



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Katowice, dnia 29 października 2013 r.

Poz. 6263

UCHWAŁA NR XLIV/637/13 RADY MIASTA ZABRZE

z dnia 21 października 2013 r.

w sprawie przyjęcia "Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze na lata 2013-2018"

Na podstawie art. 12 pkt 11 i art. 92 ust. 1 pkt 1 i ust. 2 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 595), art. 84 ust. 1 w związku z art. 119 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 , Nr 25, poz.150 ze zm.), na wniosek Prezydenta Miasta Zabrze

Rada Miasta Zabrze

uchwała:

- § 1. Przyjąć "Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze na lata 2013-2018", stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.
- § 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Zabrze.
- § 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego.

Przewodniczący Rady Miasta
Zabrze

mgr Marian Czochara

Załącznik do Uchwały Nr XLIV/637/13
Rady Miasta Zabrze
z dnia 21 października 2013 r.

**„PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
PRZED HAŁASEM DLA MIASTA ZABRZE”**

plan na lata 2013-2018

Opracowanie:

EKKOM Sp. z o.o.
ul. Wadowicka 8i
30-415 Kraków

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Zespół autorski:

dr inż. Janusz **Bohatkiewicz**
mgr inż. Sebastian **Biernacki**
mgr inż. Maciej **Hałucha**
mgr inż. Krzysztof **Kowalczyk**
mgr inż. Łukasz **Pasternak**
mgr Robert **Ciesielski**

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Spis treści:

1.	PODSTAWY PROGRAMU	5
2.	CEL I ZAKRES PROGRAMU.....	7
3.	PODSTAWY PRAWNE PROGRAMU.....	8
4.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	11
4.1.	Opis obszaru objętego zakresem programu.....	11
4.1.1.	Położenie geograficzne	11
4.1.2.	Informacje ogólne	11
4.2.	Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia.....	12
4.2.1.	Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu	15
4.2.2.	Tereny zagrożone hałasem wyznaczone na podstawie mapy akustycznej Zabrze.....	24
4.3.	Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	25
4.4.	Termin realizacji programu, w tym terminy realizacji poszczególnych zadań.....	38
4.5.	Koszty realizacji programu, w tym koszty realizacji poszczególnych zadań.....	39
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	43
5.1.	Organy administracji.....	43
5.2.	Podmioty korzystające ze środowiska i ich obowiązki	44
6.	UZASADNIENIE ZAKRESU ZAGADNIENÍ	46
6.1.	Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych map akustycznych.....	46
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	46
6.1.2.	Charakterystyka terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	47
6.1.3.	Charakterystyka techniczno-akustyczna źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku	48
6.1.4.	Trendy zmian stanu akustycznego	50
6.1.5.	Koncepcje działań zabezpieczających środowisko przed hałasem.....	50

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

6.2.	Ocena realizacji poprzedniego programu	52
6.2.1.	Zestawienie zrealizowanych zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem wraz z oceną ich skuteczności i analizą poniesionych kosztów.....	52
6.2.2.	Analiza niezrealizowanych części programu wraz z przyczynami braku realizacji.....	52
6.3.	Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu.....	52
6.3.1.	Polityki, strategie, plany oraz programy	52
6.3.2.	Istniejące wojewódzkie, powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska	53
6.3.3.	Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska	56
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	63
6.3.5.	Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, których funkcjonowanie ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska	65
6.3.6.	Nowe, dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu.....	66
7.	UZASADNIENIE SPOSOBU UWZGLĘDNIENIA W PROGRAMIE UWAG, WNIOSKÓW I ZASTRZEŻEŃ ZGŁOSZONYCH W RAMACH KONSULTACJI SPOŁECZNYCH	69
8.	STRESZCZENIE NIESPECJALISTYCZNE	78
9.	LITERATURA.....	84

*„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”***1. PODSTAWY PROGRAMU**

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze” (zwany również w dalszej części opracowania Programem) przygotowany został przez biuro EKKOM Sp. z o.o. w oparciu o umowę Nr CRU/3598/2012 zawartą z Miastem Zabrze w dniu 20 grudnia 2012 r. (umowa aneksowana w dniu 3 kwietnia 2013 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 Zabrze	41-800 Zabrze ul. Powstańców Śląskich 5-7, www.um.zabrze.pl e-mail: umz@um.zabrze.pl
Wykonawca Programu	EKKOM Sp. z o.o.	ul. Wadowicka 8i 30-415 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 oraz Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i kontroli hałasu w środowisku [1],
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r., Nr 25 poz. 150 z późniejszymi zmianami) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi [2],
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r., Nr 199, poz.1227 z późn. zm.) [3],
- 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 19 poz. 1498) [5],
- 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 2007r., Nr 187, poz.1340) [7],

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120 poz. 826) wraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r. poz. 1109) [6],
 - 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 sporządzenie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007r., Nr 1, poz. 8) [12],
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów 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 2003r., Nr 18, poz.164) [13],
 - Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1198 z późn. zm.) [4],
 - Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2002 r., Nr 144, poz. 1204 z późn. zm.) [8],
 - Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jedn. Dz. U. z 2002 r., Nr 101, poz. 926 z późn. zm.) [9],
 - Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2005 r., Nr 64, poz. 565 z późn. zm.) [10],
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wskaźnika hałasu L(DWN) (Dz. U. Nr 215 poz. 1414) [11].
- Dodatkowo, zgodnie z umową, niniejszy Program został wykonany z uwzględnieniem następujących opracowań i dokumentów:
- Mapa akustyczna Miasta Zabrze [31],
 - Obowiązujące Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego [16],
 - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Zabrze [17],
 - Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Zabrze na lata 2013-2026 [28],
 - Strategia Rozwoju Miasta Zabrze na lata 2008-2020 [18],
 - Program ochrony środowiska miasta Zabrze na lata 2004-2015 wraz z aktualizacją [26].
-

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

2. CEL I ZAKRES PROGRAMU

Celem niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze jest określenie niezbędnych priorytetów i wskazanie działań mających na celu zmniejszenie uciążliwości i ograniczenie poziomu hałasu. Program wykonywany jest na obszarze pokrywającym się z zakresem map akustycznych.

Zakres Programu obejmuje analizę przede wszystkim tych obszarów, położonych w granicach administracyjnych Miasta Zabrze, dla których wskaźnik M (wyznaczony na podstawie mapy akustycznej Zabrze) przyjmuje największe wartości. W ramach programu 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 jest w Zabrzu opracowywany po raz pierwszy i zgodnie z Prawem ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) [1] będzie aktualizowany, co pięć lat, przy czym każde następne opracowanie Programu będzie też stanowiło 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 ekologicznej miasta.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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 oraz głównych lotnisk, na których odbywa się ponad 50 tysięcy przemieszczeń 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 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)

Podstawowym aktem prawnym, z którego wynika konieczność sporządzenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) [1]. 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”.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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. (Dz. U. z 2002 r. Nr 179, poz. 1498). Określono w nim, iż każdy program powinien się składać z części:

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

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).

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Zgodnie z rozporządzeniem [5] 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. Nr 215, poz. 1414)

W niniejszym rozporządzeniu określono sposób według, którego wyznacza się wskaźnik L_{DWN} . Zgodnie z zapisami tego aktu prawnego 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).

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Poziom dziennie - wieczorowo - nocny jest drugim obok wskaźnika LN, 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 Zabrze usytuowane jest w południowo-zachodniej części Polski, w zachodniej części województwa śląskiego. Pod względem fizyczno-geograficznym miasto zlokalizowane jest w obrębie Wyżyny Śląskiej. Miasto stanowi część Konurbacji Górnośląskiej oraz Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, czyli obszarów silnie zurbanizowanych i uprzemysłowionych. Jest jednym z ośrodków centralnych konurbacji górnośląskiej.

Zabrze położone jest nad rzekami Kłodnicą i Bytomką, w dorzeczu Odry. Kłodnica stanowi prawostronny dopływ Odry, posiada charakter rzeki podgórskiej o dużym spadku i znacznej zmienności przepływów. Natomiast rzeka Bytomka stanowi prawy dopływ Kłodnicy.

4.1.2. Informacje ogólne

Zabrze jest miastem na prawach powiatu w województwie śląskim. Zajmuje powierzchnię 80.40 km², co stanowi 0.7% powierzchni województwa śląskiego. Gęstość zaludnienia miasta wynosi 2 329.8 osoby/km²) [35]. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec półrocza 2012 r. (tj. 30.06.2012r.) na terenie miasta mieszkało 179 681 osób [35].

Wyżyna Katowicka, w obrębie której położone jest miasto Zabrze, w znacznej części pokrywa się z obszarem Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego i charakteryzuje znacznym przekształceniem środowiska przyrodniczego przez działalność górnictwem i przemysł.

W granicach miasta Zabrze przebiega autostrada A4, biegnąca równoleżnikowo, stanowiąca polski odcinek międzynarodowej E40 oraz drogi krajowe: nr 78 (ul. Wincentego Witosa), nr 88 (Aleja Jana Nowaka-Jeziorańskiego) i nr 94 (ul. Krakowska).

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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

W celu wykonania dokładnej oceny stanu akustycznego Zabrze, zgodnie z Prawem ochrony środowiska, w 2012 roku została sporządzona mapa akustyczna Miasta [31], która jest istotnym narzędziem wspomagającym prowadzenie polityki ekologicznej. Została ona w 2013 r. zaktualizowana w związku z wejściem w życie rozporządzenia Ministra Środowiska zmieniającego poziomy dopuszczalne hałasu w środowisku [6]. Mapa ta stanowi podstawę do opracowania programu działań ograniczających uciążliwości 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 opracowana mapa akustyczna stanowi punkt wyjścia do dalszych prac i analiz, w krótszej i dłuższej perspektywie.

Na podstawie mapy akustycznej wykonanej w 2012 r. i zaktualizowanej w 2013 r. do nowych wartości dopuszczalnych hałasu [31] oraz:

- dokonanej identyfikacji źródeł hałasu kształtujących klimat akustyczny na terenie Zabrze,
- 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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Analizując dane przedstawione na mapie akustycznej [31] należy stwierdzić, że zdecydowanie największe przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku powoduje ruch drogowy odbywający się po ulicach miasta. Zarówno hałas kolejowy, tramwajowy, jak i przemysłowy powoduje mniej przekroczeń wartości dopuszczalnych niż hałas komunikacyjny. Z tego typu sytuacją mamy do czynienia w większości głównych miast w Polsce. Największe przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu można zidentyfikować na terenach sąsiadujących z drogami krajowymi nr 78, 88 i 94, drogą wojewódzką nr 921 oraz w centrum miasta. Poniżej opisano zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w sąsiedztwie głównych dróg i ulic zlokalizowanych w granicach miasta Zabrze:

- ul. 3 Maja – do 15 dB,
- ul. Franklina Roosevelta – do 15 dB,
- ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego – do 15 dB,
- al. Jana Nowaka – Jeziorańskiego – do 15 dB,
- ul. Ignacego Jana Paderewskiego – do 15 dB,
- ul. Pawła Stalmacha – do 15 dB,
- ul. Mikulczycka – do 15 dB,
- ul. Tarnopolska – do 15 dB,
- ul. Wincentego Witosa – do 15 dB,
- ul. Krakowska – do 15 dB,
- ul. Henryka Jordana – do 15 dB,
- ul. Ofiar Katynia – do 15 dB
- ul. Gen. Władysława Sikorskiego – do 10 dB,
- ul. Charlesa de Gaulle'a – do 10 dB,
- ul. Wolności – do 10 dB,
- ul. Składowa – do 10 dB,
- ul. Fryderyka Chopina – do 10 dB,
- ul. Stanisława Moniuszki – do 10 dB,
- ul. Gdańska – do 10 dB,
- ul. Bytomska – do 10 dB,
- ul. Końcowa – do 10 dB,
- ul. Beskidzka – do 10 dB,
- ul. Knurowska – do 10 dB,
- ul. Ludwika Kondratowicza – do 10 dB.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

W sąsiedztwie pozostałych ulic przekroczenia wartości dopuszczalnych są mniejsze. W większości przypadków mieszczą się one w granicach do 5 dB.

Dużo mniejsze przekroczenia wartości dopuszczalnych można zaobserwować analizując hałas generowany przez ruch kolejowy i tramwajowy. W przypadku linii kolejowych największe przekroczenia poziomów dopuszczalnych występują w ciągu linii kolejowej nr 132 na odcinku od ul. Brygadzystów do ul. Gogolińskiej. Sięgają one w tym miejscu do 10 dB. Z kolei w przypadku linii tramwajowych największe przekroczenia (do 10 dB) występują na odcinku torowiska na ul. Wolności tj. od Pl. Wolności do skrzyżowania z ul. Wiktora Brysza, gdzie linie tramwajowe mają wspólny przebieg. Na zdecydowanej większości pozostałych obszarów, z którymi sąsiadują linie kolejowe i tramwajowe nie obserwuje się naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu, bądź są one nieznaczne.

Naruszenia poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku w przypadku oddziaływania hałasu przemysłowego występują na bardzo małym obszarze i są one mniejsze od 15 dB. W większości przypadków funkcjonujący w Zabrzu przemysł nie narusza poziomów dopuszczalnych.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

4.2.1. Identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu

Miasto Zabrze położone jest w pasie europejskiej przestrzeni wschód zachód w III Pan-Europejskim Korytarzu Transportowym oraz w przygranicznej strefie Euroregionu Silesia. Przez Zabrze przebiegają kolejowe oraz drogowe międzynarodowe trasy komunikacyjne, wśród których wymienić można:

- autostrada A4 (E40),
- autostrada A1 (E75),
- droga krajowa nr 78,
- droga krajowa nr 88,
- droga krajowa nr 94,
- Drogowa Trasa Średnicowa,
- droga wojewódzka nr 921,
- linie kolejowe nr: E30, 132, 134, 137, 141, 147, 149, 188, 189, 672, 711.

Obecny układ komunikacyjny, zmuszający w wielu przypadkach do prowadzenia ruchu pojazdów przez miasto, generuje większy niż dopuszczalny poziom dźwięku, a w niektórych punktach znacznie przekraczający wartości dopuszczalne. Najbardziej uciążliwym i odczuwalnym dla mieszkańców Zabrze jest zatem hałas drogowy, obejmujący swoim oddziaływaniem teren prawie całego miasta (rejon wszystkich głównych arterii komunikacyjnych). Pozostałe grupy źródeł hałasu (kolejowy, tramwajowy, przemysłowy) mają charakter lokalny. Zauważalne jest również nieznaczne nasilenie problemów akustycznych związanych z działalnością zakładów produkcyjnych i usługowych oraz lokali rozrywkowych.

a) Hałas drogowy

Aktualnie największy wpływ na klimat akustyczny Zabrze ma ruch drogowy, który na przestrzeni lat ulega zwiększeniu poprzez wzrost ilości pojazdów osobowych i ciężarowych. Hałas oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy miejskiej stanowi główne źródło zagrożenia. Stopień tego zagrożenia zależy przede wszystkim od typu drogi/ulicy oraz struktury rodzajowej pojazdów, a także od rodzaju zabudowy zlokalizowanej w otoczeniu dróg.

Istniejąca sieć ulic oparta jest w większości na układzie prostokątnym w ścisłym Centrum miasta, natomiast w obszarze poza Centrum układ ulic jest promienisty.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Zaletą zabrzańskiej sieci ulic jest obecność licznych przekrojów dwujezdniowych, jednak występują one poza obszarami Centrum lub na jego granicach. Na terenie Zabrzea najistotniejszy udział w oddziaływaniach akustycznych odgrywają jednak drogi tranzytowe, charakteryzujące się dużym natężeniem ruchu w przeciągu całej doby, po których poruszają się pojazdy ciężkie, mające szczególny udział w poziomie generowanego hałasu. Na węzeł zewnętrznej komunikacji drogowej w obrębie Zabrzea składają się:

- autostrada A4 - międzynarodowa E-40,
- autostrada A1 - międzynarodowa E-75,
- droga krajowa nr 78 (DK-78) relacji Chałupki – Gorzyce - Gliwice - Chmielnik,
- droga krajowa nr 88 (DK-88) relacji Strzelce Opolskie – Gliwice - Zabrze - Bytom,
- droga krajowa nr 94 (DK-94) relacji Jędrzychowice (granica państwa) – Wrocław – Opole – Dąbrowa Górnicza - Tarnów,
- Drogowa Trasa Średnicowa relacji Katowice - Chorzów – Zabrze (docelowo Gliwice),
- droga wojewódzka nr 921 (DW 921) relacji Zabrze – Rudy-Przerycie.

Do sieci drogowej Zabrzea zaliczają się również: drogi powiatowe, drogi gminne i wewnętrzne.

Inwestycją, która w znacznym stopniu przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego w Zabrzeu jest realizacja Drogowej Trasy Średnicowej (DTŚ). W czasie przygotowywania niniejszego Programu stan zaawansowania ciągu Drogowej Trasy Średnicowej (Katowice – Gliwice) jest już bardzo znaczący. Budowa tej trasy jest przedsięwzięciem o dużym znaczeniu komunikacyjnym i ekonomicznym dla silnie zurbanizowanego obszaru, a jej wpływ realizuje się nie tylko w skali jednego miasta, ale w obszarze kilku położonych obok siebie ośrodków. Oddana do użytku część Drogowej Trasy Średnicowej, usytuowana jest na terenie Katowic, Świętochłowic, Chorzowa, Rudy Śląskiej i Zabrzea (od granicy z miastem Ruda Śląska do Ronda De Gaulle'a). Kolejne realizowane odcinki będą kontynuować trasę w Zabrzeu oraz na terenie Gliwic [37].

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Głównym zadaniem Drogowej Trasy Średnicowej jest obsługa ruchu wewnętrznego aglomeracji poprzez połączenie drogowe Katowic, Chorzowa, Świętochłowic, Rudy Śląskiej, Zabrze oraz Gliwic, a właściwie ich części śródmiejskich. Drogowa Trasa Średnicowa na terenie m. Zabrze zapewni powiązania z zewnętrznym układem komunikacyjnym: drogą krajową nr 88, autostradą A4, autostradą A1, przejmując docelowo część tranzytowego ruchu na kierunku wschód - zachód przyczyniając się tym samym do poprawy klimatu akustycznego wewnątrz miasta. Zadaniem DTŚ jest m. in. [37]:

- ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko poprzez nowe rozwiązania komunikacyjne oraz realizację zabezpieczeń proekologicznych,
- zapewnienie podstawowych powiązań drogowych pomiędzy poszczególnymi zespołami funkcjonalnymi konurbacji tj.: śródmieścia i dzielnice mieszkaniowe, główne ośrodki administracyjno-biurowe, centra usługowo-handlowe, zintegrowane węzły komunikacji zbiorowej, tereny przemysłowe,
- zaoszczędzenie czasu przejazdu poprzez zwiększenie prędkości komunikacyjnej,
- stworzenie bezpiecznych warunków ruchu dla wszystkich użytkowników dróg i zmniejszenie liczby wypadków,
- wprowadzenie nowych wartości przestrzennych w krajobrazie poprzez zagospodarowanie przylegających do niej terenów przemysłowych i nieużytków wymagających w znacznym stopniu rewitalizacji podnosząc tym samym ich atrakcyjność dla inwestorów.

b) Hałas kolejowy

Na stopień zagrożenia hałasem kolejowym wpływa struktura ruchu, rodzaj torowiska oraz jego stan. Większy udział pociągów towarowych w strukturze ruchu powoduje zwiększenie wpływu linii kolejowych na klimat akustyczny. Na stopień zagrożenia hałasem rzutuje także prędkość pociągów, ukształtowanie i użytkowanie terenu wokół źródeł hałasu, oraz zabudowa wraz ze sposobem jej zagospodarowania i użytkowania.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Źródłami hałasu kolejowego na terenie Zabrza są przede wszystkim dworce kolejowe oraz szlaki dojazdowe. Węzeł kolejowy obsługujący przewozy pasażerskie tworzą m.in. następujące linie kolejowe:

- magistralna linia kolejowa E30 Wrocław – Kraków – Rzeszów – Przemyśl o znaczeniu krajowym,
- linia kolejowa nr 132 relacji Bytom – Wrocław o znaczeniu regionalnym,
- linia kolejowa nr 134 relacji Jaworzno Szczakowa – Mysłowice o znaczeniu regionalnym,
- linia kolejowa nr 137 relacji Katowice – Legnica o znaczeniu regionalnym,
- linia kolejowa nr 147 relacji Bytom - Gliwice o znaczeniu regionalnym,
- linia kolejowa nr 141 relacji Katowice Ligota - Gliwice o znaczeniu regionalnym,
- linia kolejowa nr 149 relacji Zabrze Makoszowy - Leszczyny o znaczeniu regionalnym.

W granicach administracyjnych miasta Zabrze znajdują się także 1 stacja i 5 przystanków kolejowych:

- Zabrze (stacja kolejowa),
- Zabrze Biskupice,
- Zabrze Makoszowy,
- Zabrze Mikulczyce,
- Zabrze Północ,
- Zabrze Wschód.

Największe znaczenie dla miasta ma stacja Zabrze, na której zatrzymują się wszystkie pociągi pasażerskie.

Najważniejszym źródłem ze względu na oddziaływanie akustyczne na terenie miasta Zabrze jest magistralne połączenie kolejowe E30, przy którym zlokalizowany jest Dworzec Główny PKP w Zabrzu. Magistrala kolejowa E30 charakteryzuje się gorszym stanem technicznym. Linia ta jest zelektryfikowana, dwutorowa. Na terenie Zabrza po stronie wschodniej i zachodniej przebiega ona z dala od zabudowy chronionej przed hałasem. Jednak na pozostałym odcinku jest ona zlokalizowana w pobliżu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Należy tu jednak zaznaczyć, iż na etapie realizacji niniejszego Programu, dla linii kolejowych zlokalizowanych w granicach administracyjnych miasta Zabrze, Zarządca (PKP PLK S.A) w ramach projektu pn.: „Rewitalizacja linii kolejowych nr 134, 137 i 138 Gliwice Łabędy – Katowice – Sosnowiec Jęzor” prowadzi rewitalizację infrastruktury kolejowej na linii nr 137 szlak Zabrze – Gliwice, obejmującą zakresem niżej wymienione prace budowlane na stacji Zabrze [33]:

- wymiana nawierzchni kolejowej i rozjazdów,
- przebudowa sieci trakcyjnej,
- przebudowa urządzeń sterowania ruchem kolejowym,
- rewitalizacja obiektów inżynierskich.

Zakończenie robót planowane jest na koniec listopada 2013 roku. Powyższe prace budowlane mają na celu przywrócenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych linii kolejowej. Poniżej w tabl. 4.1 zostały przedstawione dane dotyczące wpływu metod redukcji hałasu kolejowego na klimat akustyczny terenów przyległych do linii kolejowych [33].

Tabl. 4.1. Wpływ metod redukcji hałasu kolejowego na klimat akustyczny terenów przyległych do linii kolejowych [33]

Lp.	Metoda redukcji hałasu	Skuteczność [dB]	Uwagi	Źródło informacji
1	Remont i modernizacja torowiska	ok. 10 dB	Skuteczność zależna od prędkości ruchu (dla dużych prędkości skuteczność może wynieść nawet do 10 dB)	Program ochrony środowiska przed hałasem, Warszawa 2013r.
2	Szlifowanie szyn	ok. 3 dB	Skuteczność zależna od prędkości ruchu	Projekt badawczy „Ciche innowacje”. Deutsche Bahn.
3	Amortyzatory szynowe	ok. 2 dB	Skuteczność zależna od prędkości ruchu i rodzaju taboru	Projekt badawczy „Ciche innowacje”. Deutsche Bahn.
4	Oliwienie szyn	ok. 3 dB	Skuteczność zależna od prędkości ruchu i ukształtowania torowiska	Projekt badawczy „Ciche innowacje”. Deutsche Bahn.
5	Nowoczesny tabor	ok. 9 dB	Skuteczność zależna od prędkości ruchu	Raport o oddziaływaniu na środowisko dla modernizacji linii kolejowej Warszawa – Łódź etap II LOT A odcinek Warszawa Zachodnia – granica woj. mazowieckiego. Warszawa 2009 r.
6	Modyfikacje układów hamulcowych	ok. 8 dB	Skuteczność zależna od prędkości ruchu i rodzaju taboru	Projekt badawczy „Ciche innowacje”. Deutsche Bahn.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Lp.	Metoda redukcji hałasu	Skuteczność [dB]	Uwagi	Źródło informacji
7	Ograniczenie prędkości ruchu	ok. 1+3 dB	Skuteczność zależna od prędkości ruchu i rodzaju taboru	Analiza akustyczna dla odcinka średnicowej linii kolejowej pomiędzy tunelem średnicowym a stacją Warszawa Wschodnia Osobowe w tym przystankach kolejowych Warszawa Powiśle i Warszawa Stadion oraz rzece Wiśle z uwzględnieniem projektu przebudowy linii kolejowej Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia, Warszawa 2012 r.
8	Ekran przeciwhałasowy	do kilku decybeli	Skuteczność zależna od lokalizacji i wymiarów ekranu przeciwhałasowego	Program ochrony środowiska przed hałasem, Warszawa 2013r.

Dodatkowo dla linii kolejowych zlokalizowanych w granicach administracyjnych miasta Zabrze, Zarządca (PKP PLK S.A) przygotowuje dokumentację projektową (studium wykonalności) dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja i rozbudowa Katowickiego Węzła Kolejowego”, zawierającą 19 projektów cząstkowych, z czego 14 projektów dotyczy modernizacji linii kolejowych. W ramach w/w zadania, w zależności od wybranego wariantu inwestycyjnego, zrealizowana zostanie modernizacja infrastruktury kolejowej zlokalizowanej w granicach administracyjnych miasta Zabrze. Modernizacja ta, w przypadku przejścia linii kolejowych przez tereny miejskie, przyczyni się w znacznym stopniu do poprawy klimatu akustycznego wewnątrz miasta.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

c) Hałas tramwajowy

Sieć tramwajowa w Zabrzu obejmuje cztery główne linie tramwajowe:

- **Linia 1:** Zajezdnia Gliwice - Chebzie Pętla. Linia ta o relacji wschód – zachód przebiega na obszarze miasta Zabrze od granicy z Gliwicami do granicy z Ruda Śląską.
- **Linia 3:** Milkulczyce Pętla – Makoszowy Pętla. Linia ta o relacji północ - południe w całości znajduje się na terenie miasta Zabrze.
- **Linia 4:** Zajezdnia Gliwice - Zaborze Pętla. Linia ta o relacji wschód – zachód przebiega na obszarze miasta Zabrze od granicy z Gliwicami do przystanku Zaborze Pętla.
- **Linia 5:** Bytom Plac Sikorskiego - Zaborze Pętla. Linia ta na odcinku od granicy z Bytomiem do Zaborze Pętla przebiega na obszarze miasta Zabrze.

Na odcinku torowiska na ul. Wolności tj. od Pl. Wolności do skrzyżowania z ul. Wiktora Brysza, wszystkie wymienione linie tramwajowe mają wspólny przebieg. Natężenie ruchu tramwajowego na tym odcinku jest więc sumą natężeń ruchu z poszczególnych linii. Emisja hałasu tramwajowego jest zatem na tym odcinku największa [31]. Na hałas tramwajowy ma również wpływ rodzaj i stan torowiska, a także rodzaj taboru. Na stopień zagrożenia hałasem rzutuje także zabudowa i sposób jej zagospodarowania i użytkowania.

Zarządca Tramwaje Śląskie S.A. w ramach projektu pn.: „Modernizacja infrastruktury tramwajowej i trolejbusowej w Aglomeracji Górnośląskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą” na terenie miasta Zabrze w latach 2013 – 2018 zrealizuje następujące zadania, które znacząco wpłyną na poprawę klimatu akustycznego dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie linii tramwajowych [34]:

- **Zadanie nr 49** – Modernizacja torowiska w ul. Bytomskiej od ul. Chrobrego do ul. Drzymały.
- **Zadanie nr 50** – Modernizacja torowiska w ul. Wolności od ul. Kondratowicza do granicy z Gliwicami.
- **Zadanie nr 51** – Modernizacja torowiska tramwajowego w ul. 3 Maja w Zabrzu.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Dodatkowo w nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej na lata 2014 – 2020, Zarządca linii tramwajowych na terenie miasta Zabrze planuje zrealizować następujące inwestycje, które w znacznym stopniu przyczynią się do poprawy klimatu akustycznego wewnątrz miasta [34]:

1. „Modernizacja infrastruktury torowo – sieciowej na liniach nr 1 i 9 na terenie miast Zabrze, Ruda Śląska i Bytom”, w ramach której zrealizowana zostanie:
 - Przebudowa przejazdów drogowo – tramwajowych w ciągu ul. Wolności: ul. Knurowska, Plac Słowiański, ul. Sienkiewicza, w rejonie stacji Shell.
 - Przebudowa torowiska w ciągu ul. Wolności w Zabrzu od skrzyżowania z ul. Torową do skrzyżowania z ul. K. Miarki.
 - Przebudowa torowiska w ciągu ul. Lutra i ul. Brysza.
 - Przebudowa torowiska w ciągu ul. Wolności w Zabrzu od Placu Wolności do skrzyżowania z ul. Bohaterów Monte Casino.
 - Przebudowa torowiska w ciągu ul. Wolności w Zabrzu od posesji nr 426 do przystanku Skansen Luiza.
 - Przebudowa torowiska w ciągu ul. Wolności od ul. Wyciska do pętli torowej Zaborze.
2. „Modernizacja infrastruktury torowo – sieciowej na linii nr 5 na terenie miast Zabrze i Bytom”, w ramach której zrealizowana zostanie:
 - Przebudowa torowiska w ciągu ul. Powstańców Śląskich od ul. Wolności do ul. Bytomskiej wraz z odgałęzieniem.
 - Przebudowa przejazdu drogowo – tramwajowego na skrzyżowaniu ul. Bytomskiej, Stalmacha, Hagera wraz z przebudową obiektu mostowego nad rzeką Bytomką.
 - Przebudowa torowiska wbudowanego w jezdnię ul. Bytomskiej i wydzielonego od ul. Drzymały do pętli w Biskupicach.
 - Przebudowa obiektu mostowego nad potokiem Julka.

Należy tu jednak zaznaczyć, iż realizacja w/w inwestycji w latach 2014 – 2020 w dużej mierze zależy będzie od decyzji dot. współfinansowania środkami unijnymi oraz partycypacji finansowej Miasta Zabrze. W przypadku nie uzyskania dofinansowania, Spółka Tramwaje Śląskie S.A. będzie zmuszona do rezygnacji z powyższych zadań, bądź jedynie ich częściowej realizacji [34].

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

d) Hałas przemysłowy

Oddziaływanie akustyczne związane z działalnością przemysłową na terenie Zabrze uwarunkowane jest emisją hałasu pochodzącą z:

- zakładów przemysłowych,
- małych zakładów rzemieślniczych.

Istotnym elementem krajobrazu przemysłowego miasta Zabrze jest Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna (Podstrefa Gliwice). Obecnie Specjalna Strefa Ekonomiczna w Zabrzu składa się z czterech kompleksów [31]:

- Kompleks pierwszy – rejon ulicy Pyskowieckiej, część najstarsza włączona do KSSE w 2006 r.,
- Kompleks drugi i trzeci – na wschód od ulicy Ofiar Katynia, teren po byłym PGR Wesola, włączony do strefy w styczniu 2008 r.,
- Kompleks czwarty – przy ulicy 3 Maja teren ZZM włączony do strefy w lipcu 2008 r.

Podmioty gospodarcze działające na terenie miasta są źródłem lokalnej uciążliwej emisji hałasu. Hałas przemysłowy nie ma zatem znaczącego wpływu na klimat akustyczny w skali całego miasta i jest znacznie mniej odczuwalny niż np. hałas komunikacyjny. Wynika to przede wszystkim z lokalizacji dużych zakładów na ogół z dala od zabudowy mieszkaniowej.

e) Hałas komunalny

Inną uciążliwą w odbiorze społecznym grupą oddziaływań akustycznych jest tzw. hałas komunalny. Są to najczęściej punktowe źródła emisji, zlokalizowane we wszystkich dzielnicach Zabrze. W centrum dominujące są oddziaływania pochodzące z restauracji, barów i klubów. Ponadto zlokalizowane w różnych punktach miasta pawilony handlowe są również przyczyną nadmiernej emisji hałasu do środowiska. Źródłami hałasu w tym przypadku są najczęściej instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne oraz agregaty chłodnicze bez zabezpieczeń akustycznych.

Do źródeł grupy hałasu komunalnego można również zaliczyć imprezy masowe odbywające się w centrum miasta. Jednakże w przypadku imprez masowych na organizatorach spoczywa obowiązek dotrzymania dopuszczalnych norm emisji hałasu w trakcie trwania imprezy.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

4.2.2. Tereny zagrożone hałasem wyznaczone na podstawie mapy akustycznej Zabrze

Tereny, na których występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku wyznaczone zostały na etapie opracowywania mapy akustycznej [31]. 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, jak i liczbę zagrożonych mieszkańców. Program ochrony określa też priorytet podejmowania decyzji, czyli w jakich miejscach pierwszej kolejności zrealizowane powinny zostać działania redukujące hałas. 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, a docelowo, zmniejszenie na całym obszarze miasta poziomów hałasu do wartości mniejszych niż dopuszczalne przedstawiono poniżej w rozdziale 4.3.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

4.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Ograniczenie hałasu do poziomów nieprzekraczających wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska [14] 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 Zabrzu. Podzielono je na następujące grupy:

- działania krótkoterminowe, które stanowią faktyczny zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Zabrze na lata 2013 - 2018. W tej grupie są działania związane z ograniczeniem poziomu hałasu w tzw. „gorących punktach” (tereny najbardziej narażone na oddziaływanie hałasu), jak i ciągach komunikacyjnych,
- 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 należy zauważyć, że zdecydowanie największa liczba mieszkańców Zabrze (jak w większości miast w Polsce i na terenie Europy) jest narażona na oddziaływanie hałasu drogowego. Na oddziaływanie hałasu kolejowego, tramwajowego i przemysłowego o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne 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 przemysłowego, kolejowego, tramwajowego czy komunalnego, z uwagi na zdecydowanie mniejszą skalę ich uciążliwości.

*„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”***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 [5] 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 miasta Zabrze [31], w ramach której opracowano rozkład wskaźnika M dla budynków zlokalizowanych w granicach administracyjnych miasta. Następnie dokonano podziału wskaźnika M na dwie grupy (powyżej i poniżej wartości równej 25). 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. 4.2. Dla terenów, którym przypisano wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu, działania naprawcze powinny być podjęte w czasie obowiązywania poniższego dokumentu (do 2018 r.). Działania dla terenów o niższym priorytecie będą etapowane i realizowane w czasie późniejszym (po 2018 r. – na etapie realizacji kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem).

Tabl. 4.2. 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	25	-
Niski	1	25

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Propozycja działań krótkoterminowych niezbędnych do polepszenia stanu akustycznego środowiska na terenie miasta Zabrze 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. 4.3 poniżej.

Ważną inwestycją, która przyczyni się do poprawy klimatu akustycznego w Zabrzu jest realizacja Drogowej Trasy Średnicowej (DTŚ). Głównym zadaniem Drogowej Trasy Średnicowej jest obsłużenie ruchu wewnętrznego aglomeracji poprzez połączenie drogowe Katowic, Chorzowa, Świętochłowic, Rudy Śląskiej, Zabrze oraz Gliwic, a właściwie ich części śródmiejskich. Drogowa Trasa Średnicowa na terenie m. Zabrze zapewni powiązania z zewnętrznym układem komunikacyjnym: drogą krajową nr 88, autostradą A4, autostradą A1, przejmując docelowo część tranzytowego ruchu z istniejących w chwili obecnej ulic miejskich. Ulice te zlokalizowane są często w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych podlegających ochronie akustycznej. Redukcja natężenia ruchu i udziału procentowego pojazdów ciężkich (które w znaczący sposób decydują o hałasie emitowanym od przejeżdżających samochodów) związana z budową DTŚ będzie zatem zjawiskiem bardzo korzystnie wpływającym na stan klimatu akustycznego w mieście.

Rysunki przedstawiające redukcję poziomu hałasu dla każdego z odcinków ulic wymienionych poniżej w tabl. 4.3 przedstawiono w załączniku Z1 do niniejszego opracowania. Obliczenia akustyczne przedstawiające stan przed i po realizacji działań naprawczych wykonano za pomocą programu SoundPLAN ver. 7.1. 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].

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Tabl. 4.3. **Działania krótkoterminowe** - propozycja działań naprawczych dla terenów, dla których wskaźnik M przyjmuje wartości większe od 25, do zrealizowania w latach obowiązywania niniejszego Programu tj. 2013 + 2018r.

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. Franklina Roosevelta na odcinku od ul. Damrota do ul. Charlesa de Gaulle'a.	Budowa Drogowej Trasy Średnicowej (przejęcie części ruchu przez DTS)	ok. 5 dB	Drogowa Trasa Średnicowa S.A.	575 273 965 zł ***	2013+2018r.
2	ul. 3 Maja na odcinku od ul. Szczęść Boże do ul. Św. Floriana.	Wariant I: Wymiana nawierzchni drogowej oraz modernizacja torowiska tramwajowego w ul. 3 Maja w Zabrzu w ramach Zadania Nr 51.	ok. 10 dB	Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu, Tramwaje Śląskie S.A.	29 476 140 zł (w tym 9 000 000 zł - Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej, 20 476 140 zł ** – Tramwaje Śląskie S.A.).	2013+2018r.
		Wariant II: Poprawa warunków ruchu w okolicach skrzyżowania ul. 3 Maja z ul. Marcina Lutra (upłynnienie ruchu w rejonie skrzyżowania oraz koordynacja sygnalizacji świetlnej z innymi sąsiadującymi skrzyżowaniami).	ok. 2 dB	Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu.	500 000 zł	2013+2018r.
3	ul. Pawła Stalmacha na odcinku od ul. Krakusa do ul. Cmentarnej.	Wymiana nawierzchni oraz koordynacja sygnalizacji świetlnej na odcinku od ul. Bytomskiej do ul. Wolności.	ok. 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu.	5 000 000 zł	2013+2018r.
4	ul. Knurowska na odcinku od ul. Zaolziańskiej do ul. Wolności.	Wymiana nawierzchni oraz koordynacja sygnalizacji świetlnej.	ok. 4 dB	Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu.	6 250 000 zł	2013+2018r.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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
5	ul. Wolności na odcinku od ul. Knurowskiej do ul. Uchodźców.	Wariant I: Wymiana nawierzchni drogowej oraz modernizacja torowiska w ul. Wolności od ul. Kondratowicza do granicy z Gliwicami w ramach Zadania Nr 50.	ok. 10 dB	Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu, Tramwaje Śląskie S.A.	26 476 140 zł (w tym 6 000 000 zł - Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej, 20 476 140 zł ** – Tramwaje Śląskie S.A.).	2013+2018r.
		Wariant II: Poprawa warunków ruchu w okolicach skrzyżowania ul. Wolności z ul. Knurowską (upłynnienie ruchu w rejonie skrzyżowania oraz koordynacja sygnalizacji świetlnej z innymi sąsiadującymi skrzyżowaniami).	ok. 2 dB	Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu.	500 000 zł	2013+2018r.
6	al. Jana Nowaka – Jeziorańskiego na odcinku od granicy miasta do ul. Walerego Fontanusa.	Wymiana nawierzchni, przedłużenie istniejącego ekranu akustycznego na wysokości ul. Marcelego Kruczka (długość ok. 350 m, wysokość 4.0 m).	ok. 10 dB	Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu.	20 100 000 zł	2013+2018r.
7	ul. Tarnopolska na odcinku od ul. Strażackiej do ul. Zwycięstwa.	Wymiana nawierzchni drogowej oraz szlifowanie torowiska i toczenie kół.	ok. 5 dB	Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu, Tramwaje Śląskie S.A.	3 003 000 zł (w tym 3 000 000 zł - Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej, 3 000 zł – Tramwaje Śląskie S.A.).	2013+2018r.
Sumaryczne koszty realizacji działań naprawczych proponowanych do wykonania w ramach Programu i nieujętych w żadnych planach inwestycyjnych zarządców źródeł hałasu i Urzędu Miasta Zabrze					50 353 000 zł * (w tym 50 350 000 zł - Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu, 3 000 zł - Tramwaje Śląskie S.A.)	

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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
Sumaryczne koszty realizacji działań naprawczych proponowanych do wykonania w ramach Programu, które są ujęte w planach inwestycyjnych zarządców źródeł hałasu i Urzędu Miasta Zabrze (np.: budowa DTS i modernizacja torowisk w ramach zadań inwestycyjnych Nr 50 oraz 51):					595 750 105 zł *	(w tym 575 273 965 zł - Drogowa Trasa Średnicowa S.A., 20 476 140 zł** Tramwaje Śląskie S.A.)
SUMARYCZNE KOSZTY REALIZACJI DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH:					646 103 105 zł *	

**) Całościowy koszt realizacji proponowanych wariantów ujęto osobno dla każdego odcinka, natomiast w podsumowaniu koszt ten uwzględnia sumę kosztów realizacji poszczególnych wariantów.*

****) Koszt realizacji inwestycji modernizacji torowiska uwzględnia łącznie dwa zadania inwestycyjne tj. Zadanie Nr 50 i 51. W podsumowaniu koszt ten został uwzględniony tylko jeden raz.*

****) Łączne nakłady finansowe realizacji przedsięwzięcia wg WPF [28].*

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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.

W ramach strategii krótkoterminowej należy w miarę możliwości dążyć do sukcesywnego zwiększania obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w granicach administracyjnych miasta Zabrze. 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 dla głównych ciągów komunikacyjnych, ze względu na występowanie największych przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomu dźwięku w środowisku, następujące wytyczne do planowania przestrzennego na terytorium miasta Zabrze:

- 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:

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

- 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami). Zadaniem prognoz oddziaływania na środowisko jest właściwa ocena planów miejscowych pod kątem realizacji w/w wytycznych oraz proponowanie wytycznych, jako rozwiązań kompensujących i ograniczających.
- 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi 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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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 projektów Wieloletniej Prognozy Finansowej [28] (szczególnie inwestycji, które są wymienione w tabl. 4.4 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,

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

- 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 dla miasta Zabrze 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 tym 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 Zabrze (m.in. zaplanowanych w ramach Wieloletniej Prognozy Finansowej [28]) oraz zarządców dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych czy zakładów przemysłowych.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Tabl. 4.4. Działania długoterminowe – propozycja działań naprawczych dla terenów o niskim priorytecie narażenia na hałas (wybrane inwestycje z Wieloletniej Prognozy Finansowej Miasta [28] oraz Zarządców poszczególnych źródeł hałasu)

Lp.	Rodzaj działań do podjęcia w celu poprawy stanu klimatu akustycznego	Termin realizacji	Łączne koszty finansowe (w zł)	Podmiot odpowiedzialny za realizację inwestycji
1.	Modernizacja i rozbudowa Katowickiego Węzła Kolejowego.*	2017-2020	2 310 041 499	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
2.	Rewitalizacja linii kolejowych nr 134, 137 i 138 Gliwice Łabędy – Katowice – Sosnowiec Jęzor	2013	89 320 000	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
3.	Zadanie Nr 49 – Modernizacja torowiska w ul. Bytomskiej od ul. Chrobrego do ul. Drzymały.	2013-2018	46 750 000	Tramwaje Śląskie S.A.
4.	Zadanie Nr 50 – Modernizacja torowiska w ul. Wolności od ul. Kondratowicza do granicy z Gliwicami.	2013-2018		Tramwaje Śląskie S.A.
5.	Zadanie Nr 51 – Modernizacja torowiska tramwajowego w ul. 3 Maja w Zabrzu.	2013-2018		Tramwaje Śląskie S.A.
6.	Modernizacja infrastruktury torowo – sieciowej na liniach nr 1 i 9 na terenie miast Zabrze, Ruda Śląska i Bytom: 1. Przebudowa przejazdów drogowo – tramwajowych w ciągu ul. Wolności: ul. Knuruwska, Plac Słowiański, ul. Sienkiewicza, w rejonie stacji Shell. 2. Przebudowa torowiska w ciągu ul. Wolności w Zabrzu od skrzyżowania z ul. Torową do skrzyżowania z ul. K. Miarki. 3. Przebudowa torowiska w ciągu ul. Lutra i ul. Brysza. 4. Przebudowa torowiska w ciągu ul. Wolności w Zabrzu od Placu Wolności do skrzyżowania z ul. Bohaterów Monte Casino. 5. Przebudowa torowiska w ciągu ul. Wolności w Zabrzu od posesji nr 426 do przystanku Skansen Luiza. 6. Przebudowa torowiska w ciągu ul. Wolności od ul. Wyciska do pętli torowej Zaborze.	2014-2020**		Tramwaje Śląskie S.A.
7.	Modernizacja infrastruktury torowo – sieciowej na linii nr 5 na terenie miast Zabrze i Bytom: 1. Przebudowa torowiska w ciągu ul. Powstańców Śląskich od ul. Wolności do ul. Bytomskiej wraz z odgałęzieniem. 2. Przebudowa przejazdu drogowo – tramwajowego na skrzyżowaniu ul. Bytomskiej, Stalmacha, Hagera wraz z przebudową obiektu mostowego nad rzeką Bytomką. 3. Przebudowa torowiska wbudowanego w jezdnię ul. Bytomskiej i wydzielonego od ul. Drzymały do pętli w Biskupicach. 4. Przebudowa obiektu mostowego nad potokiem Julka.	2014-2020**		Tramwaje Śląskie S.A.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Lp.	Rodzaj działań do podjęcia w celu poprawy stanu klimatu akustycznego	Termin realizacji	Łączne koszty finansowe (w zł)	Podmiot odpowiedzialny za realizację inwestycji
8.	Kompleksowe uzbrojenie terenu inwestycyjnego w Zabrzu przy ul. Handlowej - poprawa atrakcyjności inwestycyjnej gminy Zabrze.	2014	13 380 220	UM/SR (Urząd Miejski/ Wydział Strategii i Rozwoju Miasta)
9.	Poprawa gospodarki wodno - ściekowej na terenie Gminy Zabrze. Etap II.	2016	164 392 378	JRP2 (Jednostka Realizująca Projekt)
10.	Budowa Drogowej Trasy Średnicowej Katowice-Gliwice.	2014	575 273 965***	UM/WI (Urząd Miejski/ Wydział Inwestycji i Remontów)
	Budowa strategicznego układu drogowego Miasta Zabrze.			
11.	Konserwacja terenów zieleni miejskiej w latach 2011-2014	2014	4 482 665	UM/IK (Urząd Miejski/ Wydział Infrastruktury Komunalnej)
	Możliwość wypoczynku i rekreacji ludności Miasta na zieleńcach, w parkach i terenach leśnych oraz poprawa bezpieczeństwa dla ruchu kołowego i pieszego w miejskich pasach drogowych.			
Łączne koszty realizacji inwestycji:			3 203 640 727	

**) Na etapie realizacji niniejszego Programu przygotowywana jest dokumentacja projektowa (studium wykonalności) dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Modernizacja i rozbudowa Katowickiego Węzła Kolejowego”, zawierająca 19 projektów cząstkowych, z czego 14 projektów dot. modernizacji linii kolejowych. W ramach w/w zadania, w zależności od wybranego wariantu inwestycyjnego, zrealizowana zostanie modernizacja linii kolejowej E30 w granicach administracyjnych miasta Zabrze.*

***) Realizacja inwestycji w latach 2014 – 2020 w dużej mierze zależy od decyzji dotyczącej współfinansowania środkami unijnymi oraz partycypacji finansowej Miasta Zabrze. W przypadku nie uzyskania dofinansowania, Spółka Tramwaje Śląskie S.A. będzie zmuszona do rezygnacji z powyższych zadań, bądź jedynie ich częściowej realizacji.*

****) Łączne nakłady finansowe realizacji przedsięwzięcia wg WPF [28].*

Łączne koszty inwestycji przedstawionych w powyższej tabeli wynoszą ponad 3 203 mln zł. Należy natomiast zaznaczyć, że środki na ich realizację są zarezerwowane w budżecie miasta oraz w budżetach poszczególnych Zarządców, a inwestycje te będą podejmowane niezależnie w stosunku do niniejszego Programu.

EDUKACJA SPOŁECZNA

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. 4.5.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Tabl. 4.5. 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.	SilesiaNet - budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Miasto Zabrze.	2014	UM/WI (Urząd Miejski/ Wydział Inwestycji i Remontów)
	Rozwój społeczeństwa informacyjnego na terenie Miasta i Subregionu Centralnego.		MZDIII (Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej)
2.	Budowa Zabrzeńskiej Szerokopasmowej Sieci Światłowodowej - etap II i III - wraz z punktem hot spot.	2014	UM/WI (Urząd Miejski/ Wydział Inwestycji i Remontów)
	Budowa społeczeństwa informacyjnego m. Zabrze przez stworzenie wspólnej platformy sieciowej i serwerowej, poprawa dostępu do infrastruktury szerokopasmowej sieci NGN i umożliwienie dalszego rozwoju usług publicznych.		MZDIII (Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej)
3.	E-Zabrze - Elektroniczne otwarcie na społeczeństwo – EOS.	2014	UM/WIN (Urząd Miejski/ Wydział Informatyki)
	Zwiększenie dostępności i ilości informacji oraz usług publicznych świadczonych społeczeństwu, przedsiębiorstwom i instytucjom publicznym drogą elektroniczną.	2014	UM/WIN (Urząd Miejski/ Wydział Informatyki)
4.	Nowe Technologie Nowa Przyszłość – Zabrze.	2014	UM/ZPS (Urząd Miejski/ Wydział Ochrony Zdrowia i Polityki Społecznej)
	Przeciwdziałanie zjawisku wykluczenia cyfrowego mieszkańców Miasta Zabrze, poprzez zapewnienie dostępu do Internetu 125 gospodarstwom domowym przez okres 33 miesięcy oraz zapewnienie trwałości projektu przez okres 5-ciu lat po jego zakończeniu.		

Działania te wymienione w powyższej tabeli mogą być finansowane ze środków własnych miasta lub zarządców dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, zakładów przemysłowych. Dodatkowo środki na edukację społeczeństwa w zakresie oddziaływania hałasu można pozyskiwać poprzez programy finansowe UE oraz z pomocą sponsorów i mediów. Efekty działań związanych z edukacją społeczeństwa są w chwili obecnej bardzo trudne do oszacowania, jednak przy systematycznym i skoordynowanym działaniu mogą być bardzo znaczące.

Świadome, celowe i długofalowe działania związane z edukacją i promowaniem „EKO - zachowań” wśród mieszkańców miasta przyniosą pozytywne skutki i to nie tylko w zakresie redukcji hałasu. Zabrze w niektórych dziedzinach propagowania „EKO - zachowań” ma już sporo doświadczeń i sukcesów. Ważne jest jednak, aby działania te były dalej realizowane i poszerzane (jak pokazują

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

doświadczenia innych krajów już od wczesnych lat przedszkolnych i szkolnych), ponieważ ich wyniki będą widoczne za kilka lub nawet kilkanaście lat.

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 dla Zabrze na lata 2013 - 2018.
- 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 ciągle.

Terminy realizacji działań, mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego w Zabrze, 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 2018 r. Szczegółowy harmonogram realizacji strategii krótkoterminowej przedstawiono w tabl. 4.3. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. 2002 nr 179, poz. 1498) [5] 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,

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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 (Dz. U. z 2002 r. Nr 179, poz. 1498) [5].

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

Na etapie wykonywania niniejszego Programu nie jest możliwe szczegółowe określenie kosztów działań zawierających się w strategii długookresowej (nie jest to też w zakresie ani celem niniejszego Programu). Działania te będą realizowane w czasie obowiązywania tego i kolejnych Programów ochrony środowiska przed hałasem (po 2018 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 potrzeby 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 Wieloletniej Prognozie Finansowej [28] oraz na podstawie informacji uzyskanych bezpośrednio od pozostałych zarządców dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych czy zakładów przemysłowych. Koszty inwestycji, które będą realizowane przez poszczególnych Zarządców i stanowią część proponowanych działań w ramach polityki długookresowej Programu, wynoszą łącznie ponad 3 203 mln zł.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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 Miasta Zabrze oraz zarządców poszczególnych źródeł hałasu.

Koszty realizacji działań zawartych w strategii krótkookresowej wynoszą łącznie około 646 103 tys. zł. Należy jednak zaznaczyć, że w części są to koszty zaplanowane przez zarządzających źródłami hałasu (Drogowa Trasa Średnicowa S.A, Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu, Tramwaje Śląskie S.A.) na inwestycje, które będą realizowane niezależnie od niniejszego Programu. Są to przede wszystkim takie przedsięwzięcia jak: budowa Drogowej Trasy Średnicowej (575 273 965 zł) czy modernizacja torowisk w ramach zadań inwestycyjnych Nr 50 i 51 (20 476 140 zł).

Koszty działań naprawczych, proponowanych w ramach niniejszego opracowania, które nie są zarezerwowane w harmonogramach inwestycyjnych zarządców dróg i ulic (będą musiały być poniesione dodatkowo) wynoszą ok. 50 353 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. Wykonywane przez zarządzających źródłami hałasu szczegółowe badania i analizy, na etapie opracowywania projektów budowlanych i wykonawczych, mogą również wpłynąć znacząco na zakres zarówno projektów, jak i realizowanych na ich podstawie inwestycji. Dodatkowo należy wspomnieć o potencjalnej konieczności wykupu gruntów, w celu uzyskania miejsca na realizację niektórych inwestycji. Tych kosztów na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem nie można oszacować. Dodatkowo należy wspomnieć, iż w ramach działań zawartych w strategii krótkookresowej nie uwzględniono kosztów związanych z realizacją planów miejscowych w zakresie infrastruktury technicznej – w tym także dróg oraz kosztów związanych z odszkodowaniami. Tych kosztów na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem nie można oszacować.

Szacunkowe koszty działań naprawczych przedstawiono również w tabl. 4.3 w rozdziale 4.3 Programu w rozbiciu na poszczególne zadania.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

4.6. Źródła finansowania programu

Realizacja wszystkich elementów Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze możliwa jest wyłącznie przy współpracy różnych organów. Źródłem finansowania Programu będą środki budżetu miasta Zabrze, w ramach środków przeznaczonych do realizacji zadań przez miejskie jednostki organizacyjne oraz pozostałych zarządców źródeł hałasu (przede wszystkim Drogowa Trasa Średnicowa S.A., PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Tramwaje Śląskie S.A.). 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 niepodlegających 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 postępu realizacji działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w Zabrzu, sporządzane przez zarządców źródeł hałasu i przekazywane koordynatorowi Programu (Prezydentowi Miasta Zabrze), 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 Miasta.

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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Podmiotem koordynującym realizację Programu jest Prezydent Miasta Zabrze, 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 Zabrze. 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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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 Wieloletniej Prognozie Finansowej Miasta Zabrze [28] oraz w planach inwestycyjnych zarządzających poszczególnymi źródłami hałasu (przede wszystkim Drogowa Trasa Średnicowa S.A., PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Tramwaje Śląskie S.A.). W ten sposób udało się wypracować plan działań naprawczych, który jest zarówno realny do wykonania w ramach obowiązywania 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 Miasta, organami odpowiedzialnymi za jego realizację pozostają Zarządcy poszczególnych źródeł hałasu, zaś na Prezydencie Miasta Zabrze spoczywa obowiązek informowania Rady Miasta 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 Zabrze 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 Zabrze). Przekazane do Prezydenta raporty będą, zatem bazą i podstawą do sporządzenia końcowego Raportu dla Rady Miasta i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, a wyniki będą uwzględnione przy sporządzaniu kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Dodatkowym ograniczeniem w zakresie realizacji Programu jest fakt, że część źródeł hałasu (np. linie kolejowe,) 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 dla miasta Zabrze są skierowane do następujących organów administracji publicznej:

- a) Prezydenta Miasta Zabrze,
- b) Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- c) Marszałka Województwa Śląskiego,
- d) Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach,
- e) Wojewody Śląskiego,
- f) Miejskiego Zarządu Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrzu,
- g) Straży Miejskiej,
- h) Policji,

oraz podmiotów korzystających ze środowiska:

- a) Drogowej Trasy Średnicowej S.A.,
- b) PKP Polskich Linii Kolejowych S.A oraz przewoźników kolejowych,
- c) Tramwaje Śląskie S.A.,
- d) 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),

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

- 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 instalacji 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, imprez sportowych i innych wydarzeń określonych w treści 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 ZAGADNIĘĆ

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 oraz obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze 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,
- przeznaczonych pod szpitale i domy opieki społecznej,
- przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- przeznaczonych na cele uzdrowiskowe,
- przeznaczonych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz niektóre obowiązujące lub projektowane plany posiadają zapisy mówiące o przeznaczeniu części terenów znajdujących się wzdłuż szczególnie uciążliwych ciągów komunikacyjnych na lokalizację między innymi urządzeń ograniczających oddziaływanie drogi na środowisko. Dotrzymanie standardów akustycznych w tych obszarach może wymagać zastosowania ekranów akustycznych lub realizacji pasa zieleni izolacyjnej.

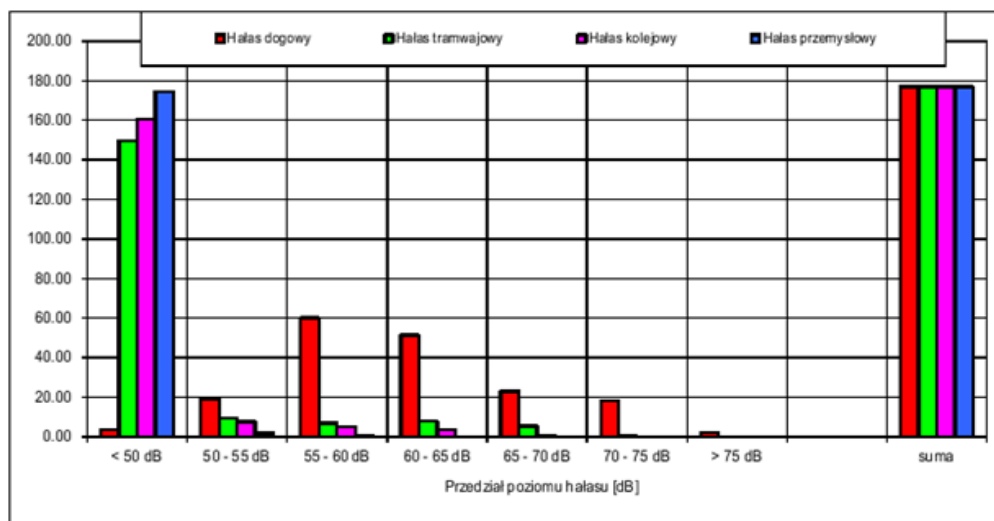
Z ustaleń planów wynika, że w przypadku stwierdzenia występowania ponadnormatywnego poziomu hałasu w granicach terenów zabudowy mieszkaniowej, obiekty mieszkaniowe winny być wyposażone w skuteczne zabezpieczenia akustyczne.

Tereny zieleni izolacyjnej, w większości planów przeznaczone były pod urządzenie zieleni (niskiej, średniej i wysokiej) zapewniającej ochronę przed hałasem i zanieczyszczeniami od terenów komunikacji.

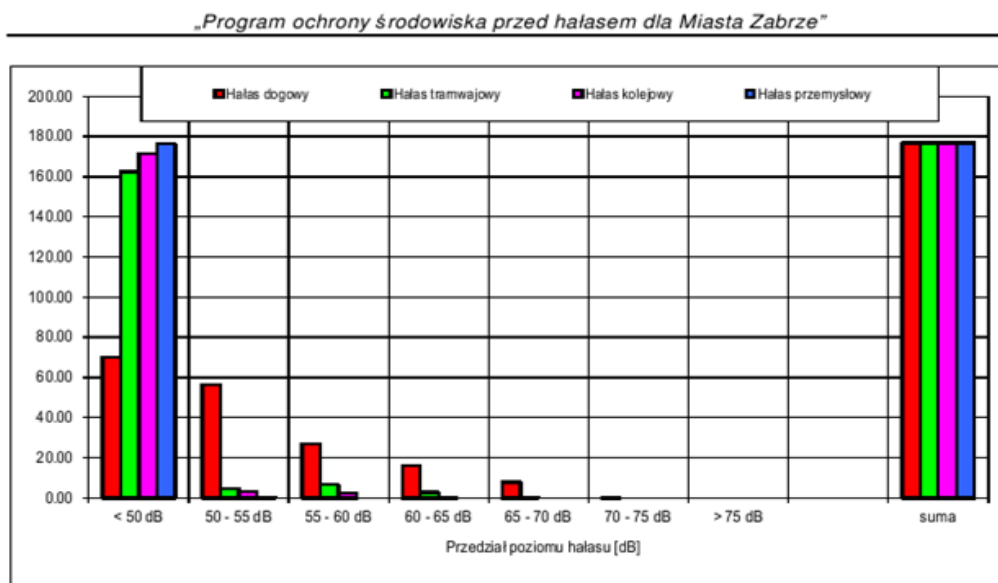
„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec półrocza 2012 r. (tj. 30.06.2012r.) na terenie miasta Zabrze mieszkało 179 681 osób [35]. Poniżej na rys. 6.1 ÷ rys. 6.2 zaprezentowano w formie wykresów wyniki analizy statystycznej dotyczącej narażenia ludności Zabrze na hałas w podziale na 5-decybelowe przedziały, opracowane na etapie wykonywania mapy akustycznej Zabrze [31]. Wykresy przedstawiają zestawienie liczby osób narażonych na oddziaływanie hałasu drogowego, kolejowego, tramwajowego i przemysłowego (rys. 6.1 ÷ rys. 6.2).



Rys. 6.1. Zestawienie liczby osób w tys. narażonych na oddziaływanie hałasu drogowego, tramwajowego, kolejowego i przemysłowego w poszczególnych przedziałach wskaźnika oceny L_{DWN} [31]



Rys. 6.2. Zestawienie liczby osób w tys. narażonych na oddziaływanie hałasu drogowego, tramwajowego, kolejowego i przemysłowego w poszczególnych przedziałach wskaźnika oceny L_N [31]

Analizując dane przedstawione na wykresach należy zauważyć, że zdecydowanie największa liczba mieszkańców Zabrze (jak w większości miast w Polsce i na terenie Europy) jest narażona na oddziaływanie hałasu drogowego. Na oddziaływanie hałasu kolejowego, tramwajowego 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.

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 Zabrzu, źródła hałasu można podzielić na dwie główne grupy:

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

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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, 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 i tramwajowego. Pociągi i tramwaje poruszają się tylko po wyznaczonych torowiskach co powoduje, że ich oddziaływanie akustyczne ogranicza się jedynie do terenów ściśle sąsiadujących z liniami kolejowymi i tramwajowymi. 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, jak i również zmiana w polityce zagospodarowania przestrzennego miast (tereny przemysłowe są lokalizowane raczej w sposób skoncentrowany na obrzeżach miast – tak jak to jest w Zabrzu) w sposób pozytywny wpływają na klimat akustyczny w dużych aglomeracjach. Należy dążyć do dalszego wyprowadzania przemysłu z centrum miasta, co na pewno wpłynie korzystnie na stan klimatu akustycznego na tych terenach.

Z roku na rok można natomiast zaobserwować wzrost hałasu pochodzącego od klimatyzatorów. Coraz powszechniejsze stosowanie w budynkach tego typu urządzeń prowadzi do wzrostu ich ilości, co ma bezpośrednie przełożenie na poziom dźwięku emitowanego do środowiska.

Ponadto nie sposób nie wspomnieć o hałasie powstającym na skutek wykonywania prac remontowych lub budowlanych. W zdecydowanej większości są to jednak oddziaływania krótkotrwałe. Z tego powodu ich dokuczliwość jest znacznie mniejsza od np. hałasu komunikacyjnego.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

6.1.4. Trendy zmian stanu akustycznego

Mapa akustyczna miasta Zabrze [31] została po raz pierwszy wykonana w 2012 r. (zaktualizowana w 2013 r. do wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska zmieniającego poziomy dopuszczalne hałasu w środowisku). Można na jej podstawie zdiagnozować stan klimatu akustycznego na terenie miasta w zakresie oddziaływania poszczególnych źródeł hałasu (drogowego, kolejowego, tramwajowego oraz przemysłowego). Z uwagi na fakt, że mapa akustyczna dla miasta Zabrze była wykonywana po raz pierwszy, na etapie niniejszego opracowania (Programu ochrony środowiska przed hałasem) nie ma możliwości określenia trendu zmian stanu akustycznego. Będzie to możliwe dopiero po analizie kolejnej mapy akustycznej miasta, która zgodnie z prawem powinna być realizowana w 2017 r. na etapie aktualizacji opracowywanego w chwili obecnej Programu ochrony środowiska przed hałasem (opracowanie aktualizacji tego Programu powinno nastąpić w 2018 r. – rok po sporządzeniu mapy akustycznej). Wtedy możliwe będzie określenie trendów zmian stanu akustycznego miasta, na które powinny mieć również wpływ działania inwestycyjne wynikające z poniższego opracowania.

6.1.5. Koncepcje działań zabezpieczających środowisko przed hałasem

Jednym z najważniejszych i bardzo trudnych 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 i tramwajowych, 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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

W opracowanej mapie akustycznej Zabrze [31] wyszczególniono działania mające na celu poprawę stanu klimatu akustycznego poprzez:

- ograniczanie w strefie emisji, czyli działania u źródła,
- ograniczanie w strefie imisji, ochrona bierna i czynna,
- działania organizacyjne.

Metody ograniczania hałasu u jego źródła są zdecydowanie skuteczne w warunkach miejskich, kiedy zastosowanie innych środków ochronnych może nie przynieść pożądaných efektów. Objęcie wytypowanych obszarów sterowaniem ruchu, które zapewni przemieszczenie się pojazdów bez zbędnych zatrzymań jest rozwiązaniem niezwykle skutecznym - potrafi wpłynąć na redukcję hałasu zwłaszcza w sąsiedztwie skrzyżowań nawet do 5 dB. Ponadto zastosowanie np. cichych nawierzchni może również dodatkowo wzmacniać efekt redukcji poziomu dźwięku. W sytuacji kiedy np. nie ma możliwości zastosowania ekranów akustycznych są to środki bardzo poprawiające komfort akustyczny ludziom zamieszkującym tereny zlokalizowane w sąsiedztwie ruchliwych ulic.

W mapie akustycznej [31] zwrócono również uwagę na problemy emisji hałasu komunikacyjnego związane z nawierzchnią torowisk kolejowych i tramwajowych w mieście. Podkreślono, iż wymiana torowisk, a przede wszystkim zmiana technologii wykonania samego podtorza, pozwala na znaczną redukcję hałasu. Modernizacja torowisk wpłynie pozytywnie na klimat akustyczny na terenach zlokalizowanych w ich sąsiedztwie.

W opracowaniu części opisowej mapy akustycznej [31] wymieniono również działania polegające na kształtowaniu klimatu akustycznego w sąsiedztwie ulic i linii kolejowych i tramwajowych. Wg autorów mapy akustycznej, są to np.:

- działania polegające na skanalizowaniu ruchu drogowego i kolejowego na odcinkach o charakterze tranzytowym i zaproponowanie dla nich takich zabezpieczeń jak np. ekrany akustyczne,
- działania polegające na właściwym planowaniu przestrzennym,
- ograniczenia w ruchu, polegające na czasowym wyłączeniu z ruchu pojazdów ciężkich na określonych odcinkach dróg – dotyczyć to może pory nocnej,
- egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości i ruchu pojazdów,
- działania zmierzające do utworzenia strefy płatnego parkowania (jako jeden ze środków poprawiających klimat akustyczny w centrum miasta).

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

6.2. Ocena realizacji poprzedniego programu

Poniższy Program ochrony środowiska przed hałasem jest pierwszym opracowywanym w tym zakresie dokumentem dla miasta Zabrze. W związku z tym, oceny realizacji poprzedniego programu, będzie można dokonać dopiero na etapie opracowywania kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem (aktualizacji niniejszego dokumentu). W chwili obecnej powyższy rozdział, który wynika z wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. Nr 179, poz. 1498) [5] nie dotyczy niniejszego opracowania.

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

Powyższy rozdział nie dotyczy obecnie opracowywanego Programu, co wyjaśniono w rozdziale 6.2 powyżej.

6.2.2. Analiza niezrealizowanych części programu wraz z przyczynami braku realizacji

Powyższy rozdział nie dotyczy obecnie opracowywanego Programu, co wyjaśniono w rozdziale 6.2 powyżej.

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 dla miasta Zabrze analizowano szczegółowo szereg opracowań, które w swych zapisach odnoszą się do ochrony akustycznej. Do takich dokumentów należą:

- Strategia Rozwoju Miasta Zabrze na lata 2008–2020 – przyjęta uchwałą Nr XXII/284/08 Rady Miasta Zabrze dnia 17 marca 2008 roku [29],
- Wieloletnia Prognoza finansowa Miasta Zabrze na lata 2013-2026 [28].

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

W „Strategii Rozwoju Miasta Zabrze na lata 2008–2020” [29] w zagrożeniach jako jeden z czynników o charakterze infrastrukturalno - środowiskowym znalazł się hałas z drogowego ruchu tranzytowego. Spowodowany jest on przez ruch samochodowy powodujący uciążliwość dla mieszkańców. Największym udziałem w negatywnym oddziaływaniu ruchu samochodowego mają przejeżdżające pojazdy ciężkie będące transportem tranzytowym przechodzącym przez teren miasta Zabrze. W powyższej strategii do osiągnięcia celu, jakim jest poprawa jakości środowiska naturalnego wyznaczono kierunek - wspieranie działań proekologicznych, w którym to jako przedsięwzięcie rozwojowe wskazano przedsięwzięcia zorientowane na zmniejszenie hałasu. Natomiast do przeprowadzenia oceny spełnienia celu poprawy jakości środowiska naturalnego wprowadzono wskaźniki monitoringu opisujące powierzchnie terenów objętych mapami akustycznymi.

Innym analizowanym w Programie dokumentem jest Wieloletnia Prognoza finansowa Miasta Zabrze na lata 2013-2026 [28]. Przedmiotowy dokument ma charakter informacyjny na temat zamierzeń inwestycyjnych, zarówno tych strategicznych jak i programowych. W ramach wieloletniego programu inwestycyjnego wyszczególniono budowę kilku dróg na terenie miasta, m.in. budowę Drogowej Trasy Średnicowej, gdzie w zakresie robót uwzględniono także urządzenia ochrony akustycznej.

6.3.2. Istniejące wojewódzkie, 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 Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018 ” [25],
- „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Zabrze” [26].

„Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego” [25] jest jednym z bazowych opracowań, na podstawie którego opracowany był m.in. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Zabrze [26]. Analizowany dokument pozwala na globalne spojrzenie na problemy środowiskowe całego województwa i jest niezbędny do tego, aby inne, bardziej lokalne opracowania, były ze sobą spójne i nawzajem się uzupełniały.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

W Programie jako cel długoterminowy polityki ekologicznej województwa do roku 2018 wyznaczono zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Do osiągnięcia powyższego założenia ustalono następujące cele krótkoterminowe (operacyjne):

- monitoring narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas,
- ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców.

W przypadku pierwszego celu miarami realizacji są:

- opracowanie wszystkich map akustycznych dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla dróg krajowych, linii kolejowych i lotnisk,
- opracowanie wynikających z map akustycznych Programów ochrony przed hałasem,
- stworzenie systemu monitoringu hałasu obejmującego urządzenia do pomiaru klimatu akustycznego oraz bazy danych do przechowywania i przedstawiania wyników pomiarów,
- okresowa (coroczna) analiza zmian klimatu akustycznego w ramach nowego systemu monitoringu hałasu w rejonach szczególnie narażonych, w tym obszarów centrów handlowych, głównych szlaków drogowych, kolejowych i lotniczych,
- zwiększenie kontroli jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu,
- zrealizowanie minimum 75% zadań określonych w planie operacyjnym programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego.

Natomiast wśród miar realizacji podpunktu ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców znalazły się:

- eliminacja narażenia mieszkańców na hałas poprzez budowę obwodnic i dróg alternatywnych dla istniejących, przeprowadzenie remontu nawierzchni odcinków dróg, opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska oraz utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku technicznych możliwości),
- ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców,

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

- modernizacja środków transportu w celu ich wyciszenia,
- opracowanie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem poziomu hałasu, zwłaszcza ze szczególnym uwzględnieniem lokalizacji nowych dróg, jak i lokalizacji centrów handlowych oraz lokalizacji budownictwa mieszkaniowego w sąsiedztwie już istniejących tras komunikacyjnych oraz wprowadzenie zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,
- interwencyjna działalność organów kontroli środowiska w przypadku stwierdzenia poważnych naruszeń zasad przestrzegania emisji hałasu przemysłowego do środowiska,
- przeprowadzenie edukacji ekologicznej,
- zrealizowanie minimum 75% zadań określonych w planie operacyjnym programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego.

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Zabrze - uchwała Nr XXVI/263/04 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 17 maja 2004 r. [26] oraz jego aktualizacji na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 – uchwała Nr LVIII/751/10 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 13 września 2010 r. w sprawie: aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Zabrze [27] możemy znaleźć zapisy odwołujące się do ochrony przed hałasem. W dokumencie przedstawiono aktualne uwarunkowania akustyczne na terenie miasta Zabrze oraz wyciągnięto założenia:

- najbardziej uciążliwym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa, w szczególności sposób przyczyniają się to tego, zwłaszcza w czasie nocy, samochody osobowe rozwijające nadmierną prędkość oraz samochody ciężarowe,
- poziom hałasu kolejowego w Zabrzu nie jest znany i przypuszcza się, że ma duży wpływ na kształtowanie się poziomu hałasu komunikacyjnego – należy go zbadać w najbliższym czasie,
- hałas przemysłowy w ostatnich latach znacznie zmniejszył swoje niekorzystne oddziaływanie na klimat akustyczny miasta, tendencje tą należy utrzymać,
- koniecznym jest sporządzenie map akustycznych Zabrze w celu rozpoznania i zidentyfikowania źródeł największej uciążliwości akustycznej,
- konieczna jest modernizacja dróg aby doprowadzić ich nawierzchnie do parametrów zbliżonych do normatywnych.

*„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”***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 Miasta Zabrze. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich aktów prawa miejscowego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu. W poniższych analizach uwzględniono także Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, jako podstawowy dokument kreujący politykę przestrzenną gminy.

Aktualnie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego objęte jest kilkanaście obszarów określonych w uchwałach Rady Miejskiej w Zabrzu. Jednak jest to nadal niski procent powierzchni gminy objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Obecnie ok. 80% powierzchni miasta wymaga podjęcia decyzji dotyczących lokalizacji funkcji. Dla pozostałych terenów obowiązującym dokumentem planistycznym jest „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze” z 2011 r. [17].

Tab. 6.1 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach miasta Zabrze

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
1.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Zabrze	Uchwała Nr XII/126/11 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 4 lipca 2011 r.	<ul style="list-style-type: none"> - Wymóg stosowania odpowiednich zabezpieczeń przed hałasem - Wskazanie rodzajów terenów, dla których obowiązują określone przepisami odrębnymi poziomy hałasu.
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze dla terenów położonych między ulicami: Ofiar Katynia i Witosa	Uchwała Nr LX/785/10 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 8 listopada 2010 r.	- -
3.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów osiedla Słoneczna Dolina w Zabrzu.	Uchwała Nr LVIII/760/10 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 13 września 2010 r.	<ul style="list-style-type: none"> - Dopuszcza się przeciwhałasowe (akustyczne) ekrany w formie ścianek lub wału ziemnego wzdłuż zachodniej granicy ulicy

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
			<p>R.Skubacza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dopuszcza się przeciwhałasowe (akustyczne) ekrany w formie ścianek lub wału ziemnego od strony al. W. Korfantego. - Tereny zabudowy mieszkaniowej mieszanej – MM – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – MW – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Tereny usług administracji – UA – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Tereny usług zdrowia – UZ – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Tereny usług handlu – UH – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców. - Tereny usług edukacji – UE – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży. - Tereny usług kultury – UK – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży. - Tereny usług turystyki – UT – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
			hałasu jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży
4.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze w zakresie ustaleń dotyczących przebiegu i rozwiązań komunikacyjnych Drogowej Trasy Średnicowej i terenów położonych w Zabrze - Zaborzu na terenie oznaczonym symbolem 17M.	Uchwała Nr LVIII/759/10 Rady Miejskiej w Zabrze z dnia 13 września 2010 r.	- -
5.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze dla terenów położonych w północnej części miasta Zabrze na terenie oznaczonym symbolem B.31.PG.PP.SM.UR.	Uchwała Nr XII/125/11 Rady Miejskiej w Zabrze 4 lipca 2011 r.	- -
6.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Maciejów w Zabrze.	Uchwała Nr XLI/467/97 Rady Miejskiej w Zabrze z dnia 13.10.1997 r	- -
7.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego parku im. Gen. K. Świerczewskiego w Zabrze.	Uchwała Nr IV/40/98 Rady Miejskiej w Zabrze z dnia 14.12.1998 r.	- -
8.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zespołu usługowego przy węźle Al. Korfantego z drogą nr 4 w Zabrze.	Uchwała Nr IV/41/98 Rady Miejskiej w Zabrze z dnia 14.12.1998 r.	- -
9.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zespołu usługowego przy węźle Al. Korfantego z drogą nr 4.	Uchwała Nr XXVIII/405/12 Rady Miasta Zabrze 17 września 2012 roku	- -
10.	Miejscowy plan ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze w zakresie ustaleń dotyczących ul. Piłsudskiego i terenów przekazanych przez PKP.	Uchwała Nr XXVII/425/2000 Rady Miejskiej w Zabrze z dnia 18.12.2000 r.	- -
11.	Miejscowy plan ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze w zakresie ustaleń dotyczących przebiegu i rozwiązań komunikacyjnych Drogowej Trasy Średnicowej i terenów położonych w Zabrze - Zaborzu.	Uchwała Nr XIV/119/03 Rady Miejskiej w Zabrze z dnia 7.07.2003 r.	- -

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
12.	Zmiana w miejscowym planie ogólnego zagospodarowania przestrzennego jednostki strukturalnej im. Mikołaja Kopernika w Zabrzu	Uchwała Nr XVIII/155/03 Rady Miejskiej w Zabrzu 10.11.2003r.	<ul style="list-style-type: none"> - W zakresie ochrony akustycznej terenów mieszkaniowych ustala się docelowo następującą klasyfikację terenów ze względu na standardy ochrony akustycznej: <ul style="list-style-type: none"> o tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową - TMU, TCM, o tereny przeznaczone pod szpitale i domy opieki społecznej - TOI, o tereny przeznaczone pod budynki związane z stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży - TEP, TEL, TES, o tereny przeznaczone na cele uzdrowiskowe i rekreacyjno-wypoczynkowe, o poza miastem nie występują w obszarze zmiany planu.
13.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego centrum Zabrze - obszar „C”.	Uchwała Nr XXV/261/04 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 27.04.2004 r.	<ul style="list-style-type: none"> - W zakresie ochrony akustycznej terenów mieszkaniowych ustala się docelowo: <ul style="list-style-type: none"> • tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową: <ul style="list-style-type: none"> o TMD - tereny zabudowy jednorodzinnej, o TMB - domy dziecka /tereny zamieszkania zbiorowego/, o TCM - tereny usługowo - mieszkaniowe, o inne tereny, o ile zostanie dla nich ustalona funkcja TM, • tereny przeznaczone pod szpitale i domy opieki społecznej: <ul style="list-style-type: none"> o TOI - opieka medyczna, • tereny przeznaczone pod budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
			dzieci i młodzieży: <ul style="list-style-type: none"> ○ TEP - wychowanie przedszkolne i szkoły podstawowe, ○ TEL - szkolnictwo ponad podstawowe, ○ TES - szkolnictwo specjalne, ośrodki kształcenia, ○ TUO - tereny funkcji publicznych o niezdefiniowanym przeznaczeniu o ile jest ono związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży.
14.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego centrum Zabrze - obszar „A”.	Uchwała Nr XXVIII/289/04 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 5.07.2004 r.	<ul style="list-style-type: none"> - Dla nowych i przebudowywanych budynków przy ul. Stelmacha zaleca się stosowanie podwyższonej izolacyjności akustycznej okien zlokalizowanych od strony ulicy - W zakresie ochrony akustycznej terenów mieszkaniowych ustala się docelowo: <ul style="list-style-type: none"> • tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową: <ul style="list-style-type: none"> ○ TMO - tereny mieszkaniowe typu miejskiego /zróżnicowane/, ○ TMU - tereny mieszkaniowo-usługowe, ○ TMB - tereny zamieszkania zbiorowego, ○ TCM - tereny usługowo - mieszkaniowe, • tereny przeznaczone pod szpitale i domy opieki społecznej: <ul style="list-style-type: none"> ○ TMO - usługi medyczne, ○ TOI - opieka medyczna, • tereny przeznaczone pod budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
			dzieci i młodzieży: <ul style="list-style-type: none"> ○ TEP - wychowanie przedszkolne i szkoły podstawowe, ○ TEL - szkolnictwo ponad podstawowe, ○ TES - szkolnictwo specjalne, ośrodki kształcenia, ○ TUO - tereny funkcji publicznych o niezdefiniowanym przeznaczeniu o ile jest ono związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży.
15.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze dla terenów położonych w północnej części miasta Zabrze.	Uchwała Nr XLIII/562/09 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 14.09.2009 r.	- Poziom hałasu przenikającego do środowiska z terenu szybu „Jan” nie może przekraczać 50 dB w porze dziennej i 40 dB w porze nocnej - Teren zabudowy mieszkaniowej mieszanej MM – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami - Nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży dla terenów: <ul style="list-style-type: none"> • UA– tereny usług administracji • UE– tereny usług edukacji • UK– tereny usług kultury • UZ– tereny usług zdrowia • UG– tereny usług gastronomii • UH– tereny usług handlu • UI– tereny usług innych
16.	Miejscowy plan zagospodarowania	Uchwała Nr XLIII/563/09 Rady	- -

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
	przestrzennego miasta Zabrze dla terenów położonych w południowej części dzielnicy Grzybowice.	Miejskiej w Zabrzu z dnia 14.09.2009 r.	
18.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze dla terenów "Zwału Sośnica"	Uchwała Nr XVI /193/11 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 14.11.2011 r.	- -
19.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze dla terenów położonych w dzielnicy Grzybowice	Uchwała Nr XV/160/11 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 17.10.2011 r.	<ul style="list-style-type: none"> - Teren zabudowy mieszkaniowej mieszanej MM – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Teren usług administracji UA – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Teren usług handlu – UH - nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Teren usług kultury – UK - nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży. - Teren zieleni urządzonej – ZP - nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Dopuszcza się wzdłuż ulicy Witosza organizowanie przeciwhałasowych ekranów w formie wału ziemnego z nasadzeniami zieleni wysokiej i /lub niskiej.
20.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Zabrze dla terenów położonych między ulicami: Ofiar Katynia i Składową.	Uchwała Nr XVI/194/11 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 14.11.2011 r.	<ul style="list-style-type: none"> - Teren zabudowy mieszkaniowej mieszanej MM – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. - Nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

L.p.	Nazwa dokumentu	Akt powołujący	Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego
			terenów zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobylem dzieci i młodzieży dla terenów: <ul style="list-style-type: none"> • UA– tereny usług administracji • UE– tereny usług edukacji • UK– tereny usług kultury • UZ– tereny usług zdrowia • UG– tereny usług gastronomii • UH– tereny usług handlu • UC – tereny usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m² • UT - tereny usług turystyki • UI– tereny usług innych - Teren zabudowy mieszkaniowej mieszanej ZP – nakaz przyjęcia dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

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 Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązane do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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 w tabl. 6.2 przedstawiono liczbę instalacji, ustalonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego na terenie miasta Zabrze [32].

Tabl. 6.2 Zestawienie decyzji pozwoleń zintegrowanych dla zakładów przemysłowych [32]

Lp.	Nazwa zakładu	Organ wydający pozwolenie	Termin obowiązywania pozwolenia
1	Elektrociepłownia „Zabrze” S.A. ul. Wolności 416, 41-800 Zabrze	Wojewoda	03.12.2010 ÷ 02.12.2020
2	Huta Zabrze S.A. - Zakład Odlewniczy ul. Mikulczycka 13, 41-800 Zabrze	Marszałek	15.10.2008 ÷ 15.10.2018
3	SMS Pro Sp. z o.o. Grupa Kapitałowa Mostostal Zabrze. ul. Magazynowa 2	Wojewoda	11.10.2007 ÷ 11.10.2017
4	JOPEX Sp. z o.o. ul. Srebrna 4, 41-804 Zabrze	Starosta	04.01.2008 ÷ 30.06.2017
5	Kombinat Koksochemiczny „Zabrze” S.A., Koksownia „Jadwiga” ul. Zamkowa 9, 41-803 Zabrze	Wojewoda	30.08.2006 ÷ 30.08.2016
6	MOSiR w Zabrze Sp. z o.o. Zabrze, ul. Cmentarna – składowisko odpadów komunalnych w Zabrze	Wojewoda	24.06.2006 ÷ 24.07.2017

Analizując zestawienie decyzji wydanych dla zakładów na terenie miasta Zabrze można stwierdzić, że przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku wynikające z oddziaływania zakładów pracy nie występują. Oddziaływanie powyższych zakładów w porównaniu do oddziaływania na stan klimatu akustycznego pojazdów samochodowych oraz szynowych jest zjawiskiem dużo mniej uciążliwym, ograniczającym się tylko do najbliższego sąsiedztwa. 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 niebędącej przedsiębiorcą.

*„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”***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 z dnia 31 grudnia 2002 r., 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. 6.3.

Tabl. 6.3. 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 1 października 2012 r. [14]. Podstawą prawną jego wydania był art. 113 ust. 1 ustawy „Prawo Ochrony Środowiska” [1], 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”.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Zgodnie z art. 113 ust.1 ustawy POŚ w rozporządzeniu [14] 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.

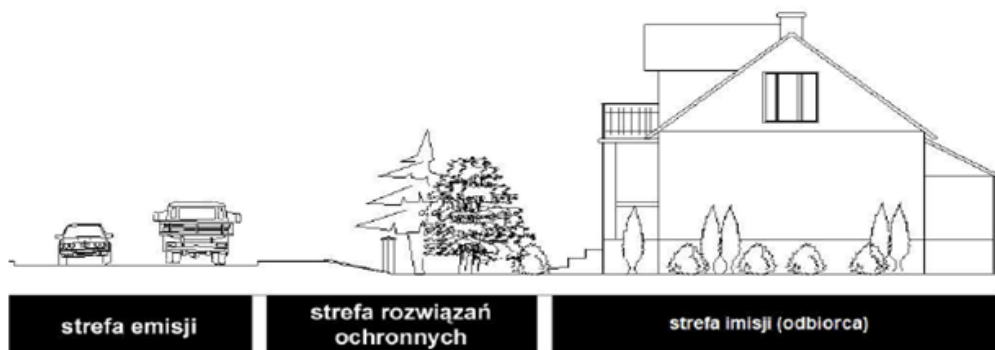
6.3.6. Nowe, dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu

W chwili obecnej opisy zawarte w [21], [22] oraz [23] 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. 6.3.). 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. 6.3. Tradycyjne podejście do ochrony przed hałasem – strefy emisji hałasu, rozwiązań ochronnych i imisji hałasu

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

W miejsce to zaleca się stosowanie rozwiązań kompleksowych, gdzie strefą rozwiązań ochronnych obejmuje się strefę emisji i imisji hałasu (rys. 6.4). Połączenie różnych sposobów i metod w obu strefach umożliwia uzyskanie efektu skumulowanej ochrony przed hałasem drogowym i niekiedy innymi niekorzystnymi oddziaływaniami (np. zanieczyszczenia powietrza).



Rys. 6.4. Strefy emisji i imisji hałasu oraz obszar rozwiązań ochronnych w uniwersalnym podejściu do ochrony przed hałasem drogowym

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.

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

Ochrona przed hałasem drogowym w strefie emisji:

- a) 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,

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

- 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 metod 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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

7. UZASADNIENIE SPOSOBU UWZGLĘDNIENIA W PROGRAMIE UWAG, WNIOSKÓW I ZASTRZEŻEŃ ZGŁOSZONYCH W RAMACH KONSULTACJI SPOŁECZNYCH

Konsultacje społeczne „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze” prowadzone były na podstawie art. 119 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 ze zm.) w dniach od 09 sierpnia 2013 r. do dnia 30 sierpnia 2013 r. Ogłoszenie o rozpoczęciu konsultacji społecznych zostało opublikowane:

- w prasie lokalnej „Dzienniku Zachodnim” w dniu 9 sierpnia 2013 r.
- na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Zabrzu (<http://www.um.zabrze.pl/> - zakładka Ekologia\Obwieszczenia),
- na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Zabrzu (www.zabrze.magistrat.pl - zakładka Obwieszczenia i informacji),
- na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Zabrzu przy ul. Wolności 286.

Dodatkowo informacja o terminie spotkania z mieszkańcami została zamieszczona:

- na stronie internetowej „Nowin Zabrzeńskich” (<http://nz24.pl/>),
- stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Zabrzu (<http://www.um.zabrze.pl/> - zakładka Aktualności),
- w prasie lokalnej „Dzienniku Zachodnim” w dniu 23 sierpnia 2013r.

W powyższych ogłoszeniach Prezydent Miasta Zabrze poinformował o możliwości składania uwag i wniosków, podając jednocześnie sposób i miejsce ich składania. Uwagi i wnioski mogły być wnoszone:

- w formie pisemnej w Kancelarii Urzędu Miejskiego w Zabrzu, bądź bezpośrednio w Wydziale Ekologii,
- ustnie do protokołu w Urzędzie Miejskim w Zabrzu,
- za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym na adres: sekretariat_we@um.zabrze.pl.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Wstępne wersje projektów: „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze” oraz „Prognozy oddziaływania na środowisko dla programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze”, do których można było składać uwagi i wnioski, zostały udostępnione:

- na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Zabrzu (<http://www.um.zabrze.pl/>),
- na stronie Biuletynu Informacji Publicznej (www.zabrze.magistrat.pl)
- w siedzibie Wydziału Ekologii Urzędu Miejskiego w Zabrzu.

Dodatkowo na w/w stronach internetowych oraz w siedzibie Wydziału Ekologii Urzędu Miejskiego w Zabrzu można było zapoznać się z treścią: opinii sanitarnej Śląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach oraz opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach.

Projekt dokumentu „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze” oraz „Prognozy oddziaływania na środowisko dla programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze” został pozytywnie zaopiniowany przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach (sygnatura pisma WOOŚ.410.294.2013.MG) oraz Śląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach (sygnatura pisma NS-NZ.042.86.2013.MD).

W ramach konsultacji społecznych zostały również przesłane pisma wraz z projektem Programu ochrony środowiska przed hałasem do jednostek organizacyjnych i Wydziałów Urzędu Miejskiego w Zabrzu oraz do jednostek zarządzających źródłami hałasu celem zapoznania się z jego treścią i wniesieniem uwag.

W czasie trwania konsultacji społecznych zorganizowano także otwarte spotkanie konsultacyjne z Mieszkańcami, aby jego uczestnicy mogli wnieść swoje uwagi i wnioski. Spotkanie to odbyło się w siedzibie Urzędu Miejskiego w Zabrzu przy ul. Wolności 286 w dniu 29 sierpnia 2013 r. o godz. 13:00.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Termin spotkania został ustalony zgodnie z harmonogramem realizacji umowy nr CRU/3598/2012 z dnia 20 grudnia 2012r. (umowa aneksowana w dniu 3 kwietnia 2013r.) na wykonanie zadania „Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”, natomiast godzina została wyznaczona tak, aby Mieszkańcy pracujący w systemie zmianowym również mieli możliwość uczestniczenia w nim. Na spotkaniu przedstawiciele Urzędu Miejskiego w Zabrzu oraz Wykonawca opracowania przedstawili ogólne założenia, problemy oraz propozycje działań naprawczych, jakie zaproponowano w projekcie Programu ochrony środowiska przed hałasem. Następnie odbyła się dyskusja i składanie ewentualnych uwag i wniosków.

Wszyscy zainteresowani problematyką poruszaną w tworzonym dokumencie mogli składać pisemne uwagi lub wnioski do wykonywanego opracowania podczas całego procesu konsultacji.

Organem właściwym do rozpatrzenia uwag, wniosków i zastrzeżeń, które wpłynęły w ramach konsultacji społecznych był Prezydent Miasta Zabrze. Poniżej w tabl. 7.1 zestawiono wnioski i uwagi do projektu „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze” złożone w terminie trwania konsultacji społecznych (od 9 sierpnia 2013 r. do 30 sierpnia 2013 r.). W tabeli tej przedstawiono również uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag, wniosków i zastrzeżeń w Programie lub argumentację za ich odrzuceniem.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Tabl. 7.1. Uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag, wniosków i zastrzeżeń zgłoszonych w trakcie konsultacji społecznych dla „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Lp.	Wnioskodawca / Nr pisma z datą przekazania	Treść wniosku, zastrzeżenia lub uwagi	Uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag, wniosków i zastrzeżeń w projekcie Programu ochrony środowiska przed hałasem lub argumentacja za ich odrzuceniem
1.	P. Marek Banasik w imieniu mieszkańców ul. Dygasińskiego, których posesje znajdują się w bezpośredniej strefie oddziaływania zarówno drogi krajowej Nr 88, jak i linii kolejowej Nr 147 Gliwice – Bytom / pismo z dnia 28.08.2013 r.	<p>1. Uwaga ogólna:</p> <p>Posesje zlokalizowane przy ul. Dygasińskiego w Zabrzu są terenem na którym poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny. Jest to efekt oddziaływania dwóch ciągów komunikacyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Drogi krajowej DK88 zwana też w treści Programu al. Jana Nowaka – Jeziorańskiego (dalej DK88) - Linii kolejowej nr 147 Gliwice – Bytom (dalej LK147). <p>Dowód: A) wcześniej wykonywane pomiary i opracowania, zlecane przez tut. Urząd, B) Mapa akustyczna miasta Zabrze (MAZ) (www.pma.um.zabrze.pl/MapPortal).</p> <p>Zgodnie z treścią art. 119 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 25 z 2008 r., poz. 150 z późn. zmianami) dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.</p> <p>Zaprezentowany projekt Programu, z jednej strony diagnozuje źródło uciążliwości dla naszego terenu prezentując w wielu miejscach ruch drogowy, tranzytowy z dużym udziałem pojazdów ciężkich, jako główne źródło uciążliwości hałasowej w mieście (str. 13, 16 i dalsze). Z drugiej jednak strony nie wskazuje na żadne rozwiązania prowadzące do dostosowania</p>	<p>Nie uwzględniono.</p> <p>Działania naprawcze w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem będą wykonywane dla terenów, dla których wskaźnik M przyjmuje wartość większą od 25. Wskaźnik ten dla ul. Dygasińskiego na przedmiotowym odcinku jest mniejszy niż 25. Z tego powodu w ramach Programu nie proponowano dla niego działań naprawczych zawierających się w strategii krótkoterminowej.</p> <p>Należy natomiast zaznaczyć, że w obecnej chwili Drogowa Trasa Średnicowa S.A. realizuje inwestycję polegającą na budowie drogi przebiegającej na kierunku wschód – zachód, której głównym zadaniem jest obsłużenie ruchu wewnętrznego aglomeracji. Drogowa Trasa Średnicowa posiada powiązania z zewnętrznym układem komunikacyjnym: drogą krajową nr 88, autostradą A4, autostradą A1. Jej głównym zadaniem jest odciążenie ulic osiedlowych, dzielnicowych, centrów miast itp. od ruchu bezpośrednio z nimi niezwiązanego, szczególnie ruchu ciężkiego. Koszty realizacji są uwzględnione w Wieloletniej Prognozie Finansowej Miasta. Zadania realizowane w ramach tej inwestycji powinny spowodować poprawę stanu klimatu akustycznego na przedmiotowych terenach. Inwestycja ta jest uwzględniona w ramach strategii krótkoterminowej Programu (tabl. 4.3) oraz długoterminowej (tabl. 4.4). Kolejnym proponowanym rozwiązaniem w Programie mającym na celu poprawę stanu klimatu akustycznego na terenach Wnioskującego jest „Modernizacja i rozbudowa Katowickiego Węzła Kolejowego” zawierająca 19 projektów cząstkowych, z czego 14 projektów dot. modernizacji linii kolejowych. Inwestycja ta jest uwzględniona w ramach strategii długoterminowej Programu (tabl. 4.4).</p>

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Lp.	Wnioskodawca / Nr pisma z datą przekazania	Treść wniosku, zastrzeżenia lub uwagi	Uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag, wniosków i zastrzeżeń w projekcie Programu ochrony środowiska przed hałasem lub argumentacja za ich odrzuceniem
		<p>tworzonego hałasu do poziomu dopuszczalnego na naszym terenie, mimo że są one powszechnie znane i stosowane. Stąd wnosimy o wniesienie stosownych uzupełnień w treści Programu.</p>	
		<p>2. Program na str. 18 stwierdza, iż, cytujemy (str. 18): „Najważniejszym źródłem ze względu na oddziaływanie akustyczne na terenie miasta Zabrze jest magistralne połączenie kolejowe E30, przy którym zlokalizowany jest Dworzec Główny PKP w Zabrzu”. Wg MAZ zakres i sposób oddziaływania LK 147, biegnący wzdłuż posesji przy ul. Dygasińskiego jest analogiczny, nie jest to jednak zaprezentowane w treści Programu. Wnosimy o uzupełnienie treści Programu o informacje nt. oddziaływania tego szlaku na poziom hałasu na przedmiotowym terenie.</p>	<p>Nie uwzględniono. Hałas kolejowy na terenie miasta Zabrze jest zdecydowanie mniej uciążliwy od hałasu samochodowego. W Mapie akustycznej wskazano możliwe sposoby redukcji hałasu kolejowego, jakimi są m.in. wymiana torowisk lub zmiana technologii wykonania podtorza. Natomiast na etapie analiz wykonanych w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem, z uwagi na brak wartości wskaźnika M większych od 25 (wskaźnik ten decyduje o konieczności i priorytetach podejmowanych działań), stwierdzono, że w pierwszej kolejności należy podjąć działania redukujące hałas samochodowy, dla którego wskaźnik ten jest zdecydowanie wyższy, natomiast na chwilę obecną nie ma potrzeby podejmowania działań redukujących hałas kolejowy w granicach miasta Zabrze (wartości wskaźnika M nie przekracza wartości 4).</p>
		<p>3. Treść Programu (str. 24) stwierdza: „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, a docelowo, zmniejszenie na całym obszarze miasta poziomów hałasu do</p>	<p>Nie uwzględniono. Odpowiedź na uwagę przedstawiono w odpowiedzi na uwagę nr 1 powyżej.</p>

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Lp.	Wnioskodawca / Nr pisma z datą przekazania	Treść wniosku, zastrzeżenia lub uwagi	Uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag, wniosków i zastrzeżeń w projekcie Programu ochrony środowiska przed hałasem lub argumentacja za ich odrzuceniem
		<p>wartości mniejszych niż dopuszczalne przedstawiono poniżej w rozdziale 4.3.”</p> <p>Stwierdzamy nieprawdziwość powyższego stwierdzenia. Program treścią pkt. 4.3 i dalszych w żaden sposób nie określa działań prowadzących do poprawy stanu klimatu akustycznego ani docelowego zmniejszenia na przedmiotowym terenie poziomu hałasu do wartości mniejszej niż dopuszczalny. Zaproponowane w dalszej części Programu działania krótkoterminowe nie obejmują przedmiotowego terenu. Zaproponowane działania długoterminowe swym zakresem lub charakterem nie wpływają na ograniczenie emisji lub propagacji hałasu z obydwu ciągów komunikacyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komunikacja zbiorowa nie wpłynie znacząco na zmianę struktury ruchu drogowego na DK88 z uwagi na niski udział tego typu pojazdów; ewentualny wzrost komunikacji kolejowej zwiększyłby uciążliwość na przedmiotowym terenie, - Egzekwowanie ograniczeń prędkości pojazdów jest już realizowane zaś Mapa Hałasu uwzględniała ruch potoku pojazdów z dopuszczalną prędkością obowiązującą na odcinku DK88 na długości sąsiadującej z przedmiotowym terenem, - DK88 jak i LK 147 nie leżą w obrębie zabudowy zwartej. - Żadna z pozycji Tabeli 4.4 nie odnosi się w najmniejszym stopniu do 	

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Lp.	Wnioskodawca / Nr pisma z datą przekazania	Treść wniosku, zastrzeżenia lub uwagi	Uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag, wniosków i zastrzeżeń w projekcie Programu ochrony środowiska przed hałasem lub argumentacja za ich odrzuceniem
		<p>przedmiotowego terenu.</p> <p>Wnosimy o zmianę zapisów pkt. 4.3 i dalszych w taki sposób, by odzwierciedlał wymagane kierunki działań w stosunku do DK88 celem ograniczenia ponadnormatywnych oddziaływań na przedmiotowy teren. Są to rozwiązania klasyczne, sprawdzone i niewątpliwie znane autorom Programu. Takowe są zaprezentowane np. w stosunku do zachodniego przebiegu drogi DK88 w Programie.</p>	
		<p>4. W dziale „Działania krótkoterminowe” na str. 26 Programu autorzy prezentują metodykę wyznaczenia wskaźnika M. Jest on najistotniejszym wskaźnikiem mającym wpływ na kolejność realizacji działań, w tym ich umieszczenia w perspektywie krótko- i długookresowej. Na potrzeby Programu wskaźnik M musiał zostać wyznaczony, co oczywiste, dla wszystkich obszarów zdiagnozowanych, jako narażone na ponadnormatywny hałas. Program nie zawiera listy działań uszeregowanych wg wyników wyznaczenia wskaźnika M. Tym samym nie posiadamy wiedzy, jaka jest pozycja działań dotyczących naszego obszaru w tak utworzonym rankingu, a tym samym, jaka jest perspektywa czasowa ich wdrożenia. Wnosimy o uzupełnienie Programu o istniejące zestawienie, prezentujące wartości wskaźnika M dla poszczególnych działań, wraz z podaniem wartości wchodzących do formuły wyznaczenia wskaźnika M (wielkość przekroczenia, liczba mieszkańców objętych narażeniem dla poszczególnych działań).</p>	<p>Nie uwzględniono.</p> <p>Dokładne zestawienie terenów, dla których wartość wskaźnika M zawiera się w przedziałach od 1 do 25 oraz od 25 wzwyż zostało szczegółowo przedstawione w opracowaniu Mapy akustycznej miasta Zabrze, na podstawie której opracowany został Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze. Należy tu także zaznaczyć, iż rozkład wskaźnika M obliczonego dla hałasu drogowego i kolejowego (dla wskaźników L_{DOWN} i L_N), na wnioskowanym obszarze zawiera się w przedziale od 0 do 5. W związku z powyższym realizacja działań dla priorytetu niskiego jest przewidziana w perspektywie dłuższej od czasu obowiązywania niniejszego Programu (ok. 10 – 15 lat).</p>
		<p>5. W kontekście powyższego, biorąc pod uwagę</p>	<p>Nie uwzględniono.</p>

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Lp.	Wnioskodawca / Nr pisma z datą przekazania	Treść wniosku, zastrzeżenia lub uwagi	Uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag, wniosków i zastrzeżeń w projekcie Programu ochrony środowiska przed hałasem lub argumentacja za ich odrzuceniem
		fakt, iż hałas jest zjawiskiem odczuwalnym przez organizm człowieka jako narażenie łączne, niezależne od typu źródła emisji, zadajemy pytanie do ekspertów, twórców Programu: Czy biorąc pod uwagę nakładanie się oddziaływania dwóch typów źródeł: drogowego i kolejowego na przedmiotowy teren, nie jest merytorycznie zasadne określenie wskaźnika M, jako sumy wartości wynikających z obydwu działań? Prosimy o udzielenie odpowiedzi w tej sprawie.	Na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze nie obliczano wartości wskaźnika M. Dokument ten został sporządzony na bazie Map akustycznych, w których wykonywano mapy rozkładu wskaźnika M dla poszczególnych źródeł hałasu. Na etapie opracowywania Programu dane te nie były ponownie obliczane, a tym samym przetwarzane, ponieważ nie leży to w zakresie tego rodzaju dokumentu.
		6. Pkt. 6.1.1. na str. 46 – prosimy o udzielenie odpowiedzi na pytanie, czy uwarunkowania wynikające z ustaleń obowiązujących planów przestrzennych lub Studium uwarunkowań, odnoszące się do terenu, na którym zlokalizowane są budynki przy ul. Dygasińskiego, zawierają zapisy dot. konieczności stosowania urządzeń oddziaływujących na środowisko?	Nie uwzględniono. Na terenie zlokalizowanym w ciągu ul. Dygasińskiego nie ma obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Z kolei studium klasyfikuje powyższe tereny do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Studium w celu ochrony przed hałasem wprowadza wymóg stosowania odpowiednich zabezpieczeń przed hałasem oraz wskazanie rodzajów terenów, dla których obowiązują określone przepisami odrębne dopuszczalne poziomy hałasu (tab. 6.1). Należy tu jednak zaznaczyć, iż Studium nie jest aktem prawa miejscowego, a więc nie zawiera przepisów powszechnie obowiązujących i nie może być podstawą do wydania decyzji administracyjnych.
		7. Pkt. 6.1.3. na str. 48 i dalsze – przedstawiona treść jest bardzo ogólna i nie spełnia wymogu charakterystyki. Jako taka może mieć zastosowanie dla opisu sytuacji w dowolnym mieście w Polsce. Wnosimy o sporządzenia aneksu do Programu o przedstawienie krótkiej charakterystyki techniczno – akustycznej LK 147 i DK88, jako mających negatywny wpływ na poziom hałasu na przedmiotowym terenie.	Nie uwzględniono. Program ochrony środowiska przed hałasem został wykonany przede wszystkim na podstawie analizy Mapy akustycznej miasta Zabrze opracowanej w roku 2012 i zaktualizowanej w 2013 r. do wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska zmieniającym poziomy dopuszczalne hałasu w środowisku [14]. W zakresie realizacji tego opracowania zostały wykonane wszystkie niezbędne obliczenia akustyczne. Uwzględniono zatem oddziaływanie akustyczne pochodzące od drogi krajowej Nr 88 oraz linii kolejowej Nr 147. Nie ma zatem konieczności

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Lp.	Wnioskodawca / Nr pisma z datą przekazania	Treść wniosku, zastrzeżenia lub uwagi	Uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag, wniosków i zastrzeżeń w projekcie Programu ochrony środowiska przed hałasem lub argumentacja za ich odrzuceniem
			wykonywania dodatkowych analiz akustycznych.
		8. Pkt. 6.1.5. na str. 50 i dalsze – przedstawiona treść jest bardzo ogólna. Wnosimy o sporządzenie aneksu do Programu o określenie koncepcji działań zabezpieczających przedmiotowy teren przed hałasem pochodzącym z LK 147 i DK88 lub potwierdzenie, iż zasadne jest stwierdzenie autora Mapy akustycznej o podjęciu działań polegających na skanalizowaniu ruchu drogowego i kolejowego na odcinkach o charakterze tranzytowym i zaproponowanie dla nich takich zabezpieczeń jak np. ekrany akustyczne.	Nie uwzględniono. Odpowiedź na uwagę przedstawiono w odpowiedzi na uwagę nr 7 powyżej.

8. STRESZCZENIE NIESPECJALISTYCZNE

Podstawa, cel i zakres opracowania

Mieszkańcy wszystkich dużych miast i aglomeracji narażeni są na hałas w miejscu swego zamieszkania, pracy i 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. [1] 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. [5] w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem. Akty te stanowiły podstawę opracowania Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zabrze. Przepisy Dyrektywy, a w ślad za tym przepisy polskiego prawa wskazują obowiązek wykonywania i aktualizowania mapy akustycznej oraz Programu co 5 lat. Program został przygotowany dla terenów położonych w granicach administracyjnych miasta Zabrze zajmującego obszar 80.40 km² i liczącego 179 681 mieszkańców.

Podstawą dla wykonania Programu oraz zasadniczym źródłem informacji o skali zagrożenia hałasem na terenie miasta była mapa akustyczna Zabrze [31], opracowana w roku 2012 i zaktualizowana w 2013 r. do wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska zmieniającym poziomy dopuszczalne hałasu w środowisku [14]. Na jej bazie oraz w toku licznych dodatkowych analiz, w tym ocen terenowych w pierwszej fazie opracowywania Programu zidentyfikowano tereny miasta o największych przekroczeniach dopuszczalnych poziomów hałasu. Obszary te, znane w literaturze zagranicznej jako „hot spots”, określono w Programie mianem „gorących punktów” (tereny najbardziej narażone na oddziaływanie hałasu).

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Jak wspomniano powyżej, organizm miejski, jakim jest miasto Zabrze stanowi środowisko szczególnie narażone na niekorzystne oddziaływania akustyczne. Hałas w Zabrzu w znacznej mierze generowany jest przez szeroko rozumiany transport. Układ komunikacyjny, zmuszający w wielu przypadkach do prowadzenia ruchu tranzytowego pojazdów przez miasto, skutkuje przekroczeniami wartości dopuszczalnych hałasu. Przykładem mogą być ulice: ul. 3 Maja, ul. Franklina Roosevelta, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego, al. Jana Nowaka – Jeziorańskiego. Najbardziej uciążliwym rodzajem hałasu dla mieszkańców Zabrze jest hałas pochodzący od pojazdów samochodowych. Obejmuje on swoim oddziaływaniem rejonny wszystkich głównych arterii komunikacyjnych. Pozostałe źródła hałasu (przemysłowy oraz 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 Zabrze. 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 obszarze 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 przeznaczonych pod szpitale, domy opieki społecznej, jak i na tych terenach mieszkaniowych, dla których wskaźnik M przyjmuje najwyższe wartości. Odcinkom tym przypisano w ramach Programu bardzo 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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

W celu pełnego rozpoznania aktualnego klimatu akustycznego miasta Zabrze, 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.:

- Mapa akustyczna Miasta Zabrze [31],
- Obowiązujące Miejskowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego [16],
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Zabrze [17],
- Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Zabrze na lata 2013-2026 [28],
- Strategia Rozwoju Miasta Zabrze na lata 2008-2020 [18],
- Program ochrony środowiska miasta Zabrze na lata 2004-2015 wraz z aktualizacją [26].

Biorąc pod uwagę zapisy w powyższych dokumentach, ustalenia wynikające z mapy akustycznej dla miasta Zabrze oraz na podstawie analiz lokalizacji obszarów w największym stopniu zagrożonych hałasem (tzw. gorących punktów) dokonano klasyfikacji działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego na:

- 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. „cichych nawierzchni”. Zastosowanie tego typu nawierzchni może się w dużym stopniu przyczynić do akustycznego zmniejszenia hałasu w miejscach, gdzie zastosowanie innych metod może być utrudnione. Ponadto stosowanie „cichych nawierzchni” 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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

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 możliwe 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.) najbliżej źródeł hałasu, co pozwoli na ekranowanie zabudowy mieszkaniowej znajdujące 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,
- ograniczenia w ruchu, polegające na czasowym wyłączeniu z ruchu pojazdów ciężkich na określonych odcinkach dróg oraz w porze nocnej,
- zapewnienie przestrzegania prawa drogowego, zwłaszcza przestrzeganie dopuszczalnych prędkości jazdy, które także w warunkach miejskich jest nagminnie łamane. Jako jeden z rodzajów działań można tu zaproponować stosowanie fotoradarów.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Przyjęcie wymienionego wyżej katalogu rozwiązań ochronnych wraz z analizą aktualnego stanu klimatu akustycznego w Zabrzu 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 Zabrzu

Ograniczenie równoważnego poziomu dźwięku do wartości nieprzekraczających wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska na obszarze miasta jest trudne do osiągnięcia, a czasem niemożliwe do zrealizowania. 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 Zabrzu. Podzielono je na następujące grupy:

- I. działania krótkoterminowe, które stanowią faktyczny zakres Programu, związane z ograniczeniem poziomu hałasu najbardziej niekorzystnych punktach i ciągach komunikacyjnych,
- II. działania długoterminowe, których realizacja przewidywana jest w okresie, który nastąpi po sporządzeniu 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).

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

Terminy realizacji

Terminy realizacji strategii długoterminowej i edukacji społecznej, mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego w Zabrze 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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

9. 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.
- [2] Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r., Nr 25 poz. 150 z późniejszymi zmianami) 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz.1227 z późn. zm.).
- [4] Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1198 z późn. zm.).
- [5] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r. Nr 19, poz. 1498).
- [6] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120 poz. 826) wraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r. poz. 1109).
- [7] 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).
- [8] Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2002 r., Nr 144, poz. 1204 z późn. zm.).
- [9] Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jedn. Dz. U. z 2002 r., Nr 101, poz. 926 z późn. zm.).
- [10] Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2005 r., Nr 64, poz. 565 z późn. zm.).
- [11] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wskaźnika hałasu L(DWN) (Dz. U. Nr 215, poz. 1414).
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

- jest wymagane sporządzenie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007r., Nr 1, poz. 8).
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów 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 2003r., Nr 18, poz.164).
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826).
- [15] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 32, poz. 262 wraz z późn. zm.).
- [16] Obowiązujące Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego (strona internetowa: <http://www.zabrze.magistrat.pl>).
- [17] Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Zabrze, Uchwała Nr XII/126/11 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 4 lipca 2011 r.
- [18] Strategia Rozwoju Miasta Zabrze na lata 2008 – 2020, Uchwała Nr XXII/284/08 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 17 marca 2008 r.
- [19] System zarządzania klimatem akustycznym w dużych miastach na przykładzie Krakowa, Akademia Górniczo – Hutnicza, 2006 r.
- [20] Bohatkiewicz J.: Wpływ geometrii, organizacji i warunków ruchu na poziom hałasu w otoczeniu skrzyżowań. Praca doktorska. Politechnika Krakowska. 1999 r.
- [21] 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.
- [22] 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.
- [23] 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.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

- [24] 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.
- [25] Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018.
- [26] Program ochrony środowiska miasta Zabrze na lata 2004-2015. Uchwała nr XXVI/263/04 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 17 maja 2004 r.
- [27] Aktualizacja Programu ochrony środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Zabrze na lata 2009 – 2012 z perspektywą do 2016 r. Uchwała nr LVIII/751/10 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 13 września 2010 r. (strona internetowa: www.um.zabrze.pl).
- [28] Wieloletnia Prognoza Finansowa Miasta Zabrze na lata 2013-2026. Zabrze. Uchwała Nr XXXII/486/12 Rady Miasta Zabrze z dnia 27 grudnia 2012 r. (strona internetowa: www.um.zabrze.pl).
- [29] Strategia Rozwoju Miasta Zabrze na lata 2008 – 2020. Uchwała Nr XXII/284/08 Rady Miejskiej w Zabrzu z dnia 17.03.2008 r.
- [30] Serwis informacyjny GDDKiA Oddział w Katowicach (strona internetowa: <http://www.gddkia.gov.pl/pl/220/gddkia-katowice>)
- [31] Mapa akustyczna Miasta Zabrze, 2012 r. Wykonana przez konsorcjum firm w składzie: Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno – Kartograficzne „OPEGIEKA” Spółka z o.o., al. Tysiąclecia 11, 82-300 Elbląg; ACESOFT Sp. z o.o., ul. Kasprowicza 12, 81-852 Sopot; Biuro Ekspertyz i Analiz Środowiskowych EKO-NOISE S.C., ul. Diamentowa 8, 44-121 Gliwice.
- [32] Liczba instalacji, ustalonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego, w podziale na branże, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055) – według stanu na dzień 31.12.2010 r.
- [33] Pismo z dnia 7 czerwca 2013 r. znak: IOS3-443-16.1/13 – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
- [34] Pismo z dnia 27 czerwca 2013 r. znak: MAO/JRP/683/13 – Tramwaje Śląskie S.A.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Zabrze”

- [35] www.stat.gov.pl
- [36] <http://bazakolejowa.pl/>
- [37] <http://www.dts-sa.pl/>
- [38] www.geosilesia.pl

ZAŁĄCZNIKI

- Z1. Część Graficzna

Załącznik Z1
Część graficzna









