



## **Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa warmińsko-mazurskiego**

TOM IV

w części dotyczącej **miast powyżej 100 tys. mieszkańców**  
(projekt)

OLSZTYN, 2024 r.



## SPIS TREŚCI

1.	Wstęp .....	6
2.	Uzasadnienie zakresu zagadnień objętych programem .....	6
2.1.	Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych strategicznych map hałasu .....	6
2.1.1.	Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku wraz ze wskazaniem liczby mieszkańców na tych terenach .....	6
2.1.2.	Identyfikacja dominujących źródeł hałasu .....	12
2.1.3.	Zestawienie propozycji działań przedstawionych na strategicznych mapach hałasu w zakresie ochrony przed hałasem, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia strategicznej mapy hałasu oraz planowanych do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia tej mapy .....	13
2.2.	Ocena realizacji poprzedniego programu .....	15
2.3.	Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu .....	21
2.3.1.	Polityki, strategie, plany lub programy .....	22
2.3.2.	Obowiązujące wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska .....	32
2.3.3.	Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska .....	36
2.3.4.	Prawomocne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu .....	39
2.3.5.	Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, mających negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska .....	40
2.3.6.	Nowe, dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu .....	41
2.3.7.	Planowane inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu wynikających z przyjętych polityk, strategii, planów lub programów .....	45
3.	Opis działań w zakresie ograniczenia poziomu hałasu w środowisku, w tym harmonogram ich realizacji oraz obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji tego programu .....	46
3.1.	Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu, łącznie ze środkami zachowania obszarów cichych w aglomeracji i poza aglomeracją, wraz z określeniem podmiotu lub organu odpowiedzialnego a ich realizację .....	47
3.1.1.	Hałas drogowy .....	48
3.1.2.	Hałas szynowy .....	50
3.1.3.	Hałas lotniczy .....	51
3.1.4.	Hałas przemysłowy .....	52
3.2.	Zestawienie szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu .....	53
3.3.	Długofalowa strategia ukierunkowana na określanie i realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem, w tym także identyfikację obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche w aglomeracji .....	56
3.3.1.	Założenia długofalowej strategii .....	56
3.3.2.	Identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche w aglomeracji .....	59
3.4.	Harmonogram realizacji poszczególnych działań .....	61

3.5.	Opis obowiązków wynikających z programu dotyczących podmiotów lub organów odpowiedzialnych za realizację działań oraz ograniczeń wynikających z realizacji programu .....	65
3.6.	Aspekty finansowe Programu .....	67
3.6.1.	Źródła finansowania Programu .....	67
3.6.2.	Zestawienie szacunkowych kosztów realizacji programu, w tym szacunkowych kosztów realizacji poszczególnych działań .....	68
3.6.3.	Ocena efektywności kosztowej i ocena relacji kosztów do korzyści, o ile są możliwe do oszacowania .....	70
3.7.	Opis sposobu monitorowania realizacji programu .....	70

## WYKAZ SKRÓTÓW UŻYTYCH W DOKUMENCIE

Skrót	Pełna nazwa
POH, Program	Program ochrony środowiska przed hałasem
SMH	Strategiczna mapa hałasu (SMHE – dla miasta Elbląg, SMHO – dla miasta Olsztyn)
Ustawa POŚ	Ustawa Prawo Ochrony Środowiska
Rozp. POH	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem
Dyrektywa	Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku
$L_{DWN}$	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku z uwzględnieniem pory dnia, wieczoru, nocy
$L_N$	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu pór nocy
LAeqD	równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia
LAeqN	równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy
NHA	Współczynnik dot. znacznej uciążliwości hałasu
HSD	Współczynnik dot. znacznego zaburzenia snu
IHD	Współczynnik dot. choroby niedokrwiennej serca
Ustawa OOŚ	Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
MPZP	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
SUIKZP	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
DK, DW, DP	Droga krajowa, wojewódzka, powiatowa
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
ZDW w Olsztynie	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
ZDZIT	Zarząd Dróg, Zieleni i Transportu w Olsztynie
PKP PLK S.A.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
MOF	Miejski Obszar Funkcjonalny
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
P+R, K+R, B+R	Parkingi typu Park&Ride, Kiss&Ride, Bike&Ride
DE, DO	Obszar działania, D – hałas drogowy, E – Elbląg, O – Olsztyn

## 1. Wstęp

Dokument stanowi **IV integralną część Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa warmińsko-mazurskiego** i obejmuje źródła hałasu znajdujące się na terenie miast powyżej 100 tys. mieszkańców – Elbląga i Olszyna.

Niniejsze opracowanie dostarcza informacji na temat różnorodnych źródeł hałasu zlokalizowanych na terenie głównych miast województwa warmińsko-mazurskiego i ich wpływu na zdrowie mieszkańców. Praktyczne wskazówki w nim zawarte, dotyczące ograniczania hałasu w miejscu zamieszkania, pomogą stworzyć społeczeństwo oparte na zasadach zrównoważonego rozwoju, w którym komfort akustyczny jest równie ważny jak inne aspekty życia.

W poprzednich trzech edycjach programy dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców, tj. Elbląga i Olszyna, były opracowywane przez prezydentów miast oraz uchwalane przez radę miejską. Od IV rundy wszystkie programy ochrony środowiska przed hałasem (w tym dla miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy) opracowywane są przez marszałka województwa i uchwalane przez sejmik województwa, a prezydenci miast mogą jedynie zaopiniować projekt uchwały.

## 2. Uzasadnienie zakresu zagadnień objętych programem

### 2.1. Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych strategicznych map hałasu

Poniższe informacje opracowano na podstawie danych znajdujących się w części opisowej strategicznych map hałasu Elbląga oraz Olsztyna.

#### 2.1.1. Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku wraz ze wskazaniem liczby mieszkańców na tych terenach

##### MIASTO ELBLĄG

Na podstawie uzyskanych danych statystycznych o szacunkowej powierzchni obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonego wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu drogowego, kolejowego, tramwajowego, lotniczego i przemysłowego została przeprowadzona analiza w celu wskazania terenów najbardziej zagrożonych hałasem.

Największe powierzchnie terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$  odnotowano w odniesieniu do hałasu drogowego.

Hałas tramwajowy oraz przemysłowy powodują lokalne, nieznaczne przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Hałas kolejowy oraz lotniczy nie powodują przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.

**Tabela 1. Zestawienie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu na terenie Elbląga**

Rodzaj hałasu	Przekroczenie wskaźnika $L_{DWN}/L_N$
Drogowy	<p><b>Przekroczenia do 10 dB, ulice:</b> Rawska, Bema, Pocztowa, Królewiecka, Fromborska</p> <p><b>Przekroczenia do 5 dB (lokalnie do 10 dB), ulice:</b> Ogólna, Mazurska, Aleja Piłsudskiego, Robotnicza, 12 Lutego, Łęczycka, Aleja Grunwaldzka</p> <p><b>Przekroczenia do 5 dB, ulice:</b> Browarna, Brzeska, Beniowskiego, Niepodległości, Marii Konopnickiej, Pionierska, Traugutta, Mickiewicza, Żeromskiego, Morszyńska, Pabianicka, Skrzydlata, Malborska, Kościuszki, Sienkiewicza, Wspólna Nowowiejska, Legionów</p> <p><b>Trasa S7 - do 5 dB (lokalnie do 10 dB) w rejonach:</b> Malborska, Skrzydlata, Klonowa, Dębowa, Wierzbowa,</p>
Kolejowy	<b>Nie notuje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu</b>
Przemysł	<b>Przekroczenia do 5dB:</b> Browar Elbląg P.T.P.H "ATUT", Skład Złomu Rudnicki Sp. z o.o
Tramwajowy	<b>Przekroczenia do 5dB:</b> Ul. Ogólna, Obrońców Pokoju, 3 Maja
Lotniczy	<b>Nie notuje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu</b>

**Tabela 2. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu drogowego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0,196	0,014	0,000	0,000	0,057	0,001	0,000	0,000
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	400	0	0	0	100	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	1400	0	0	0	200	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	16	5	0	0	2	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	2	0	0	0	0	0	0	0

**Tabela 3. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu kolejowego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabela 4. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu tramwajowego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	100	0	0	0	100	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0



**Tabela 5. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu lotniczego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabela 6. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu przemysłowego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0,029	0,005	0,000	0,000	0,050	0,010	0,000	0,000
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	100	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0

## MIASTO OLSZTYN

Na podstawie uzyskanych danych statystycznych o szacunkowej powierzchni obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonego wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu drogowego, kolejowego, tramwajowego, lotniczego i przemysłowego została przeprowadzona analiza w celu wskazania terenów najbardziej zagrożonych hałasem.

Największe powierzchnie terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$  odnotowano w odniesieniu do hałasu drogowego.

Hałas kolejowy oraz przemysłowy powodują lokalne, nieznaczne przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Hałas tramwajowy oraz lotniczy nie powodują przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.

**Tabela 7. Tereny zagrożone hałasem w Olsztynie**

Rodzaj hałasu	Przekroczenie wskaźnika $L_{DWN}/L_N$
Drogowy	<b>Przekroczenia do 5 dB, ulice:</b> Bałtycka, Jagiellończyka, Armii Krajowej, Sikorskiego, Pstrowskiego, Warszawska, Synów Pułku, Sybiraków
Kolejowy	<b>Przekroczenia do 5 dB, ulice:</b> ul. Partyzantów, Ul. Armii Krajowej
Przemysł	<b>Przekroczenia do 5 dB:</b> ulica Kołobrzaska – Zespół Szkół Chemicznych
Tramwajowy	Nie notuje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu
Lotniczy	Nie notuje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu

**Tabela 8. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu drogowego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0,034	0,0001	0	0	0,002	0	0	0
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	89	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	246	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	1	0	0	0	0	0	0	0

**Tabela 9. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu kolejowego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0,0025	0	0	0	0,0001	0	0	0
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabela 10. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu tramwajowego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabela 11. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu lotniczego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0

**Tabela 12. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla hałasu przemysłowego**

Kategoria	Zakres przekroczeń wskaźnika $L_{DWN}$ [dB]				Zakres przekroczeń wskaźnika $L_N$ [dB]			
	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15	1-5	5,1 - 10	10,1 - 15	>15
Szacunkowa powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu [km <sup>2</sup> ]	0,001	0	0	0	0,005	0	0	0
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba mieszkańców, zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0
Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	1	0	0	0	1	0	0	0
Szacunkowa liczba szpitali i domów pomocy społecznej zlokalizowanych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu	0	0	0	0	0	0	0	0

### 2.1.2. Identyfikacja dominujących źródeł hałasu

Zarówno w Elblągu jak i Olsztynie ruch drogowy stanowi dominujące źródło hałasu. Przekroczenia dopuszczalnych norm występują wzdłuż ciągów drogowych o wysokim

natężeniu ruchu samochodów osobowych, z towarzyszącym udziałem samochodów ciężkich.

### **2.1.3. Zestawienie propozycji działań przedstawionych na strategicznych mapach hałasu w zakresie ochrony przed hałasem, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia strategicznej mapy hałasu oraz planowanych do realizacji w ciągu 6–10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia tej mapy**

Propozycje działań określone w dokumentach SMH, których realizacja jest w trakcie lub wiadomo, że nastąpi w przewidzianych ramach czasowych, włączono do końcowych obliczeń (po realizacji POH) w zakresie efektów zdrowotnych.

#### **MIASTO ELBLĄG**

#### **Propozycje działań planowanych do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następnego po roku sporządzenia mapy**

W poniższych tabelach zestawiono proponowane działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2023-2027 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania oraz planowanej dacie oddania do użytkowania.

**Tabela 13. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy**

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Termin zakończenia prac	Uwagi
1	Budowa odcinka drogi powiatowej ulicy Wschodniej w Elblągu - Etap I: ul. Wschodnia BIS	Urząd Miejski Elbląga	2023 r.	Zrealizowano
2	Rozbudowa ulicy Sybiraków w Elblągu	Urząd Miejski Elbląga	2023 r.	Inwestycja wstrzymana – brak środków
3	Budowa połączenia ulic: Związku Jaszczurczego z Drogą Wojewódzką nr 500 wraz z przebudową odcinka ul. Zw. Jaszczurczego	Urząd Miejski Elbląga	2023 r.	Zrealizowano
4	Przebudowa mostu nad rzeką Fiszewką w ciągu ul. Warszawskiej	Urząd Miejski Elbląga	2024 r.	Trwa etap dokumentacji
5	Rozbudowa Al. Jana Pawła II w Elblągu	Urząd Miejski Elbląga	2025 r.	Inwestycja wieloletnia w trakcie realizacji
6	Rozbudowa ulicy 13 Elbląskiego Pułku Przeciwlotniczego	Urząd Miejski Elbląga	2023 r.	Inwestycja wstrzymana – brak środków
7	Budowa miejsc postojowych od ul. Komeńskiego dla Szpitala Miejskiego św. Jana Pawła II w Elblągu	Urząd Miejski Elbląga	2023 r.	Planowane zakończenie 2024 r.

W zakresie ograniczenia emisji hałasu szynowego – kolejowego i tramwajowego oraz lotniczego zgodnie z SMHE nie zaplanowano działań inwestycyjnych w tym okresie.

W przypadku obiektów przemysłowych ich oddziaływanie akustyczne zależy od liczby podmiotów działających na danym terenie, organizacji pracy, rozmieszczenia poszczególnych źródeł hałasu oraz ich poziomu mocy akustycznej. W przypadku występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, podejmowanie działań może być realizowane wyłącznie przez Zarządzającego danym źródłem. W związku z powyższym brak jest planowanych działań inwestycyjnych redukujących oddziaływanie akustyczne od poszczególnych obiektów

przemysłowych. Miasto może natomiast, w ramach obowiązujących przepisów prawnych, kontrolować poziom uciążliwości oraz nakładać na zakład obowiązek przeprowadzenia przeglądu ekologicznego.

**Propozycje działań planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy**

W poniższej tabeli zestawiono zakresy proponowanych działań, planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2028-2032.

**Tabela 14. Propozycje działań w zakresie ograniczenia hałasu planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy**

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Termin zakończenia prac	Uwagi
1	Prace na linii kolejowej nr 204 na odcinku Malbork - Braniewo - (granica państwa)	PKP PLK S.A.	2030 r.	Inwestycja w trakcie realizacji
2	Prace na linii kolejowej nr 254 (Elbląg) - Tropy - Frombork – Braniewo	PKP PLK S.A.	2030 r.	W ramach modernizacji linii kolejowej nr 254 Tropy–Braniewo wyremontowano most kolejowy o długości 575 m w Elblągu.
3	Stworzenie nowego szybkiego ciągu pomiędzy Olsztynem - Elblągiem i Trójmiastem, z uwzględnieniem obsługi Elbląga Zdroju	PKP PLK S.A.	2030 r.	Inwestycja w fazie planowania

W zakresie ograniczenia emisji hałasu drogowego, tramwajowego oraz lotniczego, zgodnie z SMHE nie zaplanowano działań inwestycyjnych w tym okresie.

**MIASTO OLSZTYN**

**Propozycje działań planowanych do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następnego po roku sporządzenia mapy**

W poniższych tabelach zestawiono proponowane działania mające przyczynić się do redukcji oddziaływania akustycznego, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2023-2027 wraz z informacją o jednostce odpowiedzialnej za realizację zadania oraz planowanej dacie oddania do użytkowania.

**Tabela 15. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy**

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Termin zakończenia prac	Uwagi
1	Remont jezdni ul. Murzynowskiego	Gmina Olsztyn	2023 r.	-
2	Budowa drogi dojazdowej do ul. Zientary-Malewskiej wraz z przebudową skrzyżowania z ulicą Poprzeczną	Gmina Olsztyn	2024 r.	-
3	Budowa ul. Plażowej	Gmina Olsztyn	2023 r.	-
4	Modernizacja odcinka ul. Pstrowskiego	Gmina Olsztyn	2023 r.	-
5	Rozbudowa sieci komunikacji tramwajowej, zakup nowych, cichych tramwajów niskopodłogowych	Gmina Olsztyn	2023 r.	-
6	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 527 na odc. od ul. Dybowskiego na terenie m. Olsztyna do Węzła Olsztyn Południe (wymiana nawierzchni)	ZDW w Olsztynie	2023-2025 r.	Inwestycja w ramach zadań ZDW w Olsztynie
7	Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej 527 od granicy miasta do wiaduktu kolejowego w ciągu ul. Bałtyckiej – tzw. ul. Nowobałtyckiej	Gmina Olsztyn	2027	Zadanie uwzględniono przy definiowaniu działań POH

## Propozycje działań planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy

W poniższej tabeli zestawiono zakresy proponowanych działań, planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2028-2032.

**Tabela 16. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy**

Lp.	Nazwa zadania/zamierzenia	Jednostka odpowiedzialna	Termin zakończenia prac
1	Budowa nowej ulicy NDP ( nauka-dom-praca), łączącą ul.: Warszawską, Sikorskiego oraz Krasickiego z obwodnicą Olsztyna	Gmina Olsztyn	Inwestycja w fazie koncepcji
2	Przedłużenie ulicy Wilczyńskiego do Alei Warszawskiej wraz z powiązaniem układu drogowego z ul. Bukowskiego wraz ze skrzyżowaniem ulic Bartąskiej i Bukowskiego	Gmina Olsztyn	Termin nie określony. Aktualnie brak środków na realizację zadania
3	Przebudowa al. Sybiraków oraz wiaduktu w ciągu ul. Limanowskiego	Gmina Olsztyn	Została wydana decyzja ZRiD na przebudowę wiaduktu nad torami. Termin nie określony. Aktualnie brak środków na realizację zadania
4	Przebudowa al. Wojska Polskiego (odcinek od ul. Żeromskiego aż do al. Sybiraków)	Gmina Olsztyn	Termin nie określony. Aktualnie brak środków na realizację zadania

Powyższe inwestycje są priorytetowe pod kątem wdrażania POH. W wielu rejonach Olsztyna przekroczenia norm oscylują w granicy do 1dB, stąd nie są objęte niniejszym dokumentem. Natomiast stale rosnąca liczba samochodów może w przyszłości być źródłem nowych „konfliktów” akustycznych. Budowa dróg, które rozluźnią istniejącą sieć lub modernizacja obecnych to pożądany kierunek, realizowany w ramach zaleceń polityki długofalowej POH.

### **2.2. Ocena realizacji poprzedniego programu**

Niniejszy Program jest pierwszym sporządzanym w nowej formule, wykorzystującym dane ze strategicznych map hałasu opartych na metodyce obliczeń CNOSSOS-EU oraz wskaźnikach zdrowotnych określających negatywne skutki przebywania w hałasie. Jest to również pierwsze opracowanie POH oparte na nowych przepisach dotyczących sposobu prezentacji wyników.

Ocena realizacji poprzedniego Programu nie będzie więc zawierać informacji o redukcji wskaźników opisujących skutki zdrowotne, jedynie syntetyczną ocenę czy zadanie zostało zrealizowane.

Niniejszy rozdział zawiera syntezę i analizę działań poprzednich programów ochrony środowiska przed hałasem dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Określono, które działania zostały zrealizowane, a które nie oraz czy niezrealizowane działania powinny znaleźć się w aktualnym POH.

## **MIASTO ELBLĄG**

### **Aktualizacja Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Elbląga**

Uchwałą Rady Miejskiej w Elblągu nr XXXV/745/2018 z dnia 28 czerwca 2018 r. Rada Miejska w Elblągu przyjęła aktualizację „Programu ochrony środowiska przed hałasem

dla miasta Elbląga”.

Głównym celem przedmiotowego opracowania było wskazanie działań mających za zadanie zmniejszenie uciążliwości hałasowej do wartości dopuszczalnych, na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W ramach Programu przedstawiono działania o charakterze krótko- i średniookresowym.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Elbląga obejmował m.in.: obszary dróg o natężeniu ruchu powyżej 1000 pojazdów/dobę, obszary linii kolejowych i tramwajowych oraz obszary z działalnością przemysłową, przy czym zapisy konkretnych działań inwestycyjnych ograniczono jedynie do hałasu drogowego.

W analizowanym Programie ochrony środowiska przed hałasem oszacowano, iż liczba osób narażonych na przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w otoczeniu odcinków dróg wyrażonych wskaźnikami  $L_{DWN}$  waha się w granicach od 209 do 227 osób, natomiast dla wskaźnika  $L_N$  od 79 do 81 osób.

W ramach poprzedniego programu przedstawiono działania o charakterze technicznym, których realizacja miała zapewnić dotrzymanie standardów akustycznych w środowisku. W poniższych tabelach przedstawiono zestawienie działań krótko- i średniookresowych, zaplanowanych do realizacji w celu ograniczenia emisji hałasu drogowego.

**Tabela 17. Zadania naprawcze poprzedniego programu dot. redukcji hałasu drogowego – krótkookresowe**

Lp.	Zadanie	Lokalizacja	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Czy zrealizowano	Uwagi
1	Wykonanie nowej nawierzchni; Ograniczenie prędkości do 30 km/h Zakaz ruchu pojazdów >3,5t	Ul. Kościuszki od ul. Generała Józefa Bema do ok. 100 m za skrzyżowaniem z ul. Ślepą	Straż Miejska, DZD	do 2023	Tak	DZD zrealizował w 2017 wymianę nawierzchni jezdni bitumicznej – koszt 1 088 880,07 zł. W roku 2020 zmieniono oznakowanie pionowe z zastosowaniem nowych znaków B-33 (30km) w porze nocnej 22.00-6.00 – 5 kompl
2	Wykonanie nowej nawierzchni; Ograniczenie prędkości do 30 km/h Zakaz ruchu pojazdów >3,5t	Ul. Orła od ul. Warszawskiej do ul. Szańcowej	Straż Miejska, DZD	do 2023	Tak	DZD zrealizował w 2019 wymianę nawierzchni jezdni bitumicznej - koszt 361 949,68 zł. W roku 2019 zmieniono oznakowanie pionowe z zastosowaniem nowych znaków B-33 (30km) w porze nocnej 22.00-6.00 - 2 kompl
3	Wykonanie nowej nawierzchni; Ograniczenie prędkości do 30 km/h Zakaz ruchu pojazdów >3,5t	Ul. Wspólna od ul. T. Kościuszki do ul. H. Sienkiewicza	Straż Miejska, DZD	do 2023	Tak	DZD zrealizował w 2020 wymianę nawierzchni jezdni bitumicznej - koszt 657 083,43 zł. W roku 2020 zmieniono oznakowanie pionowe z zastosowaniem nowych znaków: B-33 (30km) w porze nocnej 22.00-6.00 wraz z ograniczeniem tonażowym znakiem B-18 do 3,5 t („nie dot. komunikacji”), ponieważ trasy autobusów komunikacji miejskiej nie wprowadzono - 2 kompl.
4	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Mickiewicza od Al. Grunwaldzkiej do ul. Woj. Polskiego	Straż Miejska	do 2023	Tak	W roku 2019 zmieniono oznakowanie pionowe z zastosowaniem nowych znaków B-33 (30km) w porze nocnej 22.00-6.00 - 4 kompl.



Lp.	Zadanie	Lokalizacja	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Czy zrealizowano	Uwagi
5	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Moniuszki od ul. M. Kopernika do ul. K. Szymanowskiego	Straż Miejska, DZD	do 2023	Tak	W roku 2020 zmieniono oznakowanie pionowe z zastosowaniem nowych znaków B-33 (30km) w porze nocnej 22.00-6.00 - 2 kompl. Likwidacja progów wyspowych kosztowała 12170,90 zł
6	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Konopnickiej od Al. J. Piłsudskiego ul. Niepodległości	Straż Miejska	do 2023	Tak	W roku 2020 zmieniono oznakowanie pionowe z zastosowaniem nowych znaków B-33 (30km) w porze nocnej 22.00-6.00 - 6 kompl.
7	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Rawska od ul. Przyjaźni do ok. 100 m za skrzyżowaniem z ul. Pabianicką	Straż Miejska	do 2023	Tak	brak
8	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Browarna od ul. Brzeskiej do ul. Donimirskich	Straż Miejska	do 2023	Tak	W roku 2021 zmieniono oznakowanie pionowe z zastosowaniem nowych znaków: B-33 (30km) w porze nocnej 22.00-6.00 – 4 kompl.
9	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Browarna od ul. Teatralnej (rondo) do ok. 100 m za skrzyżowaniem z ul. Jaśminową	Straż Miejska	do 2023	Nie	Straż Miejska w Elblągu nie posiada podstaw prawnych do zrealizowania krótkookresowych zadań naprawczych redukcji hałasu drogowego. Zadanie nieuwzględnione – na wskazanym obszarze przewidziano inne działanie
10	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Robotnicza od ul. Teatralnej (rondo) do ok. 80 m za skrzyżowaniem z ul. Karową	Straż Miejska	do 2023	Tak	W roku 2021 zmieniono oznakowanie pionowe z zastosowaniem nowych znaków B-33 (30km) w porze nocnej 22.00-6.00 - 4 kompl.
11	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Robotnicza od ul. Jaśminowej do ok. 100 m za skrzyżowaniem z ul. Pionierską	Straż Miejska	do 2023	Nie	Straż Miejska w Elblągu nie posiada podstaw prawnych do zrealizowania krótkookresowych zadań naprawczych redukcji hałasu drogowego. Zadanie włączono do POH
12	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Traugutta od ul. Słonecznej do ul. Nowowiejskiej	Straż Miejska	do 2023	Tak	W roku 2021 zmieniono oznakowanie pionowe z zastosowaniem nowych znaków B-33 (30km) w porze nocnej 22.00-6.00 -2 kompl
13	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00- 6:00	Ul. Traugutta od ul. Nowowiejskiej do ul. M. Kopernika	Straż Miejska	do 2023	Nie	Straż Miejska w Elblągu nie posiada podstaw prawnych do zrealizowania krótkookresowych zadań naprawczych redukcji hałasu drogowego – brak konieczności włączenia do POH
14	Wykonanie nowej nawierzchni (zrealizowane)	Ul. Pułkownika St. Dąbka, w obszarze numerów 5;7;9;11	DZD	do 2023	Tak	W roku 2018 wykonano nową nawierzchnie bitumiczną wraz z przebudową sygnalizacji – Koszt 3 067 176,37 zł
15	Wykonanie nowej nawierzchni (zrealizowane)	od Al. Grunwaldzka 25 do Al. Grunwaldzka 57	DZD	do 2023	Tak	W roku 2018 wykonano przebudowę skrzyżowania Al. Grunwaldzkiej z ul. Lotniczą wraz z budową wiaduktu.

**Tabela 18. Zadania naprawcze poprzedniego programu dot. redukcji hałasu drogowego – średniookresowe dla obszarów z zabudową mieszkaniową**

Lp.	Zadanie	Lokalizacja	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Czy zrealizowano	Uwagi
1	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00 – 6:00	Ul. Bema od ul. Generała Józefa Bema 8 do ul. Generała Józefa Bema 34	Straż Miejska	2023-2028	Nie	Straż Miejska w Elblągu nie posiada podstaw prawnych do zrealizowania średniookresowych zadań naprawczych redukcji hałasu drogowego. Zadanie nieuwzględnione – na wskazanym obszarze przewidziano inne działanie w POH
2	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00 – 6:00	Ul. Bema od ul. Czołgistów do ul. Reymonta	Straż Miejska	2023-2028	Nie	Straż Miejska w Elblągu nie posiada podstaw prawnych do zrealizowania średniookresowych zadań naprawczych redukcji hałasu drogowego.
3	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00 – 6:00	Ul. Sienkiewicza od ul. H. Sienkiewicza 4c do I. H. Sienkiewicza 12	Straż Miejska	2023-2028	Nie	Straż Miejska w Elblągu nie posiada podstaw prawnych do zrealizowania średniookresowych zadań naprawczych redukcji hałasu drogowego. Zadanie włączono do POH.
4	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00 – 6:00	Ul. 12 Lutego od Al. Armii Krajowej ok. 400 m w kierunku skrzyżowania z ul od ul. Nowowiejską	Straż Miejska	2023-2028	Nie	Straż Miejska w Elblągu nie posiada podstaw prawnych do zrealizowania średniookresowych zadań naprawczych redukcji hałasu drogowego. Zadanie włączono do POH w ograniczonym zakresie.
5	Ograniczenie prędkości do 30 km/h w godz. 22:00 – 6:00	Ul. Kościuszki od ul. B. Chrobrego do ul. Toruńskiej	Straż Miejska	2023-2028	Nie	Straż Miejska w Elblągu nie posiada podstaw prawnych do zrealizowania średniookresowych zadań naprawczych redukcji hałasu drogowego. Zadanie włączono do POH.
6	Wykonanie dokumentacji i przebudowa drogi wraz z położeniem nowej nawierzchni	Ul. Wspólna od ul. T. Kościuszki do ul. H. Sienkiewicza	DZD	2023-2028	Tak	DZD zrealizował przebudowę drogi w roku 2020 - koszt 657 083,43 zł
7	Wykonanie dokumentacji i przebudowa drogi wraz z położeniem nowej nawierzchni	Al. Grunwaldzka od Al. Grunwaldzkiej 79 do Al. Grunwaldzkiej 129	DZD	2023-2028	Nie	W 2020 przebudowano układ drogowy w obrębie skrzyżowań z ul. Komeńskiego i ul. Sadowej. Z uwagi na brak środków nie nastąpiła realizacja. Zadanie włączono do POH w zmienionym zakresie.
8	Zwiększenie długości istniejącego ekranu akustycznego przy S 7 o ok. l=350m (h=4.0m)	S7 obwodnica ul. Klonowa i ok. 120 ul. Dębowej od skrzyżowania z ul. Klonowa przy S7	GDDKiA	2023-2028	Nie	Zadanie włączono do POH w zmienionym zakresie – zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27.10.2023 r., znak: OŚ-PŚ.7033.1.2023
9	Nasadzenie nowej i zagęszczenie istniejącej zieleni na terenach miejskich tego obszaru	S7 obwodnica ul. Klonowa i ok. 120 ul. Dębowej od skrzyżowania z ul. Klonowa przy S7	ZZM	2023-2028	Nie	Zadanie przeniesiono do niniejszego POH w ogólnym zakresie.

**Tabela 19. Zadania naprawcze poprzedniego programu dot. redukcji hałasu drogowego – średniookresowe dla obszarów, na których znajdują się szpitale i inne budynki służby zdrowia oraz na terenach z zabudową związaną ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży**

Lp.	Zadanie	Lokalizacja	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Szacunkowy koszt realizacji [zł]	Uwagi
1	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 1, ul. Pocztowa 2	ul. Pocztowa (na odcinku od ul. Królewieckiej do Alei Armii Krajowej)	Straż Miejska, DZD	2024-2029	brak danych	Zadanie włączono do POH zmieniając jednostkę odpowiedzialną
2	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej Gimnazjum nr. 9, ul. Browarna 1	ul. Browarna ul. Robotnicza na odcinku ok. 200 m od ronda	Straż Miejska, DZD	2024-2029	brak danych	Zadanie włączono do POH zmieniając jednostkę odpowiedzialną
3	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej Niepubliczne Przedszkole Katolickie ul. Generała Józefa Bema 79	ul. Generała Józefa Bema 79	Straż Miejska, DZD	2024-2029	brak danych	Zadanie włączono do POH zmieniając jednostkę odpowiedzialną

## MIASTO OLSZTYN

Obowiązujący do 2023 roku „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Olsztyna” został przyjęty w dniu 29 sierpnia 2018 roku uchwałą Nr LII/1005/18 Rady Miasta Olsztyna.

Stwierdzono, iż dla wskaźnika  $L_{DWN}$  w przypadku hałasu drogowego:

- Przekroczenia 0 – 5 dB, występują na powierzchni 0,28 km<sup>2</sup> obszarów chronionych, obejmują 1050 lokali mieszkalnych i 2900 osób;
- Przekroczenia 5 – 10 dB, występują na powierzchni 0,03 km<sup>2</sup> obszarów chronionych, obejmują 0 lokali mieszkalnych i 0 osób;
- Przekroczenia powyżej 10 dB nie występują.

Natomiast dla wskaźnika  $L_N$ :

- Przekroczenia 0 – 5 dB, występują na powierzchni 0,06 km<sup>2</sup> obszarów chronionych, obejmują 350 lokali mieszkalnych i 960 osób;
- Przekroczenia powyżej 5 dB nie występują.

Dla hałasu kolejowego, z przedłożonych map akustycznych wynika, iż dla wskaźnika

$L_{DWN}$ :

- Przekroczenia 0 – 5 dB, występują na powierzchni 0,04 km<sup>2</sup> obszarów chronionych, obejmują 40 lokali mieszkalnych i 100 osób;
- Przekroczenia powyżej 5 dB nie występują.

Dla wskaźnika L<sub>N</sub>:

- Przekroczenia 0 – 5 dB, występują na powierzchni 0,04 km<sup>2</sup> obszarów chronionych, obejmują 70 lokali mieszkalnych i 200 osób;
- Przekroczenia powyżej 5 dB nie występują.

Hałas tramwajowy nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie miasta Olsztyna.

Ze względu na charakter działań oraz planowane inwestycje w sieci dróg oraz kolei, ustalono następujące okresy realizacji działań Programu:

- Okres krótkoterminowy – lata 2019-2023. W tym okresie należy zrealizować zadania określone w rzeczonym Programie;
- Okres długoterminowy – lata 2024-2029. W tym okresie należy dążyć do osiągnięcia celu strategicznego Programu.

Poniżej zestawiono działania **poprzedniego programu** dla poszczególnych jednostek.

**Tabela 20. Zadania dla ZDZIT (2018 r.)**

Numer zadania	Opis zadania	Termin realizacji	Czy zrealizowano	Uwagi
1	Budowa ekranów akustycznych – zadanie warunkowe (ul. Synów Pułku od ul. 5 Wileńskiej Brygady AK do wysokości ul. Zakopiańskiej).	2023	Nie	Aktualizacja SMHO wykazała przekroczenia norm hałasu. Zadanie przeniesione do niniejszego Programu.
2	Wprowadzenie ograniczenia prędkości w ciągu całej doby na wybranych odcinkach dróg.	2023	Tak	Strefa Tempo 30
3	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.	2023	Tak	brak
4	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych.	2023	Tak	brak
5	Wprowadzenie ograniczenia ruchu pojazdów typu TIR – po wybudowaniu Południowej Obwodnicy Olsztyna na wybranych odcinkach dróg w Olsztynie.	2023	Nie	Zmiana układu drogowego oraz struktury ruchu po wybudowaniu obwodnicy Olsztyna wyeliminowała potrzebę tego działania, co odzwierciedlają wyniki SMHO.

**Tabela 21. Zadania PKP-PLK S.A. (2018 r.)**

Numer zadania	Opis zadania	Termin realizacji	Czy zrealizowano	Uwagi
1	Przekazywanie Prezydentowi Olsztyna wyników pomiarów hałasu wykonanych w ramach analiz porealizacyjnych, po wykonaniu remontów/przebudów linii kolejowych na terenie miasta Olsztyna.	2023	Tak	brak
2	Cykliczne szlifowanie szyn na odcinkach czynnych linii kolejowych na terenie miasta Olsztyna	2023	Tak	brak

**Tabela 22. Zadania Prezydenta Olsztyna (2018 r.)**

Numer zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Czy zrealizowano	Uwagi
1	Prowadzenie zrównoważonej polityki rowerowej.	Wydział Strategii i Funduszy Europejskich	2023	Tak	brak
2	Rozwój transportu tramwajowego.	Wydział Inwestycji Miejskich	2023	Tak	brak
3	Stosowanie zasad ochrony przed hałasem w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.	Wydział Urbanistyki i Architektury	2023	Tak	brak
4	Uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników $L_{DWN}$ i $L_N$ w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.	Wydział Urbanistyki i Architektury	2023	Tak	brak
5	Wprowadzanie do eksploatacji środków transportu o ograniczonej emisji hałasu.	Wydział Inwestycji Miejskich	2023	Tak	brak
6	Aktualizacja mapy akustycznej i Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Olsztyna.	Wydział Środowiska	2023	Tak	brak
7	Edukacja ekologiczna w zakresie hałasu (przyczyny, skutki, możliwości walki z hałasem)	Wydział Środowiska	2023	Tak	brak

**Tabela 23. Zadania Policji (2018 r.)**

Numer zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Czy zrealizowano	Uwagi
1	Kontrola przestrzegania przepisów ruchu drogowego w zakresie dopuszczalnej prędkości pojazdów.	Policja	2023	Tak	brak

Zapisy analizowanego programu stanowią kontynuację działań podjętych przez Olsztyn w ramach poprzedniej strategii walki z hałasem (mapa hałasu, program ochrony środowiska przed hałasem). Zadania przypisane jednostkom realizowane są w sposób ciągły, a pojawiające się nowe aspekty ochrony przed hałasem nie stoją w opozycji do wcześniej przyjętych założeń.

Dostępne raporty potwierdzają przestrzeganie zapisów przez poszczególne jednostki. Zwrócono uwagę na stan dróg w mieście oraz na możliwy wzrost hałasu powodowanego przez ruch tramwajowy, związany z eksploatacją istniejących torowisk. Zwrócono szczególną uwagę, iż jednym z najważniejszych aspektów związanych z ochroną przed hałasem będzie właściwe rozpoznanie potrzeb remontowych w sieci komunikacyjnej Olsztyna i utrzymanie jej w dobrym stanie technicznym, co zapewni skuteczną ochronę mieszkańców przed niepożądanym, możliwym wzrostem poziomu hałasu.

### **2.3. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu**

Istnieje wiele dokumentów, które służą jako narzędzia wspierające pozytywne zmiany w przestrzeni i środowisku oraz eliminujące przeszkody, które pojawiają się w naszym otoczeniu. Większość z tych dokumentów wyraża zrównoważoną wizję rozwoju i określa konkretną ścieżkę do osiągnięcia strategicznych celów, które zawsze dążą do promowania pozytywnych zmian zarówno dla społeczeństwa, jak i dla przyrody.

### **2.3.1. Polityki, strategie, plany lub programy**

#### **STRATEGIA ROZWOJU ELBLĄGA 2020+<sup>1</sup>**

Dokument zawiera wciąż aktualne wizje Elbląga oraz przedstawia cele i zadania, jakie stoją przed miastem oraz określają misję Elbląga jako jednego z największych miast województwa. Przedstawiona wizja rozwoju miasta do roku 2020, a w pewnych dziedzinach, także w dłuższej perspektywie czasowej w wielu aspektach jest wciąż aktualna.

W zapisach dokumentu, miasto i jego mieszkańcy mają osiągnąć cel główny poprzez cztery cele strategiczne: wzrost konkurencyjności i wyspecjalizowanej gospodarki, wysokiej jakości kapitał społeczny, nowoczesną infrastrukturę opartą o innowacje i wreszcie najszerzy strategiczny cel, którym jest integracja Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego.

W odniesieniu do niniejszego dokumentu najistotniejsze są następujące cele operacyjne zapisane w Strategii:

#### ***Cel operacyjny 3.1. Zwiększenie dostępności komunikacyjnej***

Pozytywny wpływ na ograniczenie poziomu hałasu będą miały następujące kierunki działań przewidziane w tym celu operacyjnym:

- zwiększenie znaczenia komunikacji publicznej (w tym głównie tramwajowej), w szczególności w centralnej części miasta (Śródmieściu) na rzecz minimalizacji transportu indywidualnego poprzez wprowadzenie priorytetów dla komunikacji miejskiej w ruchu drogowym (ITS);
- rozbudowa systemu tras rowerowych; rozumianych jako wydzielone drogi dla rowerów, pasy rowerowe w jezdniach oraz strefy ruchu uspokojonego (Tempo 30);
- rozbudowa komunikacji zewnętrznej miasta (głównie w aspekcie Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego oraz połączenie z A1 poprzez S7 oraz DK22, docelowo S22);
- przebudowa i udrożnienie głównych węzłów komunikacyjnych w mieście – przebudowa newralgicznych punktów komunikacyjnych, skrzyżowań, niebezpiecznych odcinków dróg w mieście, budowa obwodnicy wschodniej miasta.

#### ***Cel operacyjny 3.2. Poprawa jakości i ochrona środowiska przyrodniczego***

Pozytywny wpływ na ograniczenie poziomu hałasu będą miały następujące kierunki działań przewidziane w tym celu operacyjnym:

- rozwój terenów zielonych, ochrona krajobrazu i powstrzymywanie suburbanizacji – wykorzystanie walorów krajobrazowych miasta, podniesienie jakości parków i obszarów zielonych;
- ochrona krajobrazu na terenach oddalonych od centrum miasta, a tym samym zahamowanie suburbanizacji (rozlewania się miasta) na rzecz rozwoju miasta do wewnątrz;
- ochrona przed hałasem - poprzez zapobieganie powstawaniu hałasu w środowisku i obniżanie jego poziomu tam, gdzie jest to konieczne;

---

<sup>1</sup> Uchwała NrXXXI/910/2014 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 30 września 2014

- edukacja ekologiczna – jako niezbędny element wszystkich działań realizowanych w zakresie ochrony środowiska.

#### ***Cel strategiczny 4. Integracja Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego***

Realizacja tego celu strategicznego zakłada, jako cel operacyjny m.in. działania w zakresie rozwoju infrastruktury usprawniającej współpracę ponadregionalną – w szczególności dotyczy to usprawnienia komunikacji drogowej realizowanej za pomocą dróg ekspresowych S7 i S22 w połączeniu z A1.

#### **MOF ELBLĄGA 2030 STRATEGIA ROZWOJU PONADLOKALNEGO – PROJEKT<sup>2</sup>**

Misją Strategii jest ułatwienie działań o charakterze ponadlokalnym, ale również ważnych z punktu widzenia poszczególnych gmin, których realizacja będzie przyczyniać się do wzrostu jakości życia i atrakcyjności inwestycyjnej całego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Elbląg.

W skład OSI MOF Elbląga wchodzi: miasto Elbląg, gminy miejsko-wiejskie: Młynary, Pasłęk, Tolkmicko oraz gminy wiejskie: Elbląg, Gronowo Elbląskie, Markusy, Milejewo.

W dokumencie zwrócono uwagę, iż: „Dalsza poprawa korzystnych uwarunkowań komunikacyjnych obszaru nastąpi poprzez budowę kanału przez Mierzę Wiślaną, jednak pełne wykorzystanie potencjału wymaga stałych inwestycji infrastrukturalnych, w tym drogowych czy kolejowych.”

Powyższe znalazło swoje odzwierciedlenie w celu Efektywna Komunikacja, zaznaczając, że jest to także sprawna komunikacja drogowa. Jej rozwój powinien przebiegać w dwóch komplementarnych obszarach: infrastruktury drogowej oraz transportu zbiorowego, który uwzględniać powinien wymogi zrównoważonego rozwoju. W ramach celu wyróżniono następujące kierunki działań:

- ekologiczna mobilność: transport niskoemisyjny, rozwój infrastruktury tramwajowej;
- infrastruktura wodna: rozwój infrastruktury portowej (w tym przystani), rozwój szlaków wodnych (morskich i śródlądowych);
- infrastruktura drogowa: budowa i poprawa stanu dróg o znaczeniu regionalnym i lokalnym, rozwój drogowej infrastruktury towarzyszącej, poprawa bezpieczeństwa komunikacyjnego, rozwój dróg i ścieżek rowerowych;
- transport lotniczy: rozwój lotniska i transportu lotniczego.

Projekty mieszczące się w ramach celu to przede wszystkim:

- 1) Inwestycje w infrastrukturę oraz nisko i zeroemisyjny tabor kołowy (spełniający wymogi „ekologicznie czystych pojazdów” w rozumieniu Dyrektywy 2009/33/WE, z preferencją dla pojazdów bezemisyjnych) i szynowy na potrzeby transportu zbiorowego.

---

<sup>2</sup> <https://bip.elblag.eu/attachments/download/3144>

- 2) Inwestycje w infrastrukturę do ładowania i tankowania: zeroemisyjnych pojazdów komunikacji publicznej (nowo zakupionych i już użytkowanych) oraz zeroemisyjnych pojazdów dla użytkowników indywidualnych, zapewniającą niedyskryminacyjny dostęp dla wszystkich użytkowników.
- 3) Działania poprawiające przepływ i bezpieczeństwo pasażerów transportu publicznego (np. miejskie i podmiejskie węzły przesiadkowe, systemy ITS).
- 4) Działania na rzecz integracji transportu zbiorowego (wsparcie dla obiektów P+R („parkuj i jedź”) będzie możliwe pod warunkiem zlokalizowania ich poza centrami miast, w miejscach zapewniających odpowiednią integrację z publicznym transportem zbiorowym) i wdrażania nowych zrównoważonych sposobów przemieszczania się (np. systemy biletowe, systemy współdzielenia środków transportu).
- 5) Rozwój infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego (np. strefy wolne od ruchu samochodowego, strefowe uspokojenie ruchu, drogi, pasy i ścieżki rowerowe, likwidacja utrudnień w ruchu pieszym, tworzenie ciągłych i bezpośrednich tras pieszych).
- 6) Działania związane z przygotowaniem planów zrównoważonej mobilności miejskiej przez podmioty zaangażowane w zarządzanie miejską polityką transportową.
- 7) Podnoszenie świadomości mieszkańców, pracodawców i władz samorządowych w zakresie propagowania korzystania z niskoemisyjnego transportu zbiorowego i ruchu niezmotoryzowanego wyłącznie jako element powyższych przedsięwzięć.

Projekt Strategii został poddany ocenie środowiskowej, w zakresie określonym przez RDOŚ w Olsztynie. Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu „MOF Elbląga 2030. Strategia rozwoju ponadlokalnego” sformułowała rekomendacje do rozważenia w trakcie przygotowania końcowej wersji dokumentu, w tym „rozwój lotniska i transportu lotniczego – przy uwzględnieniu przepisów w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu i ewentualnego ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania;”

### **BLIŻEJ BAŁTYKU BLIŻEJ BAŁTYKU 2030 – STRATEGIA ROZWOJU PONADLOKALNEGO GMIN I POWIATÓW LEŻĄCYCH W BLISKIM SĄSIĘDZTWIE DROGI WODNEJ ŁĄCZĄCEJ ZALEW WIŚLANY Z ZATOKĄ GDAŃSKĄ – PROJEKT<sup>3</sup>**

Dokument określa cele rozwoju dróg wodnych o zasięgu lokalnym. W zapisach można odnaleźć odniesienia modernizacji do sieci transportowej, co w kontekście POH może przynieść poprawę klimatu akustycznego.

Rozwój infrastruktury komunikacyjnej nastąpi poprzez inwestycje w infrastrukturę wodną, kolejową, lotniczą oraz drogową. Kluczowe przedsięwzięcia dla zapewnienia sprawności komunikacji znajdują się na styku wszystkich tych obszarów i dotyczą bezpieczeństwa komunikacyjnego.

---

<sup>3</sup> <https://bip.elblag.eu/attachments/download/3147>



Zaproponowano następujące kierunki działań mogące mieć wpływ na poprawę klimatu akustycznego w mieście (zachowano oryginalną numerację):

B. Sieć drogowa i komunikacja zbiorowa: rozwój sieci lokalnych połączeń autobusowych, rozwój transportu ekologicznego (elektromobilność), poprawa stanu dróg i budowa nowych dróg.

E. Połączenie kolejowe i lotnicze: rozbudowa i modernizacja lotniska Elbląg, modernizacja linii kolejowych.

#### **STRATEGIA ROZWOJU ELEKTROMOBILNOŚCI ELBLĄGA 2020+<sup>4</sup>**

Dokument zawiera najważniejsze informacje w zakresie stanu obecnego infrastruktury komunikacyjnej i transportu zbiorowego na obszarze Miasta Elbląg. Zakłada się, że w wyniku realizacji wszystkich zadań wpisanych do Strategii Rozwoju Elektromobilności Elbląga 2020+ zostanie osiągnięty efekt ekologiczny w wysokości 1 876,119 tCO<sub>2</sub> wg scenariusza optymistycznego w perspektywie do 2035 r. Dokument zawiera również szereg odniesień do kwestii hałasu, stwierdzając, że w wyniku realizacji strategii nastąpić może poprawa jakości usług, m.in. dzięki eksploatacji mniej hałaśliwego taboru, co przełoży się na efekt ekologiczny w postaci faktycznego zmniejszenia emisji hałasu.

Jako cel strategiczny zdefiniowano: ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz poprawa jakości i zmniejszenie emisyjności transportu zbiorowego oraz indywidualnego poprzez wdrażanie rozwiązań z zakresu elektromobilności. Poza tym wskazano 9 celów szczegółowych, opisujących konkretne rozwiązania, dzięki którym będzie można osiągnąć cel strategiczny. Są to m.in.:

- 1) Stała promocja rozwiązań nisko i zeroemisyjnych w przypadku realizacji projektów w zakresie transportu miejskiego.
- 2) Stopniowa wymiana przestarzałego taboru tramwajowego.
- 3) Stopniowa wymiana taboru autobusowego na nisko- i zeroemisyjny (zgodnie z harmonogramem wymiany floty i wymogami Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych).
- 4) Rozwój systemu roweru miejskiego.
- 5) Rozbudowa zintegrowanego systemu ścieżek rowerowych na terenie Elbląga.
- 6) Rozbudowa systemu węzłów przesiadkowych łączących m. in. komunikację autobusową, tramwajową, kolej, transport indywidualny i drogi dojazdowe do Miasta.
- 7) Kontynuacja budowy parkingów P&R wpisujących się w Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

---

<sup>4</sup> Uchwała Nr XIII/391/2020 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 24 września 2020 r.

## **PLAN ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO DLA GMINY MIASTO ELBLĄG NA LATA 2017-2030<sup>5</sup>**

Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Gminy Miasto Elbląg na lata 2017-2030 stanowi aktualizację Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Gminy Miasto Elbląg na lata 2013-2020. Najważniejszym celem dokumentu w Elblągu i gminach sąsiadujących, z którymi Miasto podpisało porozumienia międzygminne w sprawie powierzenia organizacji transportu publicznego, jest zapewnienie jego funkcjonowania według zasad zrównoważonego rozwoju, co w mieście wielkości Elbląga powinno przejawiać się udziałem transportu publicznego w przewozach na poziomie około 50%. Cele uzupełniające planu są następujące:

- 1) Zapewnienie zasad dostępności do usług transportu publicznego, w tym dla osób niepełnosprawnych, wymaganych i określonych w dyrektywach Unii Europejskiej i przepisach krajowych oraz w tzw. dobrych praktykach.
- 2) Funkcjonowanie transportu publicznego jako realnej alternatywy dla realizacji podróży samochodami osobowymi – poprzez zapewnienie wysokiej jakości usług i uprzywilejowanie pojazdów transportu zbiorowego w ruchu drogowym.
- 3) Integracja transportu publicznego, obejmująca transport miejski i transport regionalny – przede wszystkim w zakresie taryfowo-biletowym, koordynacji rozkładów jazdy, informacji o usługach – oraz budowa węzłów integracyjnych.
- 4) Zmniejszenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko – poprzez utrzymanie założonego udziału transportu publicznego w przewozach miejskich oraz sukcesywną wymianę i modernizację taboru tramwajowego. Głównym zadaniem dokumentu jest zaplanowanie do 2030 r. przewozów o charakterze użyteczności publicznej, realizowanych na obszarze Gminy Miasto Elbląg i gmin sąsiednich.

## **MIJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO I STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MIASTA ELBLĄG<sup>6</sup>**

Głównym celem Studium jest poprawa jakości życia mieszkańców Elbląga. Dla osiągnięcia takiego rezultatu niezbędne są inwestycje w:

1. Ochronę przed hałasem w miejscach narażonych na jego uciążliwość.
2. Rozbudowę ekologicznego transportu zbiorowego – w szczególności systemu komunikacji tramwajowej.
3. Rozbudowę i modernizację systemu komunikacji – tworzenie stref parkowania, budowę ścieżek rowerowych i parkingów.

Zalecenia wymienione w SUIKZP są spójne z celami ochrony środowiska przed hałasem, a także niską emisją. Twórcy mają świadomość wyzwań rosnącego ruchu samochodowego w mieście oraz rozmieszczenia nowych osiedli, które będą miały duże znaczenie dla potrzeb obsługi komunikacji w przyszłości.

---

<sup>5</sup> Uchwała Nr XXVIII/548/2017 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 07 września 2017 r.

<sup>6</sup> Uchwała Nr XXVII/805/2022 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 3 listopada 2022 r.

## **STRATEGIA ROZWOJU MIASTA - OLSZTYN 2030+<sup>7</sup>**

Jest to podstawowy i najważniejszy dokument wskazujący plany rozwojowe i pomysły na stolicę Warmii i Mazur. Stanowi odpowiedź na zmiany sytuacji społeczno-gospodarczej Olsztyna w ostatnich latach i potrzeby mieszkańców, które będą mogły być zaspokajane m.in. poprzez realizację projektów z kolejnej perspektywy finansowanej ze środków Unii Europejskiej.

W dokumencie określono trzy cele strategiczne i dwanaście celów operacyjnych. Określając kierunki działań, w każdym z celów operacyjnych przyjęto model trzech zasadniczych kierunków, skoncentrowanych na: obywatelu; organizacji; przestrzeni. W dokumencie brakuje bezpośrednich odniesień do kwestii hałasu, jednakże pośrednio określono działania w ramach następujących celów:

1. Olsztyn Bezpieczny - określono działanie: wzmocnienie świadomości ekologicznej mieszkańców.
2. Olsztyn dostępny – określono szereg działań, m.in.: stworzenia efektywnego systemu realizacji podróży w mieście, uwzględniającego również Miejski Obszar Funkcjonalny Olsztyna, poprawy dostępności komunikacyjnej wewnętrznej i zewnętrznej miasta, rozwoju różnych form transportu.

Powyższe cele wpisują się w założenia niniejszego Programu i pośrednio mogą spowodować zmniejszenie emisji hałasu.

### **STRATEGIA MOF OLSZTYNA 2030+ - projekt**

Punktem wyjścia do planowania nowej strategii ponadlokalnej są potrzeby i wyzwania zidentyfikowane w dokumentach strategicznych zarówno poziomu Unii Europejskiej, krajowego jak i regionalnego. Jednak najważniejszym w wymiarze ponadlokalnym, jest diagnoza Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna. W wyniku licznych konsultacji ukształtowano cele strategiczne, operacyjne jak i kierunki działań. Wyznaczono również dwie nadrzędne zasady, które mają przyświecać osiąganym celom.

Strategia obejmuje miasto Olsztyn oraz sąsiadujące z nim gminy: Barczewo, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Purda i Stawiguda. Podstawą do wskazania takiego zasięgu był obszar funkcjonalny określony w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

W diagnozie środowiska dokument zauważa, iż nieznaczne przekroczenia w zakresie hałasu komunikacyjnego wskazują na fakt, że obszar MOF Olsztyna należy do „cichych”. Jako podstawowe czynniki, które mają wpływ na wysokość poziomu hałasu w otoczeniu dróg można wymienić: nieprzestrzeganie dopuszczalnych prędkości na obszarach zabudowanych, duży udział pojazdów ciężkich w ruchu, ogólne zwiększenie liczby pojazdów uczestniczących w ruchu, brak możliwości przeniesienia ruchu tranzytowego na inne trasy, lokalizację terenów wrażliwych akustycznie w bezpośrednim sąsiedztwie dróg.

---

<sup>7</sup> Uchwała Nr LI/816/22 Rady Miasta Olsztyna z dnia 28 września 2022 r.

W celu operacyjnym 1.3. Adaptacja do zmian klimatu jako jeden z kierunków działań określono zmniejszanie zanieczyszczenia hałasem. Natomiast określając zasady i warunki ochrony komponentów środowiska wskazano następujące Rekomendacje w zakresie ochrony klimatu akustycznego:

- przygotowanie mapy hałasu MOF Olsztyna;
- podjęcie działań pozwalających na obniżenie poziomu hałasu komunikacyjnego: modernizację i przebudowę dróg czy też budowę ekranów akustycznych;
- w przypadku projektowanej zabudowy (hałas przemysłowy) należy zachować taką odległość, by spełnione zostały normy hałasu i wibracji wskazane w przepisach odrębnych;
- w przypadku istniejącej zabudowy – promowanie rozwiązań technicznych, które zapewnią właściwe warunki akustyczne w obiekcie.

### **PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKcjONALNEGO OLSZTYNA 2030+<sup>8</sup>**

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna 2030+ (dalej: Plan) to dokument, który Komisja Europejska poleca jako dobre narzędzie organizowania transportu w miastach. Dzięki niemu transport publiczny ma być lepszy, a poruszanie się po mieście i jego okolicach bezpieczniejsze i bardziej ekologiczne. Określono cele strategiczne, które w znaczący sposób przyczynią się do możliwości redukcji emisji hałasu:

- Cel nr 1:** Planowanie przestrzenne w sposób zmniejszający zapotrzebowanie na transport (m.in. poprzez: lokalizowanie centrów przesiadkowych tam, gdzie łatwo dojechać; często jeżdżące autobusy; dbanie, by ludzie mieszkający daleko od centrum MOF mieli dostęp do podstawowych usług publicznych i nie musieli dojeżdżać do centrum MOF autem często).
- Cel nr 2:** Zintegrowane zasady parkowania w MOF Olsztyna, w tym logistyka miejska (to m.in. budowa parkingów rowerowych i samochodowych przy głównych przystankach komunikacji zbiorowej czy rozwój komputerowego systemu zarządzania ruchem drogowym).
- Cel nr 3:** Zrównoważona turystyka w MOF Olsztyna (m.in. transport zbiorowy i drogi dla rowerów do różnych atrakcji turystycznych, rozwój turystyki kamperowej poprzez planowanie miejsc parkingowych dla tego typu pojazdów).
- Cel nr 4:** Obniżenie emisyjności transportu samochodowego w MOF Olsztyna (m.in. sieć publicznych punktów ładowania samochodów elektrycznych i zachęcanie firm do otwierania wypożyczalni pojazdów elektrycznych).
- Cel nr 5:** Rozwój przyjaznej infrastruktury rowerowej i pieszej - integracja, bezpieczeństwo ruchu, zmniejszenie ruchu samochodowego w centrach (działania to m.in.: dbanie

---

<sup>8</sup> Uchwała Nr L/795/22 Rady Miasta Olsztyna z dnia 26 sierpnia 2022 r.

o większe bezpieczeństwo pieszych i rowerzystów i o dobre chodniki, przekierowanie ruchu samochodowego z centrów miast i gmin).

**Cel nr 6:** Rozwój spójnego systemu transportu publicznego (działania to m.in. wprowadzenie pilotażowego biletu aglomeracyjnego i zwiększenie częstotliwości kursowania autobusów).

**Cel nr 7:** Partnerstwo w organizowaniu i zarządzaniu publicznym transportem zbiorowym w MOF Olsztyna (m.in. zarządzanie mobilnością w całym MOF czy współpraca z powiatami otaczającymi).

**Cel nr 8:** Promocja i edukacja publicznego transportu zbiorowego i mobilności aktywnej (m.in. edukacja nt. bezpiecznego przemieszczania się, promocja różnych sposobów przemieszczania się i ruchu pieszego w centrach miast i ośrodkach MOF).

### **STRATEGIA ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W OLSZTYNIE DO 2027 R.**

Głównym celem opracowania jest określenie sposobu funkcjonowania olsztyńskiej komunikacji miejskiej po uruchomieniu podsystemu tramwajowego oraz wskazanie kierunków jej rozwoju na lata 2016-2027 – zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju transportu. Zasady te wynikają z istotnego znaczenia mobilności dla rozwoju społeczno-gospodarczego i negatywnych następstw niekontrolowanego rozwoju motoryzacji indywidualnej.

Celem strategicznym dla publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej w Olsztynie określono: stworzenie systemu szybkiej, wygodnej i zawsze dostępnej komunikacji miejskiej, stanowiącej realną alternatywę dla realizacji podróży samochodem osobowym.

Dokument ustalił, że dla osiągnięcia celu strategicznego niezbędne jest zrealizowanie poniższych celów operacyjnych:

1. Uruchomienie sprawnego i efektywnego systemu ekologicznej komunikacji miejskiej.
2. Integracja podsystemów komunikacji miejskiej we wzajemnie współdziałające elementy, tworzące jedną funkcjonalną całość.
3. Integracja różnych rodzajów transportu publicznego w Olsztynie.
4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń i natężenia hałasu w mieście.
5. Zmniejszenie liczby poruszających się w mieście pojazdów, w szczególności samochodów osobowych.

Jednocześnie z określeniem celów operacyjnych wyznaczono m.in. następujące priorytety:

1. Zwiększenie prędkości podróżowania komunikacją miejską.
2. Wymiana taboru na bez- lub niskoemisyjny w miejscu jego użytkowania.

W okresie realizacji strategii planuje się podejmowanie działań mających na celu rozwój zintegrowanych systemów transportu publicznego – służących rozwojowi gospodarczemu oraz ochronie miasta przed nadmiernym hałasem i zanieczyszczeniem środowiska.

Dokument zakłada wzrost atrakcyjności olsztyńskiej komunikacji miejskiej, co przełoży się na poprawę komfortu podróżowania i spowoduje częstsze korzystanie przez mieszkańców z publicznego transportu zbiorowego, przez co osiągnięty zostanie także dodatkowy efekt zmniejszenia kongestii, zmniejszenia stopnia zanieczyszczenia środowiska oraz ograniczenia emisji hałasu.

## **ZINTEGROWANY PROGRAM ROZWOJU PRZESTRZENNEGO ŚRÓDMIEŚCIA OLSZTYNA<sup>9</sup>**

Dokument jest opracowaniem, które dotyczy planu rozwoju i zagospodarowania przestrzennego śródmieścia Olsztyna. Celem dokumentu jest określenie głównych kierunków rozwoju i inwestycji w tej części miasta, uwzględniających zarówno potrzeby społeczności lokalnej, jak i zasady zrównoważonego rozwoju.

W dokumencie znajdują się informacje dotyczące planowanych inwestycji infrastrukturalnych, takich jak modernizacja dróg, budowa ścieżek rowerowych, rozbudowa sieci komunikacyjnej czy poprawa dostępności komunikacyjnej obszaru. Ponadto, program określa również zasady ochrony zabytków, zielonych terenów i dziedzictwa kulturowego oraz przewiduje rozwój obszarów rekreacyjnych i przestrzeni publicznych.

Wśród licznych celów operacyjnych, cel ***Uspokojony ruch samochodowy w śródmieściu*** definiuje liczne kierunki działań, których realizacja wpłynie na poprawę komfortu akustycznego mieszkańców śródmieścia. W szczególności:

- 1) Wprowadzenie hierarchizacji funkcjonalnej ulic a w tym wyznaczenie ulic tranzytu międzyosiedlowego dla wyprowadzenia tranzytu z obszaru Śródmieścia w ciągu: ul. Artyleryjska – al. R. Schumana – ul. Armii Krajowej – ul. Obrońców Tobruku – al. W. Sikorskiego – ul. Obiegowa – Al. Marsz. J. Piłsudskiego – ul. Dworcowa – ul. W. Kętrzyńskiego – ul. B. Limanowskiego – al. Wojska Polskiego.
- 2) Budowa północnego odcinka ul. Obiegowej (od Al. Marsz. J. Piłsudskiego do ul. W. Kętrzyńskiego) jako uzupełnienie śródmiejskiego ringu.
- 3) Przebudowa ul. Partyzantów (z uwzględnieniem preferencji dla prowadzenia transportu publicznego oraz rowerowych ciągów komunikacyjnych).
- 4) Przebudowa ul. S. Pieniężnego (z uwzględnieniem preferencji dla prowadzenia transportu publicznego oraz rowerowych ciągów komunikacyjnych) wraz z przebudową mostu Św. Jakuba.
- 5) Zmiana organizacji ruchu eliminująca tranzytu ze Śródmieścia.
- 6) Opracowanie koncepcji uspokojenia ruchu w Śródmieściu obejmującej wyznaczenie stref obniżonej prędkości oraz zastosowanie fizycznych elementów uspokajania ruchu.
- 7) Sukcesywne obejmowanie obszaru Śródmieścia strefą Tempo 30 (poza ulicami tranzytowymi).
- 8) Wprowadzenie na obszarze Starego Miasta strefy zamieszkania.
- 9) Wprowadzenie przestrzeni współdzielonej na skrzyżowaniu ulic: Prosta, Grunwaldzka,

---

<sup>9</sup> Uchwała Nr Xi/133/15 Rady Miasta Olsztyna z dnia 24 czerwca 2015 r.

Warszawska.

- 10) Wprowadzenie przestrzeni współdzielonej na skrzyżowaniu ulic: 11 Listopada, W. Nowowiejskiego oraz Staromiejskiej i Placu Jedności Słowiańskiej.
- 11) Ograniczenie ilości skrzyżowań dróg rozprowadzających z drogami dojazdowymi.
- 12) Stworzenie systemu równorzędnych skrzyżowań ulic.
- 13) Organizacja ruchu uwzględniająca system ulic jednokierunkowych.
- 14) Zastosowanie fizycznych elementów uspokajania ruchu w ulicach dojazdowych.
- 15) Budowa dwóch spiętrzonych parkingów przy ul. Partyzantów, parkingu przy ul. E. Knosały, modernizacja istniejących parkingów przy ul. Mochnackiego, ul. Grunwaldzkiej (Targowisko Miejskie), al. M. J. Piłsudskiego (przy hali Urania).
- 16) Modernizacja parkingów: przy ul. F. Nowowiejskiego (jako rozwiązanie wyłonione w konkursie na uczytelnienie przebiegu średniowiecznych murów obronnych), na Placu Solidarności; na Placu K. Pułaskiego.
- 17) Modernizacja ulic pod kątem wygospodarowania powierzchni parkingowej.
- 18) Zmodyfikowanie strefy płatnego parkowania.
- 19) Przyjęcie potrzeb parkingowych dla ruchu rowerowego jako integralnego elementu systemu parkowania na obszarze Śródmieścia.
- 20) Uruchomienie systemu roweru miejskiego.

## **STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA OLSZTYNA<sup>10</sup>**

*Studium* jest dokumentem planistycznym określającym politykę zagospodarowania przestrzennego gminy, sporządzanym dla jej całego obszaru. Zawiera wytyczne do sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego. Nie jest ono jednak przepisem prawa miejscowego i nie stanowi podstawy prawnej do wydawania decyzji administracyjnych związanych z realizacją inwestycji w mieście, takich jak pozwolenia na budowę i decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Według Studium przekroczenia dopuszczalnych norm występują dość powszechnie na terenach zabudowy mieszkaniowej, w pobliżu głównych tras komunikacyjnych. Skala tego zjawiska uzależniona jest od nasilenia ruchu samochodowego. Przekroczenia na terenach zabudowy mieszkaniowej mogą występować również w sąsiedztwie dużych zakładów przemysłowych, niemniej jednak mają charakter lokalny. Sytuacja w tym zakresie jest zmienna w związku z modernizacją zakładów, zmianami technologii oraz urządzeń i generalnie ulega stałej poprawie, stosownie do ustaleń przepisów szczególnych w tym zakresie. Wśród czynników wpływających negatywnie na poziom hałasu w mieście Studium wymienia:

- systematyczny wzrost liczby pojazdów samochodowych;
- zły stan nawierzchni dróg;
- duży udział ruchu tranzytowego.

---

<sup>10</sup> Uchwała Nr LXII/724/2010 Rady Miasta Olsztyna zmieniona Uchwałą Nr XXXVII/660/13 Rady Miasta Olsztyna z dnia 15.05.2013

Wśród działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w mieście *Studium* wskazywało konieczność budowy obwodnicy Olsztyna oraz poprawę jakości nawierzchni dróg oraz stwierdza, że niezbędna jest również konsekwentna modernizacja i realizacja brakujących elementów systemu komunikacji. Postulowano również, aby wprowadzić na teren miasta nowego systemu transportu publicznego w postaci trakcji tramwajowej – co zostało zrealizowane. Aktualnie trwa rozbudowa sieci połączeń tramwajowych.

### **PROGRAM ZATORZE – PROGRAM PRZESTRZENNEGO ROZWOJU PÓŁNOCNEGO OBSZARU OLSZTYNA<sup>11</sup>**

Dokument jest inicjatywą miasta Olsztyn, mającą na celu planowanie i promowanie zrównoważonego rozwoju północnej części miasta, zwanej Zatorzem.

Program Zatorze skupia się na opracowaniu strategii rozwoju przestrzennego obszaru. Jego główne założenia obejmują poprawę jakości życia, zrównoważoną mobilność, ochronę środowiska, rewaloryzację terenów zabudowanych oraz rozwój gospodarczy.

W ramach programu przewiduje się m.in. modernizację infrastruktury drogowej, rozwój komunikacji publicznej, tworzenie nowych przestrzeni rekreacyjnych i sportowych, rewitalizację obszarów zdegradowanych, a także wsparcie dla lokalnego biznesu i inwestycji.

Głównym celem *Programu* jest stworzenie przyjaznego i atrakcyjnego obszaru do zamieszkania, pracy i spędzania czasu wolnego dla mieszkańców Olsztyna oraz zrównoważonego rozwoju gospodarczego w tej części miasta. *Program* zakłada szeroko zakrojone działania strategiczne i konkretne projekty, które mają przyczynić się do poprawy jakości życia i zrównoważonego rozwoju obszaru Zatorza.

#### **2.3.2. Obowiązujące wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska**

### **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA ELBLĄG<sup>12</sup>**

Głównym celem Programu jest określenie zrównoważonego rozwoju Elbląga, w którym tematyka ochrony środowiska jest rozważana na równi z zagadnieniami rozwoju gospodarczego oraz społecznego. Wskazano sposoby mające na celu rozwiązanie problemów ekologicznych występujących na terenie Miasta Elbląg.

Hałas drogowy został zaklasyfikowany jako hałas pochodzący ze środków transportu poruszających się po drogach niebędących drogami kolejowymi, włączając tory tramwajowe. Elbląg posiada bezpośrednie połączenia kolejowe m.in. z Olsztynem, Gdańskiem, Malborkiem, Tczewem i Słupskiem; Hałas kolejowy w mieście ma znaczenie marginalne. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku hałasu lotniczego, ponieważ najbliższy pasażerski port lotniczy zlokalizowany jest ok. 70 km od Miasta. W Elblągu na terenach pomiędzy ul. Lotniczą, a drogą S7 znajduje się także sportowy port lotniczy będący siedzibą Aeroklubu

---

<sup>11</sup> Uchwała NR LXI/956/23 Rady Miasta Olsztyna z dnia 5 lipca 2023

<sup>12</sup> Uchwała nr XX/412/2016 Rady Miejskiej w Elblągu z dnia 24.11.2016 r.



Elbląskiego, jednak jego specyfika (niewielkie obsługiwane statki powietrzne oraz małe natężenie ruchu lotniczego) sprawia, że nie stanowi ono źródła hałasu o istotnym znaczeniu. Opracowanie zakłada, że osiągnięcie pożądaných wartości wskaźników oceny hałasu będzie możliwe dzięki polityce transportowej, a także edukacji związanej z ekologią. Planowane działania to między innymi inwestycje w zakresie dróg rowerowych i ciągów pieszych, transportu zbiorowego, a także rozbudowy układu ulicznego i organizacji ruchu. W harmonogramie rzeczowo – finansowym zadań własnych Miasta Elbląg znalazła się realizacja Programu ochrony środowiska przed hałasem dla Miasta Elbląg. Emisje zanieczyszczeń z transportu drogowego, kolejowego i rzecznoego zostały zaklasyfikowane jako emisje ze źródeł liniowych. Sukces polityki transportowej w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego oraz ochrony przed hałasem zależy zarówno od większego udziału niskoemisyjnych pojazdów w taborze transportu publicznego, jak również od promowania wśród mieszkańców przyjaznych środowisku rozwiązań alternatywnych. W związku z tym, kolejnym proponowanym w Programie zadaniem jest aktualizacja planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

W rozpatrywanym zakresie niniejszego dokumentu nakreślono Cel nr 2 zagrożenie hałasem - dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu; zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas.

Określono przy tym kierunki interwencji: ochrona przed hałasem oraz zmniejszanie hałasu, w ramach których opisano typy zadań proponowanych do realizacji w ramach poszczególnych kierunków interwencji, w tym:

- programy ochrony środowiska przed hałasem (POH) i ich aktualizacje;
- wyprowadzenie ruchu ciężkiego poza teren zabudowany;
- budowa obwodnic miast;
- budowa ekranów akustycznych;
- nasadzanie zieleni osłonowej, izolacyjnej;
- aktualizacja mapy akustycznej, przebudowa ulic, pomiary hałasu;
- stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudów istniejącej sieci drogowej;
- modernizacja nawierzchni dróg;
- modernizacja transportu tramwajowego: korekcja profilu obręczy kół tramwajowych, zakup nowych/modernizacja tramwajów, poprawa stanu technicznego torowisk.

## **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OLSZTYNA<sup>13</sup>**

Program dokonał analizy aktualnego stanu środowiska na terenie Miasta Olsztyna, zdefiniował zagrożenia i określił oczekiwane zmiany w ochronie środowiska

---

<sup>13</sup> Uchwała nr XXXVII/645/17 Rady Miasta Olsztyna z dnia 28 czerwca 2017 r.

z uwzględnieniem celów zawartych w dokumentach strategicznych, sektorowych i programowych. W poszczególnych obszarach interwencji wytyczono cele, kierunki interwencji i zaproponowano do nich zadania, których wykonanie jest niezbędne, aby zachować lub poprawić stan środowiska, podnieść jakość życia mieszkańców oraz wypełnić zobowiązania unijne. Aby zachować spójność „Programu...” z analogicznym dokumentem wyższego szczebla, wytyczone w nim cele i zadania bazują na tych zawartych w „Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030”.

Program w zakresie zmniejszenia zagrożenia hałasem postuluje, iż należy konsekwentnie realizować politykę transportową Miasta Olsztyna opierając się na dokumentach eksperckich, nie tylko w zakresie budowy nowych dróg, ale również tworzenia stref uspokojonego ruchu i preferencji transportu publicznego, jako głównego środka komunikacji wewnątrz aglomeracji. Dokument wskazuje dwa kierunki interwencji w tym zakresie:

***Kierunek interwencji: Zarządzanie jakością klimatu akustycznego***

Zadania:

- Aktualizacja mapy akustycznej Miasta;
- Prowadzenie monitoringu hałasu;
- Aktualizacja i monitorowanie programu ochrony środowiska przed hałasem;
- Realizacja wynikających z programu przedsięwzięć technicznych i organizacyjnych dla zmniejszenia oddziaływania akustycznego na mieszkańców;
- Stosowanie zasad ochrony przed hałasem w planowaniu przestrzennym między innymi poprzez uwzględnienie w nich wyników aktualizowanej mapy akustycznej, właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej;
- Prowadzenie edukacji ekologicznej dotyczącej klimatu akustycznego w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze, transportu publicznego, samochodów elektrycznych.

***Kierunek interwencji: Poprawa standardów klimatu akustycznego***

Zadania:

- Ograniczenie hałasu, zwłaszcza w osiedlach mieszkaniowych poprzez m.in. tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, tworzenie pasów zadrzewień;
- Poprawa i dalszy rozwój transportu intermodalnego (szynowo drogowego);
- Wprowadzenie ograniczeń wjazdu pojazdów ciężarowych do centrum Miasta i terenów osiedli mieszkaniowych;
- Poprawa stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności ruchu, ponadto stosowanie nowoczesnych nawierzchni niskohałasowych oraz ekranów akustycznych w przypadku remontów i przebudów dróg zgodnie ze wskazaniami analiz akustycznych;
- Budowa infrastruktury rowerowej (trasy rowerowe, system roweru publicznego).

## **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO DO ROKU 2030<sup>14</sup>**

Głównym celem tworzenia *Programu* jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami. *Program* służy także realizacji celów na poziomie regionalnym, które zostały przyjęte w dokumentach strategicznych na poziomie krajowym, ze szczególnym uwzględnieniem przyjętej Polityki ekologicznej państwa 2030. Wyznaczone do realizacji cele wynikają również z wymogów prawnych w zakresie dotrzymania standardów jakości środowiska w poszczególnych obszarach interwencji, a także zidentyfikowanych problemów i potrzeb.

Klimat akustyczny województwa warmińsko-mazurskiego kształtowany jest w głównej mierze przez hałas emitowany ze źródeł komunikacyjnych. Podstawowym źródłem hałasu komunikacyjnego jest intensywny ruch pojazdów osobowych oraz ruch tranzytowy samochodów ciężarowych przez województwo.

*Program* dokonał syntezy wyników dostępnych opracowań SMH (poprzednia – III runda mapowania) i określa cele polityki antyhałasowej województwa. Z wykonanych strategicznych map hałasu wynika, że największa liczba mieszkańców narażona jest na hałas drogowy.

Największe natężenie ruchu ma miejsce na drogach krajowych w kierunku Trójmiasta, przejeść granicznych z Obwodem Królewieckim w Grzechotkach, Bezledach oraz w kierunku wschodniej granicy państwa. Zanotowane zostały zakłócenia komfortu akustycznego w strefach chronionych, usytuowanych w bliskim sąsiedztwie obiektów przemysłowych i usługowych.

Według *Programu* ochrona przed hałasem polegać będzie na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez działania określone w programach ochrony środowiska przed hałasem, co ma swoje odzwierciedlenie w przyjętym celu *ZH.I. Poprawa klimatu akustycznego w województwie warmińsko-mazurskim*. Aby osiągnąć założony cel należy realizować następujące zadania:

- Sporządzanie strategicznych map hałasu dla terenów, dla których istnieje obowiązek prawny;
- Wdrożenie, aktualizacja i monitorowanie programów ochrony środowiska przed hałasem;
- Monitoring hałasu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego;
- Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego;
- Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości

---

<sup>14</sup> Uchwała Nr XXIV/382/21 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16 lutego 2021 r.

- hałasem oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego;
- Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przepokopów) i utrzymywanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym;
  - Wprowadzanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych oraz inteligentnego sterowania ruchem;
  - Poprawa jakości infrastruktury transportu publicznego (szynobusów, autobusów i tramwajów);
  - Wprowadzanie ograniczeń wjazdu pojazdów ciężarowych do centrów miast i terenów osiedli mieszkaniowych;
  - Stosowanie nowoczesnych nawierzchni niskohałasowych, w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych;
  - Poprawa dostępności komunikacyjnej na terenach wiejskich – uruchomienie połączeń transportu zbiorowego;
  - Wprowadzanie ograniczeń emisji hałasem na obszarach i akwenach cennych przyrodniczo;
  - Stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających emisję hałasem w procesach technologicznych (np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne).

Powyższe cele wpisują się w zakres niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

### **2.3.3. Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska**

Realizacja Programu ochrony środowiska przed hałasem wynika z zapisów obowiązujących aktów prawnych.

***Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasem w środowisku (Dz. U. UE. L. z 2002 r. Nr 189, str. 12 z późn. zm.)***

Dyrektywa 2002/49/WE jest europejskim aktem dotyczącym oceny i zarządzania hałasem w środowisku zewnętrznym. Jest częścią polityki Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska, zdrowia publicznego i planowania przestrzennego.

W ramach Dyrektywy państwa członkowskie zobowiązane są do opracowania strategicznych map hałasem, które wskazują obszary, w których występuje wysokie natężenie hałasem. Na podstawie tych map należy również opracować plany działań (czyli programy ochrony środowiska przed hałasem – przyp. Autor) mające na celu ograniczenie hałasem w tych obszarach.

Dyrektywa 2002/49/WE stanowi podstawy prawne dla działań mających na celu ochronę ludności przed negatywnymi skutkami hałasem. Mając na uwadze znaczenie zdrowia publicznego, dotyczy ona również zagadnień socjalnych i ekonomicznych związanych z hałasem. Zaleca się w nim stopniowe wdrażanie następujących działań:

- ustalenie stopnia narażenia na hałas w środowisku, poprzez sporządzanie map hałasu przy zastosowaniu wspólnych dla Państw Członkowskich metod oceny;
- zapewnienie dostępu społeczeństwu do informacji dotyczącej hałasu w środowisku i jego skutków;
- przyjęcie przez Państwa Członkowskie, w oparciu o dane uzyskane z map hałasu, planów działań zmierzających do zapobiegania powstawaniu hałasu w środowisku i obniżania jego poziomu tam, gdzie jest to konieczne, a zwłaszcza w miejscach w których oddziaływanie hałasu może powodować szkodliwe skutki dla zdrowia człowieka oraz zachowanie jakości klimatu akustycznego środowiska tam, gdzie jest ona jeszcze właściwa.

Dyrektywa w kolejnych artykułach wprowadziła regulacje dotyczące:

- wspólnych wskaźników hałasu i ich stosowania oraz wspólnych metod oceny stopnia narażenia na hałas (art. 5 i 6);
- zasad sporządzania strategicznych map hałasu (art. 7);
- zasad opracowywania programów ochrony środowiska przed hałasem, zwanych planami działań (art. 8);
- zasad informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego oraz stopniu realizacji planów działań (art. 9);
- sposobów gromadzenia, publikowania oraz przekazywania danych przez Państwa Członkowskie oraz Komisję (art. 10).

***Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.)***

Ustawa definiuje hałas jako wszelkie niepożądane dźwięki generowane przez działalność człowieka, które mogą powodować negatywne skutki dla zdrowia ludzi, środowiska naturalnego lub dobra publicznego. Wprowadzono następujące regulacje:

- 1) Standardy hałasu: Ustawa określa standardy hałasu, które nie mogą być przekroczone w różnych miejscach, takich jak obszary mieszkalne, obszary specjalnej ochrony, obszary szczególnie narażone lub obszary użytkowane przez dzieci.
- 2) Obowiązek monitorowania hałasu: Ustawa nakłada obowiązek prowadzenia monitoringu hałasu na przedsiębiorców, instytucje i inne podmioty odpowiedzialne za generowanie hałasu. Monitorowanie powinno być prowadzone w sposób ciągły lub okresowy, zgodnie z określonymi procedurami.
- 3) Planowanie przestrzenne i ochrona przed hałasem: Ustawa wprowadza obowiązek uwzględnienia zagrożeń związanych z hałasem w procesie planowania przestrzennego, podczas tworzenia nowych budynków i inwestycji. Wymaga ona również wzięcia pod uwagę działań ochronnych mających na celu zmniejszenie lub eliminację hałasu oraz uwzględnienia zapisów programów ochrony środowiska przed hałasem przy uchwalaniu MPZP.
- 4) Instrumenty zarządzania hałasem: Ustawa umożliwia wprowadzanie różnych instrumentów zarządzania hałasem, takich jak plany ograniczenia hałasu, programy

monitorowania, oceny wpływu na środowisko, zakazy stosowania hałaśliwych urządzeń lub technologii, a także udzielanie zezwoleń na generowanie hałasu.

- 5) Sankcje: Ustawa przewiduje sankcje dla osób lub instytucji naruszających przepisy dotyczące hałasu, takie jak kary finansowe, ograniczenia działalności lub zobowiązanie do podjęcia działań mających na celu zmniejszenie hałasu.

Zgodnie z zapisami ustawy, dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem (art. 119 ust. 1). Celem tych programów jest dostosowanie poziomu hałasu do poziomu dopuszczalnego. Ustawa określa, jakie obszary podlegają strategicznej ocenie stanu akustycznego. Określa również ramy oceny oraz organy odpowiedzialne za jej realizację. Marszałkowie województw są zobowiązani do sporządzenia programów ochrony środowiska przed hałasem na podstawie zrealizowanych strategicznych map hałasu. Po uchwaleniu przez sejmiki województw, te programy stają się aktami prawa miejscowego.

***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.2023.0.1094)***

Ustawa określa zasady i tryb postępowania w sprawach dotyczących m. in. udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, zasady udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz określa organy administracji właściwe w powyższych sprawach. Ustawa reguluje również kwestie związane z udziałem społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska przed hałasem.

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

Rozporządzenie szczegółowo reguluje kwestie związane z ochroną terenów przed hałasem poprzez określenie maksymalnych – dopuszczalnych poziomów hałasu, które nie powinny być przekraczane w różnych obszarach środowiskowych. Są to m.in. obszary mieszkalne, tereny rekreacyjne i przyrodnicze oraz obszary wrażliwe, takie jak szpitale, szkoły, przedszkola. Dopuszczalne poziomy hałasu są różne w zależności od rodzaju obszaru i właściwego wskaźnika, uwzględniając potrzeby odpoczynku i ciszy.

Jest to obecnie najważniejszy dokument regulujący ochronę przed hałasem w środowisku i ma na celu zapewnienie odpowiednich warunków akustycznych dla faktycznie zagospodarowanych terenów, takich jak:

- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;
- szpitale i domy opieki społecznej;
- obiekty związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- tereny strefy ochronnej „A” uzdrowisk;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- tereny rekreacyjno–wypoczynkowe;

- tereny mieszkaniowo – usługowe;
- tereny zabudowy zagrodowej;
- tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tyś. mieszkańców.

***Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz.U. poz. 1409, z późn. zm.)***

Akt ten jest wynikiem delegacji art. 119a ust. 12 ustawy POŚ i ma na celu określenie szczegółowego zakresu programu ochrony środowiska przed hałasem oraz sposobu ustalania harmonogramu działań zmniejszających poziom hałasu w środowisku.

Przy sporządzaniu tego dokumentu wymaga się wskazania celu programu, organu odpowiedzialnego za jego opracowanie, podstaw prawnych i przepisów regulujących dopuszczalne poziomy hałasu, a także danych z map strategicznych hałasu i analiz związanych z realizacją poprzedniego programu. Działania oraz harmonogram ich realizacji dotyczą zarówno miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, jak i terenów poza nimi, uwzględniając główne drogi, główne linie kolejowe i lotniska. Rozporządzenie wskazuje, że celem programu jest minimalizacja negatywnego wpływu hałasu na środowisko i zdrowie ludzi poprzez skoordynowane działania na podstawie analizy strategicznych map hałasu oraz oceny dotychczasowej realizacji programu.

**2.3.4. Prawomocne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu**

Aby podjąć działania mające na celu zapobieganie negatywnym skutkom hałasu dla środowiska dostępne są narzędzia administracyjne. Do instrumentów prawnych, które są wykorzystywane w postępowaniach dotyczących podmiotów korzystających ze środowiska i określających ich obowiązki, należą:

- 1) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach: Jest to decyzja wydana przez odpowiednie organy w celu określenia warunków i wymagań, które muszą być spełnione w trakcie realizacji projektu, inwestycji lub działalności, aby zagwarantować ochronę środowiska. Decyzja ta określa środki, które muszą być podjęte w celu minimalizacji negatywnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko naturalne i ludzi.
- 2) Decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu: Jest to decyzja, która określa maksymalny poziom hałasu w związku z prowadzeniem określonej działalności.
- 3) Pozwolenie zintegrowane: Pozwolenie zintegrowane jest dokumentem, który uprawnia podmiot do prowadzenia określonej działalności, która może wpływać na środowisko. To pozwolenie łączy w sobie różne wymagania i zezwolenia związane z ochroną środowiska, takie jak pozwolenia na emisje zanieczyszczeń powietrza, hałasu, itp.

Decyzje nałożone z art. 362 ustawy POŚ: Organ ochrony środowiska może nałożyć na podmiot korzystający ze środowiska obowiązek ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego.

### **2.3.5. Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, mających negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska**

Dla źródeł hałasu, tzn. instalacji i urządzeń oraz pojazdów, których funkcjonowanie ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska mają zastosowanie przepisy prawa wymienione poniżej.

#### ***Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 r. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.)***

Omawiane rozporządzenie dotyczy zasadniczych wymagań dotyczących urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska. Rozporządzenie określa minimalne standardy dotyczące poziomu emitowanego hałasu oraz procedury testowania i certyfikacji urządzeń w celu zapewnienia zgodności z tymi wymaganiami. Celem rozporządzenia jest ochrona środowiska i zdrowia publicznego poprzez ograniczenie emisji hałasu generowanego przez urządzenia zewnętrzne, takie jak generatory, klimatyzatory, wentylatory, maszyny budowlane itp. Wymagania dotyczą zarówno nowych urządzeń, jak i urządzeń już użytkowanych, które podlegają ocenie zgodności. Rozporządzenie szczegółowo opisuje również procedurę prowadzenia pomiarów hałasu, przeprowadzania testów, procedury zgłaszania i sprawdzania zgodności oraz kary za naruszenie tych wymagań.

Maszyny te podlegające obowiązkowi ograniczenia emisji hałasu i zostały wymienione w załączniku nr 1 do rozporządzenia, natomiast w załączniku nr 2 określono wartości dopuszczalne gwarantowanego poziomu mocy akustycznej urządzeń.

#### ***Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. 2016 r. poz. 2022 z późn. zm.)***

Zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r., poz. 1137 ze zm.) pojazd uczestniczący w ruchu ma być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby korzystanie z niego nie zakłócało spokoju publicznego przez powodowanie hałasu przekraczającego poziom określony w przepisach szczegółowych. Zgodnie z §9 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia pojazd powinien być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju pojazdu z odległości 0,5 m nie przekraczał w odniesieniu do:

- pojazdu, który był poddany badaniom homologacyjnym – wartości ustalonej w trakcie badań homologacyjnych o 5 dB (A);
- pozostałych pojazdów – wartości podanych w kolejnej tabeli, określającej poziom hałasu zewnętrznego pojazdów.

Dla ciągnika rolniczego, pojazdu wolnobieżnego poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju pojazdu silnikowego z odległości 0,5 m nie może przekraczać 104 dB(A) (§



45 ust. 1 ww. rozporządzenia), natomiast motoroweru – 90 dB (A) (§ 53 ust. 5 ww. rozporządzenia). Jednocześnie należy zaznaczyć, że ustawowe wartości emisji hałasu z pojazdów nie są sprawdzane w ramach okresowej oceny stanu technicznego pojazdów dopuszczanych do ruchu drogowego.

**Tabela 24. Poziom hałas pojazdów silnikowych**

Lp.	Pojazd	Rodzaj silnika	
		o zapłonie iskrowym	o zapłonie samoczynnym
1	Motocykl z silnikiem o pojemności skokowej:		
	- nieprzekraczającej 125 cm <sup>3</sup> - większej niż 125 cm <sup>3</sup>	94 dB 96 dB	-
2	Samochód osobowy	93 dB	96 dB
3	Pojazd samochodowy o dopuszczalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 3,5 t, z wyjątkiem samochodu osobowego	93 dB	102 dB
4	Inny pojazd samochodowy	98 dB	108 dB

***Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2019/774 z dnia 16 maja 2019 r. zmieniające rozporządzenie (UE) nr 1304/2014 w zakresie stosowania technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy - hałas” w odniesieniu do istniejących wagonów towarowych***

Zgodnie z zapisami w/w rozporządzenia stosowanie technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy – hałas” dla systemu kolei w Unii (TSI „Hałas”), określonych w rozporządzeniu Komisji (UE) nr 1304/2014, w odniesieniu do taboru powinno się znacząco zmniejszyć maksymalne poziomy emisji hałasu z tego typu pojazdów. Jednym z najskuteczniejszych sposobów ograniczania hałasu kolejowego jest przebrajanie istniejących wagonów polegające na wyposażeniu ich w kompozytowe wstawki hamulcowe. To rozwiązanie techniczne zmniejsza hałas powodowany przez kolej nawet o 10 dB, co odpowiada 50% redukcji hałasu słyszalnego dla ludzi. Dotychczas stosowane klocki żeliwne, ze względu na swoją twardość i strukturę powodują powstawanie mikrouszkodzeń na powierzchni tocznej kół wagonów kolejowych. Te mikrouszkodzenia są odpowiedzialne za duży hałas toczenia. W przypadku zastosowania klocków kompozytowych ich struktura pozwala na szlifowanie powierzchni tocznej kół, a tym samym na mniejszy hałas toczenia. Zastosowanie klocków hamulcowych kompozytowych wpływa więc na ograniczenie hałasu toczenia w czasie ruchu pociągów (nie tylko w czasie hamowania).

**2.3.6. Nowe, dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu**

Opublikowane w 2023 roku przez GIOŚ wytyczne do opracowania programów ochrony środowiska przed hałasem [2] zawierają szczegółowe i wyczerpujące omówienie dostępnych technik i technologii w zakresie ograniczania hałasu, w związku z powyższym nie będą tu szczegółowo przytaczane.

Jednakże należy wspomnieć o innych, nie uwzględnionych ww. *Wytycznych* technikach z zakresu ograniczania hałasu w środowisku jak i miejscu pobytu (np. praca,

dom).

Materiały ochronne: Rosnąca świadomość problemu hałasu doprowadziła do opracowania różnych materiałów ochronnych, które mogą redukować dźwięki. Przykłady to płytki akustyczne, które występują w różnych konfiguracjach i są stosowane na ścianach, sufitach i podłogach, aby zmniejszyć przepuszczalność dźwięku.

Aktywne systemy redukcji hałasu: Aktywne systemy redukcji hałasu (ang. ANC - Active Noise Cancellation) są wykorzystywane np. w słuchawkach. Te technologie wykorzystują mikrofony do monitorowania dźwięków otoczenia, a następnie generują przeciwne fale dźwiękowe, które wygaszają hałas.

Oprogramowanie symulujące hałas: Wciąż rozwijane i udoskonalane jest oprogramowanie, które pozwala na analizę i symulację hałasu, co umożliwia projektantom i inżynierom ewaluację i optymalizację rozwiązań antyhałasowych w różnych dziedzinach (np. podczas prac nad SMH).

Zaawansowane systemy izolacji akustycznej: Bardzo skuteczne rozwiązania to zaawansowane systemy izolacji akustycznej, które wykorzystują różne warstwy materiałów o różnej gęstości i elastyczności, aby zatrzymać propagację dźwięków. Mogą być stosowane w budynkach, samochodach, samolotach i innych środkach transportu.

Systemy ochrony słuchu: Innowacyjne słuchawki i wkładki do uszu są stale udoskonalane w celu ochrony słuchu użytkowników przed szkodliwym hałasem.

Innowacyjne rozwiązania architektoniczne: W dziedzinie architektury projektanci coraz częściej uwzględniają odpowiednie rozwiązania antyhałasowe podczas tworzenia budynków. Przykładem są zielone dachy, które mogą działać jako naturalne izolatory akustyczne, redukując hałas z zewnątrz oraz ekrany elewacyjne redukujące hałas i niezasłaniające widoku z okna.

Nowe technologie w pojazdach: Przemysł motoryzacyjny stale pracuje nad opracowaniem nowych rozwiązań mających na celu zmniejszenie hałasu w pojazdach. Ciche opony, lepsza izolacja kabiny, systemy aktywnej redukcji hałasu i inne technologie są stosowane w celu zapewnienia komfortu i redukcji hałasu zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz pojazdów.

Stosowanie absorberów: Nowoczesne pociągi są wyposażane w specjalne panele dźwiękochłonne, które absorbują hałas wywoływany przez silniki, wózki oraz inne czynniki. Te panele są montowane na zewnętrznych częściach pociągu, aby zmniejszyć ilość hałasu przenikającego na zewnątrz.

Zawieszenie z tłumikami drgań: Konstrukcja pociągów może być zaprojektowana w taki sposób, aby zminimalizować drgania wywoływane przez ruch na torach. Zastosowanie nowoczesnych systemów zawieszenia i tłumienia drgań pomaga w redukcji hałasu generowanego przez kolej.

Koła o niskim poziomie hałasu: Zastosowanie zmodyfikowanych obręczy pozwala zmniejszyć hałas generowany przez toczenie kół po szynach.

Układy hamulcowe o niskim poziomie hałasu: Zastosowanie układów hamulcowych – kompozytowych powoduje zmniejszenie hałasu podczas hamowania i zwalniania pociągu.

Projektowanie aerodynamiczne: Projektowanie kształtu pociągu w taki sposób, aby minimalizować opory powietrza i zmniejszać hałas generowany przez przepływ powietrza wokół pociągu.

Niskie ekrany akustyczne: Obecnie najbardziej obiecujące rozwiązanie w zakresie walki z hałasem kolejowym poniżej prędkości 250 km/h. Ich zaletami są stosunkowo wysoka skuteczność dzięki usytuowaniu bliżej źródła dźwięku, brak efektu tunelowego, czyli zasłaniania widoku z jadącego pociągu, jak również mniejszy negatywny wpływ na otoczenie w porównaniu z wysokimi ekranami akustycznymi.

Zielone ekrany akustyczne – w ostatnich latach rośnie zainteresowanie rozwojem zielonych ekranów akustycznych (nie mylić z ekranami typu „zielona ściana”) - czyli naturalnych barier, takich jak rośliny i drzewa, które mogą absorbować hałas i działać jako naturalny filtr. Opracowywane i testowane są różne konfiguracje i gatunku roślin, aby zapewnić całoroczną skuteczność takiej bariery. Ta technika jest szczególnie obiecująca ze względu na jej pozytywny wpływ na estetykę i środowisko.

Woonerf – to termin, który oznacza obszar mieszkalny, w którym ruch pojazdów jest traktowany jako drugorzędny w stosunku do innych działań, takich jak poruszanie się pieszo, jazda na rowerze, spotkania społeczne i inne aktywności społeczne. Jest to koncepcja urbanistyczna, która dąży do stworzenia przestrzeni publicznej, której głównym celem jest poprawa jakości życia, bezpieczeństwa i komfortu dla mieszkańców. Woonerfy charakteryzują się zazwyczaj obniżonymi prędkościami ruchu, brakiem tradycyjnych oznaczeń dróg, szerokimi chodnikami, częstym zastosowaniem elementów małej architektury, takich jak ławki, kwietniki czy place zabaw. Celem woonerfów jest stworzenie przestrzeni, w której ludzie mogą bezpiecznie poruszać się i spędzać czas, a pojazdy są uważane za gości.

W ramach POH należy jednak zdecydowanie położyć nacisk na kwestie dotyczące zapobiegania występowaniu ponadnormatywnych oddziaływań w miejscu zamieszkania lub pracy oraz świadomości zagrożenia hałasem i tego jak sami możemy przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego.

Planowanie przestrzenne - działania planistyczne w zakresie ochrony przed hałasem opierają się na przepisach prawa, zwłaszcza na art. 72 ustawy Poś. Ten artykuł nakłada obowiązek uwzględnienia ochrony przed hałasem w SUIKZP oraz MPZP. W przypadku, gdy konieczne jest podjęcie działań inwestycyjnych w celu naprawy skutków hałasu, to zapisy programów ochrony środowiska przed hałasem, uchwalonych przez sejmik województwa, muszą być uwzględniane w MPZP. Obydwa te akty prawa miejscowego nie mogą być sprzeczne ze sobą. W planach zagospodarowania przestrzennego oraz indywidualnych

decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu należy unikać konfliktów wynikających z narażenia obszarów na hałas, szczególnie w obszarach chronionych przed hałasem. Inwestorzy, którzy chcą realizować projekty budowlane na obszarach, gdzie normy ochrony przed hałasem nie są spełnione i brakuje planu zagospodarowania przestrzennego, powinni być zobowiązani do podjęcia działań ochronnych przeciwko hałasowi w swoich projektach budowlanych.

Aby zapewnić ochronę terenów przed nadmiernym hałasem, można wprowadzić różne środki, takie jak zakaz budowy nowych obiektów na obszarach, gdzie jest możliwe przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu, nakazanie określonych rozwiązań planistycznych w obszarach, które nie są objęte ochroną przed hałasem, oraz wprowadzenie rozwiązań przestrzennych mających na celu ograniczenie wpływu hałasu. Ważne jest również strefowanie terenu zgodnie z poziomem hałasu, co pozwala na odpowiednie rozmieszczenie różnych funkcji i rodzajów zabudowy. Działania te pomagają zminimalizować uciążliwość hałasu na terenie danego obszaru.

Metody i środki związane z zapewnieniem komfortu akustycznego wewnątrz budynków - wymiana stolarki otworowej ogranicza hałas wewnątrz budynku, ale nie wpływa na utrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na granicy obszaru chronionego. Przy stosowaniu bardzo szczelnych okien lub drzwi konieczna jest odpowiednia wentylacja pomieszczeń, którą można zapewnić za pomocą nawiewników okiennych. Izolacyjność akustyczna okien zależy od rodzaju szyb i jest określana wskaźnikiem  $R_w$ . Nowoczesne szyby zespolone, wypełnione gazem ciężkim, mają wskaźnik  $R_w = 35$  dB. W przypadku uciążliwego hałasu warto rozważyć okna o jeszcze wyższej izolacyjności, np.  $R_w$  powyżej 42 dB.

Metody i środki związane z lokalizacją i odpowiednim ukształtowaniem budynku oraz jego izolacją przed oddziaływaniami akustycznymi - lokalizacja budynków w znacznej odległości od trasy komunikacyjnej jest jedną z najprostszych metod ochrony przed hałasem i polega na lokalizowaniu w pierwszej linii zabudowy obiektów niechronionych akustycznie, co pozwala na zabezpieczenie budynków mieszkalnych położonych dalej. W przypadku braku takich możliwości można stosować na obiekcie, przezroczyste ekrany, które znajdują się w pewnej odległości przed elewacją (ok. 1m) lub stosować tzw. zabudowę tarasową. Z kolei stosowanie stref (pasów) zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych może skutkować zmniejszeniem uczucia uciążliwości, że względu na dobre rozpraszanie i absorpcję wysokich częstotliwości hałasu.

Edukacja ekologiczna - edukacja ekologiczna w zakresie hałasu powinna uwzględniać szereg aspektów związanych ze źródłami i skutkami długotrwałego przebywania w hałasie. W szczególności, edukacja powinna być ukierunkowana na następujące zagadnienia:

- 1) Świadomość hałasu: W pierwszej kolejności należy przybliżyć temat natury hałasu oraz jego wpływu na nasze zdrowie i środowisko. Należy uświadamiać, że hałas jest niewidocznym zanieczyszczeniem, które może prowadzić do wielu negatywnych skutków, takich jak utrata słuchu, stres, zaburzenia snu i problemy zdrowotne.

- 2) Przyczyny hałasu: Edukacja powinna zapewnić wiedzę na temat głównych źródeł hałasu w naszym otoczeniu, takich jak ruch uliczny, samoloty, budowa i pracujące maszyny. Musimy zrozumieć, że niektóre z tych źródeł są nieuniknione w naszej rozwijającej się cywilizacji, ale istnieją również sposoby minimalizacji ich wpływu na nasze życie.
- 3) Skutki hałasu: Ważne jest, aby edukacja podkreślała skutki hałasu na nasze zdrowie i samopoczucie. Należy omówić negatywne wpływy, takie jak stres, problemy ze snem, trudności koncentracji, a nawet problemy sercowo-naczyniowe. Należy również poruszyć kwestie hałasu na naturalnych obszarach i jak wpływa on na środowisko i dziką przyrodę.
- 4) Rozwiązania i strategie: Edukacja ekologiczna powinna promować strategie zmniejszania hałasu, zarówno na poziomie jednostek, jak i społeczeństwa. Można omówić działania takie jak zastosowanie barier dźwiękochłonnych, ograniczenie prędkości na drogach, stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w budynkach, rozmieszczenie infrastruktury w strategicznych miejscach, planowanie przestrzenne itp. Trzeba zrozumieć, że każdy ma odpowiedzialność za ograniczenie hałasu i musimy wspólnie dążyć do jego minimalizacji.
- 5) Organizacje i regulacje: Należy zwrócić uwagę na organizacje, które zajmują się problemem hałasu, takie jak władze lokalne, agencje środowiskowe i organizacje pozarządowe. Edukacja powinna omówić rolę tych organizacji w regulowaniu monitorowaniu hałasu oraz jak szersza społeczność może współpracować z nimi w celu ochrony przed hałasem.
- 6) Działania indywidualne: Edukacja powinna skupić się na tym, jak każdy z nas może dokonać zmiany na lepsze poprzez podejmowanie działań indywidualnych mających na celu zmniejszenie hałasu. Przykładami mogą być korzystanie z transportu publicznego zamiast samochodu, korzystanie z cichszych źródeł energii, ciche korzystanie z urządzeń domowych, rozmawianie o problemie hałasu w naszych społecznościach, promowanie zasad ciszy w przestrzeni publicznej itp.

Kombinacja tych aspektów w edukacji ekologicznej w zakresie hałasu pomoże zwiększyć świadomość i zrozumienie problemu oraz zmniejszyć negatywne skutki jego oddziaływania na nasze życie i środowisko.

### **2.3.7. Planowane inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu wynikających z przyjętych polityk, strategii, planów lub programów**

Generalnie nie istnieje jeszcze „kultura” planowania inwestycji jedynie pod kątem zmniejszenia uciążliwości hałasu w naszym kraju, choć trzeba przyznać, że świadomość społeczna w kwestii hałasu poprawia się z każdym rokiem. Świadome społeczeństwo jest gwarantem pozytywnych zmian w tym aspekcie. Pojawiają się w ostatnich latach propozycje, np. budowy ekranów akustycznych w ramach budżetów obywatelskich, a deweloperzy coraz chętniej biorą pod uwagę umieszczanie tzw. ekranów elewacyjnych w swoich projektach, jednakże wciąż najbardziej skutecznymi narzędziami w ramach nowych inwestycji oraz istniejących uwarunkowań pozostaje analiza porealizacyjna oraz przegląd ekologiczny.

Decyzją Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27.10.2023 r., (znak: OŚ-PŚ.7033.1.2023) nałożono na GDDKiA obowiązek ograniczenia oddziaływania akustycznego na środowisko drogi ekspresowej S7 na odcinku od węzła Elbląg Południe do węzła Elbląg Wschód, na terenie miasta Elbląg w rejonie ulic: Akacjowej, Dębowej, Klonowej i Wierzbowej, po stronie zabudowań mieszkalnych od km 61+900 do km 61+950 oraz od km 62+150 do km 62+500 po stronie lewej. Działanie to zostało wpisane do niniejszego Programu.

### **3. Opis działań w zakresie ograniczenia poziomu hałasu w środowisku, w tym harmonogram ich realizacji oraz obowiązki i ograniczenia wynikające z realizacji tego programu**

Zgodnie z Wytycznymi [2], przy formułowaniu konkretnych działań minimalizujących oddziaływanie akustyczne dla danego obszaru w oparciu o wyniki SMH należy pamiętać o istotnych ograniczeniach:

- wyniki SMH opierają się na długoterminowych wskaźnikach oceny hałasu;
- należy brać pod uwagę wyłącznie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu powyżej 1 dB;
- wszelkie analizy opierają się uśrednionych w ciągu roku warunkach – zarówno w kwestii natężenia ruchu jak i warunków meteorologicznych.

Czynniki te mają, przede wszystkim, ograniczyć w strategicznym zarządzaniu liczbę istniejących konfliktów związanych z ponadnormatywnym oddziaływaniem, do tych najbardziej istotnych w kontekście ogółu społeczeństwa na danym obszarze. Tym samym nie dają one oczywiście pełnego i wyczerpującego obrazu stanu klimatu akustycznego w odniesieniu do każdego miejsca i ludzi tam żyjących. Istnieje szereg pojedynczych rejonów, na których mogą występować uciążliwości akustyczne, których nie dało się zdiagnozować w ramach SMH. Pamiętać również należy, iż hałas jest odczuciem subiektywnym.

Niektóre działania powinny być prowadzone systematycznie w perspektywie nie tylko 5 lat obowiązywania POH, ale powinny być wzmacniane i w miarę potrzeby modyfikowane w kolejnych jego aktualizacjach. Należy mieć świadomość, że nie wszystkie działania zapisane w Programie od razu przywrócą odpowiednie warunki klimatu akustycznego. W założeniu, Program jest elementem strategii długofalowej, zatem część z tych działań ma na celu stopniowe poprawianie klimatu akustycznego. Nawet jeśli nie uda się osiągnąć odczuwalnych rezultatów w stosunkowo krótkim czasie, to głównym zadaniem POH i działań podejmowanych w jego ramach jest minimalizowanie negatywnych skutków hałasu. Efektem będzie zmniejszenie liczby osób narażonych na skrajne uciążliwości hałasu, poważne zakłócenia snu spowodowane przez hałas oraz osób, które są narażone na choroby serca będące wynikiem przebywania w hałasie.

Mając to na uwadze ustalono ramy czasowe działań, które należy zrealizować, aby zmniejszyć negatywne oddziaływanie hałasu:

- **Perspektywa krótkoterminowa** – w ciągu 5 lat od uchwalenia niniejszego POH;
- **Perspektywa długofalowa** – uwzględniająca potrzebę stałego monitoringu zmian klimatu akustycznego, zapobiegania powstawaniu nowych rejonów zapalnych oraz uwzględniająca lokalne i ponadlokalne dokumenty strategiczne, których zapisy odnoszą się do problematyki hałasu.

Powyższe perspektywy wpisują się w krajową politykę dotyczącą zwalczania hałasu i są zbieżne z wymaganiami ustawy POŚ stawianymi zarówno dokumentom POH jak i strategicznym mapom hałasu, które w V rundzie mapowania (do 30 czerwca 2027 r.) dokonają diagnozy stanu akustycznego i ocenią efekty działań zaproponowanych w niniejszym opracowaniu.

W Tomie I POH zdefiniowano główne cele Programu. W zakresie programowym dotyczącym miast powyżej 100 tys. mieszkańców zastosowanie mają wszystkie cele.

**Tabela 25. Cele Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego**

<b>Cel nr 1. Wylimitowanie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu drogowego na terenach mieszkaniowych</b>
Kierunek 1.1 Obniżenie emisji hałasu drogowego
Kierunek 1.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem drogowym
<b>Cel nr 2. Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego pochodzącego od hałasu szynowego na terenach mieszkaniowych</b>
Kierunek 2.1 Kontrola emisji hałasu szynowego
<b>Cel nr 3. Utrzymanie emisji hałasu lotniczego na dotychczasowym poziomie</b>
Kierunek 3.1 Wdrażanie stosownych procedur antyhałasowych oraz ich przestrzeganie i kontrola
<b>Cel nr 4. Utrzymanie emisji hałasu przemysłowego na dotychczasowym poziomie</b>
Kierunek 4.1 Wdrażanie stosownych procedur antyhałasowych oraz ich przestrzeganie i kontrola
<b>Cel nr 5. Zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem</b>
Kierunek 5.1 Realizacja zapisów lokalnych i ponadlokalnych dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego
Kierunek 5.2 Zwiększenie świadomości zagrożenia hałasem
Kierunek 5.3 Ograniczenie wpływu hałasu w miejscu chronionym
Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu
Kierunek 5.5 Monitoring realizacji działań wynikających z POH

### **3.1. Działania w zakresie ochrony przed hałasem planowane do podjęcia w ciągu 5 lat, licząc od roku uchwalenia programu, łącznie ze środkami zachowania obszarów cichych w aglomeracji i poza aglomeracją, wraz z określeniem podmiotu lub organu odpowiedzialnego za ich realizację**

W niniejszym rozdziale przedstawiono szczegółowe działania przypisane właściwym podmiotom lub organom w podziale na poszczególne źródła hałasu. Ze względu na brak aktualnie ustanowionych obszarów cichych (w rozumieniu ustawy POŚ) nie przedstawiono środków ich zachowania. Jednakże przypisane działania uwzględniają ewentualne potrzeby zachowania standardów akustycznych dla tych terenów

w przyszłości.

### 3.1.1. Hałas drogowy

W kolejnych tabelach przedstawiono zestaw działań naprawczych dla miast Elbląga i Olsztyna w ramach niniejszego POH w zakresie hałasu drogowego.

Definiując działania wzięto pod uwagę plany zarządców dróg oraz miasta w zakresie przyszłych oraz wykonanych zadań inwestycyjnych.

## MIASTO ELBLĄG

Tabela 26. Zestaw działań POH dla hałasu drogowego - Elbląg

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 1: Wylimitowanie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu drogowego na terenach mieszkaniowych	Kierunek 1.1 Obniżenie emisji hałasu drogowego	DE1 ul. Rawska od ul. Przyjaźni do ul. Pabianickiej	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
		DE2 ul. Bema od ul. Czołgistów do ul. Wł. Reymonta	Zabezpieczenie środków finansowych i wykonanie dokumentacji oraz przebudowa drogi wraz z położeniem nowej nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości na odcinku. Długość odcinka ok 580 m	Zarządca drogi
		DE3 Ul. Ogólna	Nasadzenia gęstej zieleni izolacyjnej w formie „zielonych ekranów” roślinnych	Zarządca drogi-Zarząd Zieleni Miejskiej w Elblągu
		DE4 Ul. Robotnicza na odcinkach: a) Od rozjazdu tramwajowego do ul. Teatralnej b) Brzozowej do Pionierskiej c) od wjazdu do CH Zielone Tarasy do Karowej	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h	Zarządca drogi
		DE5 Ul. Traugutta od Kosynierów do Nowowiejskiej	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
		DE6 Ul. Mickiewicza od Grunwaldzkiej do Wojska Polskiego	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
		DE7 Ul. Kościuszki od Chrobrego do Marymonckiej	Ograniczenie prędkości ruchu do 40 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
		DE8 Ul. Sienkiewicza od przejścia przy IV LO do Agrykola	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
		DE9 Ul. Grunwaldzka od ul. Żeromskiego do Grunwaldzkiej 129	Zabezpieczenie środków finansowych i wykonanie dokumentacji oraz przebudowa drogi wraz z położeniem nowej nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości. Długość ok 800 m.	Zarządca drogi



Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
	Kierunek 1.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem drogowym	DE10 S7 – obwodnica: od km 61+900 do km 61+950 po stronie lewej; od km 62+150 do km 62+500 po stronie lewej	Budowa dwóch ekranów akustycznych o wysokości 4,5 m i łącznej długości 400 m, zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27.10.2023 r., znak: OŚ-PŚ.7033.1.2023	Zarządca drogi (GDDKiA)
Cel nr 5. Zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem	Kierunek 5.3 Ograniczenie wpływu hałasu w miejscu chronionym	I Liceum Ogólnokształcące im. Juliusza Słowackiego, ul. Pocztowa 2	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej	Komórka organizacyjna Urzędu Miejskiego nadzorująca Miejską Jednostkę Organizacyjną
		III Liceum Ogólnokształcące im. Jana Pawła II, ul. Browarna 1	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej	Komórka organizacyjna Urzędu Miejskiego nadzorująca Miejską Jednostkę Organizacyjną
		Niepubliczne Przedszkole Katolickie, ul. Generała Józefa Bema 79	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej	Komórka organizacyjna Urzędu Miejskiego nadzorująca Miejską Jednostkę Organizacyjną
		Przedszkole nr 6, ul. Browarna 13	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej	Komórka organizacyjna Urzędu Miejskiego nadzorująca Miejską Jednostkę Organizacyjną
		Dom Pomocy Społecznej dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnych Intelktualnie Zgromadzenia Sióstr Franciszkanek Rodziny Mary ul. Generała Józefa Bema 8i,	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej	Komórka organizacyjna Urzędu Miejskiego nadzorująca Miejską Jednostkę Organizacyjną
		Zespół Szkół Gospodarczych w Elblągu, ul. Królewiecka 128	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej	Komórka organizacyjna Urzędu Miejskiego nadzorująca Miejską Jednostkę Organizacyjną
		Przedszkole nr 34, al. Grunwaldzka 67	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej	Komórka organizacyjna Urzędu Miejskiego nadzorująca Miejską Jednostkę Organizacyjną
		Przedszkole nr 23, ul. Płk. Stanisława Dąbka 49	Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków i ewentualna wymiana stolarki okiennej	Komórka organizacyjna Urzędu Miejskiego nadzorująca Miejską Jednostkę Organizacyjną
	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Cała sieć dróg	Coroczna kontrola stanu nawierzchni drogowej. Utrzymywanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości w przypadku przebudowy, remontu oraz budowy odcinków drogowych. nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości w przypadku przebudowy, remontu oraz budowy odcinków drogowych	Zarządca drogi

## MIASTO OLSZTYN

Tabela 27. Zestaw działań POH dla hałasu drogowego - Olsztyn

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 1: Wylimowanie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu drogowego na terenach mieszkaniowych	Kierunek 1.1 Obniżenie emisji hałasu drogowego	DO1 Ul. Jagiellończyka od Alei Warszawskiej do Szarych Szeregów	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h, aktualnie obowiązuje w tym miejscu strefa ograniczonej prędkości do 40km/h	Zarządca drogi
		DO2 Ul. Sybiraków od ul. Rataja do al. Wojska Polskiego	Ograniczenie prędkości ruchu do 40 km/h	Zarządca drogi
	Kierunek 1.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem drogowym	DO3 Ul. Synów Pułku od numeru Elbląska 135 do Synów Pułku 30A	Przeгляд ekologiczny po oddaniu do użytku linii tramwajowej Pieczewo-Śródmieście	Zarządca drogi
Cel nr 5. Zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Cała sieć dróg	Coroczna kontrola stanu nawierzchni drogowej. Utrzymywanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości w przypadku przebudowy, remontu oraz budowy odcinków drogowych.	Zarządca drogi

### 3.1.2. Hałas szynowy

W kolejnych tabelach przedstawiono zestaw działań naprawczych dla miast Elbląga i Olsztyna w ramach niniejszego POH w zakresie hałasu szynowego (kolej i tramwaje). Ze względu na niewielkie przekroczenia

## MIASTO ELBLĄG

Tabela 28. Zestaw działań dla hałasu szynowego - Elbląg

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 2: Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego pochodzącego od hałasu szynowego na terenach mieszkaniowych	Kierunek 2.1 Kontrola emisji hałasu szynowego	Torowiska tramwajowe	Coroczna kontrola stanu technicznego torowiska	Zarządca linii tramwajowej
		Torowiska kolejowe		Zarządca linii kolejowej
Cel nr 5: Zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem	Kierunek 5.1 Realizacja zapisów lokalnych i ponadlokalnych dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego	Torowiska tramwajowe	Uwzględnianie zapisów dokumentów strategicznych, polityk, planów i strategii opisanych w rozdziale 2.3 w możliwie jak największym zakresie	Zarządca linii tramwajowej
		Torowiska kolejowe		Zarządca linii kolejowej
	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Torowiska tramwajowe	Szlifowanie szyn w przypadku stwierdzenia takiej konieczności	Zarządca linii tramwajowej
		Torowiska kolejowe		Zarządca linii kolejowej
		Tabor tramwajowy	Cykliczny przegląd taboru pod kątem elementów generujących hałas. W razie konieczności toczenie obręczy kół, wymiana hałaśliwych komponentów.	Zarządca taboru tramwajowego
		Tabor kolejowy		Zarządca taboru kolejowego

## MIASTO OLSZTYN

Tabela 29. Zestaw działań dla hałasu szynowego - Olsztyn

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 2: Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego pochodzącego od hałasu szynowego na terenach mieszkaniowych	Kierunek 2.1 Kontrola emisji hałasu szynowego	Torowiska tramwajowe	Coroczna kontrola stanu technicznego torowiska	Zarządca linii tramwajowej
		Torowiska kolejowe		Zarządca linii kolejowej
Cel nr 5: Zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem	Kierunek 5.1 Realizacja zapisów lokalnych i ponadlokalnych dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego	Torowiska tramwajowe	Uwzględnianie zapisów dokumentów strategicznych, polityk, planów i strategii opisanych w rozdziale 2.3 w możliwie jak największym zakresie	Zarządca linii tramwajowej
		Torowiska kolejowe		Zarządca linii kolejowej
	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Torowiska tramwajowe	Szlifowanie szyn w przypadku stwierdzenia takiej konieczności	Zarządca linii tramwajowej
		Torowiska kolejowe		Zarządca linii kolejowej
		Tabor tramwajowy	Cykliczny przegląd taboru pod kątem elementów generujących hałas. W razie konieczności toczenie obręczy kół, wymiana hałaśliwych komponentów.	Zarządca taboru tramwajowego
		Tabor kolejowy		Zarządca taboru kolejowego

### 3.1.3. Hałas lotniczy

Hałas lotniczy nie stanowi problemu z punktu widzenia niniejszego POH. Zarówno w Elblągu jak i w Olsztynie nie przekracza on dopuszczalnych norm hałasu. W związku z tym zaproponowano działania mające na celu utrzymanie tego stanu.

## MIASTO ELBLĄG

Tabela 30. Zestaw działań dla hałasu lotniczego - Elbląg

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 3: Utrzymanie emisji hałasu lotniczego na dotychczasowym poziomie	Kierunek 3.1 Wdrażanie stosownych procedur antyhałasowych oraz ich przestrzeganie i kontrola	Lotnisko Elbląg	Wdrażanie procedur antyhałasowych	Zarządca Lotniska w Elblągu

## MIASTO OLSZTYN

Tabela 31. Zestaw działań dla hałasu lotniczego - Olsztyn

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 3: Utrzymanie emisji hałasu lotniczego na dotychczasowym poziomie	Kierunek 3.1 Wdrażanie stosownych procedur antyhałasowych oraz ich przestrzeganie i kontrola	Lotnisko Olsztyn Dajtki	Wdrażanie procedur antyhałasowych	Zarządca Lotniska w Olsztynie

### 3.1.4. Hałas przemysłowy

Warto podkreślić, że w ramach POH brak jest możliwości ograniczania hałasu przemysłowego, ponieważ przepisy przewidują odrębne ścieżki postępowania w tym zakresie. Procedury administracyjne związane z kontrolą i oceną negatywnego wpływu hałasu przemysłowego obejmują:

- Analizę porealizacyjną;
- Przegląd ekologiczny;
- Ustanowienie obszarów ograniczonego użytkowania;
- Wydanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu;
- Udzielenie pozwolenia zintegrowanego;
- Podjęcie decyzji zgodnie z art. 362 ustawy POŚ.

Wyniki SMH, wskazujące na potencjalne przekroczenie norm hałasu przez instalacje, mogą, zgodnie z art. 237 ustawy POŚ, stanowić podstawę do wydania w ramach POH jedynie zaleceń dotyczących konieczności przeprowadzenia przeglądu ekologicznego. Jednak zobowiązanie podmiotu prowadzącego instalację do opracowania przeglądu ekologicznego możliwe jest jedynie na podstawie decyzji właściwego organu ochrony środowiska.

Pomimo tych ograniczeń, niniejsze POH zawiera zalecenia dla organów nadzoru w zakresie kontroli działalności przemysłowej na terenie miasta, co wynika z charakteru opracowania.

## MIASTO ELBLĄG

Tabela 32. Zestaw zaleceń dla hałasu przemysłowego - Elbląg

Cel	Kierunek	Obszar działania	Zalecenie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 4: Utrzymanie emisji hałasu przemysłowego na dotychczasowym poziomie	Kierunek 4.1 Wdrażanie stosownych procedur antyhałasowych oraz ich przestrzeganie i kontrola	Obszar miasta	a) Kontrola interwencyjna przestrzegania standardów jakości środowiska w zakresie emitowanego hałasu. b) Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu z uwzględnieniem różnorodności obszarów chronionych w sąsiedztwie źródła c) Stosowanie zrównoważonych zasad ochrony przed hałasem w pozwoleniach zintegrowanych uwzględniających charakter działalności obiektu.	Prezydent Elbląga z zastrzeżeniem właściwości marszałka w odniesieniu do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

## MIASTO OLSZTYN

Tabela 33. Zestaw zaleceń dla hałasu przemysłowego - Olsztyn

Cel	Kierunek	Obszar działania	Zalecenie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 4: Utrzymanie emisji hałasu przemysłowego na dotychczasowym poziomie	Kierunek 4.1 Wdrażanie stosownych procedur antyhałasowych oraz ich przestrzeganie i kontrola	Obszar miasta	a) Kontrola interwencyjna przestrzegania standardów jakości środowiska w zakresie emitowanego hałasu. b) Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu z uwzględnieniem różnorodności obszarów chronionych w sąsiedztwie źródła c) Stosowanie zrównoważonych zasad ochrony przed hałasem w pozwoleniach zintegrowanych uwzględniających charakter działalności obiektu.	Prezydent Olsztyna z zastrzeżeniem właściwości marszałka w odniesieniu do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

### 3.2. Zestawienie szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu

Dyrektywa Komisji EU nr 2020/367 z dnia 4 marca 2020 r. *zmieniająca Załącznik III Do dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do ustalenia metod oceny szkodliwych skutków hałasu w środowisku wyznaczyła metody oceny szkodliwych skutków w odniesieniu do trzech wybranych efektów zdrowotnych:*

- znacznej uciążliwości (HA – ang. high annoyance);
- znacznego zaburzenia snu (HSD – ang. high sleep disturbance);
- choroby niedokrwiennej serca (IHD – ang. ischemic heart disease).

Wskaźnik HA to parametr służący do oceny hałasu, który określa, jak bardzo hałas może wpływać na uciążliwość dla osób narażonych na jego działanie. We wspomnianej *Dyrektywie 2020/367* jest on zdefiniowany jako stosunkowa miara wpływu hałasu na codzienne funkcjonowanie, która może być mierzona lub szacowana na podstawie różnych wskaźników, takich jak poziom hałasu, czas ekspozycji, okresy bez hałasu, częstotliwość występowania i inne czynniki związane z danym źródłem hałasu.

Wskaźnik HSD to miara określająca zakłócenia spowodowane hałasem w nocy i jego wpływ na jakość snu. Wprowadzono go w celu oceny zaburzeń snu i ich konsekwencji dla zdrowia i samopoczucia ludzi. Hałas nocny może negatywnie wpływać na jakość snu, co może prowadzić do różnych problemów zdrowotnych, takich jak zaburzenia nastroju, zmęczenie, problemy z koncentracją i nawet przewlekłe choroby.

Wskaźnik IHD związany z hałasem odnosi się do związku między wystawieniem na hałas a ryzykiem rozwoju chorób niedokrwiennej serca. Badania sugerują, że długotrwałe narażenie na hałas o wysokim poziomie może prowadzić do wzrostu ryzyka

wystąpienia IHD.

W kontekście przepisów prawa krajowego warto zauważyć, że istnieje potrzeba uwzględnienia oddziaływania hałasu na zdrowie, niezależnie od ustalonych wartości długoterminowych dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W świetle *Dyrektywy END* oraz *Dyrektywy 2020/367*, nie jest konieczne stosowanie wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku.

## ELBLĄG

Poniżej przedstawiono zestawienie szacunków dotyczących liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu obliczonych w ramach SMHE.

**Tabela 34. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HA – dane z SMHE**

Rodzaj źródła hałasu	Całkowita liczba osób dotknięta szkodliwym skutkiem hałasu HA wyrażonego wskaźnikiem L <sub>DWN</sub>							SUMA
	50-55	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70-74,9	75-79,9	≥80	
Drogowy	-	1792	2537	2635	310	-	-	7274
Kolejowy	-	24	23	1	-	-	-	48
Tramwajowy	-	640	545	203	-	-	-	1388
Lotniczy	-	52	-	-	-	-	-	52

**Tabela 35. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD – dane z SMHE**

Rodzaj źródła hałasu	Całkowita liczba osób dotknięta szkodliwym skutkiem hałasu HSD wyrażonego wskaźnikiem L <sub>N</sub>							SUMA
	50-55	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70-74,9	75-79,9	≥80	
Drogowy	690	696	71	-	-	-	-	1457
Kolejowy	-	-	-	-	-	-	-	-
Tramwajowy	288	117	-	-	-	-	-	405

**Tabela 36. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika IHD – dane z SMHE**

Rodzaj źródła hałasu	IHD
Drogowy	9

Natomiast w kolejnych tabelach przedstawiono zestawienie szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w wyniku realizacji celów POH.

**Tabela 37. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HA – po realizacji działań POH**

Rodzaj źródła hałasu	Całkowita liczba osób dotknięta szkodliwym skutkiem hałasu HA wyrażonego wskaźnikiem L <sub>DWN</sub>							SUMA
	50-55	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70-74,9	75-79,9	≥80	
Drogowy	-	1588	1987	2099	145	-	-	5819
Kolejowy	-	24	23	1	-	-	-	48
Tramwajowy	-	640	545	203	-	-	-	1388
Lotniczy	-	52	-	-	-	-	-	52

**Tabela 38. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD – po realizacji działań POH**

Rodzaj źródła hałasu	Całkowita liczba osób dotknięta szkodliwym skutkiem hałasu HSD wyrażonego wskaźnikiem L <sub>N</sub>							SUMA
	50-55	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70-74,9	75-79,9	≥80	
Drogowy	211	127	18	-	-	-	-	356
Kolejowy	-	-	-	-	-	-	-	-
Tramwajowy	288	117	-	-	-	-	-	405

**Tabela 39. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika IHD – po realizacji działań POH**

Rodzaj źródła hałasu	IHD
Drogowy	5

### OLSZTYN

Poniżej przedstawiono zestawienie szacunków dotyczących liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu obliczonych w ramach SMHO.

**Tabela 40. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HA – dane z SMHO**

Rodzaj źródła hałasu	Całkowita liczba osób dotknięta szkodliwym skutkiem hałasu HA wyrażonego wskaźnikiem L <sub>DWN</sub>							SUMA
	50-55	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70-74,9	75-79,9	≥80	
Drogowy	-	3923	2231	886	-	-	-	7040
Kolejowy	-	247	152	16	-	-	-	415
Tramwajowy	-	125	2	-	-	-	-	127

**Tabela 41. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD – dane z SMHO**

Rodzaj źródła hałasu	Całkowita liczba osób dotknięta szkodliwym skutkiem hałasu HSD wyrażonego wskaźnikiem L <sub>N</sub>							SUMA
	50-55	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70-74,9	75-79,9	≥80	
Drogowy	650	278	12	-	-	-	-	940
Kolejowy	63	28	5	-	-	-	-	96
Tramwajowy	1	-	-	-	-	-	-	1

**Tabela 42. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika IHD – dane z SMHO**

Rodzaj źródła hałasu	IHD
Drogowy	5

Poniżej przedstawiono zestawienie szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w wyniku realizacji celów POH.

**Tabela 43. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HA – po realizacji działań POH**

Rodzaj źródła hałasu	Całkowita liczba osób dotknięta szkodliwym skutkiem hałasu HA wyrażonego wskaźnikiem L <sub>DWN</sub>							SUMA
	50-55	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70-74,9	75-79,9	≥80	
Drogowy	-	2988	1843	512	-	-	-	5343
Kolejowy	-	247	152	16	-	-	-	415
Tramwajowy	-	125	2	-	-	-	-	127

**Tabela 44. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD – po realizacji działań POH**

Rodzaj źródła hałasu	Całkowita liczba osób dotknięta szkodliwym skutkiem hałasu HSD wyrażonego wskaźnikiem L <sub>N</sub>							SUMA
	50-55	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70-74,9	75-79,9	≥80	
Drogowy	508	165	0	-	-	-	-	673
Kolejowy	63	28	5	-	-	-	-	96
Tramwajowy	1	-	-	-	-	-	-	1

**Tabela 45. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika IHD – po realizacji działań POH**

Rodzaj źródła hałasu	IHD
Drogowy	3

### **3.3. Długofalowa strategia ukierunkowana na określanie i realizację celów w zakresie ochrony przed hałasem, w tym także identyfikację obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche w aglomeracji**

#### **3.3.1. Założenia długofalowej strategii**

Długofalowa strategia walki z hałasem będzie realizowana przez cały okres obowiązywania POH, a działania podjęte w ramach niej należy przedsięwziąć już w perspektywie krótkoterminowej i kontynuować w okresie 6-10 lat od roku uchwalenia Programu.

Trwałe i skuteczne działania poprawiające stan klimatu akustycznego wymagają nie tylko znacznej ilości środków finansowych, ale przede wszystkim czasu i współdziałania wielu organów i instytucji, budowania świadomości i odpowiedzialności społecznej.

Skupiają się one m.in. na:

- zmniejszeniu ruchu pojazdów na drogach poprzez świadome kreowanie polityki transportowej;
- modernizacji torowisk i taboru;
- przebudowie sieci transportowej (głównie dróg) z uwzględnieniem aspektów oddziaływania akustycznego – obwodnice miast;
- zrównoważonym rozwój ruchu lotniczego z uwzględnieniem nie tylko korzyści gospodarczych, ale także uwarunkowań środowiskowych;
- uwzględnianiu w MPZP kwestii związanych z hałasem;
- edukacji ekologicznej.

Należy prowadzić te działania w sposób systematyczny, nie tylko w ciągu kilku lat objętych programem POH, ale również wzmocnić je i w przypadku potrzeby modyfikować w kolejnych aktualizacjach. Działania te zostały uwzględnione w dokumentach strategicznych województwa, a najważniejsze z nich mają również znaczenie na poziomie krajowym.

W realizacji tych działań, oprócz zarządców źródeł hałasu, główną rolę powinny odegrać organy samorządowe, których właściwa polityka w zakresie planowania



przestrzennego oraz ustanawiania obszarów cichych może przyczynić się do zapobieżenia występowania konfliktów akustycznych w przyszłości, a także zachowaniu ciszy w cennych środowiskowo rejonach województwa warmińsko-mazurskiego.

Sformułowano zatem zalecenia, których realizacja przyczyni się do zmniejszenia narażenia na hałas, zarówno obecnie jak i w przyszłości, i które powinny być traktowane jako pożądane kierunki, prowadzące do osiągnięcia założonych celów Programu.

Zalecenia są identyczne dla obu miast.

**Tabela 46. Zalecenia odnośnie do długofalowej strategii POH**

Cel	Kierunek	Obszar działania	Zalecenia polityki długofalowej	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5. Zmniejszenie liczby osób narażonych na negatywne skutki zdrowotne powodowane hałasem	Kierunek 5.1 Realizacja zapisów lokalnych i ponadlokalnych dokumentów strategicznych oraz aktów prawa miejscowego	Olsztyn / Elbląg	Wdrażanie polityki zrównoważonego transportu, pozwalającej na zmniejszenie uzależnienia od używania samochodu osobowego, a w efekcie zmniejszenia zatłoczenia motoryzacyjnego w mieście	Rada miasta
			Wdrażanie polityki rozwoju ruchu rowerowego jako nowego, atrakcyjnego środka transportu w stosunku do samochodów w poruszaniu się w obrębie miasta i w celach rekreacyjnych, wraz z budową atrakcyjnej infrastruktury towarzyszącej	Rada miasta
			Systematyczna wymiana autobusów i tramwajów miejskich na cichsze	Zarządzający taborom w zasobach miasta
			Wdrażanie polityki eko- i elektromobilności	Rada miasta
			Rozwijanie stref uspokojonego ruchu, stref bez pojazdów ciężarowych	Rada miasta
			Rozwijanie sieci parkingów P+R, K+R, B+R z odpowiednią infrastrukturą towarzyszącą i benefitami (np. bilet parkingowy stanowiący jednocześnie bilet komunikacji miejskiej)	Rada miasta
			Rozwój kolejowych połączeń ponadlokalnych obsługiwanych przez cichy tabor kolejowy ukierunkowany na relacje dom-praca-dom	Organizator połączeń kolejowych
			Rozwój sieci tramwajowej, z uwzględnieniem cichych torowisk (szczególnie preferowane zielone torowiska)	Zarządzający liniami tramwajowymi
			Realizacja koncepcji odcinków drogowych stanowiących wewnętrzne obwodnice lub obejścia w miastach	Prezydent miasta
			Ustanowienie obszarów cichych w aglomeracji	Rada miasta
	Wprowadzanie stref ciszy na akwenach wodnych w obrębie miast	Rada miasta		
	Kierunek 5.2 Zwiększenie świadomości zagrożenia hałasem	Olsztyn / Elbląg	Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości hałasu oraz promocji proekologicznych zachowań – przeprowadzenie akcji informacyjnej	Jednostki samorządu terytorialnego
			Udostępnianie wyników SMH na portalu <a href="https://atlas.warmia.mazury.pl/">https://atlas.warmia.mazury.pl/</a>	Marszałek Województwa
	Kierunek 5.3 Ograniczenie wpływu hałasu w miejscu chronionym	Olsztyn / Elbląg	Stosowanie nasadzeń zieleni izolacyjnej w sąsiedztwie uciążliwych odcinków drogowych	Zarządca drogi – właściwy miejscowo zarząd zieleni
			Pomiary hałasu układu wydechowego pojazdów	Policja
Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu				
		Właściwe planowanie przestrzenne - prowadzenie właściwej polityki przestrzennej pod kątem zapobiegania przyszłym konfliktom akustycznym. Obowiązek wykorzystania danych o poziomach hałasu wyrażonych wskaźnikami $L_{dwn}$ i $L_n$ , zawartych w opracowaniach strategicznej mapy hałasu, w projektach MPZP w zakresie	Właściwa jednostka urzędu miasta	

Cel	Kierunek	Obszar działania	Zalecenia polityki długofalowej	Podmiot odpowiedzialny
			określenia przeznaczenia terenu oraz wyznaczania linii zabudowy.	
			W przypadku realizacji nowych inwestycji mieszkaniowych na terenach narażonych na ponadnormatywny hałas uzależnienie wydania decyzji o warunkach zabudowy od dołączenia operatu akustycznego w zakresie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych	Właściwa jednostka urzędu miasta
			Nałożenie na inwestorów obowiązku stosowania środków ochrony przed hałasem na drodze propagacji, na terenach narażonych na ponadnormatywny hałas w przypadku realizacji nowych inwestycji mieszkaniowych	Właściwa jednostka urzędu miasta
			Stosowanie okien o wysokich współczynnikach ochrony akustycznej w przypadku wymiany w placówkach samorządowych m.in. w szpitalach i obiektach pobytu dzieci i młodzieży	Właściwa jednostka urzędu miasta
			Nakaz ustalenia w aktach planistycznych obejmujących obszary niezabudowane przeznaczeń terenów lokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł hałasu funkcji innych niż wymienione w art. 113 ust. 2 pkt 1) ustawy Prawo ochrony środowiska niepodlegające ochronie akustycznej	Właściwa jednostka urzędu miasta
			Ustalenie w aktach planistycznych rozwiązań przestrzennych pozwalających na ograniczenie oddziaływania generowanego przez źródła hałasu oraz wprowadzenie nakazu lokalizacji w pierwszej linii zabudowy obiektów niechronionych akustycznie (nieprzeznaczonych na stały bądź czasowy pobyt ludzi), takich jak: garaże wielopoziomowe, budynki magazynowe i gospodarcze, obiekty infrastruktury technicznej, lub inne obiekty kubaturowe mający wpływ na ograniczenie oddziaływania akustycznego generowane przez infrastrukturę transportową	Właściwa jednostka urzędu miasta
			Stosowanie „zielonych ścian” <sup>15</sup> na terenach rekreacyjno-wypoczynkowych (parki, skwery) w sąsiedztwie dróg objętych POH	Właściwy zarząd ds. zieleni
			Wprowadzanie zakazu lokalizacji myjni samochodowych w bliskim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych	Właściwa jednostka urzędu miasta
			Pomiary hałasu (interwencyjne oraz w celu wykonania przeglądu ekologicznego)	Właściwa jednostka urzędu miasta
		Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Olsztyn / Elbląg	Likwidacja lub modyfikacja progów zwalniających na ulicach z udziałem ruchu ciężkiego w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych Stosowanie metod uspokojenia ruchu w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych Właściwe sterowanie ruchem drogowym w mieście. Ustawienie priorytetów ruchu w sieci miasta, np. poprzez „zieloną falę” i na głównych odcinkach dróg będących dominującym źródłem hałasu

<sup>15</sup> Nie mylić z ekranami akustycznymi typu zielona ściana. Zielona ściana – to konstrukcja z roślin, najczęściej zimozielonych nasadzonych gęsto na niewysokich (do 2 m) stelażach, pełniąca funkcję ogrodzenia. Zmniejsza subiektywne odczucie głośności, „blokuje” dźwięki o wysokich częstotliwościach.

### 3.3.2. Identyfikacja obszarów, które powinny zostać wyznaczone jako obszary ciche w aglomeracji

Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku uznaje potrzebę zachowania obszarów o dobrej jakości akustycznej, zwanych „obszarami cichymi”, w celu ochrony europejskiego stanu akustycznego środowiska, a tym samym poprawy dobrostanu i jakości życia obywateli. Dyrektywa ta nie zawiera jednak szczegółowych informacji na temat tego, w jaki sposób kraje, regiony i miasta mają definiować i wyznaczać obszary ciche na swoich terytoriach.

W celu wyznaczenia potencjalnych obszarów cichych w aglomeracji posłużono się wytycznymi GIOŚ [3].

W ustawie POŚ (art. 3) wprowadzono jedynie definicję takiego obszaru, gdzie przez obszar cichy w aglomeracji - rozumie się obszar, na którym nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem hałasu  $LDWN$  (pkt. 10a), natomiast w pkt. 10b) zdefiniowano obszar cichy poza aglomeracją jako obszar, który nie jest narażony na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, przemysłowego lub pochodzącego z działalności rekreacyjno-wypoczynkowej.

Dodatkowo o wspomnianych wyżej obszarach jest także mowa w art. 118b. ust 1 POŚ: *Rada powiatu może, w drodze uchwały, wyznaczyć obszary ciche w aglomeracji lub obszary ciche poza aglomeracją uwzględniając szczególne potrzeby ochrony przed hałasem tych obszarów i podając wymagania zapewniające utrzymanie poziomu hałasu przynajmniej na istniejącym poziomie.*

W kontekście POH należy przyjąć, że podstawowym celem tworzenia obszarów cichych będzie spełnienie zasady prewencji, a więc zachowanie dobrych warunków akustycznych wszędzie tam, gdzie one jeszcze występują.

Zgodnie [3] przygotowano zestawienie możliwych potencjalnych obszarów cichych na terenie miast Elbląg i Olsztyn, które spełniają wszystkie założone kryteria, w szczególności:

- brak jakichkolwiek przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;
- poziomy dźwięku na proponowanych obszarach spełniają kryterium  $L_{DWN} \leq 55 \text{ dB}^{16}$ ;
- obszar musi być odległy od znaczących źródeł hałasu, zgodnie z wytycznymi;
- gęstość zaludnienia<sup>17</sup> nie powinna być większa niż ok. 3 250 osób / km<sup>2</sup>;
- odpowiednia funkcja terenu;
- zachowana minimalna wielkość obszaru cichego;

---

<sup>16</sup> Wytyczne [3] zalecają, aby w miarę możliwości tereny te były wyznaczone na obszarach, gdzie w zależności od źródła hałasu są spełnione dodatkowo następujące kryteria: Hałas drogowy:  $L_{DWN} \leq 53 \text{ dB}$ ,  $L_N \leq 45 \text{ dB}$ ; Hałas kolejowy:  $L_{DWN} \leq 54 \text{ dB}$ ,  $L_N \leq 44 \text{ dB}$ ; Hałas lotniczy:  $L_{DWN} \leq 45 \text{ dB}$ ,  $L_N \leq 40 \text{ dB}$ ; Hałas od turbin wiatrowych:  $L_{DWN} \leq 45 \text{ dB}$ ; Hałas impulsowy, pojedyncze sygnały, wartość średnioroczna:  $LA_{eq24h} \leq 70 \text{ dB}$

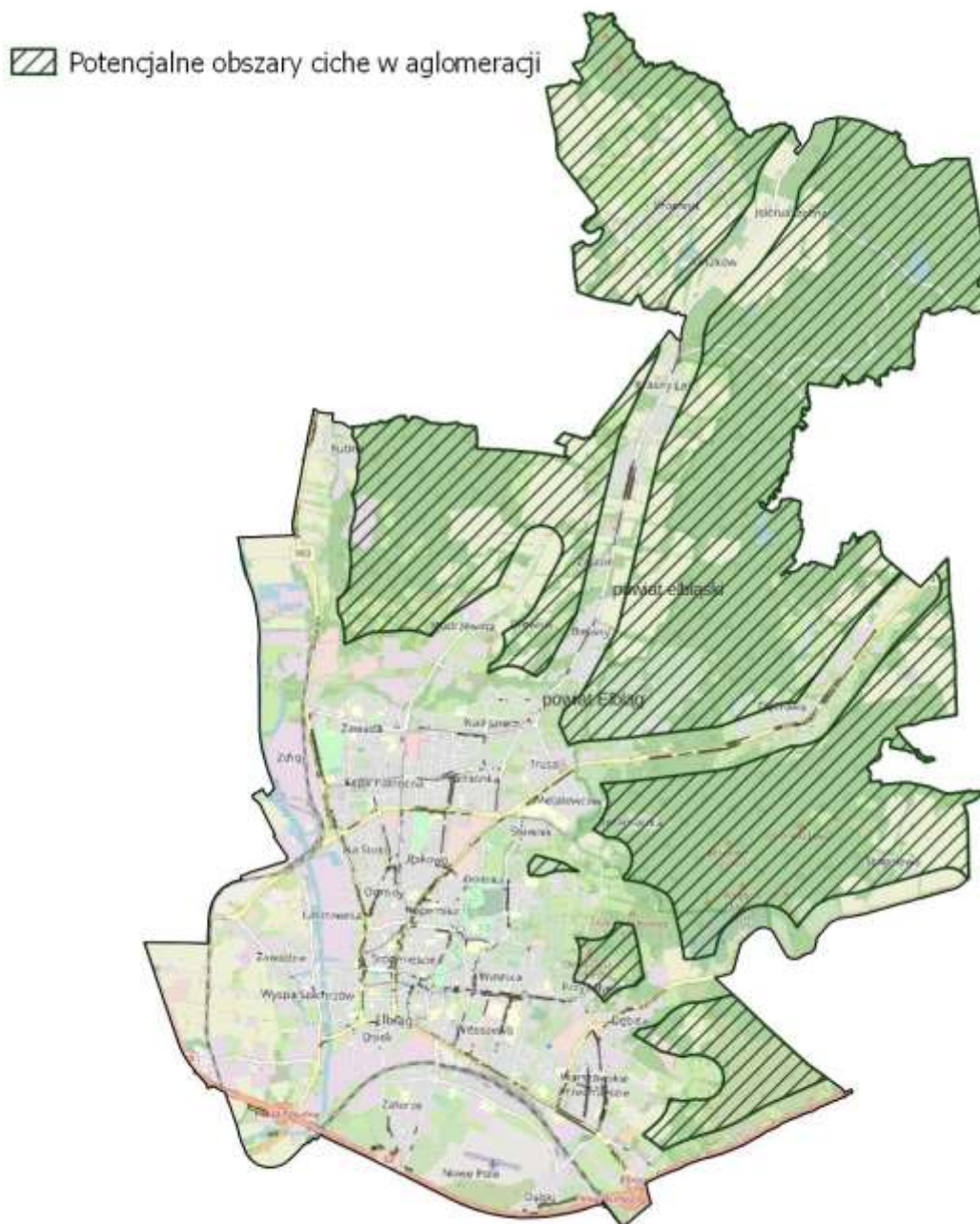
<sup>17</sup> Obszar cichy może obejmować również zabudowę jednorodziną

- uwzględnienie bioróżnorodności terenów.

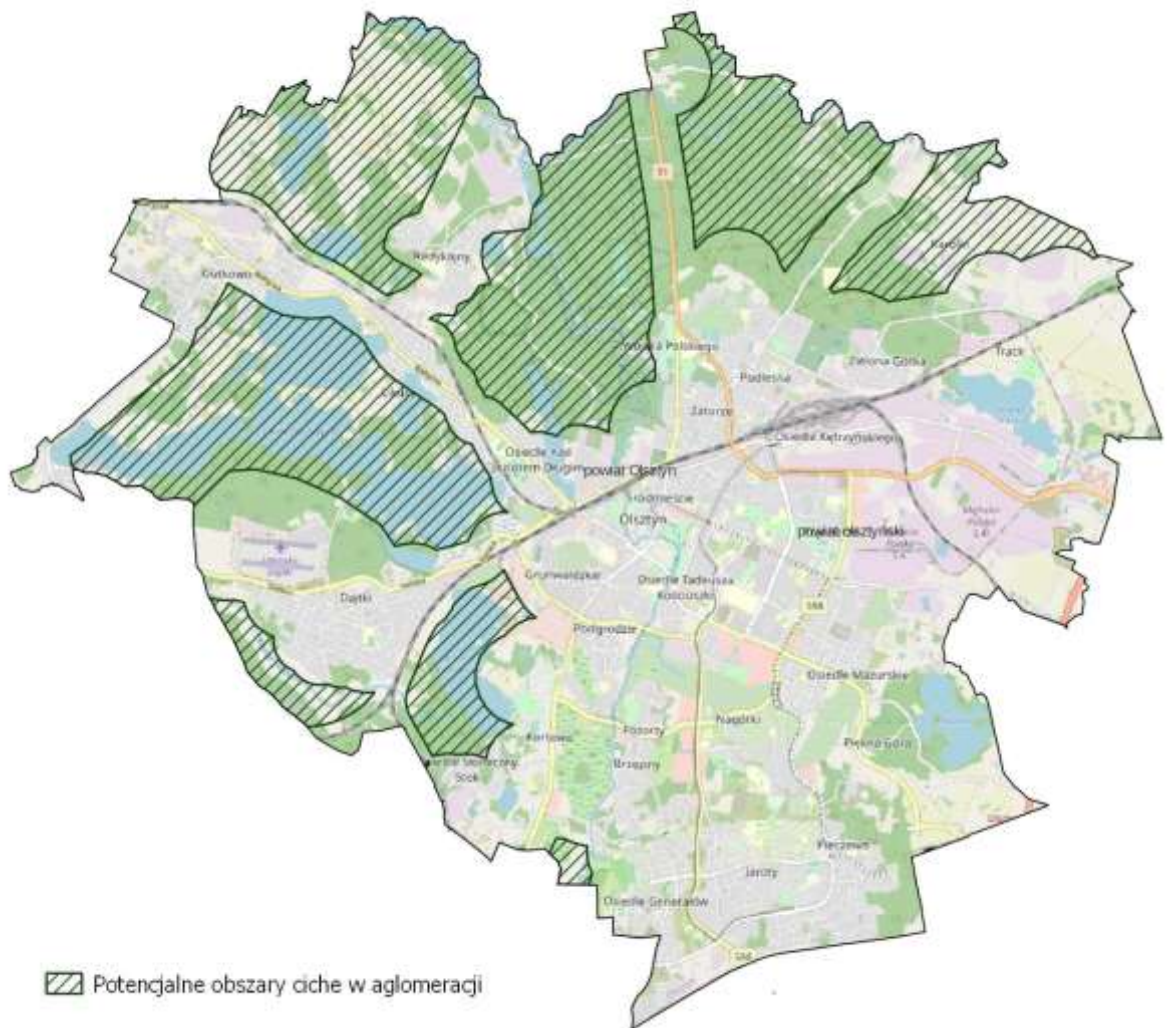
Poniżej przedstawiono wyniki analiz dla miasta Elbląg i Olsztyn. Wskazano obszary, w obrębie których na drodze uchwały rada miasta może wyznaczyć obszary ciche w aglomeracji.

Przedstawione zasięgi i granice obszarów wskazują na rejony, w ramach których można wydzielić obszar cichy. Nie musi się on pokrywać z granicami przedstawionymi poniżej, jednakże nie może wychodzić poza.

Rysunek 1. Lokalizacja potencjalnych obszarów cichych na terenie Elbląga



Rysunek 2. Lokalizacja potencjalnych obszarów cichych na terenie Olsztyna



### 3.4. Harmonogram realizacji poszczególnych działań

Zgodnie z ust. 6 art. 6 Rozp. POH, kolejność realizacji działań określonych w POH ustala się w oparciu o wartość wskaźnika  $N_{HA}$ , a więc liczbę osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu. Niemniej, zgodnie z art. 4 ust. 1 pkt 2 ww. rozporządzenia, w opisie działań należy zamieścić także szacunki dotyczące pozostałych wskaźników szkodliwych skutków hałasu, a więc  $N_{IHD}$  oraz  $N_{HSD}$  (zob. Tabele 31-42).

Szczegółowy opis wyznaczania wartości wskaźników IHD, HA oraz HSD został zamieszczony w opracowaniu [4]. Zgodnie z tym dokumentem, harmonogram działań sporządza się dla obszarów jednostkowych – w tym wypadku dla powiatów, pogrupowanych w ranking wg wartości wskaźnika  $N_{HA}$ <sup>18</sup> opisującego negatywne efekty hałasu. POH powinien zakresem działań i harmonogramem ich realizacji objąć obszary jednostkowe najbardziej

<sup>18</sup> Wskaźnik określający całkowitą liczbę osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu w postaci znacznej uciążliwości

narażone. Harmonogram ustala się dla działań z perspektywy krótkoterminowej.

**Tabela 47. Zakres wartości wskaźnika N<sub>HA</sub>.**

Kolejność realizacji	M N I E J P I L N E → N A J P I L N I E J S Z E							
Kolor/wartość N <sub>HA</sub>	1-200	200-400	400-600	600-800	800-1000	1000-1200	1200-1400	>1400

Jak widać z powyższego diagramu tabelarycznego kolorem ciemnogrnatowym oznaczono rejony najpilniejszych działań. Na przykładzie rysunków 3 i 4 widać brak komplementarności obecnych zapisów prawa dotyczących POH z wymogami unijnymi w zakresie realizacji zadań w oparciu o wskaźniki zdrowotne – niezależnie od występowania przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Wartość wskaźnika N<sub>HA</sub> jest większa dla terenów gęsto zamieszkałych, ale niekoniecznie narażonych na przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu.

Zgodnie z powyższym diagramem pokolorowano harmonogram działań w zależności wartości wskaźnika N<sub>HA</sub>, jak przedstawiono powyżej.

Harmonogram przedstawiono tylko dla działań określonych Celem nr 1. Dla działań Celu nr 5 dotyczących terenów oświatowych, ze względu na brak możliwości zastosowania wskaźników N<sub>HA</sub> (brak przypisanej ludności do budynków szkolnych) należy przyjąć, iż realizacja musi nastąpić jak najszybciej, ze względu na konieczność szczególnej ochrony dzieci i młodzieży.

## MIASTO ELBLĄG

**Tabela 48. Harmonogram realizacji działań POH w perspektywie krótkoterminowej**

Cel	Kierunek	Miasto	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 1: Wylimitowanie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu drogowego na terenach mieszkaniowych	Kierunek 1.1 Obniżenie emisji hałasu drogowego	Elbląg	DE5 Ul. Traugutta od Kosynierów do Nowowiejskiej	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
			DE3 Ul. Ogólna	Nasadzenia gęstej zieleni izolacyjnej w formie „zielonych ekranów” roślinnych	Właściwy zarząd ds. zieleni
			DE2 ul. Bema od ul. Czołgistów do ul. Wł. Reymonta	Zabezpieczenie środków finansowych i wykonanie dokumentacji oraz przebudowa drogi wraz z położeniem nowej nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości na odcinku. Długość odcinka ok 580 m	Zarządca drogi
			DE6 Ul. Mickiewicza od Grunwaldzkiej do Wojska Polskiego	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
			DE4 Ul. Robotnicza na odcinkach: a) Od rozjazdu tramwajowego do ul. Teatralnej b) Brzozowej do Pionierskiej	Ograniczenie prędkości ruchu do 40 km/h	Zarządca drogi

Cel	Kierunek	Miasto	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
			c) od wjazdu do CH Zielone Tarasy do Karowej		
			DE9 Ul. Grunwaldzka od ul. Żeromskiego do Grunwaldzkiej 129	Zabezpieczenie środków finansowych i wykonanie dokumentacji oraz przebudowa drogi wraz z położeniem nowej nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości. Długość ok 800 m.	Zarządca drogi
			DE8 Ul. Sienkiewicza od przejścia przy IV LO do Agrykola	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
			DE1 ul. Rawska od ul. Przyjaźni do ul. Pabianickiej	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
			DE7 Ul. Kościuszki od Chrobrego do Marymonckiej	Ograniczenie prędkości ruchu do 30 km/h w ciągu całej doby	Zarządca drogi
	Kierunek 1.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem drogowym	Elbląg	DE10 S7 – obwodnica: od km 61+900 do km 61+950 po stronie lewej; od km 62+150 do km 62+500 po stronie lewej	Budowa dwóch ekranów akustycznych o wysokości 4,5 m i łącznej długości 400 m, zgodnie z Decyzją Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27.10.2023 r., znak: OŚ-PŚ.7033.1.2023	Zarządca drogi (GDDKiA)

## MIASTO OLSZTYN

Tabela 49. Harmonogram realizacji działań POH w perspektywie krótkoterminowej

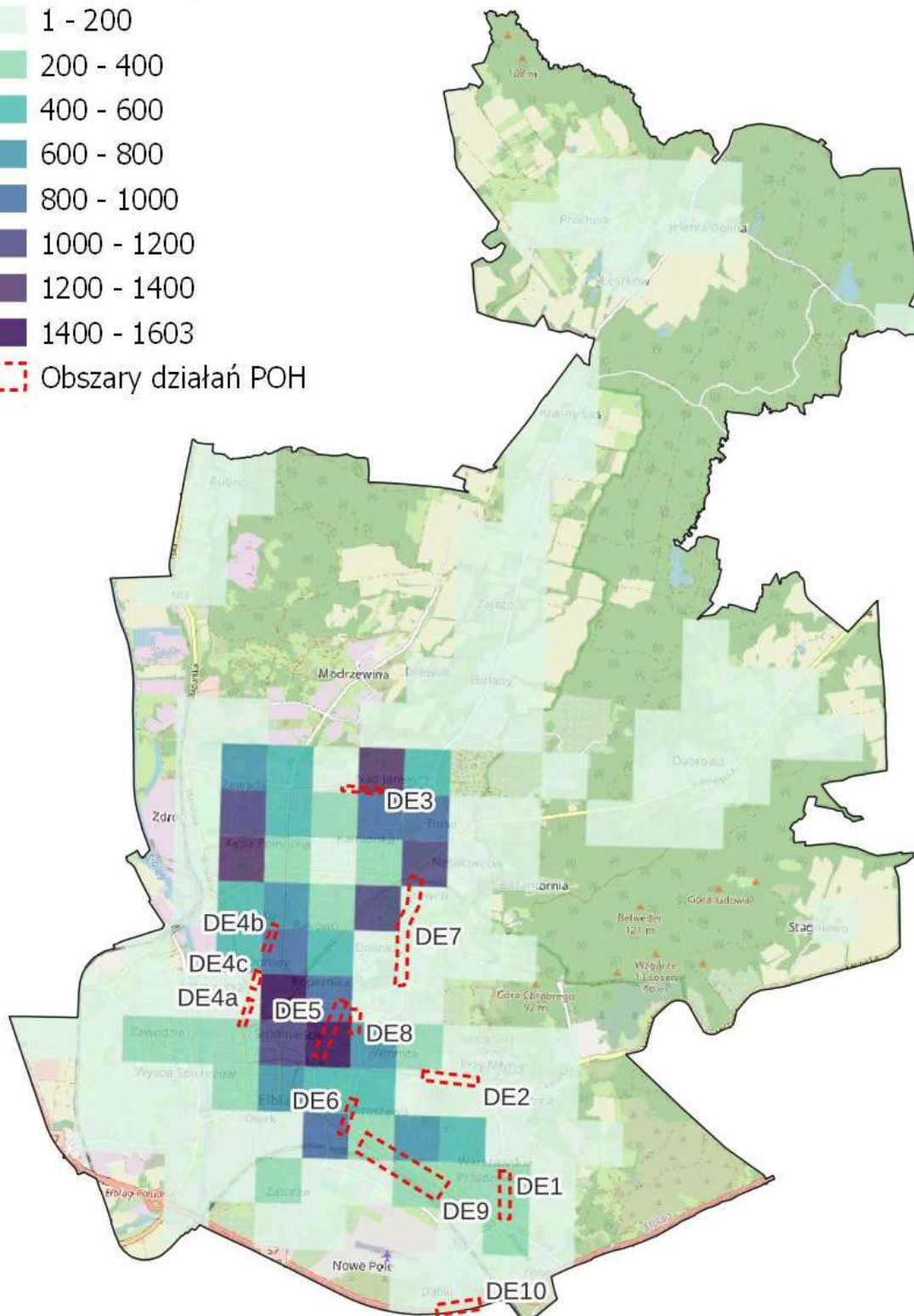
Cel	Kierunek	Miasto	Obszar działania	Działanie	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 1: Wylimitowanie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu drogowego na terenach mieszkaniowych	Kierunek 1.1 Obniżenie emisji hałasu drogowego	Olsztyn	DO1 Ul. Jagiellończyka	Ograniczenie prędkości ruchu od Alei Warszawskiej do Szarych Szeregów do 30 km/h, aktualnie obowiązuje w tym miejscu strefa ograniczonej prędkości do 40km/h	Zarządca drogi
		Olsztyn	DO2 Ul. Sybiraków	Ograniczenie prędkości ruchu od Alei Warszawskiej do Szarych Szeregów do 40 km/h na odcinku od ul. Rataja do al. Wojska Polskiego	Zarządca drogi
	Kierunek 1.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem drogowym	Olsztyn	DO3 Ul. Synów Pułku	Przeгляд ekologiczny po oddaniu do użytku linii tramwajowej Pieczewo-Śródmieście od numeru Elbląska 135 do Synów Pułku 30A	Zarządca drogi

Rysunek 3. Działania POH dla Elbląga na tle rozkładu współczynnika  $N_{HA}$

Wartość współczynnika  $N_{HA}$

- 1 - 200
- 200 - 400
- 400 - 600
- 600 - 800
- 800 - 1000
- 1000 - 1200
- 1200 - 1400
- 1400 - 1603

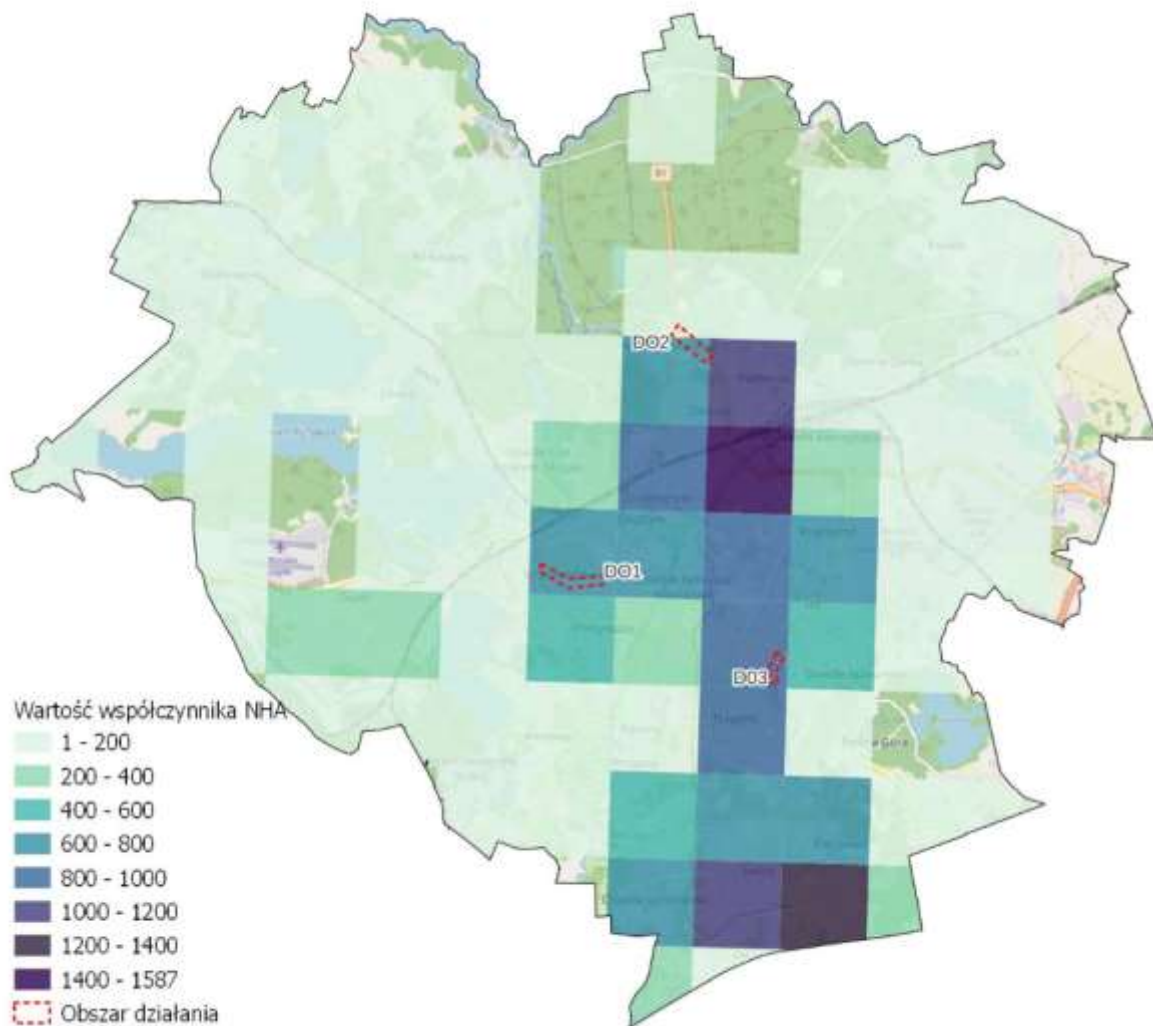
Obszary działań POH



\*Ze względu na ustawienia przezroczystości kolory mogą różnić się od zaprezentowanych w tabelach.



Rysunek 4. Działania POH dla Olsztyna na tle rozkładu współczynnika  $N_{HA}$



\*Ze względu na ustawienia przezroczystości kolory mogą różnić się od zaprezentowanych w tabelach.

### 3.5. Opis obowiązków wynikających z programu dotyczących podmiotów lub organów odpowiedzialnych za realizację działań oraz ograniczeń wynikających z realizacji programu

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

- dotrzymany standardów emisji hałasu (art. 141 POŚ);
- zapewnieniu prawidłowej eksploatacji urządzenia, tzn. niepowodującej

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

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

- stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności zabezpieczeń akustycznych;
- właściwą organizację ruchu.

Organem administracji odpowiedzialnym za uchwalanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją POH jest rada miasta lub rada gminy (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego), rada powiatu, sejmik województwa (obszary ograniczonego użytkowania). Organem sprawującym funkcje kontrolne w zakresie prowadzenia pomiarów hałasu w odniesieniu do zarządców dróg jest właściwy marszałek województwa lub starosta powiatu, a także wojewódzki inspektor ochrony środowiska. Organy administracji publicznej są również zobowiązane do prowadzenia odpowiedniej polityki w zakresie planowania przestrzennego. Za realizację działań uwzględnionych w POH odpowiedzialni są zarządzający źródłami hałasu, którzy zobligowani są również do przestrzegania wymogów ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów infrastruktury komunikacyjnej.

W następnej tabeli zestawiono zadania i zalecenia dla podmiotów uczestniczących w realizacji Programu.

**Tabela 50. Zadania i zalecenia dla podmiotów uczestniczących w realizacji POH**

Zadania/zalecenia	Podmiot zobowiązany do realizacji
Realizacja działań naprawczych wskazanych w POH	Zarządzający drogami, liniami kolejowymi, lotniskami, jednostki samorządowe, Policja
Uchwalanie aktów prawa miejscowego	Rada miasta, Sejmik Województwa
Kontrola hałasu w środowisku	Prezydent Miasta
Prowadzenie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego	Prezydent Miasta
Zbieranie informacji oraz sporządzanie i przekazywanie marszałkowi województwa rocznych raportów z postępów realizacji POH	Prezydent miasta, zarządzający drogami, zarządzający liniami kolejowymi, zarządzający lotniskami

Poniżej natomiast zestawiono szczegółowe informacje o podmiotach uczestniczących w realizacji POH – aktualność na dzień uchwalenia Programu.

**Tabela 51. Podmioty uczestniczące w realizacji zadań i zaleceń POH**

Podmiot odpowiedzialny za realizację zadań/zaleceń POH	Informacja o podmiocie zobowiązanym do realizacji	
	Elbląg	Olsztyn
Zarządzający drogą	Departament Zarząd Dróg; GDDKiA w zakresie trasy S7 na terenie miasta	Zarząd Dróg Zieleni i Transportu; GDDKiA w zakresie trasy S16/S51 na terenie miasta
Zarządzający ruchem	Departament Zarząd Dróg; GDDKiA w zakresie trasy S7 na terenie miasta	Zarząd Dróg Zieleni i Transportu; GDDKiA w zakresie trasy S16/S51 na terenie miasta
Właściwa jednostka urzędu miasta: a) w zakresie opracowania MPZP b) w zakresie opiniowania projektów budowlanych c) w zakresie wymiany stolarki okiennej d) w zakresie prowadzenia pomiarów hałasu	a) Departament Urbanistyki i Architektury b) Departament Urbanistyki i Architektury c) Departament Edukacji d) Departament Ochrony Środowiska	a) Wydział Urbanistyki i Architektury b) Wydział Urbanistyki i Architektury c) Wydział Inwestycji Miejskich, Zakład Lokali i Budynków Komunalnych d) Wydział Środowiska
Właściwy zarząd ds. zieleni	Zarząd Zieleni Miejskiej	Zarząd Dróg Zieleni i Transportu
Zarządzający taborom miejskiej komunikacji	Tramwaje Elbląskie sp. z o.o.; Zarząd Komunikacji Miejskiej sp. z o.o. w Elblągu	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. w Olsztynie
Organizator połączeń kolejowych	Województwo Warmińsko-Mazurskie	Województwo Warmińsko-Mazurskie
Zarządzający liniami tramwajowymi	Tramwaje Elbląskie sp. z o.o.	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. w Olsztynie
Zarządzający liniami kolejowymi	PKP PLK S.A.	PKP PLK S.A.

### 3.6. Aspekty finansowe Programu

#### 3.6.1. Źródła finansowania Programu

Proponowane działania w ramach POH będą głównie finansowane w ramach środków własnych. W przypadku wysokich kosztów związanych z inwestycjami, konieczne może być poszukiwanie dodatkowych źródeł finansowania. Wskazane poniżej źródła oferują różne formy wsparcia, takie jak dofinansowanie, pożyczki o preferencyjnym oprocentowaniu, dotacje oraz dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych. Lista przedsięwzięć priorytetowych jest aktualizowana i publikowana co roku, aktualnie brak informacji o dotacjach na 2024 rok.

#### FUNDUSZE KRAJOWE

W zależności od dostępności funduszy oraz obszaru priorytetowego, można starać się o wsparcie od następujących instytucji:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie<sup>19</sup>;
- Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg<sup>20</sup>.

## FUNDUSZE UNIJNE

W ramach pomocy finansowej przyznawanej przez Unię Europejską aktualnie prowadzone są dwa programy:

- Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko – program FEnIKS;
- Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej;
- Fundusze Europejskie dla Warmii i Mazur 2021-2027<sup>21</sup>.

W województwie warmińsko-mazurskim, w ramach *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020* jak i *Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej* w ubiegłych latach można było otrzymać wsparcie dla działań z zakresu budowy i przebudowy dróg (również rowerowych), remontów nawierzchni, modernizacji systemów transportowych oraz edukacji ekologicznej.

## KREDYTY ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO BANKU INWESTYCYJNEGO

Kredyt udzielany jest w złotych. Maksymalny udział kredytu z linii EBI może wynosić do 50% całkowitego kosztu przedsięwzięcia inwestycyjnego. Współfinansowaniem mogą być objęte inwestycje, których koszt nie jest niższy niż 40 tysięcy euro oraz nie jest wyższy niż 25 milionów euro.

### 3.6.2. Zestawienie szacunkowych kosztów realizacji programu, w tym szacunkowych kosztów realizacji poszczególnych działań

W tabeli poniżej przedstawiono szacunkowe koszty jednostkowe zadań antyhałasowych.

**Tabela 52. Szacunkowe koszty jednostkowe rozpatrywanych zadań antyhałasowych**

Zadanie	Koszt jednostkowy (netto)
Remont nawierzchni drogowej	150 - 550 zł / m <sup>2</sup> (średnio 250 zł)
Sporządzenie przeglądu ekologicznego	20 tys. zł / km
Ograniczenie prędkości ruchu/zmiana organizacji ruchu (oznakowanie + projekt)	5-10 tys. zł / odcinek
Ekran akustyczny	1,5 tys. zł / m <sup>2</sup>
Zakup + montaż znaku drogowego	600 zł/szt.
Ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków – ekspertyza zewnętrzna	2-5 tys. zł
Średni koszt jednego okna o podwyższonej izolacyjności akustycznej	2 tys. zł

<sup>19</sup> np. w 2023 roku można było uzyskać dofinansowanie do remontów dróg oraz zadań w ramach edukacji ekologicznej z obszarów priorytetowych: 2.2 Jakość powietrza lub 2.7 Inne działania z zakresu ochrony środowiska.

<sup>20</sup> Ze środków tego funduszu dofinansowano m.in. tzw. małą obwodnicę Działdowa - uwzględnioną w niniejszym POH

<sup>21</sup> Cel Polityki 3: Lepiej Połączona Europa; Priorytet 03. Mobilność Miejska; Działanie 03.01 – wersja z dnia 25.09.2023 r.

Zadanie	Koszt jednostkowy (netto)
Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych	Realizacja w ramach zadań własnych
Coroczna kontrola stanu nawierzchni drogowej	Realizacja w ramach zadań własnych
Pomiar hałasu z opracowaniem wyników – laboratorium akredytowane	800-1500 / punkt; od 2500 za pomiar całodobowy
Pomiar hałasu w ramach zadań własnych	brak
Utrzymywanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym	100 zł / m2 nakładki asfaltowej
Nasadzenia zielenie	Posadzenie żywopłotu – 120 zł / 1 mb Posadzenie pnączy 120 zł / 1 mb Posadzenie krzewów – 60 zł / szt.
Budowa 1 km drogi rowerowej	1000 zł/mb
Montaż progu zwalniającego listwowego wraz z niezbędnym oznakowaniem + projekt organizacji ruchu / demontaż progu	6000 zł / szt.
Budowa wyniesionego przejścia dla pieszych wraz z infrastrukturą towarzyszącą	50000 – 350000 zł
Montaż progu zwalniającego wyspowego/wyniesionego przejścia dla pieszych z elementów przykręcanych wraz z niezbędnym oznakowaniem + projekt organizacji ruchu	7000 – 20000 zł
Tygodniowa kampania w social media	od 2500 zł
Dwutygodniowa reklama tekstowa w wiodącej wyszukiwarce internetowej	od 1000 zł
Kampania reklamowa w lokalnej prasie	(1 strona redakcyjna w dzienniku) – od 12000 zł
Druk ulotek A5 dwustronnych (1000 sztuk, 1 projekt) –	W zależności od gramatury papieru 300 - 1000 zł

Przedstawione powyżej szacunkowe koszty jednostkowe opierają się na informacjach z oficjalnych cenników dostępnych na internetowych stronach zarządców dróg, budżetów obywatelskich, cenników GUS oraz dostępnych katalogów cen robót budowlanych.

Większość proponowanych zadań antyhałasowych nie jest związana z koniecznością ponoszenia dodatkowych kosztów (planowanie przestrzenne, przeglądy stanu nawierzchni, kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości), w związku z powyższym szacunkowe koszty nie zostały wymienione w powyższej tabeli.

Szacunkowy koszt realizacji poszczególnych zadań Programu wyniesie:

➤ MIASTO ELBLĄG

- wymiana nawierzchni drogowych: ok. 2,6 mln zł;
- ograniczenie prędkości ruchu: 45 tys. zł;
- ocena izolacyjności elementów zewnętrznych budynków: 20 tys. zł;
- przeglądy ekologiczne: 20 tys. zł;
- budowa ekranów akustycznych: 2,7 mln zł;
- nasadzenia zieleni typu „zielona ściana”: 15 tys. zł;
- edukacja ekologiczna: 20 tys. zł.

➤ MIASTO OLSZTYN

- ograniczenie prędkości ruchu: 15 tys. zł;
- przeglądy ekologiczne: 20 tys. zł;
- edukacja ekologiczna: 20 tys. zł;

**Szacunkowy łączny koszt Programu w latach 2025-2030 wyniesie**  
**ok. 5,475 mln zł**

Przy czym w podziale na miasta koszt ten prezentuje się następująco:

- **Elbląg – 5,42 mln zł;**
- **Olsztyn – 0,055 mln zł.**

Z powyższego wynika, że główny koszt generują działania związane z wymianą nawierzchni drogowej (koszt miasta Elbląg) oraz budową ekranów akustycznych (koszt GDDKiA).

**3.6.3. Ocena efektywności kosztowej i ocena relacji kosztów do korzyści, o ile są możliwe do oszacowania**

Aktualnie brak jest wytycznych w zakresie szacowania efektów opartych na wskaźnikach zdrowotnych. W świetle obowiązku określania wskaźników zdrowotnych należy założyć, że każde działanie obniżające poziom hałasu na terenach mieszkaniowych jest działaniem wskazanym obniżającym możliwe skutki zdrowotne związane z przebywaniem w hałasie, przy czym relacja kosztów do korzyści możliwa jest jedynie przy szacowaniu rozwiązań alternatywnych. W przypadku braku takowych traci sens. Stąd Ustawodawca powinien dokonać szerszego studium nad tym tematem, gdyż zdrowie człowieka jest wartością nadrzędną.

Na tym etapie krajowej polityki ekologicznej, przy wciąż obowiązujących normach dopuszczalnych poziomów hałasu, główną strategią POH-ów jest obniżanie poziomu dźwięku do dopuszczalnego, określonego w przepisach. Polityka UE natomiast wskazuje, że poziomy dopuszczalne nie są wyznacznikiem stanu akustycznego środowiska – są nimi wskaźniki zdrowotne, co ma sens w ogólnym aspekcie zdrowotnym, szczególnie w przypadku. najmniej rygorystycznych dopuszczalnych poziomów hałasu w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ( $L_{DWN\_dop} = 70$  dB).

Z tego powodu obecna polityka antyhałasowa jest długofalowym działaniem, gdyż nie ma możliwości organizacyjnych i technicznych (przy aprobacie społecznej), a także finansowych zredukowania poziomów hałasu na dużych obszarach w przeciągu kilku lat.

Reasumując, przypisane w POH zadania są najlepiej dobrane pod kątem korzyści, możliwości oraz efektywności, wpisując się w politykę ekologiczną Państwa i zapewniając możliwie najlepsze rozwiązania z dostępnych.

**3.7. Opis sposobu monitorowania realizacji programu**

Organ opracowujący POH będzie corocznie monitorował stopień realizacji Programu przez podmioty i organy w nim wskazane.

Do nadzorowania wyznaczonych w Programie działań będą służyć raporty z postępu ich realizacji. Podmioty i organy odpowiedzialne za realizację działań wskazanych w POH

są zobowiązane do zbierania i gromadzenia informacji o postępach realizacji zadań Programu oraz sporządzania i przedkładania w terminie do 31 marca każdego roku marszałkowi województwa raportu z postępu realizacji Programu za ubiegły rok.

Przekazywane do marszałka województwa raporty stanowiąc będą podstawę do sporządzenia oceny stopnia realizacji działań przy sporządzaniu kolejnego POH.

## SPIS TABEL

Tabela 1. Zestawienie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu na terenie Elbląga .....	7
Tabela 2. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu drogowego .....	7
Tabela 3. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu kolejowego .....	8
Tabela 4. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu tramwajowego .....	8
Tabela 5. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu lotniczego .....	9
Tabela 6. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu przemysłowego .....	9
Tabela 7. Tereny zagrożone hałasem w Olsztynie .....	10
Tabela 8. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu drogowego .....	10
Tabela 9. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu kolejowego .....	11
Tabela 10. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu tramwajowego .....	11
Tabela 11. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu lotniczego .....	12
Tabela 12. Zestawienie sumarycznej powierzchni obszarów, liczby mieszkańców i lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów opieki na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikiem $L_{DWN}$ i $L_N$ dla hałasu przemysłowego .....	12
Tabela 13. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu drogowego planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy .....	13
Tabela 14. Propozycje działań w zakresie ograniczenia hałasu planowanych do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy .....	14
Tabela 15. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu planowane do realizacji w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy .....	14
Tabela 16. Proponowane działania inwestycyjne w zakresie ograniczenia hałasu planowane do realizacji w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy .....	15
Tabela 17. Zadania naprawcze poprzedniego programu dot. redukcji hałasu drogowego – krótkookresowe ....	16
Tabela 18. Zadania naprawcze poprzedniego programu dot. redukcji hałasu drogowego – średniookresowe dla obszarów z zabudową mieszkaniową .....	18



Tabela 19. Zadania naprawcze poprzedniego programu dot. redukcji hałasu drogowego – średniookresowe dla obszarów, na których znajdują się szpitale i inne budynki służby zdrowia oraz na terenach z zabudową związaną ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży.....	19
Tabela 20. Zadania dla ZDZIT (2018 r.).....	20
Tabela 21. Zadania PKP-PLK S.A. (2018 r.).....	20
Tabela 22. Zadania Prezydenta Olsztyna (2018 r.).....	21
Tabela 23. Zadania Policji (2018 r.).....	21
Tabela 24. Poziom hałasu pojazdów silnikowych.....	41
Tabela 25. Cele Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego.....	47
Tabela 26. Zestaw działań POH dla hałasu drogowego - Elbląg.....	48
Tabela 27. Zestaw działań POH dla hałasu drogowego - Olsztyn.....	50
Tabela 28. Zestaw działań dla hałasu szynowego - Elbląg.....	50
Tabela 29. Zestaw działań dla hałasu szynowego - Olsztyn.....	51
Tabela 30. Zestaw działań dla hałasu lotniczego - Elbląg.....	51
Tabela 31. Zestaw działań dla hałasu lotniczego - Olsztyn.....	51
Tabela 32. Zestaw zaleceń dla hałasu przemysłowego - Elbląg.....	52
Tabela 33. Zestaw zaleceń dla hałasu przemysłowego - Olsztyn.....	53
Tabela 34. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HA – dane z SMHE.....	54
Tabela 35. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD – dane z SMHE.....	54
Tabela 36. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika IHD – dane z SMHE.....	54
Tabela 37. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HA – po realizacji działań POH.....	54
Tabela 38. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD – po realizacji działań POH.....	55
Tabela 39. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika IHD – po realizacji działań POH.....	55
Tabela 40. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HA – dane z SMHO.....	55
Tabela 41. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD – dane z SMHO.....	55
Tabela 42. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika IHD – dane z SMHO.....	55
Tabela 43. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HA – po realizacji działań POH.....	55
Tabela 44. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika HSD – po realizacji działań POH.....	56
Tabela 45. Wyniki oceny szkodliwych skutków hałasu dla wskaźnika IHD – po realizacji działań POH.....	56
Tabela 46. Zalecenia odnośnie do długofalowej strategii POH.....	57
Tabela 47. Zakres wartości wskaźnika $N_{HA}$ .....	62
Tabela 48. Harmonogram realizacji działań POH w perspektywie krótkoterminowej.....	62
Tabela 49. Harmonogram realizacji działań POH w perspektywie krótkoterminowej.....	63
Tabela 50. Obowiązki podmiotów uczestniczących w realizacji POH.....	67
Tabela 51. Podmioty uczestniczące w realizacji zadań POH.....	67
Tabela 52. Szacunkowe koszty jednostkowe rozpatrywanych zadań antyhałasowych.....	68

## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Lokalizacja potencjalnych obszarów cichych na terenie Elbląga.....	60
Rysunek 2. Lokalizacja potencjalnych obszarów cichych na terenie Olsztyna.....	61
Rysunek 3. Działania POH dla Elbląga na tle rozkładu współczynnika $N_{HA}$ .....	64
Rysunek 4. Działania POH dla Olsztyna na tle rozkładu współczynnika $N_{HA}$ .....	65

## BIBLIOGRAFIA

- [1] Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu, Warszawa maj 2021, [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)
- [2] Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, *Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem*, Warszawa lipiec 2023, [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)
- [3] Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, *Dobre praktyki tworzenia obszarów cichych*, Warszawa lipiec 2023, [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)
- [4] Obliczanie efektów zdrowotnych: *Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku*, Warszawa lipiec 2023, [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)
- [5] Katalog cen jednostkowych robót i obiektów DROGOWYCH - III kwartał 2023 r., Wolters Kluwer Polska 2023 r.
- [6] Bistyp-Katalog cen robót KOLEJOWYCH i TRAMWAJOWYCH - III kwartał 2023 r., Wolters Kluwer Polska 2023 r.
- [7] <https://gdansk.ardvote.pl/> - strona budżetu obywatelskiego m. Gdańska
- [8] <https://bo.nowysacz.pl/wszystko-o-budzecie/cennik-miejski,36> - strona budżetu obywatelskiego m. Nowy Sącz
- [9] <http://encyklopedia.warmia.mazury.pl/>
- [10] <https://pl.wikipedia.org/>
- [11] <https://stat.gov.pl/>
- [12] <https://bip.warmia.mazury.pl/>
- [13] Smith, John. "Hałas w otoczeniu miejskim: Źródła, skutki i strategie zarządzania." *Journal of Environmental Studies*, vol. 45, nr 2, 2018,
- [14] Kowalski, A. (2020). "Hałas miejski jako problem społeczny: Źródła i skutki hałasu w Polsce." *Polskie Studia Środowiskowe*, 25(2), 123-140.
- [15] Nowak, P. (2019). "Wpływ hałasu na zdrowie mieszkańców miast w Polsce: Analiza badań epidemiologicznych." *Medycyna Środowiskowa*, 35(4), 567-580.
- [16] Różański, T., & Czarny, P. (2017). "Efektywność barier dźwiękowych na polskich autostradach: Badania terenowe i ocena skuteczności." *Transport i Technologia Motoryzacyjna*, 22(2), 189-204.
- [17] Mazur, E., & Lewandowska, A. (2018). "Programy edukacyjne dotyczące walki z hałasem w polskich szkołach." *Edukacja Środowiskowa*, 12(4), 321-336.
- [18] Świdorski, P. (2017). "Zastosowanie technologii izolacji hałasu w polskim budownictwie mieszkaniowym: Przegląd bieżących rozwiązań i wyzwań." *Budownictwo i Technologia Budowlana*, 22(1), 89-104.
- [19] Hałas impulsowy. Stosowanie ochronników słuchu, CIOP-PIB, 2013 r.
- [20] Czynniki szkodliwe w środowisku pracy. Wartości dopuszczalne 2022 (wydanie XIII zmienione) pod red. M. Pośniak, J. Skowroń, CIP-PIB, 2022 r.
- [21] Wybrane cyfrowe systemy aktywnej redukcji hałasu G. Makarewicz, CIP-PIB, 2002 r.
- [22] Dźwięk i jego percepcja. Aspekty fizyczne i psychoakustyczne, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2018 r.
- [23] Hałas drogowy, szynowy i lotniczy podstawy teoretyczne, R. Makarewicz, Wydawnictwo Naukowe UAM, 2022 r.