miasta

Tabl. 4.4. Szacunkowa liczba osób oraz szacunkowe wielkości powierzchni miasta w km² narażone na oddziaływanie hałasu przemysłowego

L _{DWN}			L _N		
Przedziały poziomu hałasu L _{DWN} [dB]	Liczba osób	Szacunkowa powierzchnia miasta [km ²]	Przedziały poziomu hałasu L _N [dB]	Liczba osób	Szacunkowa powierzchnia miasta [km ²]
55-60	944	0.99	50-55	404	0.65
60-65	263	0.65	55-60	97	0.58
65-70	39	0.47	60-65	2	0.36
70-75	0	0.39	65-70	0	0.23
powyżej 75	0	0.11	powyżej 70	0	0.01

Sporządzona w 2017 r. mapa akustyczna Bielska-Białej pokazała, że na obszarach akustycznie chronionych występują przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu, z których większa część zawiera się w przedziale od 0,01 dB do 5 dB. Należy zwrócić uwagę, że modelowanie akustyczne jest obciążone pewną niedokładnością związaną np. z nakładaniem warstw w programach obliczeniowych, a także samą niepewnością 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, nie przekraczająca 1 do 2 dB.

4.2.2. Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

Najbardziej uciążliwym i odczuwalnym dla mieszkańców Bielska-Białej jest hałas drogowy, obejmujący swoim oddziaływaniem teren prawie całego miasta (rejony wszystkich głównych arterii komunikacyjnych). Odczuwalnym hałasem jest także hałas przemysłowy, mający jednak charakter lokalny (oddziałujący na niewielkie obszary). Z kolei hałas kolejowy skupiony wzdłuż linii kolejowych przecinających miasto w kierunku N–S ma niewielki wpływ na klimat akustyczny. Hałas lotniczy związany z lotniskiem w Aleksandrowicach posiada charakter punktowy i z uwagi na znikome oddziaływanie nie był on przedmiotem analiz w ramach mapy akustycznej.

a) Hałas drogowy

Hałas drogowy oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadujące z drogami i ulicami zabudowy miejskiej stanowi główne źródło zagrożenia. Stopień tego zagrożenia zależy przede wszystkim od typu drogi (ulicy), stanu i rodzaju nawierzchni oraz struktury rodzajowej pojazdów, a także od rodzaju zagospodarowania terenu w otoczeniu dróg.

Bielsko-Biała położona jest na skrzyżowaniu międzynarodowych szlaków transportowych. W rejonie miasta zlokalizowane są następujące odcinki dróg:

- droga ekspresowa S1 oraz S52
- droga krajowa nr 1 oraz 52
- droga wojewódzka nr 940 oraz 942.

Do podstawowych połączeń drogowych w obrębie miasta należą

- fragment ul. Warszawskiej oraz Bohaterów Monte Cassino – ruch tranzytowy Katowice – Cieszyn
- ul. Niepodległości, Wyzwolenia, Lwowska, Krakowska – ruch w kierunku Krakowa
- ul. Żywiecka – główny ruch w kierunku Żywca
- ul. Warszawska, 3 Maja, Zamkowa, Partyzantów, Bystrzańska – ruch w kierunku Szczyrku.

Do sieci drogowej Bielska-Białej zaliczają się również: drogi powiatowe, drogi gminne i wewnętrzne.

Tabl. 4.5. Sieć drogowa w rejonie Miasta Bielsko-Biała [49],[50]

Numer drogi	Kategoria drogi	Przebieg w granicach województwa śląskiego/ w granicach miasta Bielska-Białej
S1	ekspresowa	Pyrzowice - Tychy – Bielsko-Biała - Cieszyn (granica państwa) na terenie miasta: od granicy miasta - Aleje św. Jana Pawła II - węzeł Bielsko-Biała Rosta- odcinek wspólny z S52 - do węzła Bielsko-Biała Komorowice
S52	ekspresowa	Cieszyn – Bielsko-Biała na terenie miasta: od węzła Bielsko-Biała Rosta - odcinek wspólny z S1- węzeł Bielsko-Biała Komorowice – Bohaterów Monte Cassino
DK 1	krajowa	Tychy – Bielsko-Biała na terenie miasta: ul. Warszawska – do węzła Bielsko-Biała Komorowice
DK 52	krajowa	Bielsko-Biała – Kobiernice – (granica województwa) – Kęty na terenie miasta: ul. Krakowska – ul. Żywiecka
DW 940	wojewódzka	Bielsko-Biała ul. Niepodległości – ul. Wyzwolenia – ul. Lwowska
DW 942	wojewódzka	Bielsko-Biała - Szczyrk – Salmopol – Wisła na terenie miasta: ul. Cieszyńska – aleja Generała Władysława Andersa – ul. Partyzantów – ul. Bystrzańska
DP 7400 S	powiatowa	ul. Bestwińska, Ignacego Daszyńskiego, Komorowicka do ul. Józefa Piłsudskiego
DP 7401 S	powiatowa	ul. Cieszyńska do ul. Międzyrzeckiej (DW942), ul. Piastowska
DP 7402 S	powiatowa	ul. Górska do DK 52
DP 7403 S	powiatowa	ul. Janowicka do ul. Wyzwolenia
DP 7404 S	powiatowa	ul. Jaworzańska do ul. Cieszyńskiej
DP 7405 S	powiatowa	ul. Katowicka do ul. Węglowej
DP 7406 S	powiatowa	ul. Klubowa, Nad Potokiem, Listopadowa od ul. Nad Potokiem do Piastowskiej
DP 7407 S	powiatowa	ul. Mazańcowicka do ul. Komorowickiej
DP 7408 S	powiatowa	ul. Międzyrzecka do drogi S1
DP 7409 S	powiatowa	ul. Wincentego Witosa
DP 7410 S	powiatowa	ul. Wyzwolenia do ul. Niepodległości
DP 7411 S	powiatowa	al. gen. Władysława Andersa do ronda "Hulanka", ul. gen Bora-Komorowskiego
DP 7412 S	powiatowa	al. Armii Krajowej od al. gen, Władysława Andersa do pętli autobusowej
DP 7413 S	powiatowa	pl. Ratuszowy- plac przy Urzędzie Miejskim
DP 7414 S	powiatowa	pl. Franciszka Smolki od ul. Wzgórze do ul. Cechowej
DP 7415 S	powiatowa	ul. 1-go Maja od DW 942 do ul. PCK
DP 7416 S	powiatowa	ul. Babiogórska od al. gen. Władysława Andersa do ul. Elizy Orzeszkowej

DP 7417 S	powiatowa	ul. Władysława Broniewskiego od ul. ks. Stanisława Stojałowskiego do ul. PCK
DP 7418 S	powiatowa	ul. Romana Dmowskiego od ul. ks. Stanisława Stojałowskiego do ul. Stefanii Sempołowskiej
DP 7419 S	powiatowa	ul. Budowlanych od DW 942 do ul. Romualda Traugutta
DP 7420 S	powiatowa	ul. Bystrzańska od ul. Pokoju do ul. Olszówki
DP 7421 S	powiatowa	ul. Chochołowska od ul. Katowickiej do ul. Konwojowej
DP 7422 S	powiatowa	ul. Czerwona od ul. Komorowickiej do ul. Wyzwolenia
DP 7423 S	powiatowa	ul. Jarosława Dąbrowskiego od DW 942 do ul. Juliusza Słowackiego
DP 7424 S	powiatowa	ul. Długa od ul. Bystrzańskiej do końcowego przystanku MZK
DP 7425 S	powiatowa	ul. Dworcowa od ul. Międzyrzeckiej do ul. Tadeusza Regera
DP 7426 S	powiatowa	ul. Michała Grażyńskiego od ul. Mostowej do ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego
DP 7427 S	powiatowa	ul. Grunwaldzka od ul. Juliusza Słowackiego do ul. 3-go Pułku Strzelców Podhalańskich
DP 7428 S	powiatowa	ul. Hałcnowska od ul. Ignacego Daszyńskiego do ul. Wyzwolenia
DP 7429 S	powiatowa	ul. Jesionowa od ul. Cieszyńskiej do ul. Spółdzielców
DP 7430 S	powiatowa	ul. Jutrzenki od ul. Łagodnej do ul. Teofila Lenartowicza
DP 7431 S	powiatowa	ul. Karpacka od DW 942 do ul. Jazowej
DP 7432 S	powiatowa	ul. Kierowa od ul. Stefanii Sempołowskiej do ul. Władysława Broniewskiego
DP 7433 S	powiatowa	ul. Koliasta od ul. Karpackiej do al. gen. Władysława Andersa
DP 7434 S	powiatowa	ul. Marii Konopnickiej od pl. Zwycięstwa do ul. Piastowskiej
DP 7435 S	powiatowa	ul. Komorowicka od ul. Ignacego Daszyńskiego do ul. Bestwińskiej
DP 7436 S	powiatowa	ul. Krzemionki od ul. Wyzwolenia do granicy miasta
DP 7437 S	powiatowa	ul. Jozefa Kustronia od DW 942 do al. Armii Krajowej
DP 7438 S	powiatowa	ul. Eugeniusza Kwiatkowskiego od DW 942 do ul. Komorowickiej
DP 7439 S	powiatowa	ul. Legionów od ul. Józefa Piłsudskiego do ul. Piekarskie
DP 7440 S	powiatowa	ul. Teofila Lenartowicza od DK 52 do ul. Jutrzenki
DP 7441 S	powiatowa	ul. Leszczyńska od DW 942 do ul. gen. Stanisława Maczka
DP 7442 S	powiatowa	ul. Lipnicka od DK 52 do ul. Polnej
DP 7443 S	powiatowa	ul. Łagodna od DK 52 do ul. Jutrzenki
DP 7444 S	powiatowa	ul. gen. Stanisława Maczka od ul. Leszczyńskiej do mostu dr. Piekielki
DP 7445 S	powiatowa	ul. ks. Jana Kusia od ul. gen. Stanisława Maczka do ul. Cyprysowej
DP 7446 S	powiatowa	ul. prof. dr. Mieczysława Michałowicza od DW 942 do al. gen. Władysława Andersa
DP 7447 S	powiatowa	ul. Morelowa od ul. Cyprysowej do DK 69
DP 7448 S	powiatowa	ul. Mostowa od ul. Wałowej do ul. Józefa Piłsudskiego
DP 7449 S	powiatowa	ul. Stefana Okrzei od ul. Michała Grażyńskiego do ul. Podwale
DP 7450 S	powiatowa	ul. Olszówka od ul. Bystrzańskiej do ul. Rzecznej
DP 7451 S	powiatowa	ul. PCK od DK 52 do ul. 1-go Maja

DP 7452 S	powiatowa	ul. Piekarska od ul. Komorowickiej do ul. Wyzwolenia
DP 7453 S	powiatowa	ul. Józefa Piłsudskiego od ul. Mostowej do ul. Lwowskiej
DP 7454 S	powiatowa	ul. Polna od ul. Lipnickiej do DK 52
DP 7455 S	powiatowa	ul. Księcia Józefa Poniatowskiego od DK 52 do ul. Leszczyńskiej
DP 7456 S	powiatowa	ul. Przędzalnicza od DK 52 do ul. ks. Jana Kusia
DP 7457 S	powiatowa	ul. Stefanii Sempołowskiej od ul. PCK do ul. Romana Dmowskiego
DP 7458 S	powiatowa	ul. Henryka Sienkiewicza od DW 942 do ul. Juliusza Słowackiego
DP 7459 S	powiatowa	ul. Teodora Sixta od DW 942 do ul. Juliusza Słowackiego
DP 7460 S	powiatowa	ul. Juliusza Słowackiego od ul. Henryka Sienkiewicza do ul. Stefana Żeromskiego
DP 7461 S	powiatowa	ul. Jana Sobieskiego od ul. Piastowskiej do ul. Międzyrzeckiej
DP 7462 S	powiatowa	ul. Spółdzielców od ul. Cieszyńskiej do ul. Jesionowej
DP 7463 S	powiatowa	ul. Stawowa od ul. Cieszyńskiej do ul. Spółdzielców
DP 7464 S	powiatowa	ul. ks. Stanisława Stojałowskiego od ul. Cechowej do DK 52
DP 7465 S	powiatowa	ul. Straconki od ul. Leszczyńskiej do DK 52
DP 7466 S	powiatowa	ul. 3-go Pułku Strzelców Podhalańskich od pl. Zwycięstwa do ul. Grunwaldzkiej
DP 7467 S	powiatowa	ul. Szarotki od ul. Cieszyńskiej do ul. Elizy Orzeszkowej
DP 7468 S	powiatowa	ul. Szeroka od DW 942 do ul. Ustronie
DP 7469 S	powiatowa	ul. Tadeusza Regera od ul. Cieszyńskiej do ul. Dworcowej
DP 7470 S	powiatowa	ul. Tadeusza Rychlińskiego od DK 52 do ul. Władysława Broniewskiego
DP 7471 S	powiatowa	ul. Tartaczna od ul. Zapora do końcowego przystanku MZK
DP 7472 S	powiatowa	ul. Romualda Traugutta od ul. Stefana Żeromskiego do ul. Budowlanych
DP 7473 S	powiatowa	ul. Wałowa od DW 942 do ul. Mostowej
DP 7474 S	powiatowa	ul. Wzgórze od DW 942 do pl. Franciszka Smolki
DP 7475 S	powiatowa	ul. Zapora od ul. Jaworzańskiej do ul. Tartacznej
DP 7476 S	powiatowa	ul. Stefana Żeromskiego od ul. Juliusza Słowackiego do ul. Romualda Traugutta
DP 7477 S	powiatowa	ul. Warszawska od drogi S1 do ul. 3-go Maja, Zamkowa, Partyzantów od ul. Zamkowej do al. gen. Władysława Andersa

Na terenie Bielska-Białej największy udział w zakresie oddziaływania akustycznego ma ruch tranzytowy, charakteryzujący się dużym natężeniem pojazdów ciężkich. Drogi ekspresowe i drogi krajowe tworzą sieć komunikacji drogowej o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. Dzięki przejęciu ciężarowego ruchu tranzytowego w kierunkach N-S oraz częściowo W-E poprzez obwodnice Bielska-Białej (S1 i S52) klimat akustyczny w centrum miasta kształtowany jest głównie przez lokalny ruch pojazdów.

b) Hałas kolejowy

Linie kolejowe przebiegają przez teren miasta w dwóch kierunkach: północ-południe oraz wschód-zachód. Główną stacją kolejową w mieście jest stacja Bielsko-Biała Główna, która posiada kategorie B, czyli obsługuje rocznie od 1 do 2 mln podróżnych.

Przez miasto przebiegają następujące linie kolejowe:

- Nr 117 relacji: Kalwaria Zebrzydowska Lanckorona - Bielsko-Biała
- Nr 139 relacji: Katowice – Zwardoń
- Nr 190 relacji: Bielsko-Biała – Cieszyn (od 10 stycznia 2009 r. kursowanie pociągów pasażerskich realizacji Bielsko-Biała Główna – Cieszyn zostało zawieszona).

Na terenie miasta znajduje się 12 stacji i przystanków kolejowych. Dworzec kolejowy Bielsko-Biała Główna jest największym i najważniejszym punktem odprawy podróżnych na terenie miasta.

Bielsko-Biała posiada połączenie m. in. z Gdańskiem, Poznaniem, Warszawą i Krakowem. Najwięcej pociągów kursuje do Żywca oraz Katowic (przez Czechowice-Dziedzice, Pszczynę i Tychy).

Hałas kolejowy jest generowany wzdłuż odcinków szlakowych, a także dworców kolejowych. Największy wpływ na terenie miasta na klimat akustyczny ma dworzec Bielsko-Biała Główna oraz linia kolejowa nr 139.

c) Hałas przemysłowy

Oddziaływanie akustyczne związane z działalnością przemysłową na terenie Bielska-Białej uwarunkowane jest emisją hałasu pochodzącą z licznych zakładów przemysłowych. Miasto jest ważnym ośrodkiem przemysłowym. Wchodzi w skład Bielskiego Okręgu Przemysłowego. Znajdują się tu zakłady takich gałęzi przemysłu jak: samochodowy, tekstylny, maszynowy, spożywczy, metalurgiczny. W Bielsku-Białej znajdują się także cztery obszary Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (KSSE). W Bielsku-Białej, w dzielnicy Wapienica (w sąsiedztwie KSSE), funkcjonuje Park Przemysłowo – Technologiczny (PP-T) oraz Beskidzki Inkubator Technologiczny (BIT). Ideą tych przedsięwzięć jest tworzenie korzystnych warunków do rozwoju lokalnej małej i średniej przedsiębiorczości, ze szczególnym uwzględnieniem branż innowacyjnych [51].

Obszary przemysłowe są zlokalizowane wzdłuż rzeki Białej na linii północ-południe, a także w dzielnicy Wapienica. Największe zakłady znajdujące się na terenie miasta to: FCA Powertrain Poland sp. z o.o., GE Power Controls sp. z o.o., NemaK Poland sp. z o.o., Eaton Automotive Systems sp. z o.o., Philips Lighting Bielsko sp. z o.o., Belos-PLP S.A., Polmos Bielsko-Biała S.A., Avio Polska sp. z o.o., Electropoli Poland sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Przerobu Złomu Silscrap sp. z o.o. i inne.

4.2.3. Tereny zagrożone hałasem wyznaczone na podstawie mapy akustycznej Bielska - Białej

Tereny, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku zostały wyznaczone na podstawie mapy akustycznej Bielska-Biała [45]. Większość zaleceń Programu ochrony środowiska przed hałasem odnosi się do terenów mieszkaniowych. Ustalając listę priorytetów w zakresie ochrony przed hałasem na tych terenach należy brać pod uwagę zarówno wielkość przekroczenia poziomu dopuszczalnego hałasu, jak i liczbę zagrożonych mieszkańców. Program wskazuje również kierunki działań na terenach mniej zagrożonych hałasem jako działania planowe do realizacji w dłuższym horyzoncie czasowym. Tak skonstruowany program działań obejmujący wszystkie obszary zagrożone hałasem pozwoli na racjonalne gospodarowanie środkami finansowymi przeznaczonymi na przedsięwzięcia ochronne i sukcesywne ich realizowanie w miarę możliwości ekonomicznych. Podstawowe kierunki i zakres działań mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego, przedstawiono poniżej w rozdziale 4.3.

4.3. Podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Ograniczenie hałasu do poziomów nieprzekraczających wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska [11] na obszarze dużego miasta jest mało realne i często niewykonalne. Należy jednak podejmować działania, których celem będzie poprawa klimatu akustycznego na obszarach miejskich, w takim stopniu, w jakim jest to możliwe. W ramach poniższego Programu ochrony środowiska przed hałasem zaproponowano działania, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy stanu akustycznego w Bielsku-Białej. Podzielono je na następujące grupy:

- **działania krótkoterminowe**, które stanowią faktyczny zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej na lata 2018 - 2022. W tej grupie są działania związane z ograniczeniem poziomu hałasu w tzw. „gorących punktach” (tereny najbardziej narażone na oddziaływanie hałasu) oraz działania mające na celu utrzymanie korzystnego klimatu akustycznego na terenach obecnie nie narażonych na oddziaływanie hałasu (tzw. „obszarach cichych”),
- **działania długoterminowe**, których realizacja przewidywana jest w okresie wykonywania tego i kolejnych programów ochrony środowiska przed hałasem,
- działania związane z **edukacją społeczną**, które powinny być prowadzone w sposób ciągły, zarówno w zakresie działań długoterminowych, jak i krótkoterminowych.

Analizując dane przedstawione na wykresach w rozdziale 6.1.2 oraz rozkład wskaźnika M (o którym jest mowa w kolejnym rozdziale opracowania) należy zauważyć, że zdecydowanie największa liczba mieszkańców Bielska-Białej jest narażona na oddziaływanie hałasu drogowego. Na oddziaływanie hałasu przemysłowego i kolejowego o poziomie większym niż dopuszczalny jest narażona dużo mniejsza liczba osób. Z tego powodu działania naprawcze zaproponowane w ramach niniejszego Programu dotyczą przede wszystkim oddziaływania pochodzącego od hałasu drogowego, co jest w tym przypadku w pełni uzasadnione.

W strategii krótkoterminowej nie proponowano żadnych działań naprawczych dla hałasu kolejowego czy komunalnego, z uwagi na zdecydowanie mniejszą skalę ich uciążliwości.

DZIAŁANIA KRÓTKOTERMINOWE

Strategia krótkoterminowa stanowi faktyczny zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem. W jej ramach zawarte są działania, których celem jest spowodowanie poprawy klimatu akustycznego w tych miejscach, gdzie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku są w chwili obecnej największe oraz tam gdzie na oddziaływanie hałasu narażona jest największa liczba osób. W celu wyselekcjonowania takich obszarów posłużono się określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska [9] wskaźnikiem M. Jego wielkość uzależniona jest od dwóch wyżej wymienionych parametrów. Zgodnie z powyższym rozporządzeniem w pierwszej kolejności powinny być wykonane działania mające na celu redukcję poziomu dźwięku na obszarach, dla których wskaźnik M posiada najwyższą wartość. W tym celu na potrzeby niniejszego opracowania dokonano analizy mapy akustycznej Bielska-Białej [45], w ramach której opracowano rozkład wskaźnika M terenów wrażliwych zlokalizowanych w granicach administracyjnych miasta. Następnie dokonano podziału wskaźnika M na dwie grupy (powyżej i poniżej wartości równej 20). Dla każdej z nich przypisano priorytet, z jakim powinny być podjęte działania mające na celu ograniczenie poziomu hałasu (wysoki lub niski). Podział ten przedstawiono poniżej w tabl. 4.6. Dla terenów, którym przypisano wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu, działania naprawcze powinny być podjęte w czasie obowiązywania poniższego dokumentu (do 2022 r.). Działania dla terenów o niższym priorytecie będą etapowane i realizowane w czasie późniejszym (po 2022 r. – na etapie realizacji kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem).

Tabl. 4.6. Zestawienie priorytetów z jakim powinny być podjęte działania mające na celu ograniczenie poziomu hałasu w stosunku do wartości wskaźnika M

Priorytet działań	Wartość wskaźnika M	
	Od	Do
Wysoki	20	-
Niski	1	20

Propozycja działań krótkoterminowych niezbędnych do polepszenia stanu akustycznego środowiska na terenie miasta Bielska-Białej powinna obejmować przede wszystkim ograniczenie liczby i zasięgu uciążliwości akustycznych dla terenów najbardziej narażonych na oddziaływanie hałasu – realizacja wysokiego priorytetu wg wskaźnika „M” charakteryzującego wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu i liczbę mieszkańców na danym terenie oraz przyjętych sposobów działania i metod ochrony poprzez realizację działań zestawionych w tabl. 4.7 poniżej.

W załączniku do niniejszego opracowania przedstawiono redukcję poziomu hałasu dla każdego z odcinków ulic wymienionych poniżej w tabl. 4.7. Obliczenia akustyczne przedstawiające stan przed i po

realizacji działań naprawczych wykonano za pomocą programu SoundPLAN ver. 8.0. Do obliczeni hałasu drogowego wykorzystano francuską metodę obliczeniową „NMPB-Routes - 96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)”, określoną w „Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Journal Officiel du 10 mai 1995, art. 6” i francuskiej normie „XPS 31-133” – zgodnie z załącznikiem II do Dyrektywy 2002/49/WE [1].

Tabl. 4.7. **Działania krótkoterminowe** - propozycja działań naprawczych dla terenów o wysokim priorytecie narażenia na hałas, dla których wskaźnik M przyjmuje wartości większe niż 20, na lata 2018 – 2022

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działań	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin realizacji działań
1	ul. prof. dr. Mieczysława Michałowicza na odcinku od ul. gen. Władysława Andersa do ul. Partyzantów	Wymiana nawierzchni	do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg	1 020 tys. zł	2018-2022
		Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu			100 tys. zł	
2	Skrzyżowanie ulic 3 Maja i Piastowskiej od Przechodu Dworcowego do ul. Juliusza Słowackiego	Wymiana nawierzchni	do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg	650 tys. zł	2018-2022
		Optymalizacja sygnalizacji świetlnej			100 tys. zł	
3	ul. Krakowska na odcinku od drogi dojazdowej do ogródków działkowych przy budynku nr 379 do ul. Polnej	Wymiana nawierzchni	do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg	660 tys. zł	2018-2022
4	Skrzyżowanie ulic Lwowskiej i Krakowskiej od ul. Piłsudskiego do ul. Stromej	Wymiana nawierzchni na ul. Krakowskiej	do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg	370 tys. zł	2018-2022
		Optymalizacja sygnalizacji świetlnej			100 tys. zł	
5	ul. Wzgórze oraz Plac Franciszka Smolki na odcinku od ul. Zamkowej do ul. ks. Stanisława Stojałowskiego	Wymiana nawierzchni	do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg	110 tys. zł	2018-2022

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Szacowany efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działań	Szacunkowy koszt realizacji działania	Termin realizacji działań
6	Skrzyżowanie ulic PCK i Żywieckiej od ul. Władysława Broniewskiego do ul. Juliana Tuwima	Wymiana nawierzchni	do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg	540 tys. zł	2018-2022
7	ul. Juliusza Słowackiego na odcinku od ul. Teodora Sixta do ul. Jarosława Dąbrowskiego	Wymiana nawierzchni	do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg	100 tys. zł	2018-2022
		Zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu			50 tys. zł	
8	ul. 3 Maja na odcinku od ul. Piastowskiej do ul. Zamkowej	Wymiana nawierzchni	do 3 dB	Miejski Zarząd Dróg	1 200 tys. zł	2018-2022
		Optymalizacja sygnalizacji świetlnej			100 tys. zł	
SUMARYCZNE KOSZTY REALIZACJI DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH:					5 100 tys. zł	

Zestawienie działań nie jest związane z kolejnością ich wykonywania. Kolejność i czas ich realizacji leży w gestii Zarządcy obiektu lub instytucji, której dotyczą odpowiednie działania.

Należy podkreślić, iż w chwili obecnej miasto Bielsko-Biała posiada wdrożony Inteligentny System Transportowy (ITS), który został zrealizowany w ramach projektu „Rozwój Zrównoważonego Transportu Miejskiego w Bielsku-Białej”. W ramach niniejszego Programu zaleca się zoptymalizowanie działającego systemu, poprzez uwzględnienie dodatkowych skrzyżowań z sygnalizacją świetlną zlokalizowanych w ciągu wskazanych odcinków drogowych oraz skoordynowanie sygnalizacji na skrzyżowaniach objętych obecnie systemem. Niniejsze ma na celu poprawę warunków ruchu, zwłaszcza jego płynności, a co za tym idzie, ograniczenie negatywnego oddziaływania hałasu drogowego.

W przypadku wprowadzania elementów uspokojenia ruchu (również ograniczania ruchu) na trasach, po których poruszają się pojazdy komunikacji miejskiej, należy zastosować takie rozwiązania, które nie będą utrudniały ruchu tych pojazdów. Działania te powinny więc uwzględniać priorytety dla komunikacji zbiorowej, np. poprzez wydzielenie tzw. „bus-pasów” kosztem ograniczenia liczby pasów dla pozostałych użytkowników drogi. Należy również dodać, że działania polegające na uspokojeniu ruchu spowodują poprawę stanu zanieczyszczeń powietrza, w szczególności na terenach mieszkalnych.

Stan techniczny nawierzchni jezdni jest jednym z głównych czynników mających wpływ na oddziaływanie hałasu pochodzącego do ruchu drogowego. Działania polegające na wymianie nawierzchni powinny być realizowane bezwarunkowo na całej sieci ulic miasta, każdorazowo po osiągnięciu złego stanu nawierzchni drogi. W ramach Programu zaproponowano te odcinki ulic, na których wymiana nawierzchni jest w chwili obecnej najpilniejsza, z uwagi na oddziaływanie hałasu.

W ramach strategii krótkoterminowej należy także dążyć do objęcia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego całego obszaru znajdującego się w granicach administracyjnych miasta Bielska-Białej. Pozwoli to na wyegzekwowanie od Inwestorów właściwej lokalizacji inwestycji, zapewniającej odpowiedni komfort akustyczny dla użytkowników obiektów. Dzięki właściwemu planowaniu przestrzennemu będzie można uniknąć powstawania części nowych „gorących obszarów”.

W ramach niniejszego Programu należy wprowadzić następujące wytyczne do planowania przestrzennego na terytorium Miasta Bielska-Białej:

- 1) lokalizowanie nowoprojektowanych dróg w sposób zapewniający jak najmniejszą ingerencję w tereny podlegające ochronie akustycznej
- 2) lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej poza zasięgiem uciążliwego hałasu komunikacyjnego, a w przypadku dopuszczenia planowanej zabudowy mieszkaniowej w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania hałasu należy uwzględnić niżej wymienione warunki:
 - a) zabudowa mieszkaniowa powinna być zabudową niską, zapewniającą ochronę akustyczną całego budynku poprzez zastosowanie ekranów przeciwdźwiękowych
 - b) strefowanie lokalizacji zabudowy – lokalizowanie obiektów o charakterze niemieszkalnym (np. garaże, obiekty handlowe itp.) bliżej źródła dźwięku, które będą stanowić naturalną barierę przeciwdźwiękową dla zabudowy chronionej akustycznie.

Dodatkowo zarządcy dróg w przypadku opiniowania włączenia nowych odcinków dróg do systemu komunikacyjnego miasta zobowiązani są uwzględnić wpływ inwestycji na zmianę klimatu akustycznego.

Powyższe wytyczne należy również uwzględnić w:

- 1) prognozach oddziaływania na środowisko, które wykonywane są w ramach projektów planów zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (jednolity tekst Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zmianami)
- 2) kartach informacyjnych przedsięwzięcia zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (jednolity tekst Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zmianami)

- 3) raportach o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, które wykonywane są zgodnie z art. 66, w szczególności ust. 1 pkt 7 – 9 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (jednolity tekst Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 ze zmianami).

Ze względów ekonomicznych działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie takich obiektów jak: szpitale, domy opieki społecznej czy szkoły zostały uwzględnione w ramach zabezpieczeń poszczególnych odcinków ulic, przy których są one zlokalizowane oraz nadano im taki sam priorytet narażenia na hałas.

Na etapie realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem nie jest możliwe określenie liczby osób, które będą narażone na oddziaływanie hałasu po realizacji działań naprawczych proponowanych w ramach tego opracowania. W chwili obecnej nie można precyzyjnie określić redukcji poziomu hałasu, jaka nastąpi po zakończeniu realizacji Programu. Możliwe są jedynie przybliżone szacunki. W związku z powyższym nie jest możliwe na etapie Programu określenie liczby osób, jaka narażona będzie na oddziaływanie hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne poziomu dźwięku w środowisku po realizacji działań naprawczych. Powinno to zostać określone na etapie kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem, w ramach oceny poniższego opracowania.

DZIAŁANIA DŁUGOTERMINOWE

W ramach strategii długoterminowej określono rodzaje przedsięwzięć mających na celu poprawę klimatu akustycznego w mieście, których realizacja miałyby się odbywać w dłuższej perspektywie czasowej, czyli w okresie, kiedy realizowane będą kolejne programy ochrony środowiska przed hałasem. Główne zadania należące do tej grupy działań to:

- konsekwentna realizacja Czteroletniego Planu Inwestycyjnego na lata 2018-2021 [24], szczególnie inwestycji, które są wymienione w tabl. 4.8 poniżej)
- realizacja inwestycji obszarowych mających na celu uspokojenie ruchu poprzez ograniczenie ruchu tranzytowego, upłynnienie ruchu z kontrolą prędkości
- zapewnienie priorytetu komunikacji zbiorowej
- polityka parkingowa („park and ride” i inne rodzaje)
- planowanie przestrzenne uwzględniające zagrożenia hałasem – strefowanie funkcji zabudowy
- skuteczne i konsekwentne egzekwowanie ograniczeń:
 - a) ruchu (strefy ruchu uspokojonego)
 - b) prędkości (szczególnie w porze nocy)
 - c) tonażu.

W odniesieniu do terenów zwartej zabudowy są to działania polegające na przygotowaniu systemowych rozwiązań dotyczących:

- a) wyznaczenia stref ruchu uspokojonego (zastosowanie środków trwałego uspokojenia ruchu)
- b) wyznaczenia stref zakazu wjazdu lub parkowania

- c) organizacji ruchu drogowego zmierzającej do ograniczenia wykorzystania publicznych dróg lokalnych oraz dojazdowych, jak również dróg wewnętrznych dla objazdów ulic przenoszących ruch tranzytowy
- d) wprowadzenia skutecznego nadzoru nad obowiązującymi ograniczeniami prędkości pojazdów mechanicznych
- e) zapewnienia poprawy warunków ruchu drogowego w okolicach skrzyżowań, w szczególności poprzez koordynację strumieni pojazdów mechanicznych poprzez skrzyżowania na długich ciągach ulic
- f) ograniczenia ruchu ciężkich pojazdów mechanicznych
- g) przebudowy dróg w sposób zapewniający minimalizację hałasu, w szczególności w zakresie nawierzchni i geometrii dróg, a także budowy szykan (urządzeń drogowych mających na celu zmniejszanie prędkości pojazdów np. poprzez zastosowanie dwóch odwrotnych łuków poziomych), rond, skrzyżowań równorzędnych.

W strategii długoterminowej zawiera się również ocena niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej oraz realizacja działań wynikających ze zmiany stanu akustycznego w mieście w czasie obowiązywania niniejszego programu. Efekty przedsięwzięć realizowanych w ramach strategii długoterminowej są, podobnie jak w przypadku edukacji, trudne do oszacowania na obecnym etapie. Należy się jednak spodziewać redukcji dźwięku o charakterze zarówno punktowym, jak i liniowym oraz obszarowym na poziomie do ok. 5 dB. Przedsięwzięcia realizowane w ramach strategii długoterminowej mogą być finansowane ze środków własnych miasta Bielska-Białej (m.in. zaplanowanych w ramach Czteroletniego Planu Inwestycyjnego na lata 2018-2021) oraz przez zarządzającymi poszczególnymi obiektami.

Tabl. 4.8. Działania długoterminowe - propozycja działań naprawczych dla terenów o niskim priorytecie narażenia na hałas, dla których wskaźnik M przyjmuje wartości od 0 do 30 (wybrane inwestycje z Czteroletniego Planu Inwestycyjnego na lata 2018-2021 [24])

Lp.	Rodzaj działań do podjęcia w celu poprawy stanu klimatu akustycznego	Termin realizacji	Łączne koszty finansowe [tys. zł]	Podmiot odpowiedzialny za realizację inwestycji
1.	Budowa parkingów przy: ul. Władysława Broniewskiego i PCK, Dworcu Głównym przy PKP, ul. Karola Krausa. Budowa, ul. Lwowskiej/ ul. Krakowskiej, ul. Mikołaja Kopernika wraz z układem drogowym, ul. Tadeusza Rychlińskiego, ul. Czołgistów, ul. Ignacego Paderewskiego	2015–2021 r.	58 400	MZD Bielsko-Biała

Lp.	Rodzaj działań do podjęcia w celu poprawy stanu klimatu akustycznego	Termin realizacji	Łączne koszty finansowe [tys. zł]	Podmiot odpowiedzialny za realizację inwestycji
2.	Przebudowa ulic w rejonie Starówki (Przebudowa ul. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, ul. Kącik, ul. Nad Niprem, ul. Ludwika Waryńskiego, ul. Władysław Orkana, ciągu pieszego (schodów) w rejonie Placu św. Mikołaja, ul. 1-go Maja, ul. Władysława Sikorskiego, ul. Ignacego Krasieńskiego, ul. Mikołaja Kopernika od ul. Jana Sobieskiego do ul. Cieszyńskiej, ul. Mikołaja Kopernika, ul. Juliusz Słowackiego od ul. Władysława Orkana do ul. Henryka Sienkiewicza, ul. Adama Mickiewicza od Placu Chrobrego do ul. Sienkiewicza, ul. Józefa Lompy, ul. Cieszyńska od ul. Mikołaja Kopernika do węzła „Hulanka”)	2009-2022 r.	15 800	MZD Bielsko-Biała
3.	Budowa nowych i modernizacja istniejących ścieżek rowerowych: - ścieżka rowerowa wokół lotniska w Aleksandrowicach, - ścieżka rowerowa wzdłuż rzeki Wapienica, - modernizacja ścieżki wzdłuż ul. Partyzantów, Bystrzańska, - budowa i modernizacja ścieżki wzdłuż ul. Gen. Bora - Komorowskiego od ul. Partyzantów do ul. Kazimierza Sosnkowskiego	2004-2021 r.	10 000	MZD Bielsko-Biała
4.	Rozbudowa i modernizacja obiektów mostowych: Rozbudowa wiaduktu w ciągu ul. Czechowickiej nad torami PKP, wiaduktu w ciągu ul. Czechowickiej nad drogą dojazdową od ul. Słowackiego, przebudowa przepustu nad potokiem Kamienickim w ciągu ul. Kustronia, przepustu na potoku Krzywa w ciągu ul. Wróblowickiej, przebudowa mostu ul. Skrajna przebudowa przepustów ul. Zagrody, ul. Konwaliowa, ul. Młodzieżowa, przebudowa wiaduktu w ciągu ul. Wałowej wraz z układem drogowym, rozbudowa i modernizacja mostów w ciągu ulic na terenie miasta zagrożonych katastrofą budowlaną w tym: mostu w ciągu ul. Skrajnej, przebudowa przepustu w ciągu ul. Zagroda, projekt przebudowy mostu w ciągu ul. Warszawskiej, wiaduktu w ciągu ul. Kwiatkowskiego	2014-2022 r.	8 350	MZD Bielsko-Biała
5.	Przygotowanie dokumentacji dla potrzeb przebudowy dróg gminnych na terenie miasta Bielska-Białej	2005-2021 r.	1 300	MZD Bielsko-Biała

Lp.	Rodzaj działań do podjęcia w celu poprawy stanu klimatu akustycznego	Termin realizacji	Łączne koszty finansowe [tys. zł]	Podmiot odpowiedzialny za realizację inwestycji
6.	Przygotowanie dokumentacji dla potrzeb rozbudowy / przebudowy dróg powiatowych	2006-2021 r.	1 200	MZD Bielsko-Biała
7.	Wprowadzenie, rozbudowa i utrzymanie komputerowego systemu ewidencji ulic i mostów, zarządzania pasem drogowym, wewnętrznego obiegu dokumentów oraz elektronicznego przyjmowania wniosków	2006-2021 r.	620	MZD Bielsko-Biała
Łączne koszty realizacji inwestycji			95 670 tys. zł	

Koszty inwestycji przedstawionych w powyższej tabeli wynoszą łącznie ponad 95 mln zł. Należy natomiast zaznaczyć, że środki na ich realizację są zarezerwowane w budżecie miasta, a inwestycje te będą podejmowane niezależnie w stosunku do niniejszego Programu.

EDUKACJA EKOLOGICZNA

Jednym ze sposobów edukacji mogą być konsultacje społeczne przeprowadzane m.in. w ramach opracowywania programów ochrony środowiska, w tym również niniejszego opracowania. W ramach edukacji należy zwrócić główną uwagę na działania, które przedstawiono poniżej w tabl. 4.9.

Tabl. 4.9. Zestawienie działań edukacyjnych wraz z terminem i podmiotem odpowiedzialnym za realizację

L.p.	Rodzaj działań do podjęcia w celu poprawy stanu klimatu akustycznego	Termin realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
1.	Promocja komunikacji zbiorowej	2018 -2022	Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku-Białej, Wydział Promocji Miasta Urzędu Miejskiego
2.	Promocja komunikacji rowerowej i rozwój ścieżek rowerowych	2018 -2022	Wydział Inwestycji Urzędu Miejskiego, Wydział Promocji Miasta Urzędu Miejskiego
3.	Promocja pojazdów „cichych”	2018 -2022	Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku-Białej, Wydział Promocji Miasta Urzędu Miejskiego
4.	Udział mediów w konsultacjach społecznych i edukacji społeczeństwa	2018 -2022	Biuro Prasowe
5.	Ukierunkowanie właściwego planowania przestrzennego uwzględniającego zagrożenia hałasem – strefowanie funkcji zabudowy	2018 -2022	Biuro Rozwoju Miasta, Wydział Urbanistyki i Architektury

Działania te wymienione w powyższej tabeli mogą być finansowane ze środków własnych miasta lub zarządców poszczególnych obiektów. Dodatkowo środki na edukację społeczeństwa w zakresie oddziaływania hałasu można pozyskiwać poprzez programy finansowe UE oraz z pomocą mediów i sponsorów. Efekty

działań związanych z edukacją społeczeństwa są w chwili obecnej bardzo trudne do oszacowania, jednak przy systematycznym i skoordynowanym działaniu mogą być bardzo znaczące.

4.4. Termin realizacji programu, w tym terminy realizacji poszczególnych zadań

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem zaproponowano trzy główne rodzaje zadań:

- I. Działania krótkoterminowe, które stanowią faktyczny zakres niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej na lata 2018 - 2022.
- II. Działania długoterminowe, których realizacja przewidywana jest w okresie obowiązywania tego i kolejnych programów ochrony przed hałasem.
- III. Działania związane z edukacją społeczną – jako towarzyszące działania ciągłe.

Terminy realizacji działań, mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego w Bielsku-Białej, określonych w punkcie II i III są dłuższe od czasu obowiązywania niniejszego opracowania (5 lat). Edukacja społeczeństwa powinna być konsekwentna i ciągła - tylko wtedy może przynieść wymierne i oczekiwane korzyści. Czasu trwania działań zawierających się w jej zakresie nie można zatem nawet orientacyjnie oszacować. Działania określone w strategii długoterminowej powinny być natomiast realizowane w perspektywie ok. 10 - 15 lat.

Działania określone w ramach strategii krótkoterminowej powinny zostać zrealizowane w czasie trwania niniejszego Programu, czyli do 31 grudnia 2022 r. Szczegółowy harmonogram realizacji strategii krótkoterminowej przedstawiono w tabl. 4.7.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem [9] harmonogram działań naprawczych proponowanych w ramach Programu ustalono, uwzględniając przede wszystkim:

- a) przekroczenie dopuszczalnego poziomu dźwięku na terenach przeznaczonych pod szpitale czy domy opieki społecznej (w ramach Programu przyjęto taki sam priorytet działań dla szpitali i domów opieki społecznej, jak dla terenów, na których są zlokalizowane),
- b) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach mieszkaniowych,
- c) wyniki konsultacji społecznych.

Na terenach mieszkaniowych kolejność realizacji działań określono na podstawie wskaźnika M charakteryzującego wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu i liczbę mieszkańców na danym terenie, określonego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem [9].

4.5. Koszty realizacji programu, w tym koszty realizacji poszczególnych zadań

Koszty realizacji działań zawartych w strategii krótkookresowej wynoszą łącznie ok. 5 100 tys. zł. Są to ceny netto i powinny być traktowane bardzo orientacyjnie, ze względu na konieczność uwzględnienia w

kosztorysach specyficznych uwarunkowań miejscowych takich jak: warunki geologiczne, ilość sieci uzbrojenia czy konieczny zakres ich przebudowy lub zabezpieczenia.

Na etapie wykonywania niniejszego Programu nie jest możliwe szczegółowe określenie kosztów działań zawierających się w strategii długookresowej. Działania te będą realizowane w czasie obowiązywania tego i kolejnych Programów ochrony środowiska przed hałasem (po 2022 r.). Na etapie opracowywania tych aktualizacji konieczne będzie przeanalizowanie (na podstawie kolejnej mapy akustycznej) faktycznego stanu klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Dopiero wtedy możliwe będzie sprecyzowanie potrzeb wykonania kolejnych działań należących do tej grupy oraz określenie kosztów ich wykonania. W chwili obecnej część kosztów realizacji strategii długookresowej można orientacyjnie oszacować na podstawie danych zawartych w Czteroletnich Planach Inwestycyjnych [24]. Koszty inwestycji, które będą realizowane przez MZD w Bielsku-Białej stanowią część proponowanych działań w ramach polityki długookresowej Programu, wynoszą łącznie ponad 95 mln zł.

Działania zawierające się w ramach edukacji ekologicznej powinny być wykonywane w sposób ciągły zarówno w ramach strategii krótkookresowej, jak i polityki długookresowej - tylko wtedy przyniosą zamierzony efekt. Kosztów działań w zakresie edukacji ekologicznej również nie można oszacować na etapie wykonywania niniejszego opracowania. Są one zależne od wielkości i rodzaju działań, które będą podejmowane przez Urząd Miejski w Bielsku-Białej oraz zarządców poszczególnych źródeł hałasu.

4.6. Źródła finansowania programu

Realizacja wszystkich elementów Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej możliwa jest wyłącznie przy współpracy różnych organów. Źródłem finansowania Programu będą środki budżetu Miasta Bielska-Białej, w ramach środków przeznaczonych do realizacji zadań przez miejskie jednostki organizacyjne oraz pozostałych zarządców źródeł hałasu.

Finansowanie działań może być również wsparte ze środków unijnych (m.in. Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i funduszy strukturalnych), Funduszy Ochrony Środowiska, dotacji budżetu państwa, środków zagranicznych nie podlegających zwrotowi, nadwyżki operacyjnej.

4.7. Wskazanie rodzajów informacji i dokumentów wykorzystanych do kontroli i dokumentowana realizacja programu

W celu dynamicznego i efektywnego postępu realizacji działań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska przed hałasem, niezbędnym jest zapewnienie odpowiedniego poziomu monitorowania i kontroli. Odpowiednie przeprowadzanie weryfikacji i dokumentowania postępów pozwoli na ewentualną korektę działań, jak również na wykazanie skuteczności i celowości podejmowanych inwestycji. Podstawowymi elementami kontroli są:

- a) raporty z realizacji działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w Bielsku-Białej, sporządzane przez zarządców źródeł hałasu i przekazywane koordynatorowi Programu (Prezydentowi Miasta Bielska-Białej), po zakończeniu każdego roku kalendarzowego do końca lutego,

- b) końcowe sprawozdania z realizacji Programu sporządzone przez koordynatora Programu i przekazane Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska,
- c) przekazanie wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska programu ochrony środowiska przed hałasem po uchwaleniu programu przez Radę Miejską.

Elementami kontroli mogą być także dokumenty sporządzane w ramach podejmowanych inwestycji, do których można zaliczyć m.in.:

- a) raporty oddziaływania na środowisko,
- b) analizy porealizacyjne,
- c) wyniki pomiarów hałasu wykonywanych przed i po realizacji inwestycji.

Podmiotem koordynującym realizację Programu jest Prezydent Miasta Bielska-Białej, który powinien otrzymywać informacje o decyzjach mających wpływ na realizację Programu oraz informacje o decyzjach, których ustalenia zmierzają do osiągnięcia celów Programu.

Ponadto, niezbędnym działaniem jest prowadzenie monitoringu podejmowania nowych inwestycji, aby były one realizowane w sposób nie zwiększający ilości osób narażonych na nadmierne oddziaływanie hałasu. Sytuacja ta dotyczy głównie budowy nowych obiektów mieszkalnych, których złe usytuowanie w stosunku do istniejącego źródła hałasu (lokalizacja obiektu, rozkład pomieszczeń) wpływałaby na powiększanie się obszarów objętych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu (o podwyższonym wskaźniku M), a więc odcinków, które powinny być objęte Programem ochrony środowiska przed hałasem.

4.8. Efektywność ekologiczna i ekonomiczna zadań Programu we wzajemnym ich powiązaniu

Działania naprawcze proponowane do wykonania w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem mają na celu poprawę stanu klimatu akustycznego na terenie Miasta Bielska-Białej. Zarówno działania zawarte w ramach strategii krótkookresowej, polityki długookresowej jak i edukacji społecznej proponowane były w taki sposób, aby osiągnąć jak największą efektywność ekologiczną. Należy jednak podkreślić, że ograniczenie poziomu dźwięku po ich zastosowaniu, w taki sposób, aby nie przekraczał wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku, będzie bardzo trudne, a w większości przypadków wręcz niemożliwe z uwagi na miejski charakter terenów, na których będą one realizowane. W związku z tym efektywność ekologiczna działań będzie na tyle duża na ile jest to możliwe do osiągnięcia na obszarze dużego miasta. W ramach opracowania proponowano natomiast działania tak dobrane i dopasowane do poszczególnych miejsc, aby ich skuteczność (efektywność) była jak największa.

Wszystkie działania proponowane do wykonania w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem były również dobierane w taki sposób, aby ich realizacja była jak najbardziej efektywna pod względem ekonomicznym. W tym celu przyjęto sposób postępowania, który polegał na jak największym wykorzystaniu inwestycji uwzględnionych w Czteroletnim Planie Inwestycyjnym [24] zarządzających poszczególnymi źródłami hałasu (przede wszystkim Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej). W ten sposób udało się wypracować plan działań naprawczych, który jest zarówno realny do wykonania w ramach

obowiązania niniejszego Programu (5 lat), a jednocześnie najbardziej efektywny ekologicznie i ekonomicznie.

5. OGRANICZENIA I OBOWIĄZKI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROGRAMU

5.1. Organy administracji

Organem przyjmującym Program ochrony środowiska przed hałasem jest Rada Miejska, organami odpowiedzialnymi za jego realizację pozostają Zarządcy poszczególnych źródeł hałasu, zaś na Prezydencie Miasta Bielska-Białej spoczywa obowiązek informowania Rady Miejskiej o stanie realizacji poszczególnych zadań oraz postępach w osiągnięciu celów Programu.

Należy wyraźnie podkreślić, iż organami administracji, których obowiązkiem jest przekazywanie organowi koordynującemu działania Programu informacji o udzielanych decyzjach związanych z założeniami Programu są Marszałek Województwa Śląskiego oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach (w przypadku zmiany kompetencji obowiązki te przechodzą na inny właściwy organ). Organami administracji odpowiedzialnymi za wydawanie aktów prawa miejscowego są: Sejmik Województwa Śląskiego oraz Wojewoda Śląski. Monitorowanie i koordynacja programu należy do Prezydenta Miasta Bielska-Białej oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

Ponadto Zarządcy źródeł hałasu powinni przedkładać raporty z przebiegu prac nad realizacją Programu dla danego odcinka/obszaru koordynatorowi Programu (Prezydentowi Miasta Bielska-Białej). Przekazane do Prezydenta raporty będą zatem bazą i podstawą do sporządzenia końcowego Raportu dla Rady Miejskiej i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, a wyniki będą uwzględnione przy sporządzaniu kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

Dodatkowym ograniczeniem w zakresie realizacji Programu jest fakt, że część źródeł hałasu (np. linie kolejowe, lotnisko) nie jest bezpośrednio podległych Prezydentowi Miasta, w związku z czym realizacja zaleceń mających na celu redukcję hałasu może być utrudniona.

5.2. Podmioty korzystające ze środowiska i ich obowiązki

Obowiązki wynikające z realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej są skierowane do następujących organów administracji publicznej:

- a) Prezydenta Miasta Bielska-Białej
- b) Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska
- c) Marszałka Województwa Śląskiego
- d) Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach
- e) Wojewody Śląskiego
- f) Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej
- g) Straży Miejskiej
- h) Policji

oraz podmiotów korzystających ze środowiska:

- a) Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

- b) PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. oraz przewoźników kolejowych
- c) przewoźników drogowych.

Prawo ochrony środowiska określa szereg warunków dotyczących użytkowania instalacji, których funkcjonowanie może mieć wpływ na środowisko, oraz wskazuje obowiązki ciążące na użytkownikach (których należy w tym przypadku utożsamiać z zarządcami) tych instalacji. Należy tu wymienić przede wszystkim postanowienia:

- art. 141, stanowiącego o obowiązku dotrzymania standardów emisji hałasu
- art. 144, nakładający obowiązek takiego użytkowania urządzeń, które nie będą powodować przekroczeń w zakresie standardów jakości środowiska
- art. 147, nakładający obowiązek prowadzenia okresowych (ust. 1) lub ciągłych (ust. 2) pomiarów wartości hałasu, przy zastrzeżeniu, że pomiary te powinny być prowadzone przez odpowiednio przygotowane laboratoria (art. 147a), a wyniki pomiarów winny być ewidencjonowane i przechowywane przez okres co najmniej 5 lat (ust. 6)
- art. 149 ust. 1, określający obowiązek przedstawienia wyników przeprowadzonych pomiarów właściwemu organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektoratowi ochrony środowiska
- art. 152, stwierdzający obowiązek zgłoszenia do eksploatacji inwestycji nie wymagającej pozwolenia, mogącej jednak negatywnie oddziaływać na środowisko
- art. 156, ustanawiający zakaz używania instalacji lub urządzeń nagłaśniających na publicznie dostępnych terenach miast, terenach zabudowanych oraz terenach rekreacyjno-wypoczynkowych (ust. 1), za wyjątkiem okazjonalnych uroczystości oraz uroczystości i imprez związanych z kultem religijnym, imprez sportowych, handlowych, rozrywkowych i innych legalnych zgromadzeń, a także podawania do publicznej wiadomości informacji i komunikatów służących bezpieczeństwu publicznemu, jak określa treść ust. 2 przedmiotowego artykułu ustawy.

Przestrzeganie wymogów ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów infrastruktury komunikacyjnej, w tym: dróg, linii kolejowych, i lotnisk, spoczywa na zarządzających tymi obiektami (art. 139 ustawy Prawo ochrony środowiska). Do obowiązków tych zarządców należy:

- stosowanie zabezpieczeń akustycznych i właściwej organizacji ruchu w celu ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem hałasem (art. 173)
- dotrzymanie standardów jakości środowiska, tj. dopuszczalnych poziomów hałasu (art. 174)
- prowadzenie okresowych lub ciągłych pomiarów hałasu (art. 175) oraz przedstawienia wyników przeprowadzonych pomiarów właściwemu organowi ochrony środowiska i wojewódzkiemu inspektoratowi ochrony środowiska (art. 177 ust.1)
- sporządzanie co 5 lat map akustycznych dla terenów położonych w otoczeniu obiektów mogących negatywnie wpływać na środowisko (art. 179 ust. 1 i 3), przy czym obowiązek sporządzenia mapy akustycznej po raz pierwszy winien zostać zrealizowany w terminie 1 roku od dnia, w którym

obiekt został zaliczony do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach (art. 179 ust. 5)

- obowiązek niezwłocznego przedłożenia fragmentów map akustycznych obejmujących określony powiat właściwemu wojewodzie i staroście, oraz fragmentów obejmujących określone województwo właściwemu wojewódzkiemu inspektoratowi ochrony środowiska (art. 179 ust. 4).

6. UZASADNIENIE ZAKRESU ZAGADNIEŃ

6.1. Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych map akustycznych

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.

Do głównych uwarunkowań wynikających z ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego [22] oraz obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bielska-Białej [23] zaliczyć można zapisy odnoszące się do dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Poszczególne plany przyporządkowują wyznaczone kategorie terenów do następujących rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska:

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

Dodatkowo w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dla terenów, dla których istniały przekroczenia hałasu ustalono zapisy wprowadzające zastosowanie środków technicznych (ekrany akustyczne, okna dźwiękoszczelne) eliminujące powyższe przekroczenia oraz nakazano stosowania rozwiązań technicznych i materiałów budowlanych zapewniających właściwy standard akustyczny w pomieszczeniach i budynkach mieszkalnych. Na terenach położonych pomiędzy ulicą Bohaterów Monte Cassino, ulicą Alabastrową, linią kolejową relacji Bielsko-Biała – Cieszyn, a ulicą Lajkonika, w obrębach Wapienica i Międzyrzecze Górne w strefie uciążliwości drogi ekspresowej S1 zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zabroniono lokalizowania funkcji usługowych podlegających ochronie przed hałasem (np. szpitale, domy, żłobki, przedszkola, szkoły, domy opieki społecznej) oraz nakazano stosowanie okien i przegród budowlanych o zwiększonej izolacyjności w budynkach zlokalizowanych w zasięgu uciążliwości drogi.

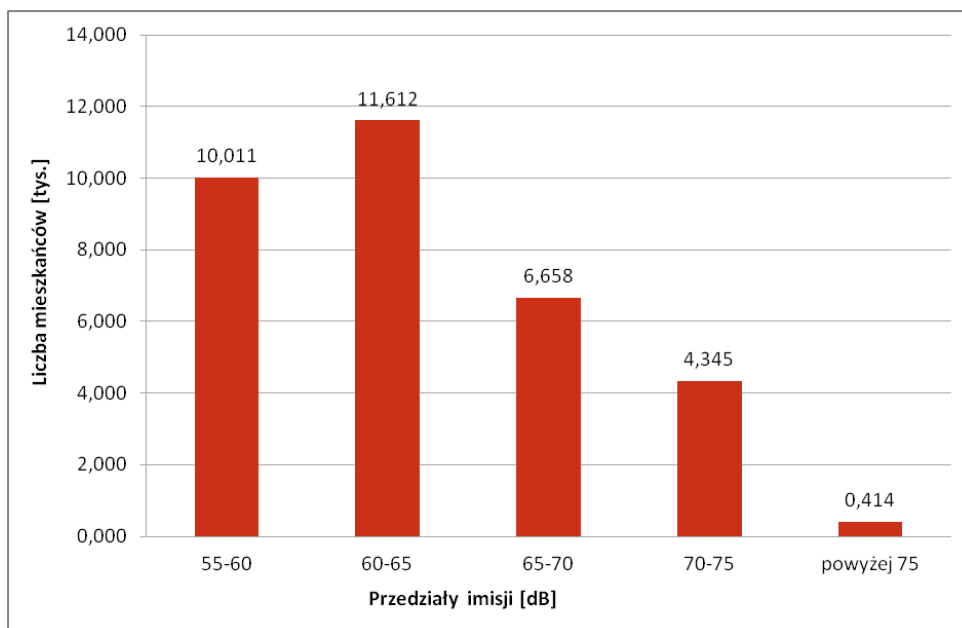
W zapisach Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego w celu ochrony akustycznej zaproponowano: wyeliminowanie ruchu tranzytowego z centrum miasta, realizację głównego układu miejskiego, okalającego śródmieście oraz podwyższenie standardów technicznych infrastruktury drogowej.

Ustalono również, aby tereny w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań powinny pełnić funkcje, które nie podlegają ochronie przed hałasem. Należy na nich wyeliminować ewentualną lokalizację nowych budynków mieszkalnych, szkół, przedszkoli, żłobków, domów opieki społecznej. Natomiast w przypadku obiektów podlegających ochronie przed hałasem zlokalizowanych na terenach, które nie należą do chronionych akustycznie powinny być zabezpieczone w sposób dotrzymujący odpowiednie normy wewnątrz pomieszczeń.

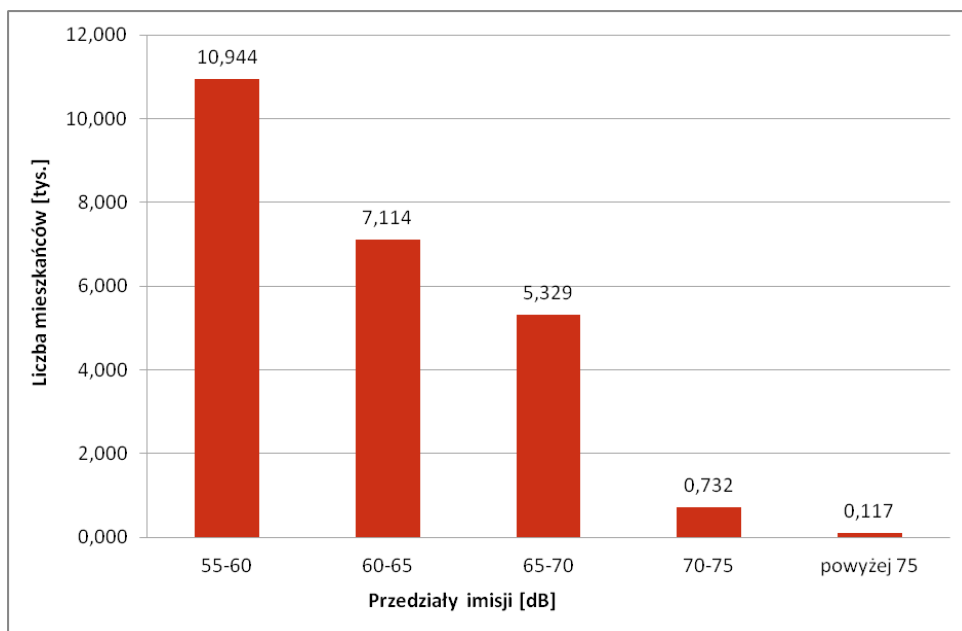
6.1.2. Charakterystyka terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Bielsko-Białą zamieszkuje 171 505 osób. Gęstość zaludnienia wynosi 1377 osób/km² (stan na 31 grudnia 2017 r.) [47]. Poniżej na rys. 6.1. – 6.6 zaprezentowano w formie wykresów wyniki analizy statystycznej dotyczącej narażenia ludności Bielska-Białej na hałas w podziale na 5-decybelowe przedziały, opracowane w oparciu o Mapę akustyczną Bielska-Białej [45]. Wykresy przedstawiają zestawienie liczby osób narażonych na oddziaływanie hałasu drogowego (rys. 6.1, rys. 6.2), kolejowego (rys. 6.3, rys. 6.4) i przemysłowego (rys. 6.5, rys. 6.6).

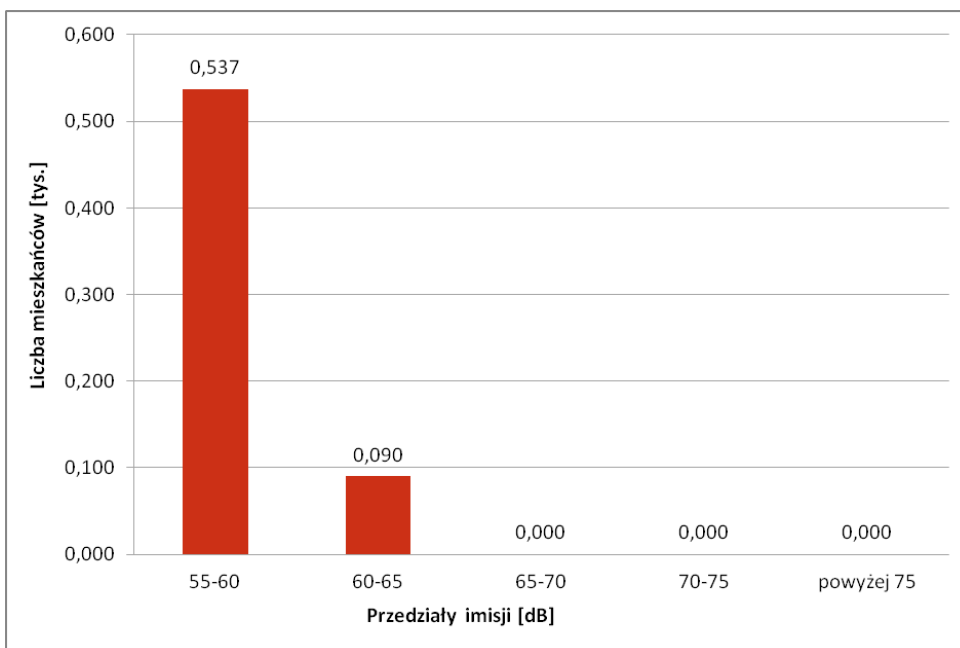
Analizując dane przedstawione na wykresach należy zauważyć, że zdecydowanie największa liczba mieszkańców Bielska-Białej (jak w większości miast w Polsce i na terenie Europy) jest narażona na oddziaływanie hałasu drogowego. Na oddziaływanie hałasu kolejowego i przemysłowego o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne jest narażona dużo mniejsza liczba osób. Z tego powodu działania naprawcze zaproponowane w ramach niniejszego Programu (rozdział 4.3) dotyczą w głównej mierze oddziaływania pochodzącego od hałasu drogowego, co jest w pełni uzasadnione.



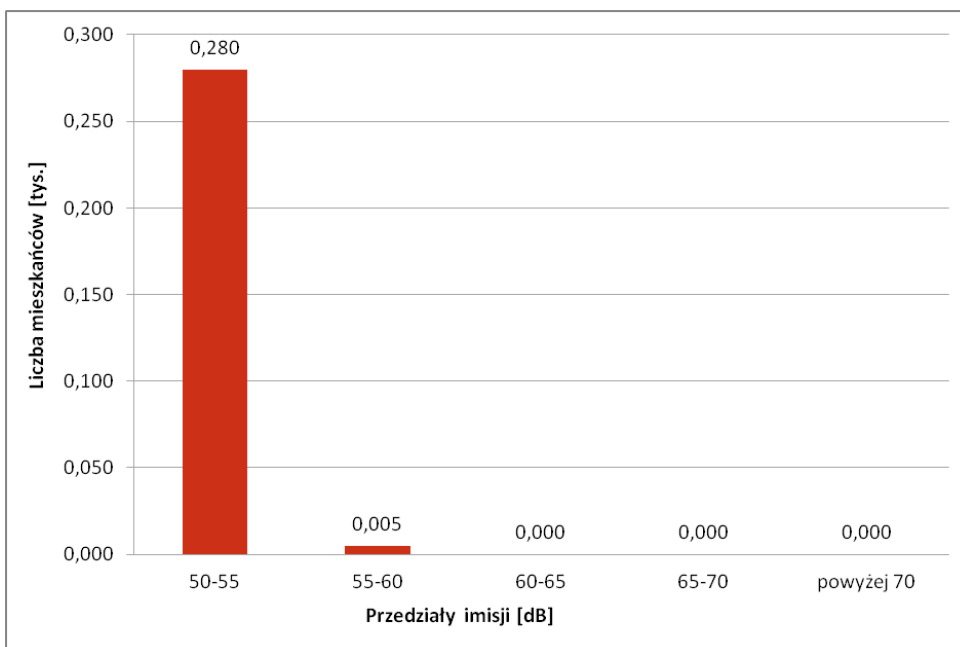
Rys. 6.1 Zestawienie liczby osób narażonych na oddziaływanie hałasu drogowego L_{dwn}



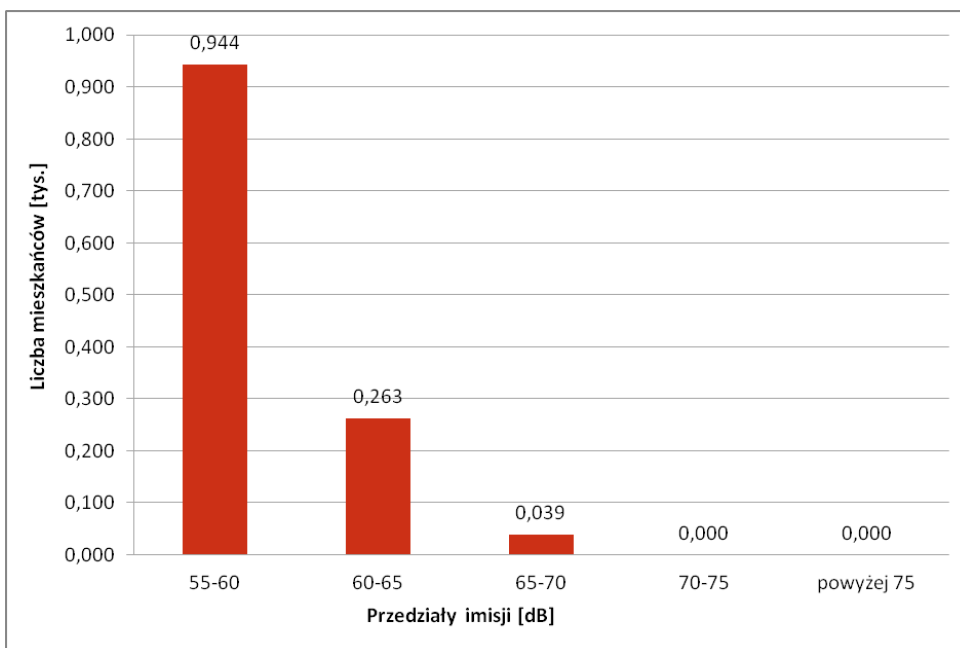
Rys. 6.2 Zestawienie liczby osób narażonych na oddziaływanie hałasu drogowego L_n



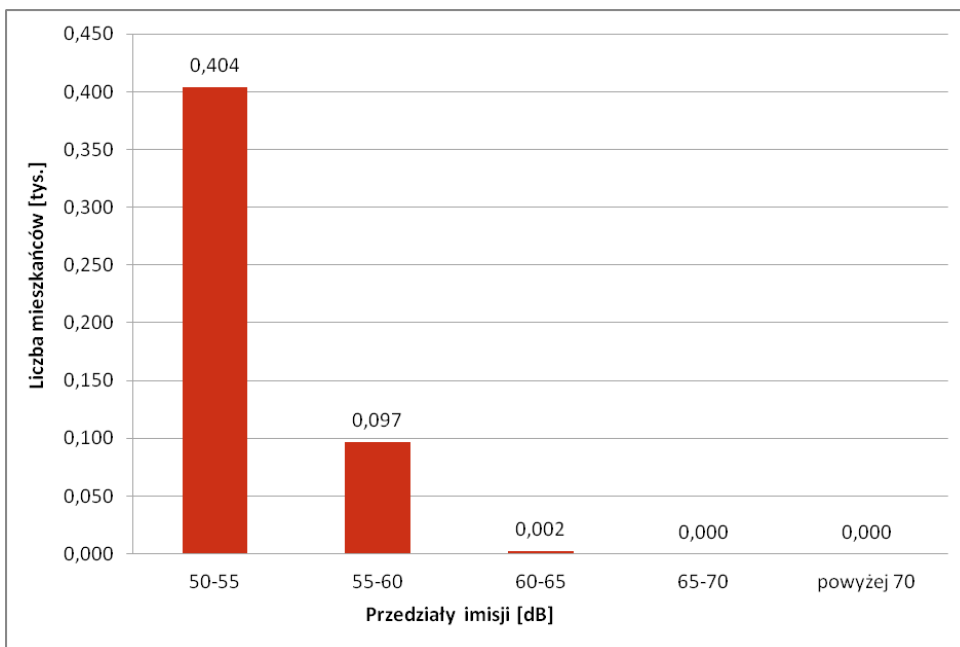
Rys. 6.3 Zestawienie liczby osób narażonych na oddziaływanie hałasu kolejowego L_{dwn}



Rys. 6.4 Zestawienie liczby osób narażonych na oddziaływanie hałasu kolejowego L_n



Rys. 6.5 Zestawienie liczby osób narażonych na oddziaływanie hałasu przemysłowego L_{dwn}



Rys. 6.6 Zestawienie liczby osób narażonych na oddziaływanie hałasu przemysłowego L_n

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

Na terenach zurbanizowanych, z jakimi mamy do czynienia w Bielsku-Białej, źródła hałasu można podzielić na dwie główne grupy:

- hałas komunikacyjny (drogowy i kolejowy)
- hałas przemysłowy i komunalny.

Hałas komunikacyjny w sposób zdecydowany wpływa na stan klimatu akustycznego w miastach (w tym największą rolę odgrywa hałas drogowy). Pomimo faktu, iż nowe samochody dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii (lepsze tłumiki, napędy hybrydowe i elektryczne, odpowiednie ciche mieszanki opon itd.) stają się zdecydowanie cichsze, to jednak przy systematycznym wzroście ich liczby ustawicznie wzrasta również stopień uciążliwości komunikacji w zakresie klimatu akustycznego. Decydującą rolę w emisji hałasu drogowego mają pojazdy, które można zaliczyć do grupy „hałaśliwych” – są to m.in. motocykle i samochody ciężarowe.

Ruch samochodowy powoduje oddziaływanie akustyczne na zdecydowanej większości obszaru miasta, czym różni się od ruchu kolejowego. Pociągi poruszają się tylko po wyznaczonych torowiskach co powoduje, że ich oddziaływanie akustyczne ogranicza się jedynie do terenów ściśle sąsiadujących z liniami kolejowymi. Ponadto ten charakter dźwięku (jak wskazują badania i ankiety przeprowadzone w innych miastach) jest również mniej uciążliwy dla ludzi narażonych na jego oddziaływanie z uwagi na fakt, iż nie jest to hałas ciągły. Trwa tylko w czasie przejazdu pojazdów szynowych a następnie zanika.

Problem oddziaływania hałasu przemysłowego w ostatnich latach w Polsce staje się coraz mniejszy. Wpłynęła na to m.in. restrukturyzacja przemysłu, stosowanie nowych środków ochrony przed hałasem i wibracjami oraz zmiany w polityce zagospodarowania przestrzennego miast. W przypadku Bielska-Białej znaczna część przemysłu zlokalizowana jest w północnej oraz centralnej części miasta.

6.1.4. Trendy zmian stanu akustycznego

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji [12] analizy trendów zmian stanu akustycznego środowiska wykonuje się, o ile są do dyspozycji materiały pozwalające na jej wykonanie, tzn. informacje o stanach przeszłych warunków akustycznych środowiska.

Mapy akustyczne dla Miasta Bielska-Białej wykonano dwukrotnie. Wcześniejsze opracowanie zostało zrealizowane w roku 2012, kolejne w roku 2017. W związku z powyższym na etapie niniejszego opracowania możliwe jest określenie trendów zmian stanu akustycznego miasta. W poniższych tabelach zestawiono wyniki obu edycji map akustycznych.

Hałas drogowy

Tabl. 6.1 Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia miasta Bielsko-Biała, narażone na hałas pochodzący od ruchu drogowego oceniany wskaźnikiem L_{DWN} – porównanie wyników map akustycznych z 2012 r. oraz 2017 r.

Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali [-]		Liczba osób [-]		Powierzchnia miasta [km ²]	
	2012	2017	2012	2017	2012	2017
55-60	5303	3671	13735	10011	7.55	10.08
60-65	6549	4169	16963	11612	7.38	6.60
65-70	2690	2469	6965	6658	3.10	4.65
70-75	2083	1582	5395	4345	4.09	2.48
powyżej 75	0	158	0	414	0.00	1.71

Tabl. 6.2 Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia miasta Bielsko-Biała, narażone na hałas pochodzący od ruchu drogowego oceniany wskaźnikiem L_N – porównanie wyników map akustycznych z 2012 r. oraz 2017 r.

Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali [-]		Liczba osób [-]		Powierzchnia miasta [km ²]	
	2012	2017	2012	2017	2012	2017
50-55	4934	3891	12780	10944	5.29	7.25
55-60	3768	2618	9760	7114	4.92	4.96
60-65	1022	1963	2649	5329	1.84	2.76
65-70	1007	270	2608	732	2.22	1.44
powyżej 70	0	44	0	117	0.00	0.69

Porównując wyniki analiz hałasu drogowego należy zauważyć, iż na przestrzeni ostatnich 5 lat zdecydowanie zmniejszyła się liczba osób i lokali narażonych na oddziaływanie hałasu ocenianego wskaźnikiem L_{DWN} w zakresie od 55 do 75 dB oraz hałasu ocenianego wskaźnikiem L_N w zakresie od 50 do 70 dB. Niemniej w odróżnieniu do okresu sprzed 5 lat, wzrosła liczba lokali oraz osób narażonych na oddziaływanie najwyższych zasięgów hałasu przekraczających 75 dB w porze dnia oraz 70 dB w porze nocy.

Hałas kolejowy

Tabl. 6.3 Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia miasta Bielsko-Biała, narażone na hałas pochodzący od ruchu kolejowego oceniany wskaźnikiem L_{DWN} – porównanie wyników map akustycznych z 2012 r. oraz 2017 r.

Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali [-]		Liczba osób [-]		Powierzchnia miasta [km ²]	
	2012	2017	2012	2017	2012	2017
55-60	190	173	492	537	0.41	0.53
60-65	64	37	167	90	0.38	0.33
65-70	8	0	21	0	0.19	0.27
70-75	1	0	3	0	0.01	0.01
powyżej 75	0	0	0	0	0.00	0.00

Tabl. 6.4 Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia miasta Bielsko-Biała, narażone na hałas pochodzący od ruchu kolejowego oceniany wskaźnikiem L_N – porównanie wyników map akustycznych z 2012 r. oraz 2017 r.

Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali [-]		Liczba osób [-]		Powierzchnia miasta [km ²]	
	2012	2017	2012	2017	2012	2017
50-55	64	93	167	280	0.28	0.41
55-60	8	3	21	5	0.30	0.31
60-65	0	0	0	0	0.01	0.88
65-70	1	0	3	0	0.00	0.00
powyżej 70	0	0	0	0	0.00	0.00

Na podstawie powyższych analiz należy stwierdzić, iż w ciągu ostatnich 5 lat klimat akustyczny na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie linii kolejowych utrzymuje się na zbliżonym poziomie.

Hałas przemysłowy

Tabl. 6.5 Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia miasta Bielsko-Biała, narażone na hałas pochodzący od zakładów przemysłowych oceniany wskaźnikiem L_{DWN} – porównanie wyników map akustycznych z 2012 r. oraz 2017 r.

Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali [-]		Liczba osób [-]		Powierzchnia miasta [km ²]	
	2012	2017	2012	2017	2012	2017
55-60	123	375	318	944	0.51	0.99
60-65	167	102	432	263	0.67	0.65
65-70	119	11	307	39	0.47	0.47
70-75	5	0	13	0	0.01	0.39
powyżej 75	0	0	0	0	0.00	0.11

Tabl. 6.6 Liczba lokali mieszkalnych, liczba osób zamieszkujących te lokale oraz powierzchnia miasta Bielsko-Biała, narażone na hałas pochodzący od zakładów przemysłowych oceniany wskaźnikiem L_N – porównanie wyników map akustycznych z 2012 r. oraz 2017 r.

Zakres zasięgu hałasu [dB]	Liczba lokali [-]		Liczba osób [-]		Powierzchnia miasta [km ²]	
	2012	2017	2012	2017	2012	2017
50-55	49	167	126	404	0.51	0.65
55-60	108	25	280	97	0.63	0.58
60-65	12	1	32	2	0.09	0.36
65-70	0	0	0	0	0.00	0.23
powyżej 70	0	0	0	0	0.00	0.01

Zestawiając wyniki analiz hałasu przemysłowego należy wziąć pod uwagę fakt, iż w roku 2017 lista oraz lokalizacja poszczególnych obiektów uległa nieznacznej zmianie w stosunku do roku 2012. Niemniej stwierdzić należy, że klimat akustyczny w otoczeniu zakładów przemysłowych uległ poprawie. Odnotowano spadek liczby osób narażonych na oddziaływanie hałasu ocenianego wskaźnikiem L_{DWN} (w zakresie powyżej 60 dB) oraz wskaźnikiem L_N (w zakresie powyżej 55 dB).

6.1.5. Koncepcje działań zabezpieczających środowisko przed hałasem

Jednym z ważniejszych i trudniejszych problemów ochrony środowiska w całej Europie jest walka z hałasem w miastach. Z uwagi na wielkość przekroczeń (głównie od hałasu drogowego) podejmowane są działania mające na celu złagodzenie oddziaływania akustycznego pochodzącego od poszczególnych źródeł. W

chwili obecnej najbardziej popularnym środkiem ochrony przed hałasem komunikacyjnym jest stosowanie ekranów akustycznych. Zabezpieczenia te są jednak w wielu przypadkach nieskuteczne. Szczególnie w warunkach miejskich, gdzie mamy do czynienia ze zwartą zabudową zlokalizowaną blisko ulic lub linii kolejowych, której przesłonięcie ekranem akustycznym jest praktycznie niemożliwe. Należy zatem rozważyć stosowanie innych środków ochrony przed hałasem polegających m.in. na właściwej organizacji ruchu drogowego, egzekwowaniu istniejących ograniczeń prędkości czy też wprowadzenie nowych rozwiązań w postaci np. cichej nawierzchni.

6.2. Ocena realizacji poprzedniego programu

Niniejszy Program ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej jest kolejnym opracowywanym w tym zakresie dokumentem, poprzedni Program został opracowany w 2013 r.

Porównując wartość wskaźnika M dla terenów Miasta Bielska-Białej objętych Mapą Akustyczną wykonaną w 2017 r. w odniesieniu do Mapy Akustycznej wykonanej w 2012 r. należy podkreślić, iż w aktualnej mapie wskaźnik ten przyjmuje podobne wartości.

W ramach poprzedniego „Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej” przyjętego przez Radę Miejską w Bielsku-Białej uchwałą nr XXXV/853/2013 z dnia 29 października 2013 r., zaproponowano szereg działań krótko- i długoterminowych, które miały na celu zmniejszenie uciążliwości powodowanych przez hałas drogowy, w szczególności dla tych terenów, na których na przekroczenia poziomu hałasu o największym poziomie jest narażona największa liczba osób (najwyższy wskaźnik M). Zestawienie tych działań przedstawiono poniżej w tabl. 6.7. Ich realizacja wpłynęła korzystnie na stan klimatu akustycznego w Bielsku-Białej.

6.2.1. Zestawienie zrealizowanych zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem wraz z oceną ich skuteczności i analizą poniesionych kosztów

Ocenę działań naprawczych wraz z określeniem stopnia ich realizacji dokonano na podstawie informacji zamieszczonych na stronie internetowej Miejskiego Zarządu Dróg w Bielsku-Białej [53]. Działania, które zostały zrealizowane w czasie obowiązywania tego opracowania zestawiono w tabl. 6.7 i tabl. 6.8 w podziale na strategię krótkookresową (dla obszarów, na których wskaźnik M przekroczył wartość 20) oraz politykę długookresową (dla obszarów, na których wskaźnik M był mniejszy niż 20).

Tabl. 6.7. Zestawienie zrealizowanych działań krótkoterminowych zawartych w Programie Ochrony Środowiska przed hałasem na lata 2013 – 2017 [43]

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Jednostka realizująca	Termin realizacji działań (lata)	Zrealizowany zakres rzeczowy
1.	ul. Żywiecka na odcinku od ul. ks. Stanisława	Zintegrowany System Zarządzania Transportem	Miejski Zarząd Dróg	2017 – 2018	System ITS funkcjonuje na skrzyżowaniu ulic: ks. Stanisława Stojałowskiego, Żywieckiej, Lipnickiej i

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Jednostka realizująca	Termin realizacji działań (lata)	Zrealizowany zakres rzeczowy
	Stojałowskiego do ul. PCK	na obszarze miasta Bielska-Białej			Lwowskiej. Brak systemu sterowania na skrzyżowaniu ulic: Żywieckiej, PCK i Marii Skłodowskiej-Curie.
2.	Skrzyżowanie ul. Lwowskiej i ul. Krakowskiej na odcinku od ul. Józefa Piłsudskiego do ul. Stromej	Zintegrowany System Zarządzania Transportem na obszarze miasta Bielska-Białej	Miejski Zarząd Dróg	2017 – 2018	System ITS funkcjonuje na skrzyżowaniu ulic: Lwowskiej i Krakowskiej.
		wymiana nawierzchni	Miejski Zarząd Dróg	2012-2018	Działanie zrealizowane na odcinku ul. Lwowskiej od ul. Józefa Piłsudskiego do ul. Krakowskiej, wraz z przebudową skrzyżowania – oddanie w październiku 2012 r. W 2018 r. planowana jest rozbudowa ul. Krakowskiej od skrzyżowania z ul. Lwowską do granic miasta. W ramach inwestycji zaplanowano przebudowę jezdni, rozbudowę skrzyżowań z drogami podporządkowanymi, budowę chodników i zatok autobusowych oraz przebudowę odwodnienia drogi i obiektów inżynierskich. Termin zakończenia inwestycji przewidziany jest na koniec 2019 roku.
3.	ul. Ignacego Daszyńskiego od ul. Olimpijskiej do ul. Kaletniczej	wymiana nawierzchni na długości ok. 350 m	Miejski Zarząd Dróg	2013-2017	Wymiana pełnej konstrukcji nawierzchni w zakresie jezdni i chodników na ul. Ignacego Daszyńskiego od ul. Olimpijskiej do ronda na ul. Bestwińskiej, przebudowa wpustów ulicznych i przykanalików.
4.	- Skrzyżowanie ul. Piastowskiej i ul. Emilli Plater- ul. Jana Sobieskiego, na odcinku od ul. Pod Grodzkiem do ul. Grodzkiej,	Egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości na ulicach	Policja, straż miejska	2013-2017	Brak informacji przedstawionych przez jednostkę.

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Działania naprawcze	Jednostka realizująca	Termin realizacji działań (lata)	Zrealizowany zakres rzeczowy
	- ul. Cieszyńska na odcinku od ul Nasiennej do ul. Wapienickiej, - ul. Żywiecka na odcinku od ul. ks. Stanisława Stojałowskiego do ul. PCK.				
5.	obszar przy ul. Chochołowskiej wokół Przedsiębiorstwa Przerobu Żłomu „Silscrap”	Budowa ekranu akustycznego	Przedsiębiorstwo Przerobu Żłomu „Silscrap”	-	Działanie zrealizowane

Tabl. 6.8. Zestawienie zrealizowanych działań długoterminowych zawartych w Programie Ochrony Środowiska przed hałasem na lata 2013 – 2017 [43]

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Jednostka realizująca	Termin realizacji działań (lata)	Zrealizowany zakres rzeczowy
1.	połączenie ul. Partyzantów (DW 942) z ul. Żywiecką (DK69*) w Bielsku-Białej - rozbudowa skrzyżowania ul. Stefanii Sempołowskiej z ul. PCK wraz z budową mostu na rzece Białej oraz z połączeniem z ul. Władysława Broniewskiego *obecnie DK52	Miejski Zarząd Dróg	2012 – 2014	Rozbudowa odcinka ul. PCK i ul. 1-go Maja (łącznie 0,55 km drogi), rozbudowa skrzyżowań ul. PCK/Sempołowskiej i ul. PCK/Broniewskiego w formie rond turbinowych, budowa mostu drogowego, przebudowa i budowa kanalizacji deszczowej, przebudowa chodników, przebudowa i budowa ciągów pieszo-rowerowych, regulacja rzeki, przebudowa zatok autobusowych, przebudowa zjazdów, przebudowa sieci elektrycznej, oświetleniowej, teletechnicznej, wodociągowej, gazowej, remont istniejącego mostu, remont i budowa murów oporowych oraz rozbiórka budynku.
2.	przebudowa ulic w rejonie Starówki (przebudowa ulic: Wzgórze, Orkana, Cieszyńska, Jana Sobieskiego, Ludwika Waryńskiego, Św. Trójcy, 1 Maja.)	Miejski Zarząd Dróg	2010 – 2015	Przebudowano: - ul. Wzgórze na odcinku od ul. Orkana do Rynku, - ul. Św. Trójcy oraz fragment ul. Cieszyńskiej (od ul. Św. Trójcy do ul. Kopernika), - ul. Waryńskiego i ul. Orkana. Inwestycja obejmowała przebudowę nawierzchni z kostki kamiennej, przebudowę nawierzchni chodnika z płyt granitowych. Dodatkowo w ramach ww. inwestycji dokonano przebudowy kolidującej infrastruktury technicznej, przebudowano wloty i przykanaliki.
3.	Odbudowa ulicy Michała Grażyńskiego	Miejski Zarząd Dróg	2013	Przebudowa ulicy na odcinku od ulicy Kwiatkowskiego do ulicy Mazańcowickiej, wraz z przebudową chodnika, kanalizacji deszczowej i przepustu pod ulicą Grażyńskiego oraz przekładką sieci gazowej.

Lp.	Nazwa ulicy, linii kolejowej lub obszaru	Jednostka realizująca	Termin realizacji działań (lata)	Zrealizowany zakres rzeczowy
4.	przebudowa ulicy Jana Sobieskiego od ul. Komandorskiej do ul. Kupieckiej, przebudowa odcinka od ul. Kupieckiej do ul. Wołyńskiej		2012 – 2013 2015	Remont ulicy Sobieskiego od mostu nad potokiem Wapieniczanka do ul. Kupieckiej. Remont skrzyżowań ul. Sobieskiego z ulicami Kupiecką, Komandorską i Dożynkową. Przebudowa ul. Sobieskiego na odcinku od ul. Kupieckiej do ul. Wołyńskiej wraz z uzupełnieniem systemu odwodnienia. Prace obejmowały także budowę chodników, zatok autobusowych, kanalizacji deszczowej oraz przebudowę gazociągu i sieci teletechnicznych.
5.	Zintegrowany System Zarządzania Transportem na obszarze miasta Bielska-Białej	Miejski Zarząd Dróg	2014 – 2018	W 2014 r. Etap I – Wykonanie Modelu Ruchu dla miasta Bielsko-Biała. W 2017 r. w ramach zadania inwestycyjnego „Rozwój Zrównoważonego Transportu Miejskiego w Bielsku-Białej” – Etap I rozpoczęto budowę systemu ITS (Inteligentny System Transportowy). Elementy systemu: - system sterowania ruchem ulicznym z priorytetem dla pojazdów transportu publicznego na 18 skrzyżowaniach, - centrum zarządzania ruchem, - system monitoringu na skrzyżowaniach objętych systemem sterowania ruchem, - podsystem zarządzania transportem publicznym (w tym dynamiczna informacja pasażerska – na 22 przystankach i w 128 autobusach).
6.	budowa infrastruktury ochrony środowiska przy głównych ciągach komunikacyjnych (montaż ekranów wzdłuż al. gen. Władysława Andersa od ul. Jana Sobieskiego do wiaduktu ul. Nad Potokiem od strony wschodniej, pomiary skuteczności zabezpieczeń akustycznych zrealizowanych inwestycji)	Miejski Zarząd Dróg	2012	Demontaż istniejącej balustrady, wykonanie żelbetowych oczepów, wykonanie ekranów akustycznych na połączeniu z istniejącymi od strony ul. Nad Potokiem i ul. Sobieskiego

Zrealizowane działania w zakresie ograniczenia hałasu drogowego zostały wykonane przez Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej.

Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku-Białej od 2006 r. realizuje plan modernizacji taboru autobusowego poprzez wprowadzenie do eksploatacji nowoczesnych autobusów niskopodłogowych, dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych i starszych oraz przyjaznych dla środowiska naturalnego (tzn. spełniających wymagania aktualnych norm EURO emisji spalin). Sukcesywny zakup nowych i wycofanie starych autobusów wpływa na redukcję hałasu i zmniejszenie ilości zanieczyszczeń.

6.2.2. Analiza niezrealizowanych części programu wraz z przyczynami braku realizacji

Realizacja niektórych z planowanych inwestycji, przede wszystkim z uwagi na możliwości finansowe, nie została zakończona. Wykonanie części z zadań zostało odsunięte w czasie z uwagi na bieżące priorytety miasta. Poniżej w tabl. 6.9 i tabl. 6.10 zestawiono wykaz działań, które nie zostały zrealizowane w czasie obowiązywania poprzedniego opracowania.

Tabl. 6.9. Zestawienie niezrealizowanych działań krótkoterminowych zawartych w Programie Ochrony Środowiska przed hałasem na lata 2013 – 2017 [43]

Lp.	Działania naprawcze	Stan realizacji zadania
1.	Skrzyżowanie ul. Lwowskiej i ul. Krakowskiej na odcinku od ul. Józefa Piłsudskiego do ul. Stromej	Umowa na modernizację ulicy Krakowskiej od skrzyżowania z ul. Lwowską do granic miasta wraz z przebudową skrzyżowań została podpisana w 2018 r.
2.	Zintegrowany System Zarządzania Transportem na obszarze miasta Bielska-Białej: - ul. Ignacego Daszyńskiego od ul. Olimpijskiej do ul. Kaletniczej, - ul. Cieszyńska na odcinku od ul. Nasiennej do ul. Wapienickiej, - Skrzyżowanie ul. Piastowskiej i ul. Emilli Plater-ul. Jana Sobieskiego, na odcinku od ul. Pod Grodziskiem do ul. Grodzkiej.	Brak systemu sterowania na wymienionych skrzyżowaniach. MZD w Bielsku-Białej planuje rozbudowę systemu ITS, docelowo mają powstać 82 punkty objęte monitoringiem.
3.	Budowa ekranu akustycznego o długości około 250 m i wysokości 5 m – obszar w okolicach ul. Towarowej wokół Zakładu BISPOL S.A.	Nie zrealizowano.

Tabl. 6.10. Zestawienie niezrealizowanych działań długoterminowych zawartych w Programie Ochrony Środowiska przed hałasem na lata 2013 – 2017 [43]

Lp.	Działania naprawcze	Stan realizacji zadania
1.	Przebudowa skrzyżowania ulic Górskiej i Złoty Potok	W 2017 r. rozstrzygnięto przetarg na realizację inwestycji. W ramach prac oprócz przebudowy skrzyżowania zostanie przebudowana ul. Górską od ul. Biernej do rejonu ul. Łupkowej, a ul. Złoty Potok od ul. Górskiej do rejonu ul. Saneczkowej.

6.3. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu

6.3.1. Polityki, strategie, plany oraz programy

W ramach prac zmierzających do opracowania Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej analizowano szczegółowo szereg opracowań, które w swych zapisach odnoszą się do ochrony akustycznej. Do takich dokumentów należą:

- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+” [38],
- Strategia Rozwoju Bielska-Białej do roku 2020. Aktualizacja, Bielsko-Biała, czerwiec 2012 r. [38],
- Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Bielska-Białej na lata 2014-2023 [41]
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 [40],
- Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Bielska-Białej na lata 2018-2031 [26],
- Czteroletni Plan Inwestycyjny na lata 2018-2021 przyjęty zarządzeniem Nr ON.0050.2727.2017.RG Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 16 listopada 2017 r. [24],
- Program ochrony środowiska w mieście Bielsku-Białej na lata 2017-2020 [44],
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Bielska-Białej [23].

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+” [38] jest jednym z podstawowych dokumentów określających plan rozwoju województwa. Została przyjęta na posiedzeniu Sejmiku Województwa Śląskiego dnia 1 lipca 2013 r. i stanowi aktualizację Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020” uchwalonej przez Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą Nr III/47/1/2010 z dnia 17 lutego 2010 roku.

W dokumencie wskazano, iż głównymi przyczynami uciążliwości akustycznych na terenie województwa śląskiego są ruch drogowy, kolejowy, lotniczy oraz działalność prowadzona na terenie obiektów przemysłowych. Podkreślono także, że sprawcami hałasu na terenie województwa śląskiego są również przedsiębiorstwa związane z przemysłem górniczym, energetycznym, metalurgicznym, ceramicznym i szklarskim. Branże te wyróżniają się dużym skupieniem urządzeń i instalacji stanowiących źródła hałasu.

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach w ostatnich latach nasilił się problem uciążliwości akustycznych związanych z funkcjonowaniem drobnej działalności usługowej. Wśród kierunków działań wyszczególniono zmniejszenie uciążliwości związanych z hałasem pochodzącym z przemysłu i komunikacji oraz wspieranie działań na rzecz zmniejszenia uciążliwości hałasu.

Kolejnym ważnym dokumentem analizowanym i wykorzystanym do opracowania Programu była „Strategia Rozwoju Miasta Bielska-Białej do roku 2020” [38], której aktualizacja została opracowana w czerwcu 2012 r. przyjęta uchwałą Nr XX/496/2012 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 26 czerwca 2012 r. Opracowanie to stanowi podstawowy dokument planistyczny organizujący myślenie o rozwoju lokalnym, jego celach oraz sposobach ich osiągnięcia.

W opracowaniu wymieniono wśród uwarunkowań rozwoju w dziedzinie priorytetowej „Efektywność” jako słabości wymieniono obciążenie środowiska zamieszkania i obiektów użyteczności publicznej nadmiernym hałasem komunikacyjnym. Wśród celów strategicznych dążących do „uzyskania przewagi

konkurencyjnej poprzez kosztową efektywność powiększania i użytkowania zasobowych potencjałów rozwoju miasta” należy cel „Bielsko-Biała miastem skutecznie chroniącym środowisko przyrodnicze i walory krajobrazowe, systematycznie zwiększającym swą wysoką atrakcyjność rezydencjalną”.

Dokumentem określającym politykę transportową miasta jest Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Bielska-Białej na lata 2014-2023 [41]. Zgodnie z zapisami Planu system dróg i ulic miasta cechuje się niskim stopniem hierarchizacji oraz izolacji rodzajów potoków ruchu: tranzytowego i wewnętrznego. Jako problem wskazano zły stan techniczny niektórych ulic oraz znaczne natężenie ruchu drogowego w centrum. Wizją optymalnego rozwoju transportu publicznego jest m.in. równy podział zadań przewozowych pomiędzy transport zbiorowy i zindywidualizowany, co wpłynie m.in. na zmniejszenia poziomu hałasu. Analizując korzyści płynące z modernizacji taboru autobusowego i wykorzystywaniu autobusów o napędzie innym niż paliwa konwencjonalne, wskazano w Planie aspekt akustyczny, gdyż „nowoczesne autobusy z silnikami o mocy powyżej 150 kW osiągają poziom hałasu nieprzekraczający 80 dB, natomiast np. silniki najstarszych pojazdów użytkowanych przez MZK w Bielsku-Białej generują hałas na poziomie 91 dB”.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 [40] jest podstawowym instrumentem wdrażania „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2020”. W Osi priorytetowej VI: Transport, działanie 6.2 Transport kolejowy, wyszczególniono priorytet inwestycyjny nr 7d - rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu

W kolejnym dokumencie, jakim jest Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Bielska-Białej na lata 2017-2031, uchwalona uchwałą Rady Miejskiej w Bielsku-Białej nr XXIV/446/2016 z dnia 20 grudnia 2016 r. (z późn. zm.), wyszczególniono projekty polegające na budowie, przebudowie i modernizacji ulic, mostów, skrzyżowań, ścieżek rowerowych na obszarze miasta.

Projekty takie zostały również wyszczególnione w Czteroletnim Planie Inwestycyjnym miasta Bielska-Białej na lata 2018-2021 przyjętym zarządzeniem Nr ON.0050.2727.2017.RG Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 16 listopada 2017 r. [24].

W Programie ochrony środowiska w mieście Bielsku-Białej na lata 2017-2020 [44], stanowiącym załącznik do uchwały nr XXV/468/2017 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 31 stycznia 2017 r. w rozdziale dotyczącym zagrożeń hałasem zawarto informację, iż „największy udział w zakresie oddziaływania akustycznego ma ruch tranzytowy pojazdów ciężkich, jednak po przejściu go przez obwodnice Bielska-Białej (S1 i S69) w kierunkach północ-południe oraz częściowo wschód-zachód, klimat akustyczny w centrum miasta kształtowany jest głównie przez lokalny ruch pojazdów kołowych. Należy również uwzględnić hałas kolejowy generowany przez przejeżdżające pociągi (...) na trasach nr 190, 139 i 117 oraz (...) dworzec Bielsko-Biała Główna. Ważny również jest hałas punktowy generowany przez działalność przemysłową zakładów (...) zlokalizowanych na linii pln.-płd. wzdłuż koryta rzeki Białej”. Wykonana w ramach Programu analiza środowiska oraz słabych i mocnych stron, szans i zagrożeń na obszarze miasta Bielska-Białej, wskazano cele dla perspektywy lat 2017-2020. Jako jeden z obszarów interwencji wyszczególniono „;Zagrożenie hałasem”. W ramach tego obszaru wskazano 3 cele:

- Cel 1 - zmniejszenie liczby mieszkańców miasta narażonych na ponadnormatywny hałas (kierunek interwencji: redukcja emisji hałasu do otoczenia). Zadania:
 - o wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania transportem na terenie miasta Bielska-Białej
 - o modernizacja ulic
 - o uwzględnianie zapisów ochrony środowiska w wydawanych decyzjach
- Cel 2 - rozwój sieci monitoringu poziomu emisji hałasu do środowiska oraz narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas (kierunek interwencji: poprawa systemu monitorowania środowiska). Zadania:
 - o kontrola poziomu hałasu
- Cel 3 - zwiększenie świadomości poprzez edukację społeczną (kierunek interwencji: wzrost edukacji środowiskowej). Zadania:
 - o cykliczna organizacja kampanii edukacyjno-informacyjnych.

Z kolei zapisy Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Bielska-Białej [23] wskazują, że w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić tereny potencjalnie zagrożone ponadnormatywnymi oddziaływaniami akustycznymi. Wedle wskazań Studium tereny będące w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań powinny pełnić funkcje, które nie podlegają ochronie przed hałasem, równocześnie należy wyeliminować ewentualną lokalizację nowych budynków podlegających ochronie. Z kolei w miejscach, gdzie pomimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska istnieje możliwość utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania, na podstawie analizy porealizacyjnej.

6.3.2. Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

Wśród dokumentów ściśle związanych z ochroną środowiska, a przez to z programem ochrony środowiska przed hałasem, należy wymienić:

- Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie [42];
- Program Ochrony Środowiska w mieście Bielsku-Białej na lata 2017-2020 [44].

W Programie Ochrony Środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego [42], odnośnie komponentu środowiska, jakim jest klimat akustyczny, skupiono się na głównych źródłach hałasu, którymi są komunikacja, w tym hałas drogowy. Przedstawiono wyniki monitoringu hałasu komunikacyjnego (drogowego, kolejowego, szynowego i lotniczego) oraz przemysłowego. Dokonano analizy głównych przyczyn emisji hałasu w województwie śląskim. W Programie wskazano priorytety działań oraz zadania niezbędne dla ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych w odniesieniu do dróg i linii kolejowych położonych poza aglomeracjami. Wyznaczono cele długoterminowe, polegające na zmniejszeniu uciążliwości hałasu poprzez m.in. dbałość, aby nowe inwestycje drogowe i kolejowe nie pogarszały stanu klimatu akustycznego na

terenach podlegających ochronie (np. poprzez zabezpieczenia przeciwdźwiękowe w sąsiedztwie obwodnic); przebieg nowych inwestycji po terenach niepodlegających ochronie akustycznej, w jak największej odległości od budynków mieszkalnych; zabezpieczanie budynków przez zastosowanie urządzeń ochrony środowiska, zmianę funkcji; właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych; bezwzględny zakaz uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których tereny budownictwa mieszkaniowego lokalizuje się w strefach wysokiego zagrożenia hałasem etc.

W Programie Ochrony Środowiska w mieście Bielsku-Białej [44] wyszczególniono główne źródła występowania ponadnormatywnego hałasu, a mianowicie hałas przemysłowy, drogowy, kolejowy oraz lotniczy. Zgodnie z Programem największy wpływ na jakość klimatu akustycznego w mieście ma ruch drogowy. Rozbudowana sieć drogowa miasta oraz zły stan techniczny niektórych ulic oraz odcinki dróg o największym natężeniu ruchu (ul. 3 Maja, ul. Partyzantów, ul. Bystrzańska, ul. Lwowska, ul. Żywiecka) stanowiły najbardziej uciążliwe źródło hałasu w obrębie miasta. Priorytetem ekologicznym programu w zakresie poprawy klimatu akustycznego miasta jest: „Zapewnienie mieszkańcom dobrego klimatu akustycznego”. Realizacja tego celu będzie wymagała inwestycji w zakresie poprawy stanu technicznego dróg, zmianę organizacji ruchu oraz odpowiednie skoordynowanie dokumentacji planistycznej i strategicznej. Do tej pory w mieście wykonano prace związane z montażem ekranów akustycznych oraz nasadzeniem zieleni izolacyjnej w miejscach występowania ponadnormatywnego poziomu hałasu, jak również prowadzone są prace modernizacyjne układu drogowego.

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

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu. Aktualnie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego objęte są obszary określone w 134. uchwałach Rady Miejskiej w Bielsku-Białej, natomiast 26 planów jest obecnie w przygotowaniu. Planami miejscowymi pokrytych jest obecnie ok. 52 km² powierzchni miasta. Dla pozostałych terenów obowiązującym dokumentem planistycznym jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielsko-Biała” z 2012 r. (uchwała nr XIX/487/2012 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 29 maja 2012 r.).

Tabl. 6.11 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
1	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Bielska-Białej.	Uchwała nr XIX/487/2012 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 29 maja 2012 r.	Wymóg stosowania odpowiednich zabezpieczeń przed hałasem. Wskazanie rodzajów terenów, dla których obowiązują określone

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
			przepisami odrębnymi poziomy hałasu.
2	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Centrum Hałcnowa	Uchwała Nr XXV/666/2008 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 13 maja 2008 r.	-
3	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów w Starym Bielsku i Aleksandrowicach w Bielsku-Białej.	Uchwała Nr XXXIII/382/2000 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 26 września 2000 r.	-
4	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego bielskiej Starówki.	Uchwała Nr LIII/749/98 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 10 lutego 1998 r.	-
5	Zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej w zakresie usług turystyczno-handlowych w Lipniku przy ul. Krakowskiej.	Uchwała Nr LXII/839/98 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 16 czerwca 1998 roku	-
6	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie stacji paliw przy ulicy Żywieckiej w Mikuszowicach Krakowskich	Uchwała nr XIII/124/99 z dnia 11.05.1999 r.	-
7	Zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej w zakresie mieszkalnictwa.	Uchwała nr LXII/838/98 z 16.06.1998 r.	-
		Uchwała nr IV/17/98 z 1.12.1998 r.	
		Uchwała nr XVII/196/9 z 31.08.1999 r.	
8	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – usługi gastronomiczno handlowe - Stacja paliw ul. Warszawska	Uchwała nr XIII/116/99 z dnia 11.05.1999 r. r. Uchwała nr XIII/117/99 z dnia 11.05.1999 r. Uchwała nr XIII/121/99 z dnia 11.05.1999 r.	-
9	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej w zakresie usług handlu w obszarze pomiędzy północną granicą miasta i ulicami Klubową, Bohaterów Monte, Wędrowców	Uchwała nr XIV/150/99 z dnia 8.06.1999 r.	-
10	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług i stacji paliw w Aleksandrowicach przy ulicy	Uchwała nr XIV/149/99 z dnia 8.06.1999 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	Stawowej i Cieszyńskiej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej		
11	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Bielska-Białej w zakresie cmentarza dla parafii św. Brata Alberta	Uchwała nr L/746/2001 z dnia 6.11.2001 r.	-
12	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu pomiędzy ulicami Bohaterów Monte Cassino, Warszawską, Okrężną oraz Ośrodkiem Badawczo-Rozwojowym Samochodów Małolitrażowych „Bosmal”, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała nr XXII/253/99 z dnia 21.12.1999 r.	-
13	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla potrzeb lokalizacji urzędów gospodarki zaopatrzenia w wodę w gminie katastralnej Lipnik, przy ul. ul. Witosza, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała nr LIII/826/2002 z dnia 15.01.2002 r.	-
14	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług dla terenu pomiędzy ulicami Sobieskiego i Zapłocie Małe, w rejonie ulicy Szklanej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Bielska-Białej	uchwalenie - uchwała nr LXIV/1020/2002 z 27.08.2002	-
15	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren pomiędzy ulicą Leszczyńską i torami kolejowymi z przeznaczeniem na potrzeby straży pożarnej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała nr XXXI/354/2000 z dnia 27.06.2000 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
16	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług w Komorowicach Śląskich, w rejonie ulicy Poligonowej, od ulicy Mazańcowickiej do ulicy Żołnierskiej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Bielska-Białej	uchwała nr XLIV/570/2001 z 12.06.2001 r.	-
17	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w Bielsku-Białej w zakresie mieszkalnictwa i usług, dla terenów o symbolach: A – Komorowice Krakowskie, B – Komorowice Krakowskie, C – Wapienica, D – Stare Bielsko, E – Górne Przedmieście, F- Hałcnów, G – Hałcnów, H – Hałcnów, I – Hałcnów, J – Lipnik, K – Lipnik, L – Lipnik, M – Aleksandrowice, N – Kamienica	uchwała Nr L/1642/2005 z dnia 15.11.2005 r.	-
18	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej (zmiany punktowe w gminach katastralnych: Hałcnów, Kamienica, Komorowice Krakowskie, Komorowice Śląskie, Lipnik, Olszówka, Stare Bielsko, Straconka)	uchwała Nr L/748/2001 z dnia 6.11.2001 r.	-
19	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie handlu i usług związanych w obsługą podróżnych zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego w rejonie cmentarza ewangelickiego przy ul. Krakowskiej obejmującego w całości lub części działki nr PGR: 5302/4, 3548/20, 3563/3, 3563/4, 3563/5, 3563/6, 4671/1, 4672, 3559, 3560/1, 3560/2, 3561, 3550/1, pb278, 3557/5	uchwała nr XLV/601/2001 z 3.07.2001 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	położone w gminie katastralnej Lipnik		
20	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej w zakresie mieszkalnictwa i usług, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej (Hałcnów, Lipnik, Mikuszowice Śląskie)	uchwała Nr XVII/622/2003 z 28.10.2003 r.	-
21	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług i mieszkalnictwa, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Stare Bielsko, przy ulicy Sarni Stok, w pobliżu skrzyżowania z ulicą Warszawską, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr IX/171/2003 z 15.04.2003 r.	-
22	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług i mieszkalnictwa, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Stare Bielsko pomiędzy węzłem ulic Warszawskiej i Bohaterów Monte Cassino oraz ulicami Poligonową i Biblioteczną, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr X/193/2003 z 29.04.2003 r.	-
23	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług i mieszkalnictwa, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Komorowice Śląskie, pomiędzy ulicami: Warszawską Miłosną i Hajduczka, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr IX/173/2003 z 15.04.2003 r.	-
24	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług i mieszkalnictwa, obejmujący tereny położone w gminie	uchwała Nr IX/175/2003 z 15.04.2003 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	katastralnej Komorowice Krakowskie, przy ulicy Komorowickiej, w pobliżu skrzyżowania z ulicą Daszyńskiego, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej		
25	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Straconka, pomiędzy ulicami: Wspólną i Matową, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej oraz miejscowy szczegółowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów budownictwa jednorodzinnego osiedla "Złoty Potok" w Bielsku-Białej	uchwała Nr IX/174/2003 z 15.04.2003 r.	-
26	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług i mieszkalnictwa, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Aleksandrowice, przy ulicy Oświęcimskiej i Alei Generała Andersa, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr IX/172/2003 z 15.04.2003 r.	-
27	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego szpitala ul. Wypiańskiego	uchwała Nr LXVI/1049/2002 z dnia 1.10.2002 r.	-
28	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa i usług, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Komorowice Krakowskie, w rejonie ulic Samotnej i Groszkowej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr LV/1770/2006 z 14.03.2006 r.	-
29	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów	uchwała Nr XLV/1481/2005 z 14.06.2005 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	zabudowy mieszkaniowej rezydencjonalnej w Hałcnowie, w rejonie ulic: Janowickiej, Pod Kasztanem, 13 Zakrętów, Marynarskiej, Oksywskiej, Pod Dębem, Kaszubskiej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej		
30	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej „Trzy Lipki”, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej (rejon ulic Klubowej, Zuchów, Pienińskiej, Sarni Stok)	uchwała Nr LVII/1822/2006 z 25.04.2006 r.	-
31	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie wytwórczości i usług w obszarze położonym pomiędzy rzeką Wapienicą, północną granicą miasta, ulicami Hodowców i Bohaterów Monte Cassino H	uchwała Nr XXXVI/1169/2004 z dnia 16.11.2004 r.	-
32	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie wytwórczości i usług, obejmujący obszar na północ od oczyszczalni ścieków, pomiędzy granicą miasta i rzeką Wapienicą, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr IX/179/2003 z 15.04.2003 r.	-
33	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie wytwórczości i usług dla terenu obejmującego obszar położony pomiędzy ulicą Międzyrzecką, Bohaterów Monte Cassino i granicą miasta oraz oczyszczalni ścieków w Wapienicy, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Bielska-Białej	uchwała Nr XXX/930/2004 z 15.06.2004 r.	-
34	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie	uchwała nr XIV/322/2003 z 15.07.2003 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	mieszkalnictwa i usług, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Lipnik, pomiędzy ulicami Akademii Umiejętności, Lipnicką, Kiepur, Tuwima, Lelewela, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej		
35	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Lipnik, w rejonie ulic Tkaczy, Miedzianej i Rycerskiej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr VII/92/2003 r. z dnia 25.02.2003 r.	-
36	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla skrzyżowania ulic Lipnickiej i Południowej oraz projektowanej ulicy zbiorczej, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Lipnik, w rejonie skrzyżowania ulic Lipnickiej i Południowej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr XIV/321/2003 z 15.07.2003 r.	
37	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej w zakresie mieszkalnictwa w Lipniku, obejmujący teren w rejonie ulic: Odrzańskiej, Żeleńskiego i Leśnej	uchwała Nr XLI/1316/2005 z 15.03.2005 r.	-
38	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa w Kamienicy – w rejonie ulic Gościnniej i Młodzieżowej, pomiędzy potokami bez nazwy, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr XIII/295/2011 z 22.11.2011 r.	-
39	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług i mieszkalnictwa w Olszówce	uchwała Nr XLV/1479/2005 z dnia 14.06.2005 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	Górnej – w rejonie ulic Karbowej, Armii Krajowej i Skalnej IV		
40	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa oraz usług rekreacji, turystyki i sportu w Kamienicy w rejonie ulicy Łowieckiej w Bielsku-Białej	uchwała Nr XXXII/799/2013 z 25.06.2013	-
41	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa w Lipniku, obejmujący teren w rejonie na północ od ulicy Wróblowickiej do granicy miasta	uchwała Nr XXXVI/1168/2004 z dnia 16.11.2004 r.	-
42	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa i usług, obejmujący teren położony w Lipniku, w rejonie ulicy Krańcowej i Łosiowej	uchwała Nr LXIII/2073/2006 z 10.10.2006	-
43	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług rekreacji, obejmujący teren położony w Wapienicy, w rejonie rzeki Wapienica, pomiędzy ulicami Cieszyńską i Dębowiec, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr LIX/1885/2006 z 13.06.2006 r.	-
44	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa i usług, obejmujący teren położony w Komorowicach Krakowskich w rejonie ulic Dusznickiej, Gwardzistów i Barkowskiej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr XXXVI/882/2009 z dnia 27.01.2009 r.	-
45	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego we zakresie mieszkalnictwa i usług, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Komorowice Śląskie, w rejonie ulic Oplótek,	uchwała Nr XLVII/1558/2005 z dnia 30.08.2005 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	Botanicznej, zmieniający miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej		
46	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący tereny położone w Komorowicach Krakowskich i Hałcnowie, pomiędzy potokiem Kromparek, ulicami: Hałcnowską, Janowicką, Trzynastu Zakrętów, Pod Kasztanem i północną granicą miasta.	uchwała Nr XLV/1100/2014 z 30.09.2014 r.	-
47	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług i turystyki Olszówka G. ul. Skrajna - Armii Krajowej	uchwała Nr LIX/1886/2006 z dnia 13.06.2006 r.	-
48	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa w Starym Bielsku na północ od ulicy Zapłocie Małe, pomiędzy ulicami gen. Władysława Andersa i Jana III Sobieskiego w Bielsku-Białej	uchwała Nr VII/136/2011 z 17.05.2011 r.	-
49	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie przemysłu i rzemiosła w Wapienicy, obejmujący tereny położone w gminach katastralnych Międzyrzecze Górne i Wapienica, przy ulicy Bohaterów Monte Cassino i Zwierzynieckiej	uchwała Nr XLVII/1557/2005 z dnia 30.08.2005 r.	-
50	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa i usług w Wapienicy przy ulicy Cieszyńskiej i zachodniej granicy miasta	uchwała Nr XXIV/1065/2004 z dnia 28.09.2004 r.	-
51	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług, obejmujący teren położony w obrębie Lipnik, przy ulicach Broniewskiego i PCK	uchwała Nr XX/560/2008 z 29.01.2008 r.	-
52	Miejscowy plan	uchwała Nr	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego przebieg wschodniej obwodowej Bielska-Białej w ciągu dróg ekspresowych S-1, S-69, na odcinku od węzła „Komorowice-Rosta” do „węzła Krakowska”	LXIII/2068/2006 z 10.10.2006 r.	
53	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa, obejmujący teren położony w gminie katastralnej Mikuszowice Śląskie, przy ulicy Suchej, w rejonie ulicy Startowej	uchwała Nr XL/1260/2005 z dnia 15.02.2005 r.	-
54	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla węzła na trasie przebiegu drogi krajowej S1, pomiędzy ulicami Klubową i Międzyrzecką oraz ulicy zbiorczej obsługującej strefę wytwórczości i usług (AUCHAN)	uchwała Nr XXVII/817/2004 z 6.04.2004 r.	-
55	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego przebieg ul. „Nowo-Piekarskiej” (nazwa robocza)	uchwała Nr LVIII/1848/2006 z 16.05.2006 r.	-
56	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług sportu, obejmujący teren położony w gminie katastralnej Żywieckie Przedmieście, w rejonie ulic Widok i Kamienickiej	uchwała Nr XLII/1359/2005 z 12.04.2005 r.	-
57	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług gastronomiczno-rekreacyjnych w Straconce (rejon skrzyżowania ulicy Wspólnej i Górskiej)	uchwała Nr XIII/297/2011 z 22.11.2011 r. (uchwała uchylona przez Wojewodę Śląskiego w dniu 29.12.2011 roku) Ponowne uchwalenie – uchwała Nr XVIII/465/2012 z 24.04.2012 r.	-
58	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla zespołu sportowo – rekreacyjnego w	uchwała nr LXI/1976/2006 z 29.08.2006 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	rejonie ul. Ochota w Bielsku-Białej		
59	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa, obejmujący teren położony w Lipniku na północ od ul. Polnej do potoku Niwka	uchwała Nr LXIII/2074/2006 z 10.10.2006	-
60	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Sarni Stok”	uchwała Nr IX/167/2007 z 15.05.2007 r.	-
61	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący obszar w Starym Bielsku, pomiędzy linią kolejową, rzeką Wapienicą, północnym obrzeżem ulicy Zapłocie Małe, oraz ulicami Jedwabniczą i Kołodziejską w Bielsku-Białej	uchwała Nr XXIV/648/2008 z 29.04.2008 r.	-
62	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego stoki Dębowca i Szyndzielni w Bielsku-Białej	uchwała Nr LIX/1359/2010 z dnia 31.08.2010 r.	-
63	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług sportu oraz usług oświaty, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Lipnik, przy ul. Broniewskiego oraz ul. Rychlińskiego	uchwała Nr LIV/1739/2006 z 14.02.2006 r.	-
64	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla bulwarów rzeki Białej w rejonie ulic gen. Bora-Komorowskiego, Partyzantów, Leszczyńskiej, gen. Maczka	uchwała Nr XL/945/2009 z dnia 7.04.2009	-
65	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie wytwórczości i usług, obejmujący obszar położony w Komorowicach Krakowskich, pomiędzy ulicą Bestwińską a rzeką Białą, na północ od oczyszczalni ścieków	Uchwalenie – uchwała Nr LVIII/1846/2006 z 16.05.2006	-
66	Miejscowy plan	uchwała Nr	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w Wapienicy, pomiędzy ulicą Bohaterów Monte Cassino, ulicą Alabastrową, linią kolejową relacji Bielsko-Biała – Cieszyn, a ulicą Łajkonika, w obrębach Wapienica i Międzyrzecze Górne	XLIV/1063/2009 z 30.06.2009	
67	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa i usług, obejmujący teren położony w Lipniku i Hałcnowie, w rejonie ulic Orchidei i Wyzwolenia	uchwała Nr XXXIV/847/2008 z dnia 9.12.2008 r.	-
68	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie wytwórczości i usług dla terenu obejmującego obszar położony pomiędzy ulicą Międzyrzeczką, Bohaterów Monte Cassino i granicą miasta oraz oczyszczalni ścieków w Bielsku-Białej	uchwała Nr V/83/2007 z 20.02.2007 r.	-
69	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie komunikacji, obejmujący teren położony w Olszówce i Kamienicy, w rejonie projektowanej ulicy zbiorczej na przedłużeniu ulicy Długiej do ulicy Drobnowicza i połączeń komunikacyjnych do ulicy Olszówki	uchwała Nr XXXVI/881/2009 z dnia 27.01.2009 r.	-
70	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla mieszkalnictwa i usług, obejmujący tereny położone w gminie katastralnej Jaworze, w rejonie ulicy Świętopełka	uchwała Nr XXXIV/846/2008 z dnia 9.12.2008 r.	-
71	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu pomiędzy ulicami: Cieszyńską, Sobieskiego, Kopernika i Skargi	uchwała Nr LX/1925/2006 z 27.06.2006 r.	-
72	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla rejonu ul. Wyzwolenia, ul. Piekarskiej w Bielsku-Białej	uchwała Nr XXI/586/2008 z 22.02.2008 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
73	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług dla terenów położonych w Lipniku, w rejonie składowiska odpadów komunalnych w Lipniku, pomiędzy ul. Krakowską a torem kolejowym	uchwała Nr XXII/576/2012 z 25.09.2012 r. Plan zaskarżony przez Wojewodę Śląskiego do WSA w Gliwicach (13.10.2016 r.). WSA wyrokiem z dnia 25.08.2017 r. stwierdził nieważność uchwały w części dotyczącej terenów oznaczonych jako: - od 116_U,P-01 do 116_U,P-11; - od 116_P-01 do 116_P-07; - 116_O,P-01, - 116_O,P-02; - od 116_ZI-01 do 116_ZI-03.	-
74	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego teren położony pomiędzy ulicami: Karpacką, Skarpową, ciekim bez nazwy w rejonie ulicy Rucianej, ul. Jeżynową oraz Zwardońską i rejonem ulic Altanowej i Rajskiej	uchwała Nr VIII/168/2011 z 7.06.2011 r.	-
75	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący tereny pomiędzy linią kolejową, ulicami Paproci, Bystrzańską i Generała Maczka, oraz potokiem Straceńskim, w obrębach Mikuszowice Krakowskie i Mikuszowice Śląskie w Bielsku-Białej	uchwała Nr XLV/1093/2009 z 25.08.2009 r.	-
76	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa, obejmujący tereny położone w obrębie Lipnik, w rejonie ulic: Lipnickiej, Tkaczy, Wiosennej, Świerkowej	uchwała Nr XV/362/2007 z 18.09.2007 r.	-
77	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie usług, obejmujący tereny położone w obrębie Komorowice Krakowskie, w rejonie boiska, pomiędzy ulicami Olimpijską i Laurową	uchwała Nr XV/361/2007 z 18.09.2007 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
78	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu przy północno-zachodniej granicy miasta, na wschód od ulicy Klubowej (zmiana nazwy na Aleję Gen. Andersa) do ulicy Bohaterów Monte Cassino w Bielsku-Białej	uchwała Nr XL/944/2009 z dnia 7.04.2009	-
79	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w północno-zachodniej części miasta, ograniczonego ulicami: Al. Generała Andersa, Bohaterów Monte Cassino, Okrężną, Sarni Stok, Zuchów w Bielsku-Białej	uchwała Nr XXXII/800/2013 z 25.06.2013	-
80	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa, usług i terenów zieleni, dla rejonu ul. Kolistej w Bielsku-Białej	uchwała Nr XLV/1092/2009 z 25.08.2009 r.	-
81	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego teren Śródmieścia Białej, położony pomiędzy ulicami: Towarzystwa Szkoły Ludowej, Piłsudskiego, Jagielły, Lwowską, ks. Stojałowskiego (z Placem Ratuszowym) i rzeką Białą jako zachodnią granicą planu.	uchwała Nr L/1182/2009 z 22.12.2009 r.	-
82	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa, usług i zieleni w rejonie ulicy Braterskiej w Bielsku-Białej	uchwała Nr XLIV/1064/2009 z 30.06.2009	-
83	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren położony pomiędzy Aleją Armii Krajowej, ulicami Młodzieżową i Karbową oraz granicą zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Gościńska Dolina”	uchwała Nr VIII/169/2011 z 7.06.2011 r.	-
84	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący tereny północnego stoku góry	uchwała Nr XIII/296/2011 z 22.11.2011 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	Łysej położone pomiędzy drogą ekspresową S-69, ulicami Górską, Wczasową, Proszą oraz granicą Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.		
85	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren przy ulicy Rudawka w Wapienicy w Bielsku-Białej	uchwała Nr L/1181/2009 z 22.12.2009 r.	-
86	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego teren w rejonie ulic: Olszówka, Partyzantów, Startowej, Pocztovej i Podleśnej	uchwała Nr XIII/294/2011 z 22.11.2011 r.	-
87	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren położony w Wapienicy, w rejonie ulicy Leśników	uchwała Nr LVIII/1357/2010 z 29.06.2010	-
88	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego teren położony pomiędzy ulicami: Cieszyńską, Smolną, Olszową, Lotniczą, Zwardońską, Antyczną i rejonem ulic: Wierzbowej i Pieczarkowej	uchwała Nr LIV/1274/2010 z dnia 27.04.2010 r.	-
89	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego pomiędzy ulicami: 3 Maja, Piastowską, Wypiańskiego, Sobieskiego oraz Nad Niprem	uchwała Nr XXXI/587/2017 z 20.06.2017 r.	-
90	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego przebieg ul. „Nowo-Piekarskiej” (nazwa robocza), przyjętego uchwałą Nr LVIII/1848/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 16 maja 2006 roku	uchwała Nr VII/138/2011 z 17.05.2011 r.	-
91	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Bielsku-Białej w zakresie mieszkalnictwa i usług (uchwała Nr L/1642/2005 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 15 listopada 2005 roku) oraz zmiana miejscowego planu	uchwała Nr XV/335/2012 z 24.01.2012 Ponowne uchwalenie – uchwała Nr XXXII/802/2013 z 25.06.2013 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego przebieg wschodniej obwodowej wschodniej Bielska-Białej w ciągu dróg ekspresowych S-1, S-69, na odcinku od węzła „Komorowice-Rosta” do węzła „Krakowska” (uchwała Nr LXIII/2068/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 10 października 2006 roku).		
92	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren położony w Komorowicach Krakowskich, w rejonie ulic Krompareckiej, Dusznickiej i Jasna Rola.	uchwała Nr XVII/408/2012 z 27.03.2012	-
93	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący Centrum Wapienicy	uchwała Nr XXXII/801/2013 z 25.06.2013	-
94	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu przy północno-zachodniej granicy miasta, na wschód od Alei Gen. Andersa do ulicy Bohaterów Monte Cassino w Bielsku-Białej (uchwała Nr XL/944/2009 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 7 kwietnia 2009 roku)	uchwała Nr IX/199/2011 z 28.06.2011 r.	-
95	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic: Tokarskiej, T.T. Jeża i M. Lermontowa	uchwała Nr XXXV/693/2017 z 21.11.2017 r.	-
96	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego przebieg wschodniej obwodowej Bielska-Białej w ciągu dróg ekspresowych S-1, S-69 na odcinku od węzła „Komorowice-Rosta” do węzła „Krakowska”, dla terenów położonych w rejonie ul. Grabowej	uchwała Nr XX/521/2012 z 26.06.2012 r.	-
97	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie	uchwała Nr XXXII/798/2013 z 25.06.2013 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	mieszkalnictwa i usług w Wapienicy przy ulicy Cieszyńskiej i zachodniej granicy miasta, uchwalonego uchwałą Rady Miejskiej w Bielsku-Białej Nr XXXIV/1065/2004 z dnia 28.09.2004 roku		
98	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa i usług obejmującego tereny położone w gminie katastralnej Komorowice Krakowskie w rejonie ulic Samotnej i Groszkowej	uchwała Nr XX/523/2012 z 26.06.2012 r. Ponowne uchwalenie – uchwała Nr XLIV/1076/2014 z 26.08.2014 r.	-
99	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa i usług, obejmujący tereny położone w obrębie Komorowice Krakowskie w rejonie ulic: Hałnowskiej, Braterskiej, Bliźniaczej	uchwała Nr XXVII/699/2013 z 26.02.2013 r.	-
100	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie Międzyrzecze Górne, w rejonie węzła „Międzyrzeczka”	uchwała Nr XXII/577/2012 z 25.09.2012 r.	-
101	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie mieszkalnictwa i usług, obejmujący tereny położone w obrębie Kamienica, w rejonie ulicy Gościnniej i potoku Dębowiec.	uchwała Nr XXIV/622/2012 z 27.11.2012 r. Ponowne uchwalenie – uchwała Nr XVII/322/2016 z 26.04.2016 r.	-
102	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie Ronda Hulanka	uchwała Nr XXIV/623/2012 z 27.11.2012 r.	-
103	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący tereny w sąsiedztwie bulwarów rzeki Białej, w rejonie ulic Partyzantów i Leszczyńskiej	uchwała Nr XXXII/610/2017 z 29.08.2017 r.	-
104	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego teren położony	uchwała Nr XXXII/803/2013 z 25.06.2013 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	<p>między ulicami: Cieszyńską, Smolną, Olszową, Lotniczą, Zwardońską, Antyczną i rejonem ulic: Wierzbowej i Pieczarkowej (Uchwała Rady Miejskiej w Bielsku-Białej Nr LIV/1274/2010 z dnia 27 kwietnia 2010 r., ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Woj. Śl., Nr 107, poz. 1780, z dnia 15 czerwca 2010 r.) oraz zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego teren położony pomiędzy ulicami: Karpacką, Skarpową, ciekim bez nazwy w rejonie ulic Rucianej, ul. Jeżynową oraz Zwardońską i rejonem ulic Altanowej i Rajskiej (Uchwała Rady Miejskiej w Bielsku-Białej Nr VIII/168/2011 z dnia 7 czerwca 2011 r., ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Woj. Śl., Nr 169, poz. 3139, z dnia 5 sierpnia 2011 r.)</p>		
105	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie Al. Armii Krajowej, ul. Młodzieżowej i ul. Karbowej</p>	<p>uchwała Nr XXXIX/932/2014 z 25.02.2014 r.</p>	-
106	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wprowadzający zakaz zabudowy, w celu ochrony terenu zieleni w rejonie potoku Krzywa w Bielsku-Białej, na wschód od drogi ekspresowej S-69 i na północ od torów kolejowych</p>	<p>uchwała Nr XLIV/1075/2014 z 26.08.2014 r.</p>	-
107	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wprowadzający zakaz zabudowy w celu ochrony terenów zieleni w Bielsku-Białej</p>	<p>uchwała Nr XLIV/1074/2014 z 26.08.2014 r.</p>	-
108	<p>Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej</p>	<p>uchwała Nr XV/276/2016 z 9 lutego 2016 roku.</p>	-
109	<p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu</p>	<p>uchwała Nr X/169/2015 z 25.08.2015 r.</p>	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	położonego pomiędzy Al. Armii Krajowej, ul. Olszówką i ul. Młodzieżową		
110	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący obszar położony po wschodniej stronie drogi ekspresowej S69, w rejonie ulicy Jeździeckiej	uchwała Nr XVII/323/2016 z 26.04.2016 r.	-
111	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od wzgórza „Trzy Lipki” w rejonie ulic Juhasów, Pienińskiej i Muszłowej w obrębie Stare Bielsko	uchwała Nr XXXV/692/2017 z 21.11.2017 r.	-
112	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla stadionu piłkarskiego położonego przy ul. Żywieckiej i ul. Rychlińskiego	uchwała Nr XLV/1099/2014 z 30.09.2014 r. Ponowne uchwalenie – uchwała Nr II/15/2014 z 9.12.2014 r.	-
113	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący tereny w Kamienicy – w rejonie skrzyżowania ulic Jeżynowej i Rysiej, przy ul. Łuczników oraz w rejonie ul. Skarpowej	uchwała Nr X/168/2015 z 25.08.2015 r.	-
114	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego przy ulicy Przemysłowej	uchwała Nr XV/275/2016 z 9.02.2016 r.	-
115	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego na stoku Dębowca, w rejonie ul. Karpackiej	uchwała Nr X/167/2015 z 25.08.2015 r.	-
116	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego przy ulicy Wczasowej	uchwała Nr XX/383/2016 z 30.08.2016 r.	-
117	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie Hałcnów w rejonie ulic Zagrody i Jakuba Jasińskiego	uchwała Nr XIII/221/2015 z 24.11.2015 r.	-
118	Miejscowy plan zagospodarowania	uchwała Nr XXV/476/2017 z	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	przestrzennego obejmujący teren stacji paliw przy ul. Żywieckiej, w rejonie węzła z drogą ekspresową S 69	31.01.2017 r.	
119	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w Wapienicy przy ulicy Regera, w rejonie ulicy Alabastrowej i północnej części ciekłu Palenica	uchwała Nr XIV/244/2015 z 22.12.2015 r.	-
120	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla teren położonego między ul. Piekarską, ul. Wyzwolenia, terenem PKP i terenem zieleni	uchwała Nr X/166/2015 z 25.08.2015 r.	-
121	Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	uchwała Nr XIII/220/2015 z 24.11.2015 r.	-
122	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla rejonu ulicy Komorowickiej i ulicy Rzeźniczej	uchwała Nr XII/190/2015 z 29.10.2015 r.	-
123	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny pomiędzy linią kolejową, ulicami Paproci, Bystrzańską i Generała Maczka oraz potokiem Straceńskim, w obrębach Mikuszowice Krakowskie i Mikuszowice Śląskie w Bielsku-Białej (uchwała Nr XLV/1093/2009 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 25 sierpnia 2009 roku, ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Woj. Śl. Nr 179, poz. 3270, z dnia 7 października 2009 roku)	uchwała Nr XXI/400/2016 z 27.09.2016 r.	-
124	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie komunikacji, obejmującego teren położony w Olszówce i Kamienicy, w rejonie projektowanej ulicy zbiorczej na przedłużeniu ulicy Długiej do ulicy Drobniewiczza i połączeń komunikacyjnych do ulicy Olszówki, przyjętego uchwałą Nr XXXVI/881/2009 Rady	uchwała Nr XXIII/439/2016 z 29.11.2016 r.	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 27 stycznia 2009 roku		
125	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w Wapienicy przy ulicy Zapora, w rejonie rzeki Wapienica.	uchwała Nr XXV/475/2017 z 31.01.2017 r.	-
126	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Centrum Hałcnowa w celu uwzględnienia obszarów szczególnego zagrożenia powodzią	uchwała Nr XXIII/437/2016 z 29.11.2016 r.	-
127	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w Starym Bielsku, pomiędzy ulicą Bohaterów Monte Cassino, Aleją gen. Władysława Andersa, ulicą Francuską i rzeką Wapienica	uchwała Nr XXIX/564/2017 z 23.05.2017 r.	-
128	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu zlokalizowanego przy ul. Lwowskiej, na południe od szpitala położonego przy ul. Wyzwolenia	uchwała Nr XXIX/562/2017 z 23.05.2017 r.	-
129	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie Lipnik, w rejonie ul. Komorowickiej i ul. Rzeźniczej	uchwała Nr XXII/424/2016 z 25.10.2016 r.	-
130	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie wytwórczości i usług w obszarze położonym pomiędzy rzeką Wapienicą, północną granicą miasta, ulicami Hodowców i Bohaterów Monte Cassino, mająca na celu weryfikację ustaleń dotyczących infrastruktury technicznej	uchwała nr XXIII/438/2016 z 29.11.2016 r. Ponowne uchwalenie – uchwała nr XXVI/497/2017 z 28.02.2017 r.	-
131	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic: Cieszyńskiej, Mikołaja Kopernika, Czystej	Uchwalenie – uchwała nr XXXIV/641/2017 z 31.10.2017 r.	-
132	Miejscowy plan	uchwała nr	-

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie ulic Bystrzańskiej i Fabrycznej	XXXV/695/2017 z 21.11.2017 r.	
133	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w obrębie Hałcnów przy ulicy Wyzwolenia, w rejonie ulicy Siostry Małgorzaty Szewczyk	Uchwała nr XXIX/563/2017 z 23.05.2017 r.	-
134	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w rejonie ul. Ametystowej i ul. Czeremchowej, w obrębie Hałcnów	uchwała nr XXXIV/640/2017 z 31.10.2017 r.	-
135	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rejonu ul. Wyzwolenia, ul. Piekarskiej w Bielsku-Białej (uchwała nr XXI/586/2008 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 22 lutego 2008 roku, ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Woj. Śl. Nr 90, poz. 1904 z dnia 16 maja 2008 r.)	uchwała nr XXXIV/639/2017 z 31.10.2017 r.	-

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 zapisami ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw z dnia 18 maja 2005 r. został uchylony pkt. 4 artykułu 180 ustawy POŚ. Na mocy powyższej zmiany przestał obowiązywać zapis mówiący o tym, że eksploatacja instalacji powodująca emisję hałasu do środowiska jest dozwolona po uzyskaniu pozwolenia (jeżeli jest ono wymagane). Do ustawy Prawo ochrony środowiska został natomiast dodany artykuł 115a ust.1. Zgodnie z jego zapisami w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązującego 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 $L_{Aeq D}$ lub $L_{Aeq N}$. W decyzjach tych określa się dopuszczalne poziomy hałasu poza zakładem przy zastosowaniu wskaźników hałasu $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ w odniesieniu do rodzajów terenów, o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy POŚ, na które oddziałuje zakład.

Poniżej przedstawiono wykaz instalacji zakładów przemysłowych, ustalonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska, jako całości [21] – według stanu na 31 grudnia 2017 r.

Tabl. 6.12. Wykaz zakładów przemysłowych na terenie miasta Bielska-Białej, podlegających obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego [52]

Lp.	Nazwa zakładu	Numer decyzji i data wydania
1	TAURON Ciepło sp. z o.o., ul. Grażyńskiego 49, 40-126 Katowice – Elektrociepłownia Bielsko-Biała EC-1, ul. Juliana Tuwima 2, 43-300 Bielsko-Biała	Decyzja Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 23.09.2015 r.
2	ENERSYS S.A. ul. Leszczyńska 73, 43-300 Bielsko-Biała	Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 17.12.2007 r. (zmiana z 31.01.2018 r.)
3	SHILOH INDUSTRIES sp. z o.o., ul. Wyzwolenia 84, 43-300 Bielsko-Biała	Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 14.02.2014 r.
4	NEMAK POLAND sp. z o.o. ul. Komorowicka 53, 43-300 Bielsko- Biała – 2 instalacje	Decyzja Wojewody Śląskiego z dnia 27.12.2006 r. (zmiana z 31.01.2018 r.)
5	Electropoli Poland sp. z o.o. ul. Michała Grażyńskiego 141, 43-300 Bielsko-Biała	Decyzja Marszałka Wojewody Śląskiego z dnia 10.11.2006 r.
6	Aluprof S.A. ul. Warszawska 153, 43-300 Bielsko-Biała	Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 14.10.2008 r.
7	AQUA S.A., ul. 1 Maja 23, 43-300 Bielsko-Biała	Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 09.09.2008 r.
8	FENICE POLAND sp. z o.o. ul. Komorowicka 79a, 43-300 Bielsko- Biała	Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 19.06.2006 r. dla oczyszczalni ścieków przemysłowych w Skoczowie – Decyzja Starosty Cieszyńskiego z dnia 08.01.2016 r.
9	Zakład Gospodarki Odpadami S.A. Bielsko-Biała, ul. Krakowska 315d, 43- 300 Bielsko-Biała	Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 15.05.2012 r. dla składowiska odpadów - Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 01.12.2009 r.
10	BEGOKON PL sp. z o.o. ul. Zagrody 80, 43-344 Bielsko-Biała	Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 27.02.2009 r.

Zgodnie z art.115a ust.2 ustawy Prawo ochrony środowiska decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu nie wydaje się w przypadku gdy hałas powstaje w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, kolei linowych, portów, lotnisk lub działalnością osoby fizycznej nie będącej przedsiębiorcą.

6.3.5. Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, których funkcjonowanie ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska

W rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 11 grudnia 2017 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia [15] określono dopuszczalny poziom hałasu zewnętrznego dla poszczególnych grup pojazdów. W §9 powyższego rozporządzenia określono, że pojazd samochodowy powinien być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju z odległości 0,5 m nie przekraczał w odniesieniu do pojazdu, który został poddany badaniom homologacyjnym wartości ustalonej w trakcie badań homologacyjnych o 5 dB (A). Dla pozostałych pojazdów poziom hałasu zewnętrznego nie powinien przekraczać wartości, które przedstawiono poniżej w tabl. 6.13.

Tabl. 6.13. Poziom hałasu zewnętrznego dla poszczególnych grup pojazdów [15]

Lp.	Pojazd	Rodzaj silnika	
		o zapłonie iskrowym [dB]	o zapłonie samoczynnym [dB]
1	Motocykl z silnikiem o pojemności skokowej:		
	— nie przekraczającej 125 cm ³	94	-
	— większej niż 125 cm ³	96	-
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 rozporządzeniu [15] określono również dopuszczalny poziom hałasu zewnętrznego mierzonego w podczas postoju w odległości 0,5 m dla ciągnika rolniczego oraz motoroweru. Wynosi on odpowiednio: 104 dB dla ciągnika rolniczego oraz 90 dB dla motoroweru.

Dopuszczalne wartości poziomów hałasu w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. [11]. Podstawą prawną jego wydania był art. 113 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska [3], który brzmi następująco: „Minister właściwy do spraw środowiska w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia, określi, w drodze rozporządzenia, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku”. Zgodnie z art. 113 ust.1 ustawy POŚ w rozporządzeniu [11] określono dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami L_{DWN} , L_N , $L_{Aeq D}$, $L_{Aeq N}$ w zależności od przeznaczenia terenu oraz rodzaju obiektów, które są narażone na działanie hałasu. Rozporządzenie określa również przedziały czasu odniesienia, do których odnoszą się poszczególne wskaźniki.

6.3.6. Nowe, dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu

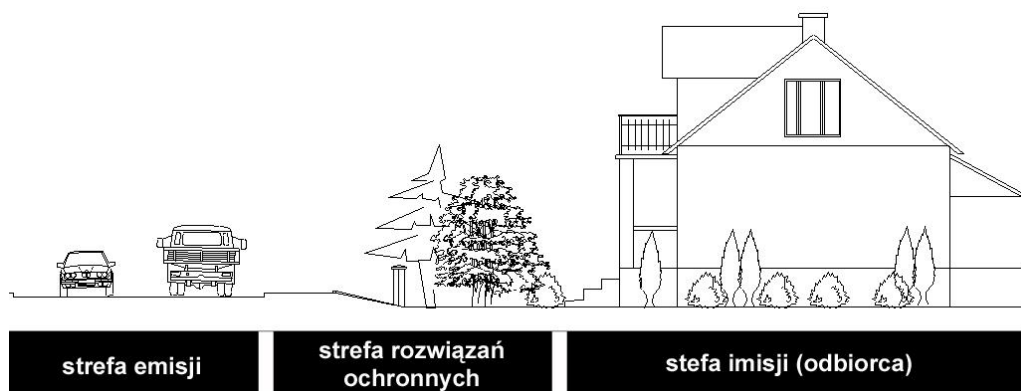
W chwili obecnej opisy zawarte w opracowaniach [31][32], [33] i [34] w dobrym stopniu definiują sposoby oceny oraz sposoby i metody ochrony środowiska przed większością niekorzystnych oddziaływań.

Poniżej zamieszczono opis działań mających na celu ochronę środowiska przed hałasem drogowym, który stanowi obecnie jeden z największych problemów ochrony środowiska.

W niniejszym opisie odchodzi się od tradycyjnego spojrzenia na ochronę przed nadmiernym hałasem, w którym wyróżnia się trzy strefy:

- strefę emisji (miejsce powstawania hałasu)
- strefę rozwiązań ochronnych
- strefę imisji (miejsce odbioru hałasu – użytkownik terenu, mieszkaniec).

Zakłada ono możliwość zastosowania urządzeń ochrony tylko w środkowej strefie (rys. 6.7). Zazwyczaj ogranicza się to do wprowadzenia ekranów akustycznych pomiędzy źródłem a odbiorcą dźwięku. Zabezpieczenia te nie zawsze są możliwe do wykonania ze względów technicznych (lokalizacja, niezbędne parametry geometryczne i akustyczne itp.) i ekonomicznych.



Rys. 6.7. Tradycyjne podejście do ochrony przed hałasem – strefy emisji hałasu, rozwiązań ochronnych i imisji hałasu

W ich miejsce zaleca się stosowanie rozwiązań kompleksowych, gdzie strefą rozwiązań ochronnych obejmuje się strefę emisji i imisji hałasu (rys. 6.8). Połączenie różnych sposobów i metod w obu strefach umożliwia uzyskanie efektu skumulowanej ochrony przed hałasem drogowym i niekiedy innymi niekorzystnymi oddziaływaniami (np. zanieczyszczenia powietrza).

Działania w strefie emisji dotyczą przede wszystkim zmniejszenia efektu generowania hałasu przez pojazdy u źródła, czyli w przekroju drogi. Działania w strefie imisji dotyczą stosowania odpowiednich środków ochrony odbiorcy i powinny one mieć na celu ograniczenie hałasu do wartości dopuszczalnych na granicy działki, do której zarządzający posiada tytuł prawny – zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska [3].



Rys. 6.8. Strefy emisji i imisji hałasu oraz obszar rozwiązań ochronnych w uniwersalnym podejściu do ochrony przed hałasem drogowym

Metody i środki ochrony przed nadmiernym hałasem można podzielić według poniższego zestawienia.

- a) Ochrona przed hałasem drogowym w strefie emisji:
 - pojazd i kierowca
 - konstrukcja pojazdu, konstrukcja silnika, rodzaj stosowanych opon
 - metody i środki związane ze stylem jazdy kierowców.
- b) Projektowanie dróg, dobór poszczególnych elementów drogi:
 - lokalizacja drogi i jej otoczenie
 - przekrój podłużny drogi
 - przekrój poprzeczny drogi
 - nawierzchnia drogi
 - częściowe i pełne przekrycia drogi oraz tunele.
- c) Organizacja ruchu:
 - regulacja natężenia ruchu pojazdów
 - regulacja struktury pojazdów
 - regulacja płynności i prędkości ruchu
 - uspokojenie ruchu.

Na część z nich zarządca drogi może mieć wpływ na etapie wykonywania i uzgadniania dokumentacji projektowej – b), oraz zarządzania drogą – c), natomiast część jest niezależna od działań zarządcy drogi – a).

Do sposobów ochrony przed hałasem drogowym w strefie imisji należą:

- a) Urządzenia zlokalizowane na drodze fali dźwiękowej pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą:
 - ekrany akustyczne w postaci konstrukcji typu ściana
 - wały (ekrany) ziemne
 - kombinacja ekranu ziemnego z ekranem akustycznym
 - zabudowa niemieszkalna mająca na celu ochronę budynków mieszkalnych
 - pasy zieleni izolacyjnej.

- b) Metody i środki związane z lokalizacją i odpowiednim ukształtowaniem budynku oraz jego izolacją przed oddziaływaniami akustycznymi:
- lokalizowanie budynków mieszkalnych w odpowiedniej odległości od tras komunikacyjnych
 - zmiana przeznaczenia funkcji budynku
 - wykonanie budynków z zaprojektowanymi ekranami na elewacji
 - domknięcia (ekrany) ścian szczytowych dla budynków zlokalizowanych prostopadle w stosunku do drogi.

7. STRESZCZENIE NIESPECJALISTYCZNE

Podstawa, cel i zakres opracowania

Mieszkańcy wszystkich dużych miast i aglomeracji narażeni są na hałas w miejscu swego zamieszkania czy pracy, a niejednokrotnie również przebywając w obszarach przeznaczonych do rekreacji i wypoczynku. Hałas wywołuje nie tylko dyskomfort w codziennym funkcjonowaniu człowieka, ale może być również (w przypadku oddziaływania w dłuższym czasie i z odpowiednio wysoką siłą) poważnym czynnikiem stresotwórczym, a nawet przyczyną chorób i uszkodzeń słuchu. Z tego też powodu przeciwdziałanie negatywnym następstwom hałasu stało u podstaw uchwalenia Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku na terenie całej Unii Europejskiej. W ślad za tą dyrektywą wprowadzono odpowiednie zapisy prawa polskiego, w tym ustawy Prawo ochrony środowiska i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem. Akty te stanowiły podstawę opracowania Programu ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej. Przepisy Dyrektywy, a w ślad za tym przepisy polskiego prawa wskazują obowiązek wykonywania i aktualizowania mapy akustycznej oraz Programu co 5 lat.

Program ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej został opracowany po raz kolejny. Podstawą dla wykonania Programu oraz zasadniczym źródłem informacji o skali zagrożenia hałasem na terenie miasta była Mapa akustyczna Bielska-Białej [45], opracowana w roku 2017. Na jej bazie, na podstawie poprzedniego Programu oraz w toku licznych dodatkowych analiz, w tym wizji i ocen terenowych zidentyfikowano tereny miasta o największych przekroczeniach dopuszczalnych poziomów hałasu i największej liczbie osób narażonych na to oddziaływanie. Obszary te, znane w literaturze zagranicznej jako „hot spots”, określono w Programie mianem „gorących punktów” (tereny najbardziej narażone na oddziaływanie hałasu). Dla terenów tych zaproponowano działania naprawcze, które powinny być zrealizowane w pierwszej kolejności.

Duży organizm miejski, jakim jest Bielsko-Biała, stanowi środowisko szczególnie narażone na niekorzystne oddziaływania akustyczne. Hałas w mieście w znacznej mierze generowany jest przez szeroko rozumiany transport. Układ komunikacyjny, zmuszający w wielu przypadkach do prowadzenia ruchu pojazdów przez miasto, skutkuje przekroczeniami wartości dopuszczalnych hałasu. Przykładem mogą być ulice: Krakowska, Cieszyńska, Żywiecka, Katowicka czy Bystrzańska. Najbardziej uciążliwym rodzajem hałasu dla mieszkańców Bielska-Białej jest hałas pochodzący od pojazdów samochodowych. Mniej uciążliwym rodzajem hałasu może być hałas pochodzący od zakładów przemysłowych, dotyczy on jednak tylko kilku zakładów.

Główne linie kolejowe zlokalizowane na kierunku północ-południe i wschód-zachód w większości przechodzą przez tereny słabo zaludnione, głównie przez tereny przemysłowe. Oddziaływanie w porównaniu do hałasu samochodowego, jest dużo mniej odczuwalne. Pozostałe źródła hałasu (lotniczy, związany z działalnością małych zakładów produkcyjnych i usługowych oraz lokali rozrywkowych) mają charakter lokalny i/lub okresowy.

W ramach Programu wyszczególniono tereny, na których stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu na podstawie sporządzonej Mapy akustycznej Bielska-Białej. Obrazuje ona m.in. rozkład wskaźnika charakteryzującego wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu oraz mapy wskaźnika M, który odzwierciedla syntetycznie skalę przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w połączeniu z ilością mieszkańców narażonych na te przekroczenia.

Ustalając listę priorytetów w zakresie działań mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego w mieście (na terenach objętych ochroną akustyczną), brano pod uwagę zarówno wielkość przekroczenia poziomu dopuszczalnego, jak i liczbę zagrożonych mieszkańców. Przyjęto założenie, że Program ochrony powinien jasno określać priorytet podejmowania decyzji. Założono, że w pierwszej kolejności zrealizowane powinny zostać przedsięwzięcia ochronne dla obszarów, dla których wskaźnik M przyjmuje najwyższe wartości. Terenom tym przypisano w ramach Programu wysoki priorytet narażenia na hałas. Natomiast rozwiązania problemów w rejonach mniej zagrożonych powinny być przesunięte w czasie i etapowane. Tak skonstruowany program działań, obejmujący wszystkie obszary zagrożone hałasem, pozwoli na racjonalne gospodarowanie środkami finansowymi przeznaczonymi na przedsięwzięcia ochronne i sukcesywne ich przekazywanie w miarę możliwości ekonomicznych.

W celu pełnego rozpoznania aktualnego klimatu akustycznego Bielska-Białej, jak i podejmowanych, bądź planowanych działań mogących mieć wpływ na jego dalsze kształtowanie, przeanalizowano również szereg obowiązujących i aktualnie opracowywanych dokumentów o charakterze strategiczno-rozwojowym, w tym m.in.:

- Mapę akustyczną Bielska-Białej [45]
- Obowiązujące Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego [22]
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Bielska-Białej [23]
- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020” [38]
- Strategia Rozwoju Bielska-Białej do roku 2020. Aktualizacja, Bielsko-Biała, czerwiec 2012 r. [38]
- Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Bielska-Białej na lata 2014-2023 [41]
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 [40]
- Czteroletni Plan Inwestycyjny na lata 2018-2021, przyjęty zarządzeniem Nr ON.0050.2727.2017.RG Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 16 listopada 2017 r. [24]
- Wieloletnia Prognoza Finansowa miasta Bielska-Białej na lata 2018-2031 – uchwała nr XXXVI/701/2017 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 19 grudnia 2017 r. [26] (z późn. zm.) [25] [27] [28] [29] [30]
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 [40].

Biorąc pod uwagę zapisy w powyższych dokumentach, ustalenia wynikające z Mapy akustycznej Bielska-Białej oraz na podstawie analiz lokalizacji obszarów w największym stopniu zagrożonych hałasem (tzw. „gorących punktów”) dokonano analizy możliwości zastosowania działań naprawczych, podzielonych na poniższe grupy:

- działania ograniczające hałas u źródła, tj. w miejscu jego powstawania (w tzw. strefie emisji)
- działania o charakterze czynnym i biernym ograniczające hałas na drodze jego rozprzestrzeniania się od źródła do odbiorcy (tzw. strefa imisji)
- działania o charakterze organizacyjno – prawno - inwestycyjnym, tj. w zakresie odpowiedniego planowania przestrzennego zarówno w skali lokalnej jak i ogólnie miejskiej.

Metody ograniczania hałasu u źródła jego powstawania mają duże znaczenie w przypadku terenów gęsto zabudowanych, gdzie nie ma innych możliwości ochrony (np. budowy ekranów akustycznych). Jednym ze sposobów ograniczania hałasu komunikacyjnego u źródła jest stosowanie tzw. nawierzchni o obniżonej hałaśliwości. Zastosowanie tego typu nawierzchni może się w dużym stopniu przyczynić do akustycznego zmniejszenia hałasu np. w centrum miasta, gdzie zastosowanie innych metod może być utrudnione. Ponadto stosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości może się przyczynić do ograniczenia hałasu na wyższych piętrach budynków, gdzie zastosowanie ekranów akustycznych jest niewystarczające. Należy jednak zwrócić uwagę, na koszty zastosowania wraz z późniejszym utrzymaniem tego typu nawierzchni, które są zdecydowanie wyższe od kosztów utrzymania standardowych nawierzchni. Ponadto rozwiązanie to wymaga spełnienia określonych warunków w zakresie wielkości natężenia ruchu i prędkości pojazdów.

Niezwykle istotne są również działania o charakterze organizacyjno – prawno – inwestycyjnym, w tym:

- dążenie do skanalizowania ruchu drogowego na wybranych trasach (drogi o dużej przepustowości) i w tych miejscach zastosowanie możliwie najlepszych zabezpieczeń przed hałasem np. w formie ekranów akustycznych
- działania w ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego takie jak: możliwie maksymalne odsunięcie budynków chronionych (dla zabudowy nowoprojektowanej), odpowiednie rozwiązania architektoniczne lokujące budynki nie podlegające ochronie akustycznej (sklepy, garaże, itp.) najbliższej źródeł hałasu co pozwoli na ekranowanie zabudowy mieszkaniowej znajdującej się w dalszej odległości od krawędzi jezdni (tzw. strefowanie zabudowy)
- w przypadku nowoprojektowanych ciągów komunikacyjnych zastosowanie dodatkowych rozwiązań mających na celu redukcję hałasu w miejscach podlegających ochronie akustycznej (np.: zastosowanie elementów wyposażenia ulicy powodujących przejazd pojazdów z określoną prędkością lub projektowanie skoordynowanych sygnalizacji świetlnych w taki sposób, aby przejazd samochodów odbywał się płynnie bez zbędnych zatrzymań). Rozwiązania te, poza redukcją hałasu, bardzo często przyczyniają się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego
- metody związane z tzw. uspokojeniem ruchu, czyli „wymuszeniem” ograniczenia prędkości ruchu pojazdów oraz zwiększenia płynności ruchu, a także wyłączeniem całkowitym lub częściowym (np. ograniczenie wjazdu dla pojazdów ciężkich) ruchu na określonym obszarze
- zapewnienie przestrzegania prawa drogowego, zwłaszcza przestrzegania dopuszczalnych prędkości jazdy, które także w warunkach miejskich jest nagminnie łamane. Jako jeden z rodzajów działań można tu zaproponować stosowanie fotoradarów.

Przyjęcie wymienionego wyżej katalogu rozwiązań ochronnych wraz z analizą aktualnego stanu klimatu akustycznego w Bielsku-Białej i planów inwestycyjnych, które mogą w przyszłości wpłynąć na obraz tego zjawiska pozwoliło określić podstawowe założenia Programu, takie jak:

- właściwy dobór działań ochronnych do konkretnych sytuacji
- czas w jakim powinny być zrealizowane odpowiednie działania
- szacunkowe koszty ich realizacji.

Podstawowe kierunki i zakresy działań mające na celu poprawę stanu klimatu akustycznego w Bielsku-Białej

Ograniczenie równoważnego poziomu dźwięku do wartości nie przekraczających wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska na obszarze dużego miasta jest mało realne. Należy jednak podejmować działania, których celem będzie poprawa klimatu akustycznego na obszarach miejskich, w takim stopniu, w jakim jest to możliwe. W ramach opracowywania niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem zaproponowano działania, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy stanu akustycznego w Bielsku-Białej. Podzielono je na następujące grupy:

- I. działania krótkoterminowe, które stanowią faktyczny zakres Programu na lata 2018 - 2022, związane z ograniczeniem poziomu hałasu w najbardziej niekorzystnych punktach i ciągach komunikacyjnych
- II. działania długoterminowe, których realizacja przewidywana jest w okresie obowiązywania tego i kolejnych programów ochrony przed hałasem
- III. działania związane z edukacją społeczną, które powinny być prowadzone w sposób ciągły, zarówno w zakresie działań długoterminowych (pkt II), jak i krótkoterminowych (pkt I).

Terminy realizacji

Terminy realizacji działań polityki długoterminowej i edukacji społecznej, mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego w Bielsku-Białej są dłuższe od czasu obowiązywania niniejszego Programu (5 lat). Edukacja społeczeństwa powinna być konsekwentna i ciągła - tylko wtedy może przynieść wymierne i oczekiwane korzyści. Czasu trwania działań zawierających się w jej zakresie nie można zatem oszacować nawet orientacyjnie. Działania określone w strategii długoterminowej powinny być natomiast realizowane w perspektywie ok. 10 - 15 lat. Działania naprawcze, które zawierają się w strategii krótkoterminowej powinny być wykonane w czasie trwania niniejszego programu, czyli do 31 grudnia 2022 r.

8. LITERATURA

- [1] Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dziennik Urzędowy L 189, 18/07/2002 P).
- [2] Odpowiedź Ministra Środowiska na interpelację nr 5304 w sprawie działań związanych z ochroną przed hałasem, Warszawa, 19 czerwca 2012 r.
- [3] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.).
- [4] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.).
- [5] Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2016 r., poz. 1764 z późn. zm.).
- [6] Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2017 r., poz. 1219 z późn. zm.).
- [7] Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 922 z późn. zm.).
- [8] Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2017 r., poz. 570).
- [9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r. Nr 179, poz. 1498).
- [10] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L (DWN) (Dz. U. z 2010 r. Nr 215, poz. 1414).
- [11] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r. Nr 187, poz. 1340).
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007 r. Nr 1, poz. 8),
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. z 2003 r. Nr 18, poz. 164).

- [15] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 11 grudnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2017 r., poz. 2338).
- [16] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wskaźnika hałasu L(DWN) (Dz. U. z 2010 r. Nr 215, poz. 1414).
- [17] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. 2011 r. Nr 140, poz. 824).
- [18] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 2014, poz. 1542).
- [19] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska (Dz. U. 2008 Nr 82, poz. 500).
- [20] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 listopada 2010 r. w sprawie sposobu i częstotliwości aktualizacji informacji o środowisku (Dz. U. 2010, Nr 227, poz. 1485).
- [21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska, jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169).
- [22] Obowiązujące Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego (strona internetowa: <http://www.biurorozwojumiaasta.b-biala.pl>).
- [23] Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Bielska-Białej. (<http://www.biurorozwojumiaasta.b-biala.pl>)
- [24] Czteroletni Plan Inwestycyjny na lata 2018-2021, przyjęty zarządzeniem Nr ON.0050.2727.2017.RG Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 16 listopada 2017 r.
- [25] Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Bielska-Białej na lata 2017-2030 – uchwała Rady Miejskiej w Bielsku-Białej nr XXIV/446/2016 z dnia 20 grudnia 2016 r.
- [26] Wieloletnia Prognoza Finansowa miasta Bielska-Białej na lata 2018-2031 – uchwała nr XXXVI/701/2017 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 19 grudnia 2017 r.
- [27] Uchwała nr XXXVII/718/2018 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 23 stycznia 2018 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XXXVI/701/2017 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 19 grudnia 2017 r. - Wieloletniej prognozy finansowej miasta Bielska-Białej.
- [28] Uchwała nr XXXVIII/729/2018 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XXXVI/701/2017 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 19 grudnia 2017 r. - Wieloletniej prognozy finansowej miasta Bielska-Białej.

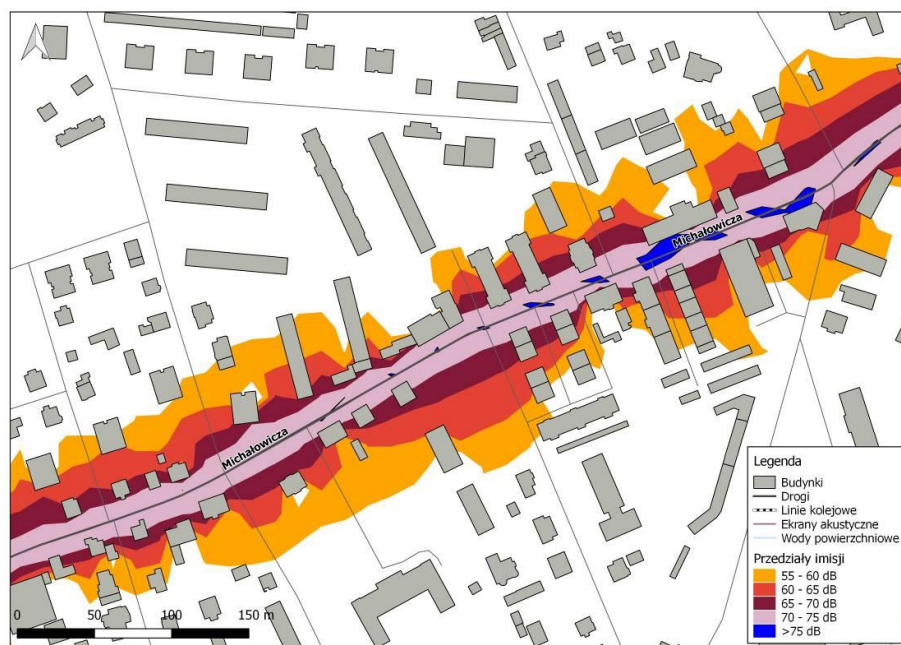
- [29] Uchwała nr XXXIX/756/2018 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 20 marca 2018 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XXXVI/701/2017 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 19 grudnia 2017 r. - Wieloletniej prognozy finansowej miasta Bielska-Białej.
- [30] Uchwała nr XL/776/2018 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 17 kwietnia 2018 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XXXVI/701/2017 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 19 grudnia 2017 r. - Wieloletniej prognozy finansowej miasta Bielska-Białej.
- [31] Bohatkiewicz J.: Wpływ geometrii, organizacji i warunków ruchu na poziom hałasu w otoczeniu skrzyżowań. Praca doktorska. Politechnika Krakowska. 1999 r.
- [32] Tracz M., Bohatkiewicz J. Oceny oddziaływania na środowisko inwestycji i istniejących obiektów drogowych. Zasady ochrony środowiska w projektowaniu, budowie i utrzymaniu dróg. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych. Instytutu Badawczy Dróg i Mostów. Warszawa, 1998 r.
- [33] Tracz M., Bohatkiewicz J., Radosz. S., Stręk. J. Oceny oddziaływania dróg na środowisko. Część I i II – wydanie drugie rozszerzone i uaktualnione. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych. Warszawa, 1999 r.
- [34] Tracz M., Bohatkiewicz J. Postępowanie w sprawie ocen oddziaływania na środowisko. Część I – wydanie trzecie rozszerzone i uaktualnione (*wydanie nie zostało wydrukowane i nie było rozpowszechniane przez GDDP*). Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych. Warszawa, 2001 r.
- [35] Dutch Town – pilotażowy projekt uspokojenia ruchu w dzielnicy Włostowice w Puławach i na drodze wojewódzkiej Nr 824 od ulicy Skowieszyńskiej do granicy miasta”, Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego „EKKOM” Sp. z o.o., czerwiec 2007 r.
- [36] Kondracki J. Geografia regionalna Polski. Wyd. III uzupełnione. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011 r.
- [37] Kondracki J. Regiony fizycznogeograficzne Polski, w: "Poznaj świat" R. XII, nr 4 (137), kwiecień 1964 r.
- [38] Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+” (aktualizacja Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”. Sejmik Województwa Śląskiego, Katowice, lipiec 2013 r.
- [39] Strategia Rozwoju Bielska-Białej do roku 2020. Aktualizacja, Bielsko-Biała, czerwiec 2012 r.
- [40] Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020, szczegółowy opis osi priorytetowych, wersja 6, Zarząd Województwa Śląskiego, Katowice, lipiec 2016 r.
- [41] Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Bielska-Białej na lata 2014-2023, Bielsko-Biała, 2013 r.
- [42] Program Ochrony Środowiska Przed Hałasem dla Województwa Śląskiego do roku 2018 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie, EKKOM Sp. z o.o., Katowice, grudzień 2015 r.
- [43] Program ochrony środowiska przed hałasem w mieście Bielsku-Białej na lata 2013-2017, EKKOM Sp. z o.o., Kraków, 2013 r.

- [44] Program ochrony środowiska w mieście Bielsku-Białej na lata 2017-2020, Lemtech Konsulting, Bielsko-Biała, 2016 r. – załącznik do uchwały nr XXV/468/2017 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 31 stycznia 2017 r.
- [45] Mapa akustyczna miasta Bielska-Białej, EKKOM Sp. z o.o., Kraków, lipiec 2017 r.
- [46] Raport o stanie miasta za 2015 rok, Urząd Miejski w Bielsku-Białej, Bielsko-Biała, listopad 2016 r.
- [47] Główny Urząd Statystyczny – Portal Informacyjny (strona internetowa <http://www.stat.gov.pl/>).
- [48] Serwis informacyjny Państwowej Służby Hydrogeologicznej (strona internetowa: <http://www.psh.gov.pl/>)
- [49] Serwis informacyjny GDDKiA Oddział w Katowicach (strona internetowa: <http://www.gddkia.gov.pl/pl/220/gddkia-katowice>)
- [50] Wykaz dróg powiatowych w Bielsku-Białej, (strona internetowa: <http://www.mzd.home.pl>)
- [51] Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna (strona internetowa: <http://ksse.com.pl>)
- [52] Lista pozwoleń zintegrowanych na dzień 31.12.2017 r., WIOŚ w Katowicach (strona internetowa: <http://www.katowice.pios.gov.pl/dzialalnosc/pozwolenia20171230.pdf>)
- [53] Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej (strona internetowa: www.mzd.home.pl)

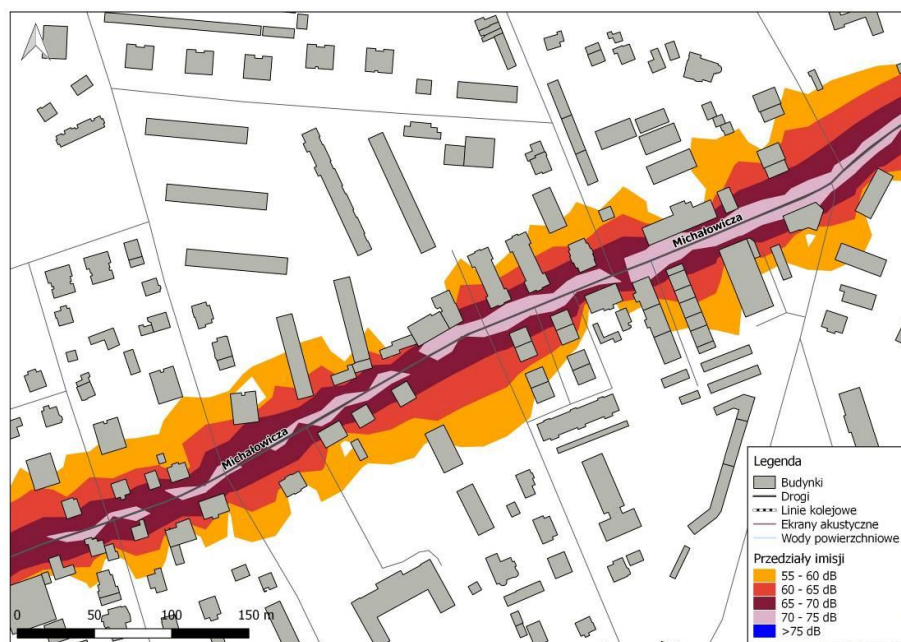
9. WYKAZ SKRÓTOW

dB		decybel
DK		droga krajowa
GDDKiA		Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
RDOŚ	-	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
WIOŚ	-	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Poś	-	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
Mapa akustyczna	-	Mapa akustyczna miasta Bielsko-Biała
MPZP	-	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
L_{DWN}	-	długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór w roku, z uwzględnieniem pory dnia (06:00 – 18:00), pory wieczoru (18:00 – 22:00) oraz pory nocy (22:00 – 06:00)
L_N	-	długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (22:00 – 06:00)
M	-	wskaźnik charakteryzujący wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu i liczbę mieszkańców na terenie, określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem
L_{AeqD}	-	równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (06:00 – 22:00),
L_{AeqN}	-	równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (22:00 – 06:00),

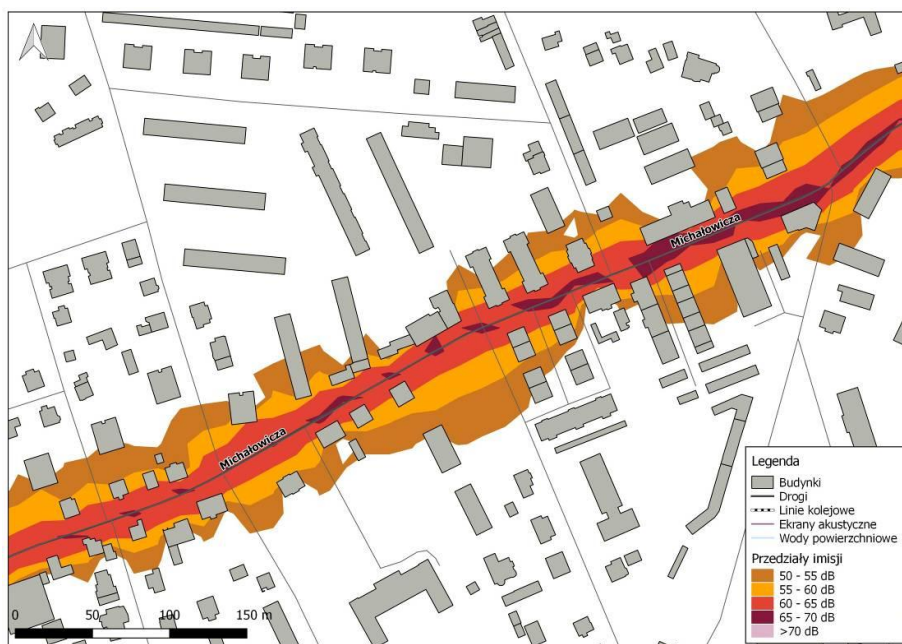
10. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE



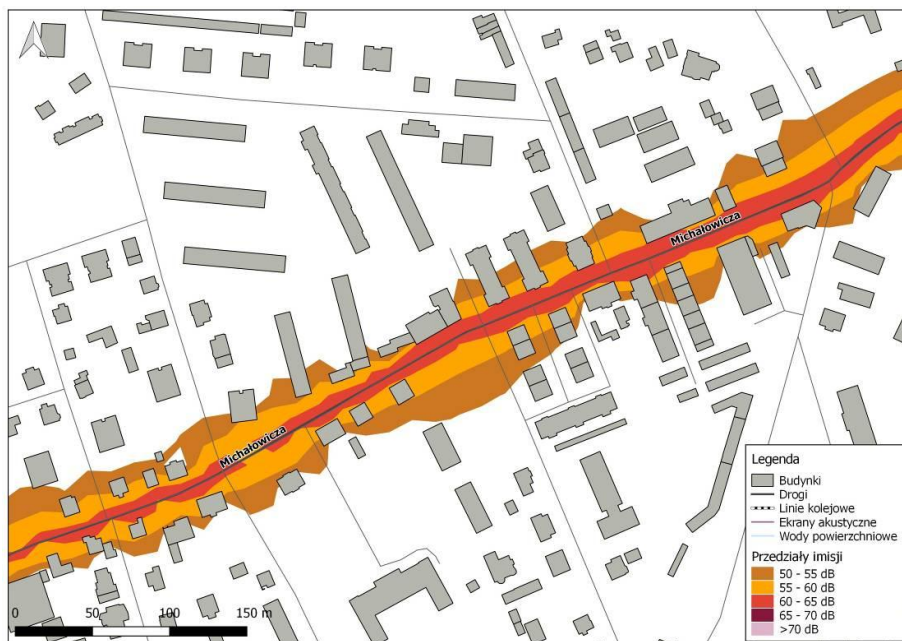
Rys. 10.1. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. Michałowicza na odcinku od ul. Andersa do ul. Partyzantów przed zastosowaniem działań naprawczych



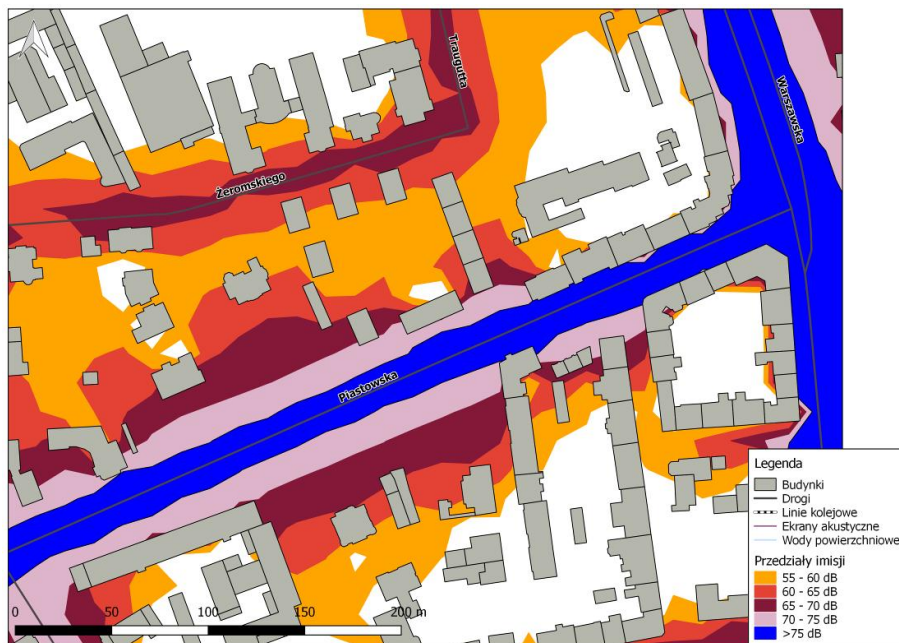
Rys. 10.2. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. Michałowicza na odcinku od ul. Andersa do ul. Partyzantów po zastosowaniu działań naprawczych



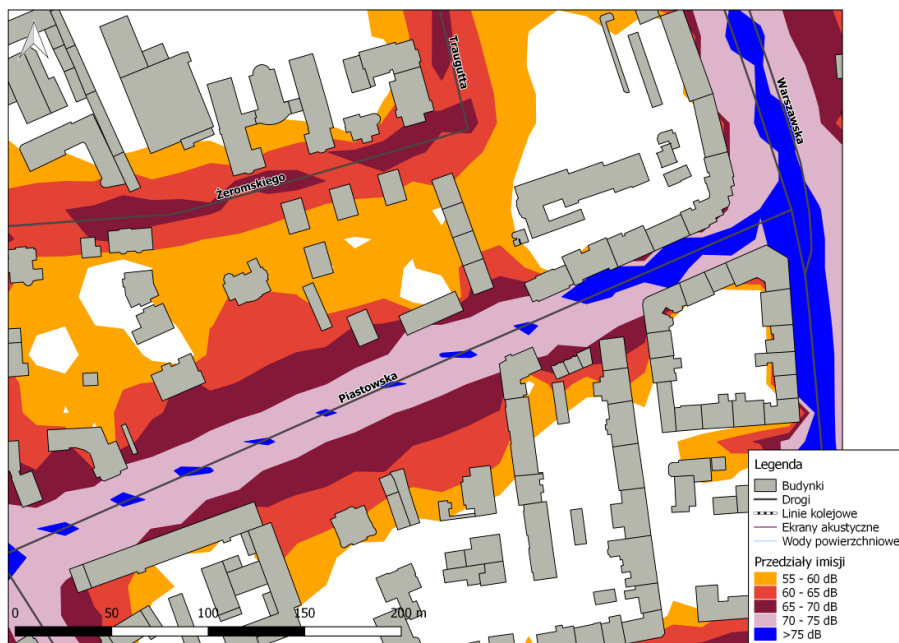
Rys. 10.3. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. Michałowicza na odcinku od ul. Andersa do ul. Partyzantów przed zastosowaniem działań naprawczych



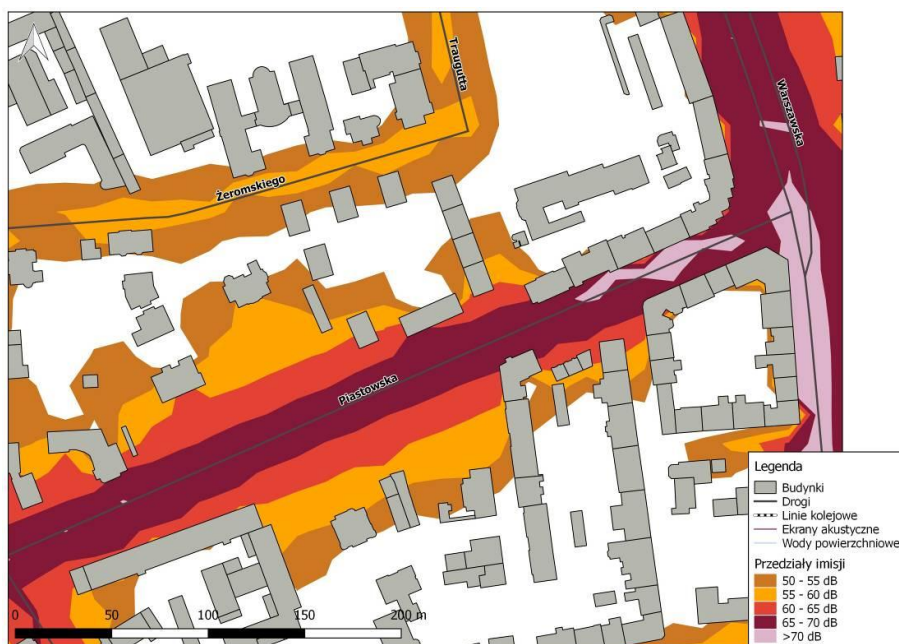
Rys. 10.4. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. Michałowicza na odcinku od ul. Andersa do ul. Partyzantów po zastosowaniu działań naprawczych



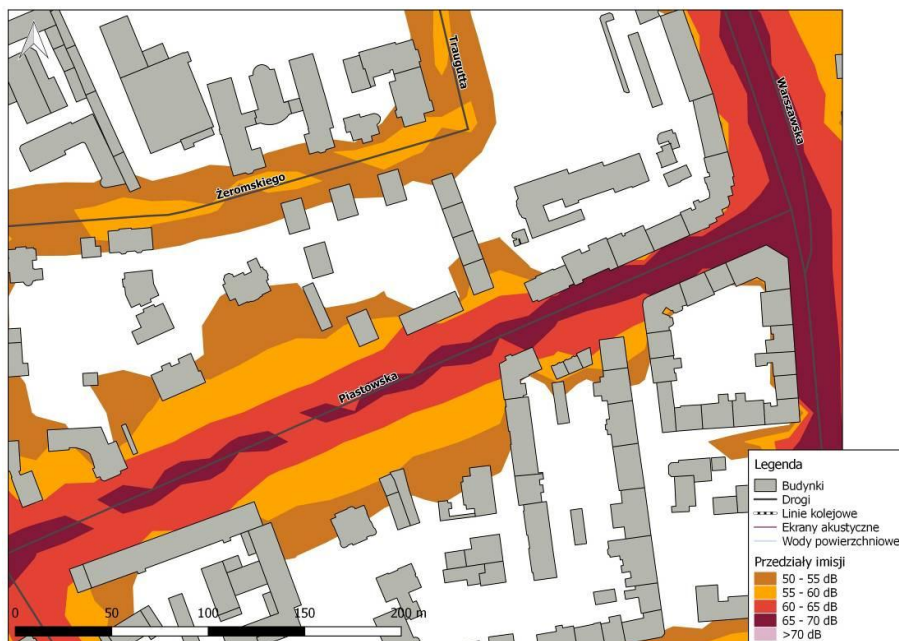
Rys. 10.5. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic 3 Maja i Piastowskiej od Przechodu Dworcowego do ul. Juliusza Słowackiego przed zastosowaniem działań naprawczych



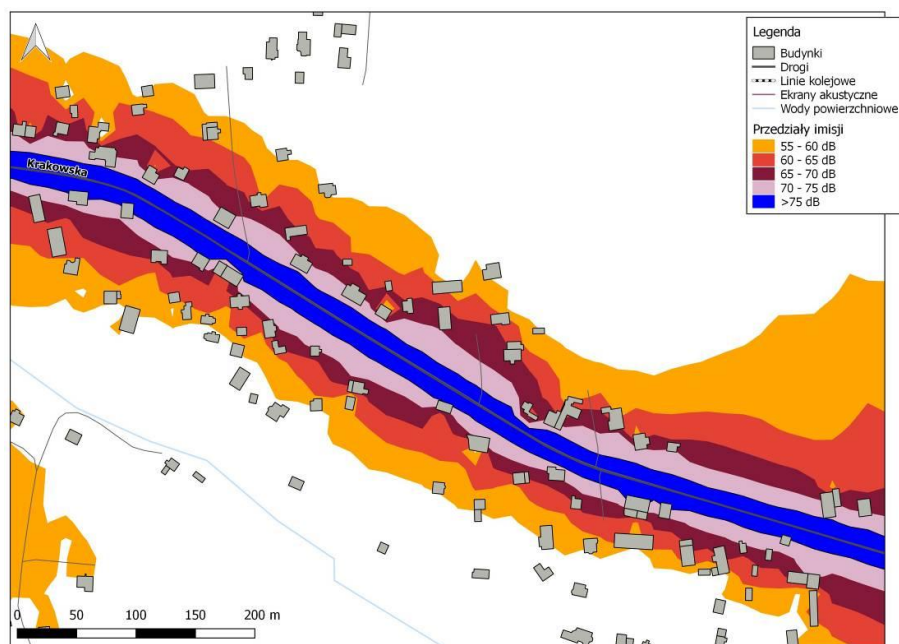
Rys. 10.6. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic 3 Maja i Piastowskiej od Przechodu Dworcowego do ul. Juliusza Słowackiego po zastosowaniu działań naprawczych



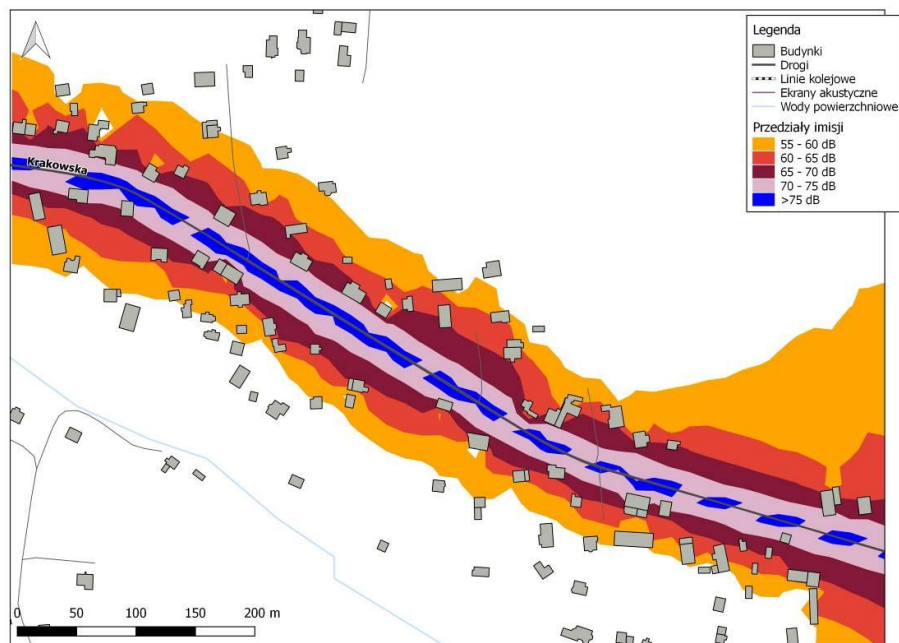
Rys. 10.7. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. Michałowicza na odcinku od ul. Andersa do ul. Partyzantów przed zastosowaniem działań naprawczych



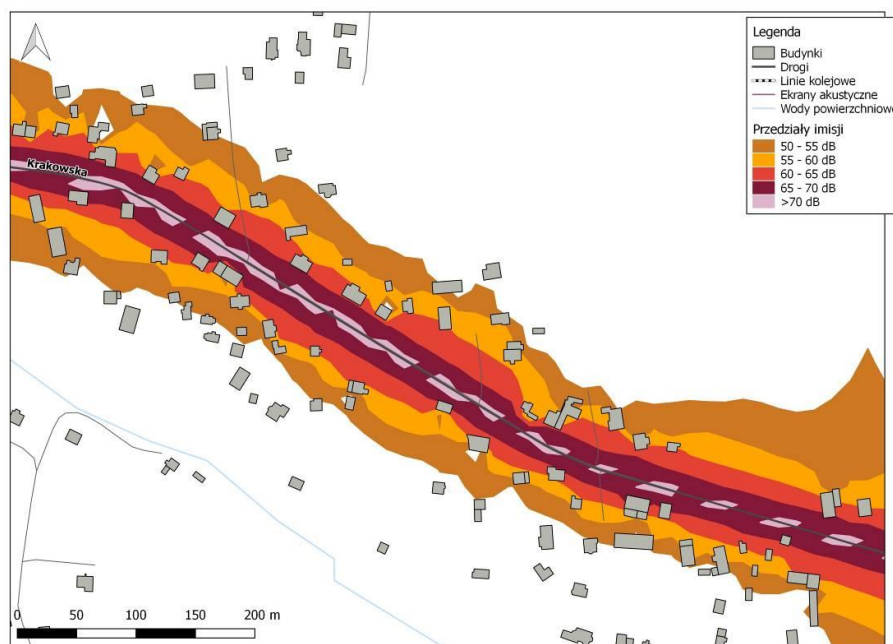
Rys. 10.8. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. Michałowicza na odcinku od ul. Andersa do ul. Partyzantów po zastosowaniu działań naprawczych



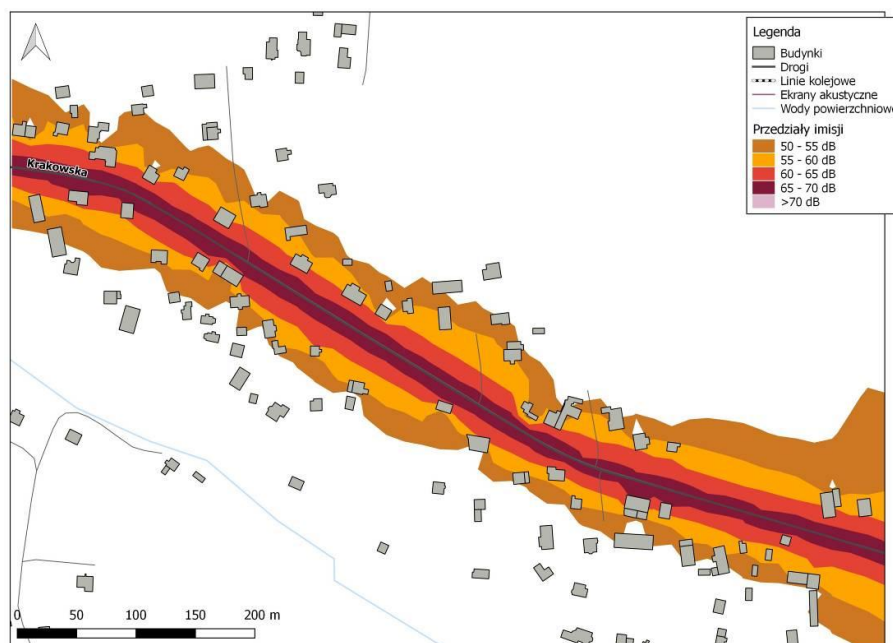
Rys. 10.9. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. Krakowskiej na odcinku od drogi dojazdowej do ogródków działkowych przy budynku nr 379 do ul. Polnej przed zastosowaniem działań naprawczych



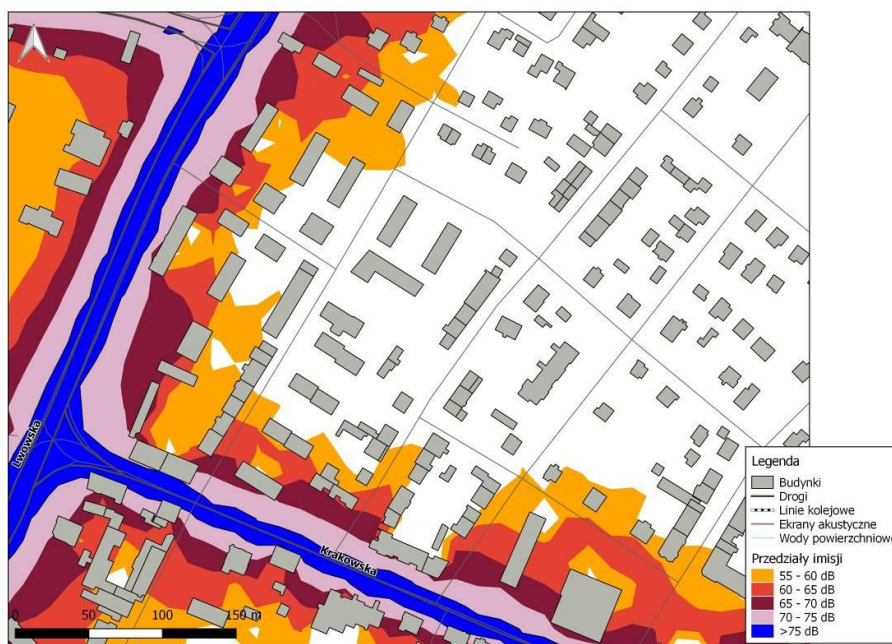
Rys. 10.10. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. Krakowskiej na odcinku od drogi dojazdowej do ogródków działkowych przy budynku nr 379 do ul. Polnej po zastosowaniu działań naprawczych



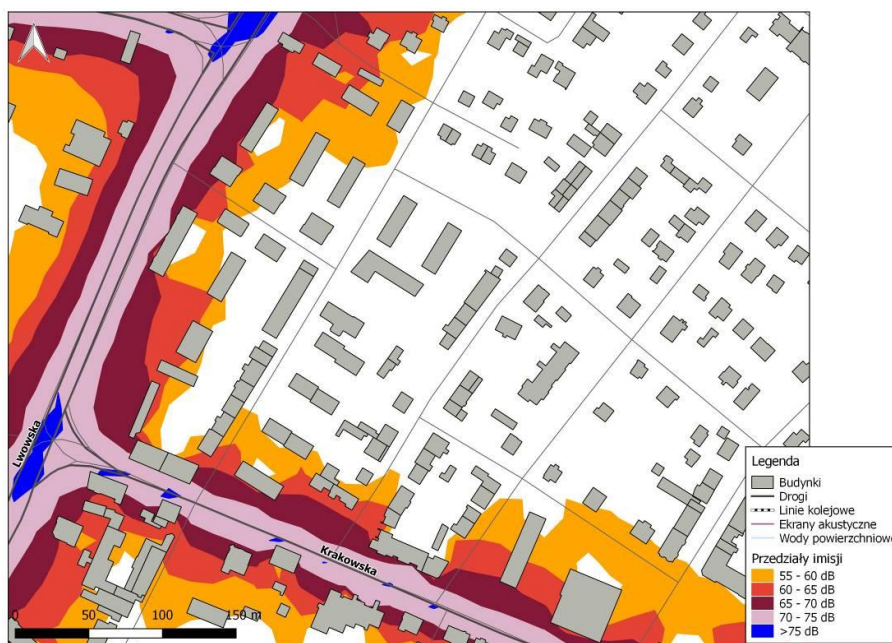
Rys. 10.11. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. Krakowskiej na odcinku od drogi dojazdowej do ogródków działkowych przy budynku nr 379 do ul. Polnej przed zastosowaniem działań naprawczych



Rys. 10.12. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. Krakowskiej na odcinku od drogi dojazdowej do ogródków działkowych przy budynku nr 379 do ul. Polnej po zastosowaniu działań naprawczych



Rys. 10.13. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic Lwowskiej i Krakowskiej od ul. Piłsudskiego przed zastosowaniem działań naprawczych



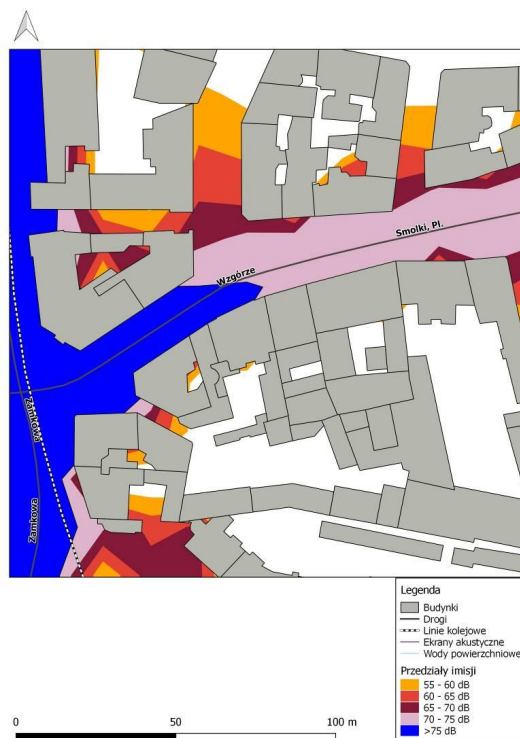
Rys. 10.14. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic Lwowskiej i Krakowskiej od ul. Piłsudskiego po zastosowaniu działań naprawczych



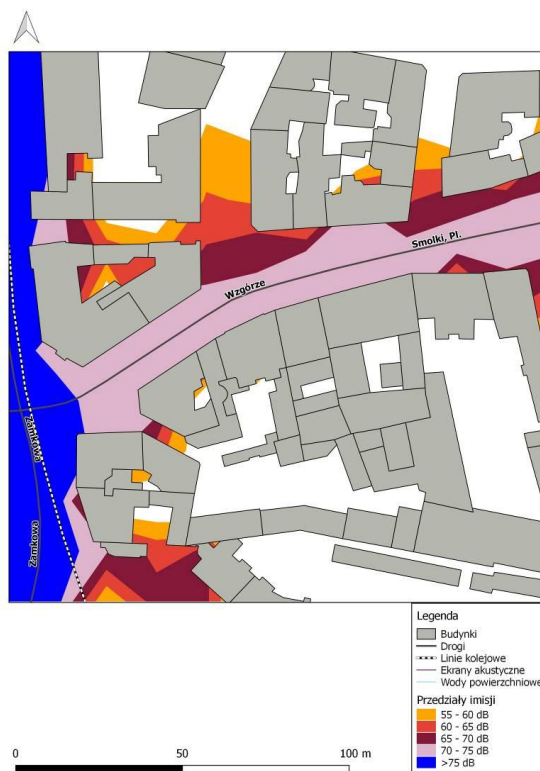
Rys. 10.15. Mapa Emisji L_N hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic Lwowskiej i Krakowskiej od ul. Piłsudskiego do ul. Stromej przed zastosowaniem działań naprawczych



Rys. 10.16. Mapa Emisji L_N hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic Lwowskiej i Krakowskiej od ul. Piłsudskiego do ul. Stromej po zastosowaniu działań naprawczych



Rys. 10.17. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. Wzgórze oraz Placu Franciszka Smolki na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Stojałowskiego przed zastosowaniem działań naprawczych



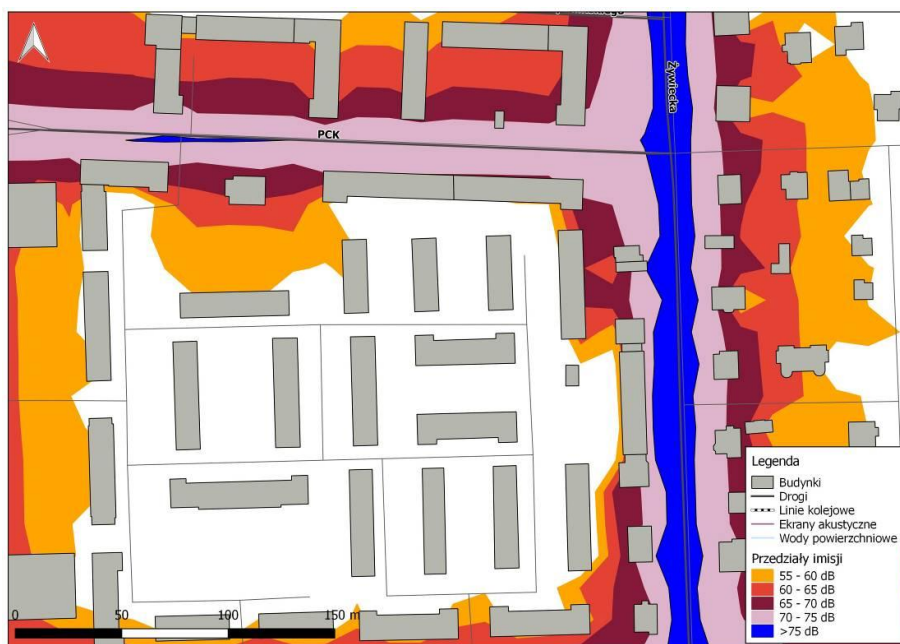
Rys. 10.18. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. Wzgórze oraz Placu Franciszka Smolki na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Stojałowskiego po zastosowaniu działań naprawczych



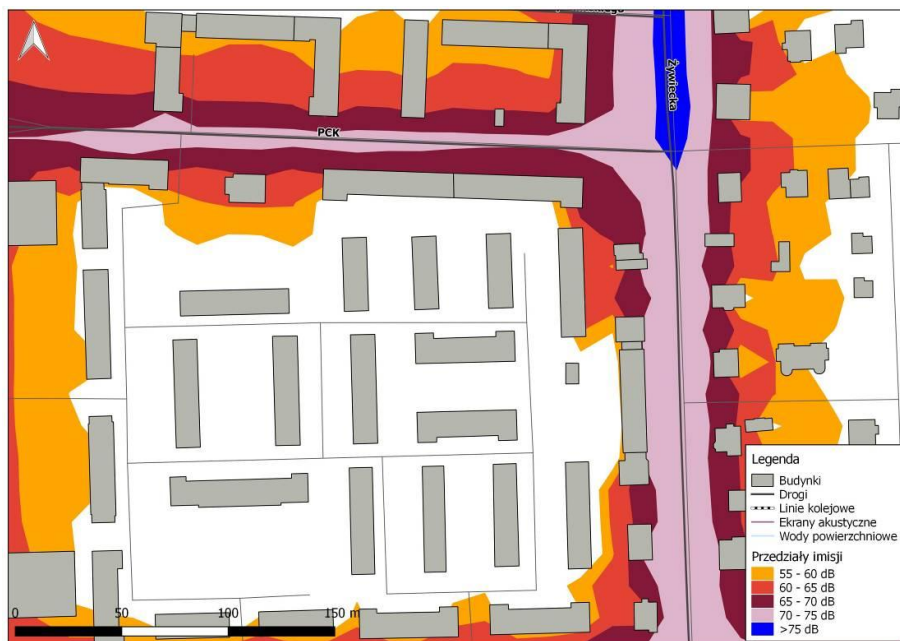
Rys. 10.19. Mapa Imisji L_N hałas drogowego dla ul. Wzgórze oraz Placu Franciszka Smolki na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Stojałowskiego przed zastosowaniem działań naprawczych



Rys. 10.20. Mapa Imisji L_N hałas drogowego dla ul. Wzgórze oraz Placu Franciszka Smolki na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Stojałowskiego po zastosowaniu działań naprawczych



Rys. 10.21. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic PCK i Żywieckiej od ul. Broniewskiego do ul. Juliana Tuwima przed zastosowaniem działań naprawczych



Rys. 10.22. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic PCK i Żywieckiej od ul. Broniewskiego do ul. Juliana Tuwima po zastosowaniu działań naprawczych



Rys. 10.23. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic PCK i Żywieckiej od ul. Broniewskiego do ul. Juliana Tuwima przed zastosowaniem działań naprawczych



Rys. 10.24. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla skrzyżowania ulic PCK i Żywieckiej od ul. Broniewskiego do ul. Juliana Tuwima po zastosowaniu działań naprawczych



Rys. 10.25. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. Juliusza Słowackiego na odcinku od ul. Sixta do ul. Dąbrowskiego przed zastosowaniem działań naprawczych



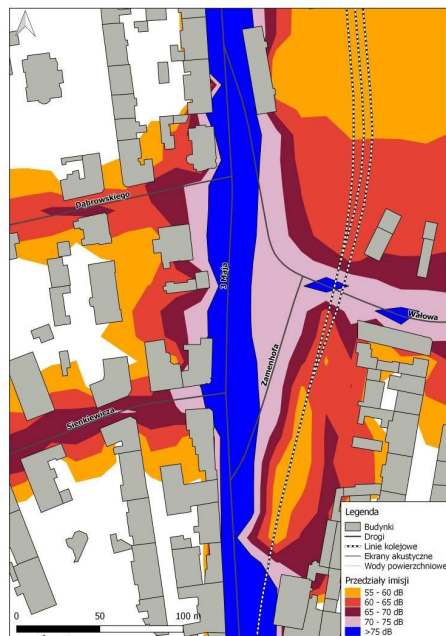
Rys. 10.26. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. Juliusza Słowackiego na odcinku od ul. Sixta do ul. Dąbrowskiego po zastosowaniu działań naprawczych



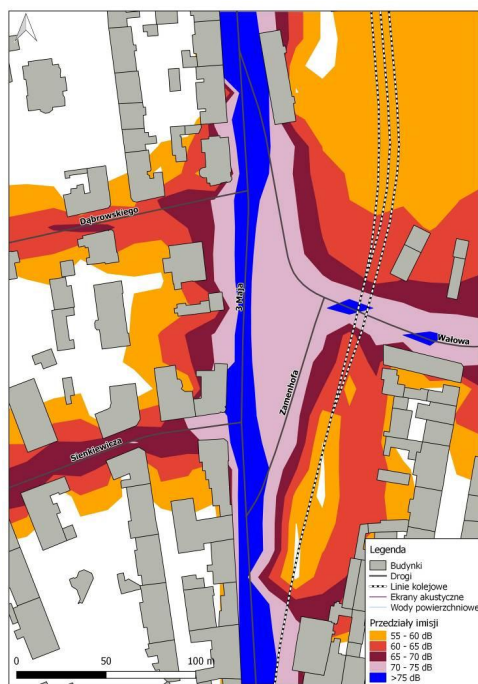
Rys. 10.27. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. Juliusza Słowackiego na odcinku od ul. Sixta do ul. Dąbrowskiego przed zastosowaniem działań naprawczych



Rys. 10.28. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. Juliusza Słowackiego na odcinku od ul. Sixta do ul. Dąbrowskiego po zastosowaniu działań naprawczych



Rys. 10.29. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. 3 Maja na odcinku od ul. Piastowskiej do ul. Zamkowej przed zastosowaniem działań naprawczych



Rys. 10.30. Mapa Imisji L_{DWN} hałasu drogowego dla ul. 3 Maja na odcinku od ul. Piastowskiej do ul. Zamkowej po zastosowaniu działań naprawczych



Rys. 10.31. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. 3 Maja na odcinku od ul. Piastowskiej do ul. Zamkowej przed zastosowaniem działań naprawczych



Rys. 10.32. Mapa Imisji L_N hałasu drogowego dla ul. 3 Maja na odcinku od ul. Piastowskiej do ul. Zamkowej po zastosowaniu działań naprawczych