

WOJEWÓDZTWO PODLASKIE



TOM II

Program ochrony środowiska przed hałasem
dla obszaru województwa podlaskiego

W CZĘŚCI DOTYCZĄCEJ DRÓG GŁÓWNYCH
(projekt)

BIAŁYSTOK, 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	8
2. Uzasadnienie zakresu zagadnień objętych programem	10
2.1. Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych strategicznych map hałasu	10
2.1.1. Wykaz terenów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku wraz ze wskazaniem liczby mieszkańców na tych terenach	10
2.1.2. 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	15
2.2. Ocena realizacji poprzedniego programu	18
2.2.1. Wykaz działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie	18
2.3. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania programu	23
2.3.1. Polityki, strategie, plany lub programy	23
2.3.2. Obowiązujące wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska	27
2.3.3. Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska	28
2.3.4. Prawomocne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, w których określono dopuszczalne poziomy hałasu	33
2.3.5. Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, mających negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska	35
2.3.6. Nowe, dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu	36
2.3.7. Planowane inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu wynikające z przyjętych polityk, strategii, planów lub programów	44
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 poza aglomeracją, wraz z określeniem podmiotu lub organu odpowiedzialnego za ich realizację	48
3.1.1. Zadania ponadlokalne dla zarządców dróg	48
3.1.2. Powiat augustowski	49
3.1.1. Powiat białostocki	49
3.1.2. Powiat bielski	50
3.1.3. Powiat grajewski	50
3.1.4. Powiat hajnowski	50
3.1.5. Powiat kolneński	51
3.1.6. Powiat łomżyński	51
3.1.7. Powiat moniecki	51
3.1.8. Powiat sejneński	52

3.1.9. Powiat siemiatycki	52
3.1.10. Powiat sokólski	52
3.1.11. Powiat suwalski.....	53
3.1.12. Powiat wysokomazowiecki.....	53
3.1.13. Powiat zambrowski	53
3.1.14. Powiat miasto Łomża	54
3.1.15. Powiat miasto Suwałki	54
3.2. Zestawienie szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu .	55
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 strategii długofalowej.....	56
3.3.2. Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych	59
3.4. Harmonogram realizacji poszczególnych działań.....	60
3.5. Opis obowiązków wynikających z programu dotyczących podmiotów lub organów odpowiedzialnych za realizację działań oraz ograniczeń wynikających z realizacji programu.....	63
3.6. Aspekty finansowe Programu	64
3.6.1. Źródła finansowania Programu	64
3.6.2. Zestawienie szacunkowych kosztów realizacji programu, w tym szacunkowych kosztów realizacji poszczególnych działań	65
3.6.3. Ocena efektywności kosztowej i ocena relacji kosztów do korzyści, o ile są możliwe do oszacowania	66
3.7. Opis sposobu monitorowania realizacji programu	67

SPIS TABEL

Tabela 1 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi krajowe. Wskaźnik L_{DWN}	10
Tabela 2 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi krajowe. Wskaźnik L_N	11
Tabela 3 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi wojewódzkie. Wskaźnik L_{DWN}	12
Tabela 4 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi wojewódzkie. Wskaźnik L_N	13
Tabela 5 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – Łomża. Wskaźnik L_{DWN}	14
Tabela 6 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – Łomża. Wskaźnik L_N	14
Tabela 7 Wykaz inwestycji planowanych do zrealizowania w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy	16
Tabela 8 Wykaz inwestycji planowanych do zrealizowania w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy	17
Tabela 9 Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do utrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w otoczeniu odcinków dróg krajowych w granicach województwa podlaskiego zgodnie z opracowaniem z 2019 r.....	19
Tabela 10 Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w otoczeniu drogi krajowej nr 61 na terenie Łomży (2019 r.)	21
Tabela 11 Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do utrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w otoczeniu odcinków dróg krajowych w granicach województwa podlaskiego zgodnie z opracowaniem z 2019 r.....	22
Tabela 12 Dodatkowe inwestycje, nie uwzględnione w ramach <i>Programu z 2019 r.</i>	22
Tabela 12. Poziom hałasu pojazdów silnikowych.....	36
Tabela 13. Cele Programu ochrony środowiska przed hałasem dla głównych dróg	47
Tabela 14. Zadania POH dla zarządzających drogami na obszarze województwa podlaskiego	48
Tabela 15. Zadania POH dla powiatu augustowskiego	49
Tabela 16. Zadania POH dla powiatu białostockiego.....	49
Tabela 17. Zadania POH dla powiatu bielskiego	50
Tabela 18. Zadania POH dla powiatu grajewskiego.....	50
Tabela 19. Zadania POH dla powiatu hajnowskiego.....	50
Tabela 20. Zadania POH dla powiatu kolneńskiego.....	51
Tabela 21. Zadania POH dla powiatu łomżyńskiego	51
Tabela 22. Zadania POH dla powiatu monieckiego	52
Tabela 24. Zadania POH dla powiatu siemiatyckiego	52
Tabela 25. Zadania POH dla powiatu sokólskiego	52
Tabela 26. Zadania POH dla powiatu suwalskiego	53
Tabela 27. Zadania POH dla powiatu wysokomazowieckiego	53
Tabela 28. Zadania POH dla powiatu zambrowskiego.....	54
Tabela 29. Zadania POH dla powiatu miasta Łomży.....	54
Tabela 30. Zadania POH dla powiatu miasta Suwałki.....	55
Tabela 31. Zestawienie szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu	56
Tabela 32 Zalecenia strategii długofalowej na terenach wzdłuż dróg głównych objętych POH	58
Tabela 33. Zakres wartości wskaźnika NHA.	61
Tabela 34. Harmonogram realizacji POH dla poszczególnych powiatów w perspektywie krótkoterminowej	61
Tabela 35. Działania podmiotów uczestniczących w realizacji POH dla głównych dróg	64
Tabela 36. Podmioty uczestniczące w realizacji zadań POH	64
Tabela 37. Szacunkowe koszty jednostkowe wybranych zadań antyhałasowych	66

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Lokalizacja obszarów, dla których sporządzono SMH (stan na 30.VI.2022 r.)	9
Rysunek 2. Przykład właściwego strefowania akustycznego	40
Rysunek 3. Przykład rozmieszczenia pomieszczeń w budynku	41
Rysunek 4. Przykład strefowania obszarów w sąsiedztwie drogi.....	42
Rysunek 5. Przykład zabudowy tarasowej	42
Rysunek 6. Mapa inwestycji drogowych(źródło: Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 r.)	45
Rysunek 7. Uproszczony schemat przypisywania działań w ramach POH.....	47
Rysunek 8. Wizualizacja harmonogramu POH dla dróg głównych w podziale na powiaty	62

AKTY PRAWNE ORAZ WYTYCZNE

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2022 r. poz.2556, z późn. zm.);
- [2] 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 środowisku* (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094, z późn. zm.);
- [3] Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. U. L 189 z dnia 18 lipca 2002 r.);
- [4] Dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. U. UE. L. z 2015 r. Nr 168, str. 1, z późn. zm.)
- [5] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 01 lipca 2021 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania* (Dz. U. z 2021 r. poz. 1325, z późn. zm.);
- [6] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. *w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem* (Dz.U. z 2021 r. poz. 1409, z późn. zm.);
- [7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. *w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem* (Dz. U. z 2011 r. nr 140 poz. 824);
- [8] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. *w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1706);
- [9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- [10] Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 30 maja 2020 r. *w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L_{DWN}* (Dz. U. z 2020 r. poz. 1018);
- [11] Dyrektywa Komisji (UE) 2015/996 z dnia 19 maja 2015 r. *ustanawiająca wspólne metody oceny hałasu zgodnie z dyrektywą 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady* (Dz. U. L 168/1 z dnia 01 lipca 2015 r.);
- [12] Dyrektywa Komisji (UE) 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* (Dz. U. L 67/132 z dnia 5 marca 2020 r.);
- [13] Dyrektywa Komisji (UE) 2007/2/WE z dnia 14 marca 2007 r. *ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE)*;
- [14] Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, *Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu*, Warszawa maj 2021, www.gios.gov.pl
- [15] Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, *Dobre praktyki wykonywania programów ochrony środowiska przed hałasem*, Warszawa lipiec 2023, www.gios.gov.pl
- [16] Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, *Dobre praktyki tworzenia obszarów cichych*, Warszawa lipiec 2023, www.gios.gov.pl
- [17] *Obliczanie efektów zdrowotnych: Wytyczne oceny wskaźników zdrowotnych hałasu w środowisku*, Warszawa lipiec 2023, www.gios.gov.pl

WYKAZ SKRÓTÓW UŻYTYCH W DOKUMENCIE

Skrót	Pełna nazwa
POH, Program	Program ochrony środowiska przed hałasem
SMH	Strategiczna mapa hałasu
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
LDWN	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku z uwzględnieniem pory dnia, wieczoru, nocy
LN	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
OOU	Obszar ograniczonego użytkowania
MPZP	Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego
SUIKZP	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
DK, DW, DP	Droga krajowa, wojewódzka, powiatowa
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
PZDW w Białymstoku	Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku
PKP PLK S.A.	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
MOF	Miejski Obszar Funkcjonalny
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
P+R, K+R	Parkingi typu: parkuj i jedź, pocałuj i jedź

1. Wstęp

Dokument „Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa podlaskiego” podzielono na cztery tomy stanowiące całość:

- I. TOM I – Informacje ogólne. Część zawierająca informacje zgodnie z §2 Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 lipca 2021 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem (Dz.U. poz. 1409, z późn. zm. – zw. dalej Rozp. POH)
- II. **TOM II – Część dotycząca głównych dróg. Część zawierająca informacje zgodnie z §3 i §4 Rozp. POH.**
- III. TOM III – Część dotycząca miast powyżej 100 tys. mieszkańców. Część zawierająca informacje zgodnie z §3 i §4 Rozp. POH.
- IV. TOM IV – Streszczenie w języku niespecjalistycznym. Część zawierająca informacje zgodnie z §5 Rozp. POH.

Niniejszy dokument stanowi **II Tom opracowania POH** stanowiący integralną część Uchwały i obejmuje tereny położone w sąsiedztwie odcinków dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, zlokalizowanych w granicach administracyjnych województwa podlaskiego, zlokalizowanych na terenach poza aglomeracjami, tj. z wyłączeniem Białegostoku.

Zakresem Tomu II POH objęto tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie dróg głównych o ruchu ponad 3 mln poj./rok, dla których w 2022 r. sporządzono strategiczne mapy hałasu, w szczególności:

- 1) Dróg krajowych: S8, S61, DK8, DK16, DK19, DK61, DK63, DK65. Ogółem 55 odcinków dróg krajowych o łącznej długości 409,244 km.
- 2) Dróg wojewódzkich: DW662, DW676, DW677, DW678, DW689, DW690, DW693. Ogółem 7 odcinków dróg wojewódzkich o łącznej długości 32,249 km.
- 3) Dróg o ruchu ponad 3 mln pojazdów na rok na terenie Łomży: DK61, DK63 (obecnie DW645), DW677, DP2598B, DP2608B. Ogółem 6 odcinków dróg o długości 18,084 km.
- 4) Dróg o ruchu ponad 3 mln pojazdów na rok na terenie Suwałk: DK8 (obecnie DW662), DW652, DW655, DW662. Ogółem 5 odcinków dróg o długości 16,972 km.

Należy nadmienić, iż w wyniku ciągle zachodzących zmian w układzie drogowym na terenie województwa, część dróg zmieniła swoją kategorię i przeszła pod inny zarząd, w szczególności:

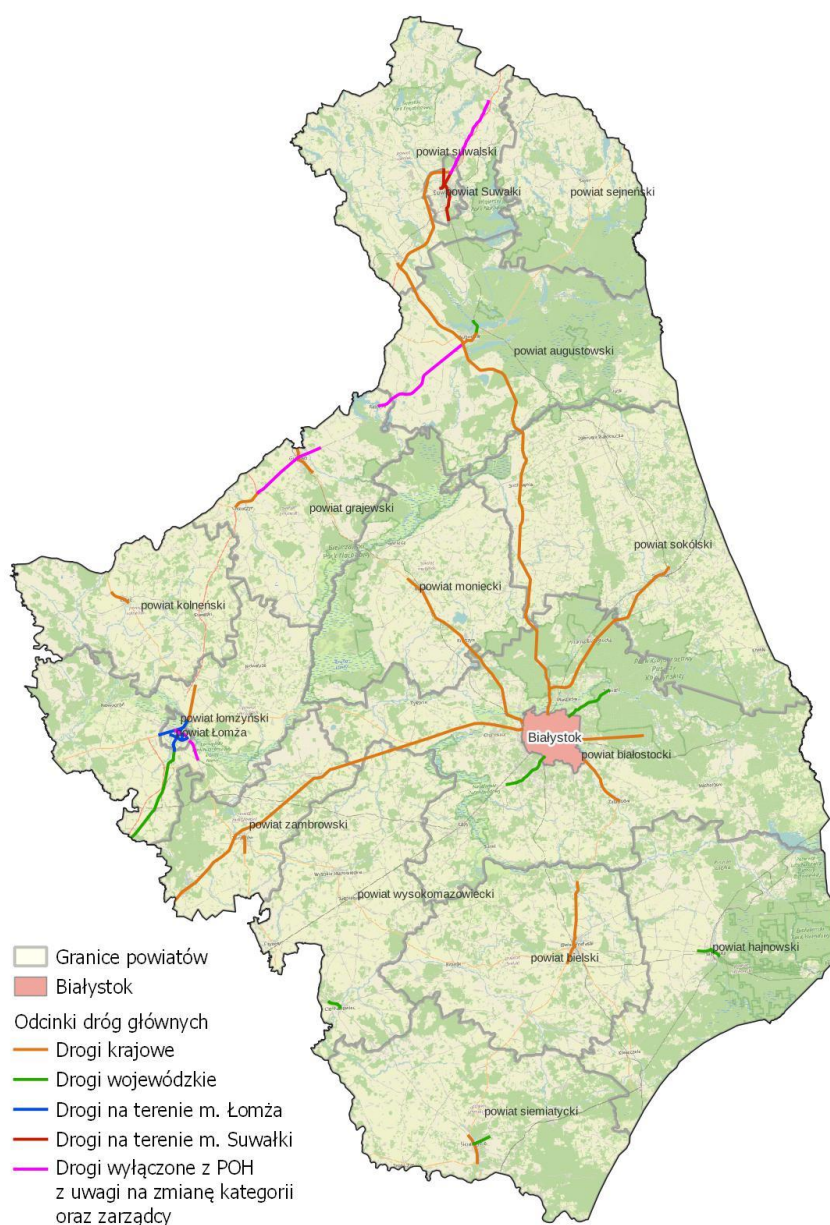
- a) DK61 – na odcinku od węzła Guty do węzła Augustów (skrzyżowanie z drogą krajową nr 8 i nr 16) droga została pozbawiona dotychczasowej kategorii i zaliczona do kategorii dróg wojewódzkich o numerze 655 – w związku z oddaniem do użytku odcinka S61 od węzła Guty do węzła Raczki. Przedmiotowy odcinek DK61 objęty był w części obowiązkiem sporządzenia SMH.
- b) DK8 – w związku z oddaniem do użytku odcinka drogi ekspresowej S61 od węzła Suwałki Północ do granicy państwa w Budzisku, droga na tym odcinku została pozbawiona

dotychczasowej kategorii i zaliczona do kategorii dróg wojewódzkich o numerze 662. Przedmiotowy odcinek DK8 objęty był w części obowiązkiem sporządzenia SMH.

- c) DK63 – w związku z oddaniem do użytku węzła Łomża Zachód na drodze ekspresowej S61, DK63 na odcinku od skrzyżowania z DK61 (w mieście Łomża) do ronda na skrzyżowaniu z nowym przebiegiem drogi krajowej nr 63f została pozbawiona dotychczasowej kategorii i zaliczona do kategorii dróg wojewódzkich o numerze 645. Przedmiotowy odcinek DK63 objęty był w części obowiązkiem sporządzenia SMH.

Ze względów formalnych, wskazane odcinki zostały wyłączone z Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa podlaskiego.

Rysunek 1. Lokalizacja obszarów, dla których sporządzono SMH (stan na 30.VI.2022 r.).



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. Informacje podzielono na powiaty zgodnie z metodyką wymaganą Rozporządzeniem POH. Dla każdego powiatu przedstawiono dane dotyczące narażenia na ponadnormatywny hałas. Przedstawione dane wraz z planami zarządzających drogami i informacjami zawartymi we właściwych POH stanowiły podstawę wyznaczania celów i kierunków działań niniejszego dokumentu.

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

DROGI KRAJOWE

Poniżej przedstawiono statystyczne dane odnoszące się do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu pochodzących od dróg krajowych.

Tabela 1 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi krajowe. Wskaźnik L_{DWN}

Powiat	Szacunkowa liczba:	Przedział [dB]			
		1,0 - 5,0	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	≥15
augustowski	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
białostocki	Lokali mieszkalnych	100	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	100	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
bielski	Lokali mieszkalnych	100	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
grajewski	Lokali mieszkalnych	200	100	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	500	200	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	1	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
kolneński	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
łomżyński	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	2	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0

Powiat	Szacunkowa liczba:	Przedział [dB]			
		1,0 - 5,0	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	≥15
moniecki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
siemiatycki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
Sokólski	Lokali mieszkalnych	100	100	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	300	200	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	1	2	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
suwalski	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
wysoko-mazowiecki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
zambrowski	Lokali mieszkalnych	100	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	200	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	2	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0

Tabela 2 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi krajowe. Wskaźnik L_N

Powiat	Szacunkowa liczba:	Przedział [dB]			
		1,0 - 5,0	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	≥15
augustowski	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	100	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
białostocki	Lokali mieszkalnych	100	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
bielski	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
grajewski	Lokali mieszkalnych	200	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	500	100	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
kolneński	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0

Powiat	Szacunkowa liczba:	Przedział [dB]			
		1,0 - 5,0	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	≥15
tomżyński	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
moniecki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
siemiatycki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
sokólski	Lokali mieszkalnych	200	100	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	400	200	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
suwalski	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
wysoko-mazowiecki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
zambrowski	Lokali mieszkalnych	100	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	200	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0

DROGI WOJEWÓDZKIE

Poniżej przedstawiono statystyczne dane odnoszące się do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu pochodzących od dróg wojewódzkich.

Tabela 3 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi wojewódzkie. Wskaźnik L_{DWN}

Powiat	Szacunkowa liczba:	Przedział [dB]			
		1,0 - 5,0	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	≥15
augustowski	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
białostocki	Lokali mieszkalnych	100	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	100	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
hajnowski	Lokali mieszkalnych	100	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0

Powiat	Szacunkowa liczba:	Przedział [dB]			
		1,0 - 5,0	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	≥15
łomżyński	Lokali mieszkalnych	200	100	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	500	200	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	1	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
siemiatycki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
wysokomazowiecki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	1	2	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0

Tabela 4 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi wojewódzkie. Wskaźnik L_N

Powiat	Szacunkowa liczba:	Przedział [dB]			
		1,0 - 5,0	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	≥15
augustowski	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	100	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
białostocki	Lokali mieszkalnych	100	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
hajnowski	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	100	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
łomżyński	Lokali mieszkalnych	200	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	500	100	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
siemiatycki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0
wysokomazowiecki	Lokali mieszkalnych	0	0	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	0	0	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	0	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0

POWIAT MIASTO ŁOMŻA

Tereny zagrożone hałasem dla wskaźników LDWN i LN, występują na odcinkach:

- ul. Wojska Polskiego (od ul. Tkackiej do placu T. Kościuszki),
- ul. Zjazd (od placu T. Kościuszki do posesji ul Zjazd 14),
- Aleja Legionów (od ul. Przykoszarowej do placu T. Kościuszki),
- ul. Szosa Zambrowska (od alei J. Piłsudskiego do ul. gen. W. Sikorskiego),
- ul. gen. W. Sikorskiego (od ul. Szosa Zambrowska do ul. Wojska Polskiego),
- Aleja J. Piłsudskiego (rejon skrzyżowania z ul. Spokojną).

Poniżej przedstawiono statystyczne dane odnoszące się do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie miasta Łomża.

Tabela 5 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – Łomża. Wskaźnik LDWN

Powiat	Szacunkowa liczba:	Przedział [dB]			
		1,0 - 5,0	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	≥15
miasto Łomża	Lokali mieszkalnych	277	54	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	712	142	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	4	2	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0

Tabela 6 Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – Łomża. Wskaźnik LN

Powiat	Szacunkowa liczba:	Przedział [dB]			
		1,0 - 5,0	5,1 - 10,0	10,1 - 15,0	≥15
miasto Łomża	Lokali mieszkalnych	246	26	0	0
	Osób zamieszkujących lokale	638	65	0	0
	Obiektów związanych z pobytem dzieci i młodzieży	4	0	0	0
	Szpitali i domów pomocy społecznej	0	0	0	0

POWIAT MIASTO SUWAŁKI

Zgodnie z informacją z SMH na terenie miasta Suwałki brak jest terenów zagrożonych hałasem, które obejmują chronioną zabudowę mieszkaniową oraz mieszkańców.

2.1.2. 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

Zebrane informacje pochodzą z opracowań SMH oraz informacji od zarządców dróg objętych zakresem POH. Przedstawione zadania inwestycyjne realizowane przez Zarządców dróg, są zadaniami własnymi i ich realizacja jest niezależna od POH – nie wynikają z zapisów tego dokumentu. Jednakże umieszczono je w POH, aby objąć je monitoringiem realizacji, gdyż w znaczący sposób przyczynią się do poprawy klimatu akustycznego na analizowanych obszarach. Uwzględnienie zadań inwestycyjnych pozwoliło odpowiednio dobrać działania POH, tak aby nie „dublować” rozwiązań w miejscach konfliktowych ani nie narażać zarządców źródeł na koszty, związane z działaniem, które w niedalekiej perspektywie okażą się niepotrzebne.

DROGI KRAJOWE

Poniżej zestawiono zakresy proponowanych działań, planowanych do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH, tj. dla lat 2023-2027 oraz 6 – 10 lat, tj. dla lat 2028-2033, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH.

W ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH:

- Budowa drogi S19 gr. państwa – Białystok, odc. Kuźnica – węzeł Białystok Północ,
- Budowa drogi S19 Białystok – Lubartów, odc. Choroszcz – Chlebczyn¹,
- Budowa drogi S61 Ostrów Mazowiecka - obwodnica Augustowa, odc. Ostrów Mazowiecka – Szczuczyn,
- Budowa drogi S61 Ostrów Mazowiecka - obwodnica Augustowa, odc. obw. Szczuczyna (druga jezdnia),
- Budowa drogi S61 obwodnica Augustowa - granica państwa odc. koniec obw. Suwałk - Budzisko (gr. państwa) z obw. Szypliszek,
- Budowa obwodnicy Suchowoli w ciągu DK8,
- Budowa obwodnicy Sztabina w ciągu DK8,
- Budowa obwodnicy Białobrzegów w ciągu DK8.

W ciągu 6 – 10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia SMH:

- Budowa drogi ekspresowej S16 Ełk – Knyszyn,
- Przebudowa drogi krajowej nr 8 Białystok - Augustów na odc. Korycin - Augustów łącznie z obwodnicami: Suchowoli, Sztabina i Białobrzeg,

¹ Obecnie termin przesunięty na 2028 rok

- Budowa obwodnicy m. Augustów w ciągu DK16,
- Budowa obwodnicy Zambrowa w ciągu DK63 I DK66.

Tabela 7 Wykaz inwestycji planowanych do zrealizowania w ciągu 5 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy

Lp.	Klasa i Nr drogi	Nazwa inwestycji	Nazwa odcinka	Długość całkowita [km]	Zakończenie prac
1	S19	Budowa drogi S19 gr. państwa – Białystok, odc. Kuźnica – węzeł Białystok Północ	1. Kuźnica - węzeł Sokółka Północ (z węzłem)	15,795	2024-09-12
2	S19		2. węzeł Sokółka Północ (bez węzła) - węzeł Czarna Białostocka (z węzłem)	24,1	2025-12-29
3	S19		3. węzeł Czarna Białostocka (bez węzła) - węzeł Białystok Północ (bez węzła)	13,04	2025-12-29
4	S16		01. Korycin - Knyszyn z obwodnicą Korycina	25,97	2025-11-17
5	S16		02. Knyszyn (bez węzła) - Krynice (istn. DK65)	9,43	2025-11-17
6	S19		1. węzeł Białystok Północ (bez węzła) - węzeł Dobrzyniewo (z węzłem)	8,771	2025-12-29
7	S19		2. Krynice (od istniejącej DK 65) – Dobrzyniewo (bez węzła) – Białystok Zachód (z węzłem)	10,177	2024-11-12
8	S19	Budowa drogi S19 Białystok – Lubartów, odc. Choroszcz – Chlebczyn	1c. węzeł Białystok Południe (bez węzła) - Ploski	12,725	2024-05-27
9	S19		2a. Ploski - Haćki,	8,892	2024-07-29
10	S19		2b-1. Haćki - węzeł Bielsk Podlaski Zachód (z węzłem), z odcinkiem DK66 (do istn. DK19)	11,973	2024-09-30
11	GP66		2b-2. Obwodnica Bielska Podlaskiego w ciągu DK66 (od istn. DK19 do istn. DK66)	2,983	2025-11-30
12	S19		2c. węzeł Bielsk Podlaski Zachód (bez węzła) - węzeł Boćki (z węzłem)	12,191	2024-09-16
13	S61	Budowa drogi S61 Ostrów Mazowiecka - obwodnica Augustowa, odc. Ostrów Mazowiecka - Szczuczyn	1. Kontynuacja węzeł "Podborze" (z węzłem) - węzeł "Śniadowo" (bez węzła)	19,463	2023-07-08
14	S61		2. węzeł "Śniadowo" (z węzłem) - węzeł "Łomża Południe" (bez węzła)	16,999	2021-07-08
15	S61		3. węzeł "Łomża Południe" (z węzłem) – węzeł "Łomża Zachód" (bez węzła)	7,185	2021-11-07
16	S61		4. Kontynuacja węzeł "Łomża Zachód" (z węzłem) – węzeł "Kolno" (bez węzła)	12,922	2024-10-30
17	S61		5. węzeł "Kolno" (z węzłem) - węzeł "Stawiski" (bez węzła)	16,427	2021-07-25
28	S61		6. węzeł "Stawiski" (bez węzła) - do obwodnicy Szczuczyna	18,00	2021-07-17
19	S61	Budowa drogi S61 Ostrów Mazowiecka - obwodnica Augustowa, odc. obw. Szczuczyna (druga jezdnia)	obw. Szczuczyna, II jezdnia	6,588	2020-07-23
20	S61	Budowa drogi S61 obwodnica Augustowa - granica państwa odc. koniec obw. Suwałk - Budzisko (gr. państwa) z obw. Szypliszek	Kontynuacja - koniec obw. Suwałk – Budzisko z obw. Szypliszek	24,157	2022-09-08
21	GP8	Budowa obwodnicy Suchowoli w ciągu DK 8	Obwodnica Suchowoli	15,103	2025-04-18
22	GP8	Budowa obwodnicy Sztabina w ciągu DK 8	obwodnica Sztabina	4,23	2025-05-01

Lp.	Klasa i Nr drogi	Nazwa inwestycji	Nazwa odcinka	Długość całkowita [km]	Zakończenie prac
23	GP8	Budowa obwodnicy Biało-brzegów w ciągu DK 8	Obwodnica Biało-brzeg	4,97	2027-07-16

Tabela 8 Wykaz inwestycji planowanych do zrealizowania w ciągu 6-10 lat, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy

Lp.	Klasa i Nr drogi	Nazwa inwestycji	Nazwa odcinka	Długość całkowita [km]	Zakończenie prac
1	S16	Budowa drogi ekspresowej S16 Ełk - Knyszyn	1. węzeł Szczuczyn/Guty (bez węzła) - węzeł Grajewo (z węzłem)	16,6	2029-06-20
2	S16		2. węzeł Grajewo (bez węzła) - węzeł Osowiec (z węzłem)	24,7	2029-06-20
3	S16		3. węzeł Osowiec (bez węzła) - węzeł Knyszyn (z węzłem)	26,2	2029-06-20
4	S19*	Budowa drogi S19 Białystok – Lubartów, odc. Choroszcz – Chlebczyn	1a. węzeł Białystok Zachód (bez węzła) - węzeł Białystok Księżyno (z węzłem)	16,654	2028
5			1b. węzeł Białystok Południe (z węzłem) - węzeł Białystok Południe (z węzłem), z odcinkiem DK65	21,63	2028
6	GP8	Przebudowa drogi krajowej nr 8 Białystok - Augustów na odc. Korycin - Augustów łącznie z obwodnicami: Suchowoli, Sztabina i Biało-brzeg	1. Korycin - Suchowola z obwodnicą Suchowoli	15,3	
7	GP8		2. Suchowola - Sztabin z obwodnicą Sztabina	13,01	2029-06-20
8	GP8		3. Sztabin - pocz. obw. Augustów z obwodnicą Biało-brzeg	17,92	2029-06-20
9	GP16	Budowa obwodnicy m. Augustów w ciągu drogi krajowej nr 16	Obwodnica Augustowa w ciągu DK16	6,50	2028-11-09
10	GP63/GP66	Budowa obwodnicy Zambrowa w ciągu DK 63 i DK 66	obw. Zambrowa w ciągu DK63/66	7,00	2028-09-29

* - w opracowaniu SMH dla dróg krajowych podano datę zakończenia w 2024 r. W 2023 roku wydano nową decyzję środowiskową, stąd przesunięcie terminu.

DROGI WOJEWÓDZKIE

W Części opisowej opracowania SMH dla dróg wojewódzkich nie opisano inwestycji planowanych do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2023-2027 oraz 6 – 10 lat, tj. dla lat 2028-2033, licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy.

Jednakże PZDW w Białymstoku przekazał informację dotyczącą planów inwestycyjnych zwierających się w pierwszej perspektywie, tj. 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy.

- DW662 – planowana przebudowa na odcinku Augustów – Suwałki – po 2024 r.
- DW677 – przebudowa drogi na odcinku Konarzyce – Śniadowo – data zakończenia I poł. 2025 r.
- DW678 – realizacja obwodnicy m. Sokoty – data zakończenia 2024 r., planowana przebudowa drogi na odc. Różki-Wodźki – Wysokie Mazowieckie z wykonaniem obwodnic m. Mazury i Brok, budowa dodatkowych ekranów akustycznych na obwodnicy Księżyna (zadanie wynika z analizy porealizacyjnej) – w toku.

- DW689 – przebudowa drogi na odc. Bielsk Podlaski – Hajnówka wraz z kapitalnym remontem infrastruktury drogowej w ciągu ul. Bielskiej w Hajnówce data zakończenia I poł. 2025 r.
- DW690 – planowana obwodnica Ciechanowca – data zakończenia 2025 r.

MIASTO ŁOMŻA

Zgodnie z zapisami SMH Łomży, w okresie 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2023-2027, uwzględniono inwestycję GDDKiA w ciągu trasy S61, stanowiącą obwodnicę miasta Łomży. W okresie 6-10 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy nie przywiduje się działań, które wpłyną na zmianę poziomu hałasu w otoczeniu dróg objętych mapą.

MIASTO SUWAŁKI

W *Części opisowej* SMH Suwałki opisano inwestycje planowane do realizacji w ciągu 5 lat licząc od roku następującego po roku sporządzenia mapy, tj. dla lat 2023-2027:

- Budowa drogi ekspresowej S61 od obwodnicy Suwałk, do granicy państwa w Budzisku z obwodnicą Szypliszek. Przeniesienie ruchu z drogi krajowej nr 8 (obecnie DW662) na drogę ekspresową S61 – zakończono
- Zakończenie budowy DW 655 w Suwałkach w ramach tzw. „Trasy Wschodniej” (odcinek od ul. Wylotowej do ul. Sejneńskiej) – planowana data 2024 r.

2.2. Ocena realizacji poprzedniego programu

Jak wspomniano na wstępie niniejszy dokument 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 zawartą w opracowaniach SMH dla poszczególnych zarządców źródeł oraz informacji od nich przekazanych, a także dostępnych raportów z realizacji poprzednich *Programów*.

2.2.1. Wykaz działań w zakresie ochrony przed hałasem wskazanych w poprzednim programie

DROGI KRAJOWE

Uchwałą Nr XIV/148/19 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 28 października 2019 r. Sejmik Województwa Podlaskiego przyjął „Program ochrony środowiska przed

hałasem dla terenów położonych w województwie podlaskim poza aglomeracjami, wzdłuż dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami L_{DWN} i L_N ”.

Głównym celem wymienionego opracowania było wskazanie działań naprawczych, których realizacja spowoduje dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego na terenach, na których stwierdzono przekroczenia obowiązujących norm oraz zapobieganie powstawania nowych rejonów konfliktów akustycznych.

W ramach *Programu* omówiono plany inwestycyjne zarządzających drogami, które mogą przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego zastrzegając jednocześnie, iż są to rozwiązania, które należy traktować jako możliwe do zastosowania warianty. Zwrócono uwagę, iż zarządzający drogami posiadają swobodę w doborze rozwiązań, ważnym jest jednak aby stosowane rozwiązania posiadały wymaganą skuteczność, albo też zbliżyły do założonego celu.

Wskazano także, że bez względu na ostateczny wybór rodzaju działań naprawczych przez zarządzających drogami, działania organizacyjne są to działania najtańsze w realizacji, ale jednocześnie bardzo często bardziej skuteczne niż działania inwestycyjne. Obejmują one zarówno np. ograniczenia prędkości ruchu na wybranych odcinkach dróg, ale także działania planistyczne pozwalające unikać sytuacji, w której zezwala się na realizację zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie autostrady albo linii kolejowej. Do działań organizacyjnych zalicza się także ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania. Z kolei działania inwestycyjne polegają między innymi na budowie ekranów akustycznych.

Tabela 9 Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do utrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w otoczeniu odcinków dróg krajowych w granicach województwa podlaskiego zgodnie z opracowaniem z 2019 r.

Lp.	Nr drogi	Działanie naprawcze	Szacunkowe koszty [tyś. zł.]	Termin realizacji
1	8	Budowa drogi ekspresowej S8 (od granicy województwa podlaskiego do km 637+500) realizowana odcinkami do 2018 roku. Ostatni odcinek oddany do użytkowania w 2018 roku.	1 541 816	2018 (zadanie zrealizowane)
2	8	Budowa węzła Porosły – przebudowa odcinka drogi krajowej nr 8 od km 638+650	b.d.	2020 (zadanie zrealizowane)
3	8	Budowa drogi ekspresowej S19 odc. 1 (gr. Państwa) Kuźnica – Sokółka odc. 2 (Sokółka – Wasilków – Sochonie – Dobrzyniewo Duże – w. Choroszcz (S8) W ramach przedsięwzięcia realizacja obwodnicy Sokółki oraz Czarnej Białostockiej	b.d.	2025
4	8	Budowa drogi krajowej nr 8 w przekroju 2+1 – odcinek Korycin – Suchowola z obwodnicą m. Suchowola w km 680+715 – 699 + 200	432 535	2025
5	8	Budowa drogi krajowej nr 8 w przekroju 2+1 – odcinek Suchowola - Sztabin z obwodnicą m. Sztabin w km 699+200 – 710 + 700	288 251	2025
6	8	Budowa drogi krajowej nr 8 w przekroju 2+1 – odcinek Sztabin – Augustów z obwodnicą Białobrzeg w km. 710+700 – 730+600	405 946	2025
7	8	Budowa drogi ekspresowej S61 od obwodnicy Suwałk, do granicy państwa w Budzisku z obwodnicą Szypliszek. Przeniesienie ruchu z drogi krajowej nr 8 na drogę ekspresową S61.	b.d.	2022 (zadanie zrealizowane)
8	61	Budowa drogi S61 Ostrów Mazowiecka – Szczuczyn na odcinku Ostrów Mazowiecka – Szczuczyn.	1 736 000	2022 (zadanie zrealizowane)

Lp.	Nr drogi	Działanie naprawcze	Szacunkowe koszty [tyś. zł.]	Termin realizacji
9	61	Budowa drogi S61 od obwodnicy Szczuczyn do węzła Raczki	b.d.	2021 (zadanie zrealizowane)
10	65	Działania mające na celu wyprowadzenie ruchu tranzytowego z drogi DK 65 poza obszar zabudowany Grajewa. (np. realizacja obwodnicy miasta)	b.d.	S16 EtK - Grajewe – Knyszyn w przygotowaniu
11	65	Działania mające na celu wyprowadzenie ruchu tranzytowego z drogi DK 65 poza obszar zabudowany Grajewa. (np. realizacja obwodnicy miasta)	b.d.	S16 EtK - Grajewe – Knyszyn w przygotowaniu
12	65	Przebudowa drogi krajowej nr 65 na odcinku 126+900-130+000. Zmiana nawierzchni jezdni, zmiany organizacji ruchu (elementy uspokojenia ruchu)	b.d.	2019 (zadanie zrealizowane)
13	65	Budowa drogi ekspresowej S19 (odcinek 2) Sokółka – Wasilków – Sochonie – Dobrzyniewo Duże – w. Choroszcz (S8), wraz z obejściami m. Sokółka i Czarna Białostocka	b.d.	2025
14	19	Budowa drogi ekspresowej S19 (odc. 1 Kuźnica – Sokółka, odc. 2 Sokółka – Wasilków – Sochonie – Dobrzyniewo Duże – w. Choroszcz (S8), w tym budowa obwodnicy Sokółki i Czarnej Białostockiej.	639 971 (dla odcinka Kuźnica – Sokółka)	2025
15	19	Budowa drogi ekspresowej S19 (3) Choroszcz – Ploski z odcinkiem drogi krajowej nr 65 Kudrycze – Kuriany – Grabówka oraz 4). Ploski – Chlebczyn z odcinkiem drogi krajowej nr 66 –obwodnicą Bielska Podlaskiego) W ramach przedsięwzięcia powstanie także obwodnica Siemiatycz.	4 427 202	2025*
16	19	Budowa drogi ekspresowej S19, odcinki : 1) Choroszcz – Ploski z odcinkiem drogi krajowej nr 65 Kudrycze – Kuriany – Grabówka oraz 2). Ploski – Chlebczyn z odcinkiem drogi krajowej nr 66 – obwodnicą Bielska Podlaskiego.	b.d.	2025*
17	63	W przypadku planowanych remontów - stosowanie cichych nawierzchni drogowych. Kontrola dopuszczalnej prędkości pojazdów.	b.d.	Zadanie ciągłe – GDDKiA nie stosuje cichych nawierzchni tylko nawierzchnie o zredukowanej hałaśliwości
18	8, 16, 61, 65, 19, 66, 63,	Wprowadzenie do treści dokumentów planistycznych (opracowań ekofizjograficznych, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) informacji o zasięgu występowania potencjalnych przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu od drogi celem prowadzenia gospodarki przestrzennej uwzględniającej potrzebę minimalizacji narażenia mieszkańców na hałas.	Zadanie własne władz lokalnych – nie należy do obowiązków GDDKiA	Zadanie ciągłe
19	8, 16, 61, 65, 19, 63	Utrzymanie stanu technicznego drogi w stanie nie powodującym zwiększonej emisji hałasu do środowiska	Zadanie własne zarządzającego drogą	Zadanie ciągłe, realizowane

* - obecnie, ze względu na nową decyzję środowiskową, planowany termin zakończenia prac to 2028 rok

W Programie przewidziano także szereg działań, co do których nie można jednoznacznie ocenić ich skuteczności, ale jest oczywiste, iż są to zadania kluczowe dla wyeliminowania przyszłych konfliktów na tle ponadnormatywnego poziomu hałasu przy drogach. Działaniem takim jest na przykład uwzględnienie uwarunkowań akustycznych przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w szczególności dla obszarów położonych w kilkudziesięciometrowym sąsiedztwie dróg. Problemem w wielu miejscach jest dość przypadkowa lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej albo innej zabudowy chronionej przed hałasem.

DROGI WOJEWÓDZKIE

Uchwała nr XIV/148/19 Sejmiku Województwa Podlaskiego z 28 października 2019 r. Sejmik Województwa Podlaskiego określiła również zakres *Programu* dla dróg wojewódzkich.

Programem objęto odcinek drogi wojewódzkiej DW677 od km 4+246 do km 24+116 (granicy województwa do granicy miasta Łomży). Zaplanowano działanie polegające na budowie obwodnicy Konarzyc. Działanie to zostało zrealizowane.

MIASTO ŁOMŻA

Uchwała nr XIV/148/19 Sejmiku Województwa Podlaskiego z 28 października 2019 r. Sejmik Województwa Podlaskiego określiła zakres *Programu* dla DK61 na terenie Łomży.

Tabela 10 Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w otoczeniu drogi krajowej nr 61 na terenie Łomży (2019 r.)

Lp.	Droga	Odcinek	Działania naprawcze	Uzasadnienie planowanych działań	Szacunkowe Koszty	Termin realizacji
1	DK 61	ul. Zjazd, od pl. Kościuszki do mostu na rzece Narew	Remont drogi krajowej nr 61 obejmujący wykonanie nawierzchni SMA i betonu asfaltowego	Na przedmiotowym odcinku drogi stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresie do 10 dB.	3.807.878	2018 (zadanie zrealizowane)
2	DK 61	ul. Wojska Polskiego, od ul. Spokojnej do ul. Polnej	Remont drogi krajowej nr 61 obejmujący wykonanie nawierzchni SMA i betonu asfaltowego			
3	DK 61	skrzyżowanie ul. Wojska Polskiego i ulic: Polowej i gen. Wł. Sikorskiego	Remont sygnalizacji świetlnej wraz z przeprowadzeniem koordynacji sygnalizacji pozwalające na upłynnienie ruchu			
4	DK 61	ul. Wojska Polskiego, od ul. Sikorskiego do ul. Polowej	Remont drogi krajowej nr 61 obejmujący wykonanie nawierzchni SMA i betonu asfaltowego			
5	DK 61	Cały odcinek w granicach miasta Łomża	Budowa obwodnicy miasta Łomża w dwóch odcinkach: I) Łomża Południe – Łomża Zachód i II) Łomża Zachód – Węzeł Kolno.			
6	DW 677	od granicy miasta do Placu T. Kościuszki	Budowa obwodnicy miasta Łomża w dwóch odcinkach: I) Łomża Południe – Łomża Zachód i II) Łomża Zachód – Węzeł Kolno.	Na przedmiotowym odcinku drogi stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresie do 10 dB.	I: b.d. II: 525.000.000	I: 2020 (zadanie zrealizowane) II: 2021 (zadanie w trakcie realizacji)
7	DK 63	od ul. gen. W. Sikorskiego do alei J. Piłsudskiego	Przeanalizowanie możliwości technicznych i ewentualne wprowadzenie do planów inwestycyjnych działania polegającego na budowie ekranu akustycznego po stronie zabudowy jednorodzinnej, o ile realizacja obwodnicy miasta do 2023 roku nie przyczyni się do spadku poziomu hałasu na przedmiotowym odcinku drogowym.	Na przedmiotowym odcinku drogi stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresie do 10 dB.	n. d.	2024 (zadanie nie zrealizowane)
8	DK 63	od ul. Szosa Zambrowska do ul. Wojska Polskiego				
10		Wszystkie odcinki dróg objętych mapą akustyczną dróg w mieście Łomża.	Wprowadzenie do treści uchwalanych dokumentów planistycznych (opracowań ekofizjograficznych, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) informacji o zasięgu występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu od dróg. celem prowadzenia gospodarki przestrzennej uwzględniającej potrzebę minimalizacji narażenia mieszkańców na hałas.	Na badanym odcinku drogi stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w zakresie 10-20 dB.	n. d.	Działania ciągłe

Lp.	Droga	Odcinek	Działania naprawcze	Uzasadnienie planowanych działań	Szacunkowe Koszty	Termin realizacji
11			Utrzymanie stanu technicznego drogi w stanie nie powodującym zwiększonej emisji hałasu do środowiska		n. d.	Działanie ciągłe
12			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości.		n. d.	Działanie ciągłe

Program wskazuje również, iż poprawa klimatu akustycznego nastąpi po zakończeniu budowy obwodnicy miasta.

MIASTO SUWAŁKI

Działania antyhałasowe dla miasta Suwałki również opisano w *Programie* z 2019 roku (Uchwała nr XIV/148/19 Sejmiku Województwa Podlaskiego z 28 października 2019 r).

Tabela 11 Zestawienie kierunków i działań naprawczych niezbędnych do utrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w otoczeniu odcinków dróg krajowych w granicach województwa podlaskiego zgodnie z opracowaniem z 2019 r.

Droga	Odcinek	Działania naprawcze	Szacunkowe Koszty	Termin realizacji
DK8 - ul. Utrata	od skrzyżowanie z ul. Leśną do skrzyżowania z ul. R. Walerego od skrzyżowania z ul. A. Piłsudskiej do skrzyżowania z ul. Kolejową			
DK 8 - ul. Gen. Z. Podhorskiego	Od skrzyżowania z ul. Kolejową do skrzyżowania z ul. Gen. K. Pułaskiego	Budowa obwodnicy Suwałk – drogi ekspresowej S61	391 231,4302 Tys. zł.	2019 (zadanie zrealizowane)
DK 8 - ul. Gen. K. Pułaskiego	Teren po wschodniej stronie skrzyżowania z ul. K. Brzostowskiego (teren budynku nr 24e)			
	Od skrzyżowania z ul. W. Witosa do ul. A. W. Kowalskiego			
	Od placu Ofiar Obławy Augustowskiej do budynku przy ul. Gen. K. Pułaskiego 80			
	Rejon budynków nr 26, 27 i 28 (skrzyżowanie z ul. Szwajcaria)			
	Rejon budynków nr 36 i 37	Budowa drogi ekspresowej S-61 Suwałki - Budzisko	1 168 278,1358 Tys. zł.	2022 (zadanie zrealizowane)
	Rejon budynków przy skrzyżowaniu z ul. Studzieniczne			
DW 655 M. Reja	Na odcinku od budynku nr 45 do skrzyżowania z ul. Tysiąclecia Litwy (regulacje urządzeń typu włazy kanalizacyjne kratki ściekowe i skrzynki zaworów wodociągowych)	W ramach budowy obwodnicy miasta Suwałki, obejmującej drogę ekspresową S61	b.d.	2020 (zadanie zrealizowane)
	Na odcinku 300m od skrzyżowania z ul. Armii Krajowej w kierunku północnym.	przebudowany został odcinek ul. M Reja, m. innymi wykonanie wiaduktu oraz nowej nawierzchni	b.d.	2019 (zadanie zrealizowane)

Poza wymienionymi w tabeli powyżej działaniami naprawczymi, zrealizowano także jedną inwestycję tam niewymienioną, istotną z punktu widzenia klimatu akustycznego. Stosowne informacje przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 12 Dodatkowe inwestycje, nie uwzględnione w ramach Programu z 2019 r.

Droga	Działania naprawcze	Zadanie	Termin realizacji	Szacunkowy koszt
DW 662	Wymiana nawierzchni w ramach zadania	Budowa odcinka nr 3 od ul. Sejneńskiej do ul. Utrata w ramach zadania pod nazwą: budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 655, od ul. Utrata do ul. Gen. K. Pułaskiego” - 2020 r.	2020 (zadanie zrealizowane)	46 884 757,05 zł

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

W lokalnej sferze istnieje wiele dokumentów, które służą jako narzędzia wspierające pozytywne zmiany w przestrzeni i środowisku oraz wskazujące sposoby eliminacji przeszkód, 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. W wielu z dokumentach, również lokalnych, można znaleźć liczne odwołania do problemu hałasu i sposobu na jego ograniczenie. Metody te są uniwersalne i znalazły odzwierciedlenia w niniejszym POH. W dalszej części tekstu omówiono najważniejsze z nich.

2.3.1. Polityki, strategie, plany lub programy

Rządowy Program Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033 r.)

Nowy RPBDK2030 określa cele polityki transportowej w zakresie budowy drogowej sieci TEN-T na terenie Polski oraz drogowych połączeń komplementarnych.

RPBDK2030 zakłada realizację inwestycji drogowych w ciągu dróg krajowych, dróg ekspresowych oraz autostrad o łącznej długości ponad 6,1 tys. km. Nowe inwestycje będą obejmowały zadania o długości 2,6 tys. km, natomiast zadania kontynuowane, rozpoczęte w ramach dotychczasowego programu drogowego, mają ponad 3,5 tys. km.

Celem RPBDK2030 jest stworzenie spójnej sieci dróg krajowych zapewniającej efektywne funkcjonowanie drogowego transportu osobowego i towarowego. Poprawa przepustowości głównych arterii jest jednym z kluczowych elementów, które mogą zwiększyć dynamikę rozwoju zarówno regionów, jak i całego kraju poprzez łatwiejszy, szybszy i tańszy przepływ towarów oraz usług.

W ramach projektu Rządowego Programu Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033 r.) zaplanowano najważniejsze inwestycje infrastrukturalne w woj. Podlaskim (pomięto inwestycje w trakcie realizacji – por. Rysunek 6):

- S19 i DK 65 Księżyno - Białystok Południe z odcinkiem drogi DK65 – 7,94 km,
- S19 Białystok Zachód - Księżyno – 16,65 km,
- S19 Knyszyn - Krynice (do istniejącej DK65) – 9,43 km,
- S19 Białystok Południe – Ploski – 12,72 km,
- S16 Ełk – Knyszyn - 67 km.

Program Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej do 2030 roku

Główne cele PWKSD to zwiększenie spójności sieci dróg krajowych dostosowanych do ruchu pojazdów o nacisku pojedynczej osi do 11,5 t, zapewnienie wymaganego stanu technicznego istniejącej infrastruktury oraz intensyfikacja działań zmniejszających negatywny wpływ infrastruktury drogowej na środowisko. Pośrednio, dzięki realizacji Programu, możliwe będzie utrzymanie dotychczasowych i tworzenie nowych miejsc pracy, w tym związanych

z realizacją inwestycji i działań utrzymaniowych na sieci dróg krajowych.

Program przewidziany na lata 2023-2030 zakłada realizację utrzymania strukturalnego, utrzymania bieżącego i pilotażowo nowych rozwiązań w zakresie utrzymania na sieci dróg krajowych (w tym autostrad i dróg ekspresowych) zarządzanych przez Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

Program obejmuje także wykonanie projektów nowych rozwiązań w zakresie utrzymania sieci drogowej zmniejszających negatywny wpływ infrastruktury drogowej na środowisko, w tym m.in. zastosowanie zielonych filtrów antysmogowych, odnawialnych źródeł energii lub magazynów energii czy infrastruktury mającej na celu zapobieganie skutkom suszy.

Program budowy 100 obwodnic na lata 2020-2030

W programie zostały ujęte zadania na różnym etapie przygotowania. Wybór obwodnic do realizacji odbywał się przy uwzględnieniu stanu prac przygotowawczych, natężenia ruchu, w tym ruchu ciężkiego, stanu bezpieczeństwa ruchu w miejscowościach liczonego poziomem wypadkowości i ofiarami wypadków, poprawy dostępności połączeń z państwami sąsiednimi oraz koniecznością zachowania zrównoważonego rozwoju kraju.

Dla części obwodnic opracowano już dokumentację niezbędną do rozpoczęcia inwestycji, dla części jest prowadzony proces przygotowawczy. Są też takie zadania, dla których przygotowania właśnie się rozpoczynają.

Na terenie województwa podlaskiego powstaną następujące obwodnice w ramach tego *Programu*: Suchowoli, Sztabina, Augustowa, Białobrzegów oraz Zambrowa.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Głównym celem krajowej polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. Osiągnięcie tego celu pozwoli na rozwijanie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarczemu kraju.

Realizacja celu głównego w perspektywie do 2030 r. wymaga podjęcia następujących działań:

- budowy zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;
- zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego);
- poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;
- ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- poprawy efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia

transportowe.

W dokumencie zawarto konkretne projekty strategiczne mające na celu stworzenie spójnej sieci autostrad, dróg ekspresowych i linii kolejowych o wysokim standardzie, rozwiniętej sieci lotnisk, portów morskich i żeglugi śródlądowej oraz systemów transportu publicznego. Założono realizację 22 projektów strategicznych wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju i nowych projektów, kluczowych dla rozwoju systemu transportowego Polski.

DOKUMENTY WOJEWÓDZKIE

Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030²

Strategia wskazuje działania związane z rozwojem infrastruktury komunikacyjnej, obejmujące budowę i modernizację dróg oraz linii kolejowych, rozwój transportu zbiorowego, budowę terminali intermodalnych i lotniska regionalnego oraz dokonuje diagnozy stanu obecnego, wymieniając niedociągnięcia i słabe strony systemu komunikacyjnego województwa, przy jednoczesnym wskazaniu możliwości poprawy tego stanu rzeczy.

Strategia podkreśla konieczność wprowadzenia niskoemisyjnego transportu w celu zrównoważonego rozwoju. Jest to szczególnie ważne dla transportu miejskiego, w tym publicznego transportu zbiorowego oraz transportu rowerowego. Dążenie do minimalizacji emisji szkodliwych substancji musi być bardziej efektywne. Priorytetami są: rozwój i modernizacja środków transportu zbiorowego, promowanie korzystania z transportu rowerowego oraz rozwój infrastruktury temu sprzyjającej.

Strategia stwierdza, że jednoczesnym wzroście dostępności transportowej województwa, istotne jest zachowanie i wykorzystanie walorów środowiska naturalnego. Planowana realizacja tych zamierzeń pomoże wykorzystać potencjał rozwojowy województwa, zarazem minimalizując słabe strony poszczególnych obszarów.

Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2021 – 2027 z perspektywą do roku 2030³

Celem *Planu* jest identyfikacja bieżących i potencjalnych problemów i potrzeb, a także określenie wizji rozwoju regionalnego systemu transportowego z perspektywą do roku. Wspomniana wizja uwzględnia spójność transportową w wymiarze zewnętrznym i wewnętrznym, bezpieczeństwo ruchu drogowego, kwestie związane z ochroną środowiska, a także perspektywy rozwoju społeczno-gospodarczego województwa.

Plan jest dokumentem odnoszącym się do wielu płaszczyzn funkcjonowania sieci transportowej w skali regionalnej. Zawiera identyfikację istniejącej i planowanej infrastruktury

² Uchwała Nr XVIII/213/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r.

³ Uchwała Nr 230/4100/2021 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 7 października 2021 r.

transportowej, uwzględnia zależności (multimodalność) między wszystkimi gałęziami transportu (kolejowy, drogowy, lotniczy, wodny śródlądowy, rowerowy) oraz wskazuje połączenia między nimi z dominującą funkcją miasta Białystok – jako intermodalnego węzła komunikacyjnego. *Plan* określa cele i kierunki rozwoju regionalnego systemu transportowego wynikające ze zidentyfikowanych problemów i potrzeb oraz z priorytetów europejskiej i polskiej polityki rozwoju transportu. Przyszłościowa realizacja inwestycji przyczyni się do powstania na obszarze województwa zrównoważonego, multimodalnego, bezpiecznego systemu transportowego.

W załączonej do *Planu* prognozie oddziaływania na środowisko wskazano środki mające na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko – w tym hałasu. Wpisują się one w charakter niniejszego POH:

- ograniczanie do minimum przejściowych oddziaływań akustycznych na zabudowę mieszkaniową na etapie realizacyjnym,
- na etapie sporządzenia projektów budowlanych dobieranie zabezpieczeń przeciwhałasowych, uwzględniając prognozowane natężenie ruchu i prędkość pojazdów,
- wykorzystanie nawierzchni drogowych redukujących emisję hałasu (przede wszystkim w otoczeniu terenów chronionych akustycznie).

Do głównych problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji *Planu* wskazano dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach „chronionych akustycznie”. *Prognoza* negatywnie oceniła skutki niewdrażania *Planu* pod kątem klimatu akustycznego, wskazując na potrzebę rozwoju sieci transportowej w celu przeniesienia uciążliwości (hałasowych) z miejsc narażonych na skutki ponadnormatywnej emisji hałasu.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego⁴

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego uwzględnia zróżnicowane cele strategiczne związane z infrastrukturą transportową, której rozwój przyczyni się do realizacji zapisów obecnego POH, w tym:

Cel 3 – „Poprawa dostępności terytorialnej zewnętrznej i wewnętrznej województwa podlaskiego, poprzez rozwój infrastruktury transportowej ze zmniejszeniem kosztów środowiskowych, oraz telekomunikacyjnej i teleinformatycznej” – realizowany poprzez: stosowanie zasad rozwoju infrastruktury transportowej, wzmocnienie powiązań drogowych województwa, rozwój systemów transportowych Białegostoku, Łomży i Suwałk oraz rozwój infrastruktury: kolejowej, komunikacji zbiorowej autobusowej, lotniczej, przejść granicznych, ruchu rowerowego, żeglugi wodnej i promowej województwa.

Diagnoza stanu infrastruktury transportowej szczególnie wskazuje na:

⁴ Uchwała Nr XXXVI/330/17 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 r.

- potrzebę budowy całości drogi ekspresowej S61 Via Baltica i całości S19 Via Carpatia ze wspólnym odcinkiem Ełk – granica RP oraz problemy włączenia odcinka drogi S16 (Ełk) – S19 (Knyszyn) w sieć TEN-T;
- brak normatywnych parametrów technicznych oraz obwodnic dużej ilości dróg krajowych i wojewódzkich stwarzający niebezpieczeństwa w funkcjonowaniu ruchu, zwłaszcza w miejscowościach na trasach ich przebiegu;
- braki urządzeń poprawiających stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz urządzeń i obiektów niwelujących jego ujemny wpływ na środowisko;
- niewykorzystane możliwości przewozowe na wszystkich liniach kolejowych, zły stan techniczny infrastruktury kolejowej;
- zaniechanie budowy podlaskiego lotniska regionalnego;
- brak przewozów kombinowanych oraz brak terminali intermodalnych.

2.3.2. Obowiązujące wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska

Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego Do Roku 2030⁵

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 dotrzymywania standardów jakości środowiska w poszczególnych obszarach interwencji, a także zidentyfikowanych problemów i potrzeb.

Klimat akustyczny województwa podlaskiego 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 powodujący przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu zarówno w dzień jak i w nocy. Pozostałe rodzaje hałasu oddziałują lokalnie i nie powodują dużych uciążliwości.

Jako ważne z punktu widzenia ochrony przed hałasem działania *Program* wymienia: prowadzone badania kontrolne hałasu (monitoring), działania edukacyjne ukierunkowane na to jak mieszkańcy województwa mogą wpływać na klimat akustyczny, realizacja układów drogowych i modernizacja istniejącej sieci (pod kątem nawierzchni) oraz realizacja działań zapisanych w programach ochrony środowiska przed hałasem opracowanych dla terenu województwa i miasta Białystok.

Powyższe cele wpisują się w zakres niniejszego Programu ochrony środowiska przed

⁵ Uchwała Nr XXXVI/474/2021 z Sejmiku Województwa Podlaskiego dnia 29 listopada 2021 r.

hałasem.

Gminne i powiatowe programy ochrony środowiska

W ramach prac nad niniejszym dokumentem zapoznano się i przeanalizowano zapisy z wszystkich aktualnych gminnych oraz powiatowych programów ochrony środowiska - godnie z wytycznymi GIOŚ, opisując jedynie syntetyczne wnioski. Generalnie programy ochrony środowiska są spójne w kwestii uciążliwości hałasowej powodowanej przez drogi i wskazują ruch drogowy jako narastający problem. Hałas komunikacyjny - głównie z sieci dróg, dominuje ze względu na swoją uciążliwość i zasięg nad pozostałymi źródłami.

W programach podkreśla się konieczność wdrażania różnorodnych działań dotyczących infrastruktury drogowej, jak: budowa obwodnic, rozbudowa dróg, remonty nawierzchni drogowej, modernizacja dróg skutkująca poprawą płynności ruchu, budowa ekranów akustycznych wzdłuż odcinków o największej uciążliwości hałasowej, ograniczanie prędkości ruchu na drogach w obszarach o podwyższonym hałasie. W ramach działań towarzyszących proponuje się nasadzenia roślinności izolacyjnej i stosowanie dźwiękoszczelnej stolarki okiennej.

W każdym dokumencie podkreśla się znaczenie badań hałasu drogowego, a w niektórych znaczenie regulowania problematyki narastającego hałasu drogowego poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i sygnalizuje znaczenie rozwoju oraz rozbudowy transportu alternatywnego - publicznego i rowerowego.

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 hałasu 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.

Dyrektywa ma na celu wyznaczenie ram prawnych dla oceny, zarządzania i ograniczania hałasu w środowisku zewnętrznym, aby ograniczyć jego wpływ na zdrowie ludzkie. Przepisy tej dyrektywy dotyczą różnych rodzajów infrastruktury, w tym dróg, kolei, lotnisk i zakładów przemysłowych.

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

Dyrektywa 2002/49/WE stanowi podstawy prawne dla działań mających na celu ochronę ludności przed negatywnymi skutkami hałasu. 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.

Programy ochrony środowiska przed hałasem

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. Programy te muszą być aktualizowane co 5 lat oraz w przypadku okoliczności uzasadniających zmianę planu lub harmonogramu działań.

Obszary ograniczonego użytkowania

Obszary ograniczonego użytkowania to specjalnie wyznaczone przestrzenie, w których wprowadza się ograniczenia i regulacje dotyczące użytkowania, zwłaszcza w zakresie hałasu. Zostały wprowadzone w celu ochrony środowiska przyrodniczego, krajobrazu, zdrowia publicznego i jakości życia mieszkańców.

Obszary ograniczonego użytkowania często obejmują tereny przyrodnicze i rekreacyjne, obszary wiejskie oraz obszary bliskie obszarów miejskich lub innych źródeł hałasu (np. lotniska, autostrady). W takich miejscach są wprowadzane ograniczenia dotyczące poziomu hałasu, np. poprzez ustalanie limitów hałasu na różnych porach dnia, wprowadzanie norm dotyczących hałasu emitowanego przez różne źródła (np. pojazdy, maszyny), a także poprzez tworzenie stref cisy czy wyznaczanie szlaków turystycznych, które mają minimalizować wpływ hałasu na dziką przyrodę i mieszkańców.

Obszar ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięć, które znacząco oddziałują na środowisko, tworzy sejmik województwa (art. 135 ust. 2 Poś). Natomiast dla zakładów lub innych obiektów, które nie spełniają tych kryteriów, obszar taki tworzy rada powiatu (art. 135 ust. 3 Poś). Podczas tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania organy te określają granice obszaru, ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu, wymagania techniczne dotyczące budynków oraz sposób korzystania z terenu, wynikające z analizy oddziaływania na

środowisko lub innych analiz.

Ustanawiając obszar ograniczonego użytkowania, określa się jego granice, ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu, wymagania techniczne dotyczące budynków oraz sposób korzystania z terenu (art. 135 ust. 3a). To prowadzi do ograniczeń w korzystaniu z nieruchomości przez ich właścicieli oraz użytkowników. Informacje o obszarach ograniczonego użytkowania uwzględnia się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Jeżeli obowiązek utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wynika z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, dla przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi krajowej w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 260 z późn. Zm.) obszar ograniczonego użytkowania wyznacza się na podstawie analizy porealizacyjnej z uwzględnieniem dokumentacji, o której mowa w ust. 5a. W decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej nakłada się obowiązek sporządzenia analizy porealizacyjnej po upływie 1 roku od dnia oddania obiektu do użytkowania i jej przedstawienia w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania (art. 135 ust. 5 Poś).

Do czasu ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania zawieszają się postępowanie w sprawie wydania pozwolenia na budowę lub udzielenia zgody na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego, umożliwiającej realizację przedsięwzięcia, o którym mowa w art. 135 ust. 1 Poś (art. 135 ust. 4 Poś).

W przypadku sporów dotyczących wysokości odszkodowania lub wykupu nieruchomości związanych z ustanowieniem obszaru ograniczonego użytkowania, właściwym organem jest sąd. Podmiot odpowiedzialny za wypłatę odszkodowania lub wykup nieruchomości to ten, którego działalność przyczyniła się do wprowadzenia ograniczeń związanych z obszarem ograniczonego użytkowania (art. 136 ust. 1 i 2).

Planowanie przestrzenne

Działania planistyczne w zakresie ochrony przed hałasem mają swoje uzasadnienie prawne w art. 72 Poś, który wskazuje, że w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez uwzględnianie potrzeb ochrony przed hałasem (ust. 1), z uwzględnieniem zapisów programów ochrony środowiska przed hałasem (ust. 6a).

Z kolei art. 73 Poś stwierdza, iż w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu uwzględnia się w szczególności ograniczenia wynikające z m.in.:

- utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania lub stref przemysłowych (ust. 2),
- wyznaczenia obszarów cichych w aglomeracji oraz obszarów cichych poza aglomeracją

- (ust. 2a),
- strategicznych map hałasu (ust. 2b).

W sytuacji, gdy działania naprawcze zawierają konieczność realizacji działań inwestycyjnych, a Program ochrony środowiska przed hałasem zostanie uchwalony przez sejmik województwa, zapisy te muszą być uwzględnione w planach zagospodarowania przestrzennego. Obydwa akty mają rangę aktów prawa miejscowego i nie mogą być ze sobą sprzeczne.

Art. 114 ust. 1 Poś zobowiązuje organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego do uwzględnienia różnych funkcji i zagospodarowania terenu, a więc również dopuszczalnych poziomów hałasu. Brak uwzględnienia tych wskazań w planie zagospodarowania przestrzennego może stanowić podstawę do zakwestionowania prawidłowości jego opracowania, przy wykorzystaniu środków prawnych określonych w ustawie o planowaniu przestrzennym.

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.).

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. Zgodnie z art. 3, ust. 3 pkt 11 ustawy podanie informacji do publicznej wiadomości realizuje się poprzez:

- udostępnienie informacji na stronie Biuletynu Informacji Publicznej organu właściwego w sprawie;
- ogłoszenie informacji w sposób zwyczajowo przyjęty w siedzibie organu właściwego w sprawie;
- ogłoszenie informacji przez obwieszczenie w sposób zwyczajowo przyjęty w miejscu planowanego przedsięwzięcia, a w przypadku projektu dokumentu wymagającego udziału społeczeństwa – w prasie o odpowiednim do rodzaju dokumentu zasięgu;
- w przypadku, gdy siedziba organu właściwego w sprawie mieści się na terenie innej gminy niż gmina właściwa miejscowo ze względu na przedmiot postępowania – także przez ogłoszenie w prasie lub w sposób zwyczajowo przyjęty w miejscowości lub miejscowościach właściwych ze względu na przedmiot postępowania.

Zgodnie z art. 39 ustawy organ opracowujący projekt dokumentu wymagającego udziału społeczeństwa podaje do publicznej wiadomości informację o:

- przystąpieniu do opracowywania projektu dokumentu i o jego przedmiocie;
- możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu;

- możliwości składania uwag i wniosków;
- sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie co najmniej 21-dniowy termin ich składania;
- organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków;
- postępowaniu w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli jest prowadzone.

Uwagi i wnioski mogą być wnoszone w formie pisemnej, ustnie do protokołu, za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym, o którym mowa w ustawie z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym. Zgodnie z art. 43 ustawy organ opracowujący projekt dokumentu wymagającego udziału społeczeństwa podaje do publicznej wiadomości informację o:

- uzasadnieniu zawierającym informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione zgłoszone uwagi i wnioski;
- podsumowaniu zawierające uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu, w przypadku przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

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.

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:

- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach,
- decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu,
- pozwolenie zintegrowane.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest to dokument, wydawany przez właściwe organy administracji lub instytucje odpowiedzialne za ochronę środowiska, który określa warunki, wymagania i zasady, których należy przestrzegać przy realizacji konkretnego przedsięwzięcia lub inwestycji, w celu minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko.

Decyzja jest często wymagana w przypadku dużych projektów, takich jak budowa fabryk, elektrowni, autostrad, lotnisk, czy innych obiektów przemysłowych, które mogą wpływać na jakość powietrza, wodę, glebę, przyrodę i inne elementy środowiska. Dokument ten służy do analizy wpływu projektu na środowisko oraz określenia działań, które należy podjąć w celu minimalizacji negatywnych skutków. Zgodnie z art. 71 ust. 2 ustawy OOS, przedsięwzięcia mogące zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymagają uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W takiej decyzji po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko określa się wymagania dotyczące ochrony środowiska, w tym rozwiązania dotyczące ochrony przed hałasem, które muszą być uwzględnione w dokumentacji projektowej przedsięwzięcia.

Decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu jest to ustalenie maksymalnego poziomu dźwięku, który jest akceptowalny w danym obszarze lub dla określonej aktywności.

Zgodnie z art. 115a ustawy POS, jeżeli organ ochrony środowiska stwierdzi na podstawie pomiarów własnych lub pomiarów wykonanych przez podmiot odpowiedzialny za ich przeprowadzenie, że poza zakładem przekroczono dopuszczalne poziomy hałasu w wyniku jego działalności, organ ten wydaje decyzję dotyczącą dopuszczalnego poziomu hałasu.

Przekroczenie dopuszczalnego poziomu określa się w odniesieniu do poziomów L_{AeqD} lub L_{AeqN} . Wyjątkiem od tej decyzji jest hałas generowany przez eksploatację dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, kolei linowych, portów czy lotnisk, a także hałas generowany przez osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami. W decyzji dotyczącej dopuszczalnego poziomu hałasu mogą zostać określone wymagania dotyczące nieprzekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu poza zakładem.

Informacje dotyczące emisji hałasu są również zawarte w pozwoleniach zintegrowanych, które zostały wprowadzone do prawa unijnego Dyrektywą Unii Europejskiej nr 96/61/WE, znanej jako Dyrektywa IPPC, wydanej w 1996 roku. Dyrektywa ta została

przeniesiona do polskiego prawa za pomocą ustawy o ochronie środowiska. Zgodnie z art. 201 ust. 1 ustawy POŚ, pozwolenie zintegrowane jest wymagane dla instalacji, której działalność, z powodu rodzaju i skali działalności prowadzonej w niej, może powodować znaczne skażenie poszczególnych elementów przyrody lub środowiska jako całości. Pozwolenie zintegrowane stanowi formę licencji na prowadzenie działalności przemysłowej i obejmuje wszystkie aspekty oddziaływania na środowisko. Pozwolenie zintegrowane określa również wielkość emisji hałasu, wyrażoną w dopuszczalnych poziomach hałasu poza zakładem, podanych jako wskaźniki hałasu L_{AeqD} i L_{AeqN} , odniesione do chronionych akustycznie obszarów oraz czasu pracy źródeł hałasu w ciągu doby, wraz z przewidywanymi wariantami. Dodatkowo, pozwolenie to nakłada obowiązek na zarządcę źródła hałasu regularnego monitorowania hałasu w środowisku z częstotliwością raz na dwa lata, uwzględniając specyfikę pracy źródeł hałasu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 roku w sprawie wymagań dotyczących pomiarów emisji i poboru wody (Dz. U. z 2014 r. poz. 1542, par. 10 ust. 2 oraz ust. 3).

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 13. Poziom hałasu pojazdów silnikowych

Lp.	Pojazd	Rodzaj silnika	
		o zapłonie iskrowym	o zapłonie samoczynnym
1	Motocykl z silnikiem o pojemności skokowej: - nieprzekraczającej 125 cm ³ - większej niż 125 cm ³	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

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 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 zarówno 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.

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.

KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI W OTOCZENIU ŹRÓDEŁ HAŁASU – PLANOWANIE PRZESTRZENNE

Działania planistyczne w zakresie ochrony przed hałasem mają swoje uzasadnienie prawne w art. 72 Poś, który wskazuje, że w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez uwzględnianie potrzeb ochrony przed hałasem.

W sytuacji, gdy działania naprawcze zawierają konieczność realizacji działań inwestycyjnych, a Program ochrony środowiska przed hałasem zostanie uchwalony przez sejmik województwa, zapisy te muszą być uwzględnione w planach zagospodarowania przestrzennego. Obydwa akty mają rangę aktów prawa miejscowego i nie mogą być ze sobą sprzeczne.

Ustawodawca zobowiązał organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego do uwzględnienia różnych funkcji i zagospodarowania terenu, a więc również dopuszczalnych poziomów hałasu. Brak uwzględnienia tych wskazań w planie zagospodarowania przestrzennego może stanowić podstawę do zakwestionowania prawidłowości jego opracowania, przy wykorzystaniu środków prawnych określonych w ustawie o planowaniu przestrzennym.

W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w indywidualnych decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu należy przeciwdziałać powstawaniu konfliktów przestrzennych, wynikających z narażenia na oddziaływanie hałasu terenów, które zalicza się do chronionych przed hałasem w rozumieniu ustawy Poś, poprzez niedopuszczanie do zagospodarowania takich terenów w obszarach o niekorzystnym klimacie akustycznym.

Inwestor chcący zrealizować inwestycję budowlaną, kwalifikującą się do obiektów chronionych akustycznie (budynki mieszkalne, szkoły, szpitale itp.) na obszarze, na którym są niespełnione standardy ochrony środowiska w zakresie hałasu, a nieobjętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, mógłby zostać w decyzji administracyjnej (decyzja o warunkach zabudowy) zobowiązany do zastosowania środków ochrony przed hałasem budowanych obiektów.

Reasumując należy wprowadzić następujące formy ochrony terenów przed skutkami nadmiernego hałasu:

- 1) zakaz realizacji nowej zabudowy chronionej akustycznie, tj. wymienionej w art. 113 ust. 2 pkt 1) ustawy POŚ, na terenach dotychczas nie zabudowanych na których na podstawie strategicznych map hałasu stwierdzono możliwość wystąpienia przekroczeń

- dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- 2) 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;
 - 3) 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.

Nowotworzone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, dla zabudowanych terenów położonych w strefie udokumentowanych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu powinny wprowadzić w/w wymagania.

W przypadku posiadania przez gminę mapy akustycznej, jest to zadanie, które nie wymaga sporządzenia odrębnych analiz akustycznych. Właściwy organ na podstawie imisyjnych map hałasu (mapy imisyjne - rozkład wskaźnika LDWN) oraz charakteru planowanej zabudowy (jednorodzinna, wielorodzinna, szkoły, szpitale, itp.) określa czy inwestycja znajduje się w strefie uciążliwości hałasu (drogowego, kolejowego), jednocześnie określając skalę uciążliwości, od której będzie zależeć rodzaj zastosowanego środka ochronnego.

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego powinno wprowadzać się zakazy lokalizacji funkcji usługowych mogących być źródłem ponadnormatywnego hałasu np. na terenach zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz stopniowo eliminować funkcje powodujące określone uciążliwości dla środowiska i mieszkańców (tereny mieszkalnictwa o średniej i małej intensywności).

Ochronę przed hałasem zabudowy ukształtowanej należy prowadzić zgodnie z ustawą POŚ.

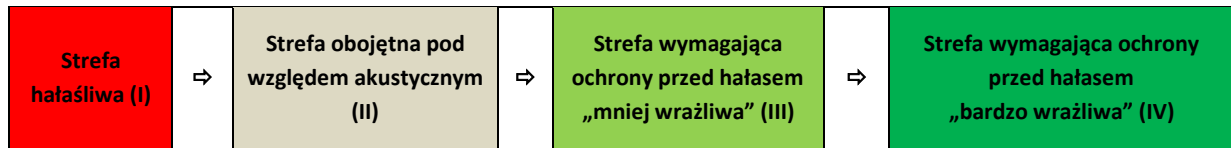
Stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania tzn. wprowadzania określonego typu zabudowy i zagospodarowania terenu w zależności od występującego lub potencjalnego poziomu hałasu, może zawczasu ograniczyć uciążliwość związaną z ponadnormatywnym hałasem. Należy dążyć do właściwego strefowania akustycznego. Polega ono na tym, aby w odpowiednim układzie przestrzennym sąsiadowały ze sobą obszary o konkretnych funkcjach.

Podstawowe założenia strefowania, to:

- oddalanie zabudowy wymagającej ochrony akustycznej od źródeł hałasu oraz zmienność parametrów tej zabudowy (intensywności, wysokości itp.),
- ekranowanie źródeł hałasu zabudową niewymagającą ochrony akustycznej,

- wprowadzanie zwartej zieleni izolacyjnej i kształtowanie rzeźby terenu,
- wprowadzanie ekranów akustycznych w pasach drogowych (tylko w ostateczności).

Rysunek 2. Przykład właściwego strefowania akustycznego



Proponuje się przykładowe strefowanie wokół tras komunikacyjnych:

Strefa I: do planów zagospodarowania przestrzennego wprowadza się zapisy o wymaganej realizacji ekranów akustycznych i zwartej zieleni izolacyjnej o różnorodnej strukturze gatunkowej, wprowadzanie sztucznych nasypów ziemnych lub zagłębianie trasy komunikacyjnej w stosunku do otaczającego terenu;

Strefa II: w strefie lokalizuje się elementy komunikacji lokalnej i dojazdowej wraz ze strefami parkingowymi służącymi obsłudze terenów otaczających, obiekty działalności gospodarczej i usługowej oraz składy niewymagające ochrony akustycznej ze znaczącym udziałem zieleni towarzyszącej;

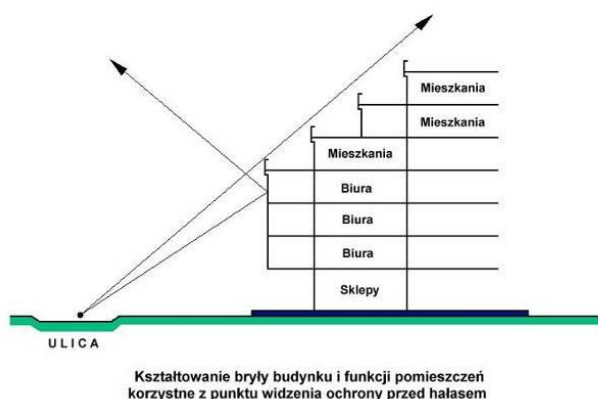
Strefa III: lokalizacja strefy zamieszkania wymagająca ochrony akustycznej – w zależności od poziomu hałasu, do planów wprowadza się linie zabudowy oddalające budynki mieszkalne od źródła hałasu oraz stosowne zabezpieczenia akustyczne np. w postaci dźwiękochłonnych przegród budowlanych, ekranów, szyb okiennych o zwiększonej izolacyjności, a także poprzez usytuowanie budynków, określenie ich wysokości lub intensywności zabudowy oraz udziału zieleni towarzyszącej;

Strefa IV: lokalizacja strefy zamieszkania wymagająca ochrony akustycznej oraz strefy wypoczynku i rekreacji wraz z terenami cennymi przyrodniczo.

METODY I ŚRODKI ZWIĄZANE Z ZAPEWNIENIEM KOMFORTU AKUSTYCZNEGO WEWNĄTRZ BUDYNKÓW

Niemniej ważnym elementem walki z ponadnormatywnym hałasem jest przestrzeganie ustaleń zawartych w decyzjach środowiskowych oraz rozstrzyganie spraw związanych ze zwalczaniem hałasu, nakładanie kar i odszkodowań, rozpatrywanie skarg i wniosków mieszkańców, a w skrajnych przypadkach podejmowanie decyzji dotyczących likwidacji źródeł hałasu.

Rysunek 3. Przykład rozmieszczenia pomieszczeń w budynku



Źródło: Materiały własne we współpracy z dr. inż. R.J. Kucharskim

Wymiana stolarki otworowej ogranicza jedynie hałas wewnątrz budynku bez możliwości zachowania wartości dopuszczalnych na granicy działki. W przypadku zastosowania takich metod niezbędne jest rozwiązanie problemów związanych z odpowiednią wentylacją pomieszczeń. W celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji w domu stosuje się tzw. nawietrzaki (nawiewniki) regulujące napływ powietrza w zamkniętych pomieszczeniach. Dzięki takiemu rozwiązaniu, przy zamkniętych oknach następuje wymiana powietrza w mieszkaniu.

Izolacyjność akustyczna okien zależy w znacznym stopniu od rodzaju szyb. Określa ją wskaźnik R_w , którego wartość charakteryzuje zdolność tłumienia dźwięków (im większa wartość R_w , tym lepsza izolacyjność okna).

Dobłą izolacyjność akustyczną mają nowoczesne szyby zespolone, zbudowane z kilku tafli szklanych różnej grubości, z przestrzenią między nimi wypełnioną gazem ciężkim. Okna o podwyższonej izolacyjności akustycznej mają wskaźnik $R_w = 35$ dB. Jeżeli hałas jest szczególnie uciążliwy, warto kupić okna o jeszcze wyższej izolacyjności akustycznej: R_w powyżej 42 dB.

METODY I ŚRODKI ZWIĄZANE Z LOKALIZACJĄ I ODPOWIEDNIM UKSZTAŁTOWANIEM BUDYNKU ORAZ JEGO IZOLACJĄ PRZED ODDZIAŁYWANAMI AKUSTYCZNYMI.

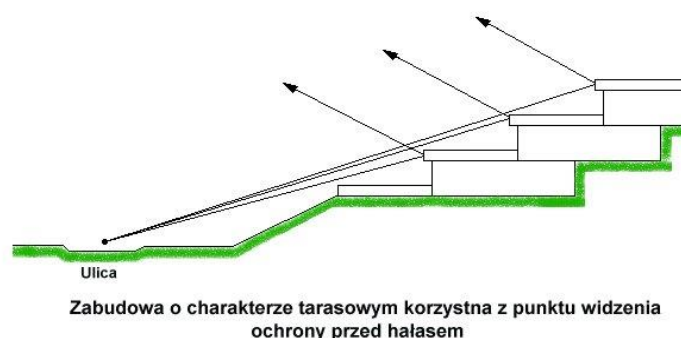
Lokalizacja budynków w znacznej odległości od trasy komunikacyjnej jest jedną z najprostszycy metod ochrony przed hałasem. Na terenie mocno zurbanizowanym jest to metoda nieskuteczna z uwagi na oszczędne gospodarowanie terenem i lokalizowanie zabudowy na każdej wolnej parceli. Natomiast lokalizowanie w pierwszej linii zabudowy obiektów niechronionych akustycznie pozwala na zabezpieczenie budynków mieszkalnych położonych dalej. W przypadku braku takich możliwości należy stosować na obiekcie podlegającym ochronie, przezroczyste ekrany, które znajdują się w pewnej odległości przed elewacją (ok. 1m) lub tzw. zabudowę tarasową.

Rysunek 4. Przykład strefowania obszarów w sąsiedztwie drogi



Źródło: Materiały własne we współpracy z dr. inż. R.J. Kucharskim

Rysunek 5. Przykład zabudowy tarasowej



Źródło: Materiały własne we współpracy z dr. inż. R.J. Kucharskim

Stosowanie stref (pasów) zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych może skutkować zmniejszeniem uczucia uciążliwości, że względu na dobre rozpraszanie i absorpcję wysokich częstotliwości przez przydrożną zielen. Zjawisko rozpraszania dodatkowo zmniejsza prędkość narastania i spadku poziomu dźwięku, co również zmniejsza dokuczliwość hałasu.

Fale akustyczne rozchodzące się przez teren pokryty roślinnością są rozpraszane i pochłaniane. Najmniejszą zdolnością do tłumienia hałasu odznaczają się płaskie powierzchnie trawiaste (przy trawie o wysokości 10 do 25 cm wynosi 0,02 dB/m) najbardziej skuteczne w tłumieniu hałasu jest zielen wysoka. Przyjmuje się, że średni poziom tłumienia dźwięków przez drzewa wynosi 0,2 do 0,4 dB/m. Utrata liści powoduje zmniejszenie tłumienia nawet do 60%.

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. Muszą zrozumieć, 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 zmniejszyć negatywne skutki hałasu na nasze życie i środowisko.

W ramach edukacji ekologicznej można promować szereg działań takich jak konkursy wiedzy o hałasie, ulotki czy spotkania ze specjalistami. Najważniejsze pytania jakie należy stawiać w trakcie takich działań powinny brzmieć następująco:

- 1) Co to jest hałas?
- 2) Jakie są najczęstsze źródła hałasu w naszym otoczeniu
- 3) Co to są strategiczne mapy hałasu?
- 4) Po co uchwała się Programy ochrony środowiska przed hałasem?

- 5) Jakie konsekwencje dla zdrowia może mieć długotrwałe narażenie na hałas?
- 6) Co to jest poziom dźwięku i jak się go mierzy?
- 7) Jakie są zalecane wartości poziomu dźwięku dla różnych środowisk (np. miejskiego, mieszkalnego, w miejscu pracy)?
- 8) Jakie są skutki hałasu dla środowiska naturalnego?
- 9) Jaki jest wpływ hałasu na naszą koncentrację i wydajność pracy?
- 10) Jakie są metody redukcji hałasu w różnych dziedzinach życia (np. w budownictwie, transporcie, przemyśle)?
- 11) Jakie są przepisy dotyczące ochrony przed hałasem w miejscu pracy a jakie w środowisku?
- 12) Jakie są metody ochrony słuchu przed hałasem?
- 13) Co to jest ochrona akustyczna i jakie są jej główne zasady?
- 14) Jakie są dostępne technologie i rozwiązania mające na celu zmniejszenie hałasu w naszym otoczeniu?
- 15) Jakie są metody monitorowania poziomu hałasu w środowisku?
- 16) Jakie są najważniejsze organizacje i instytucje zajmujące się problematyką hałasu i ochrony słuchu?
- 17) Jakie są skutki hałasu dla zwierząt?

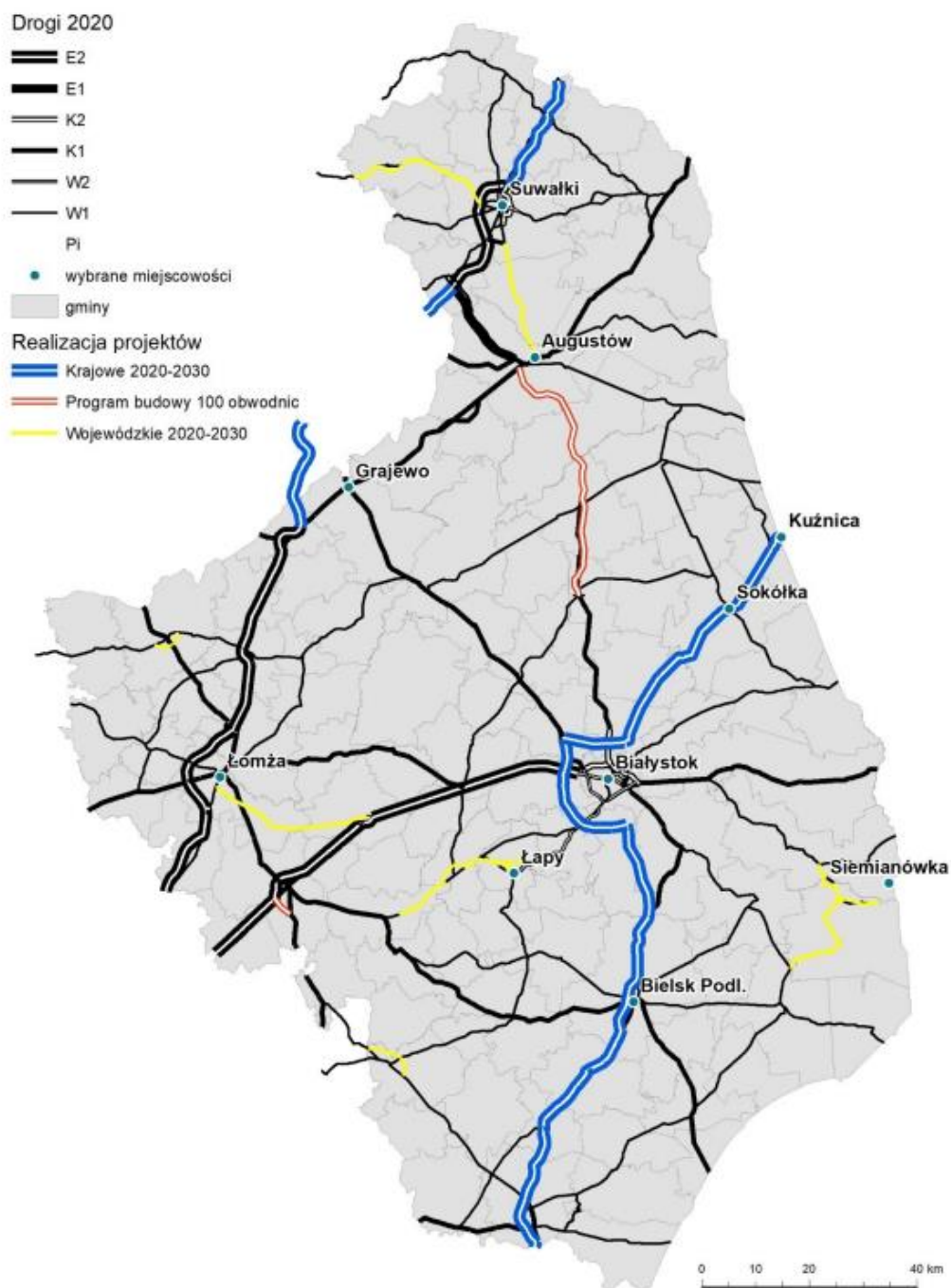
Kluczem do skutecznej edukacji jest wykorzystanie języka i argumentów dostosowanych do grupy docelowej.

2.3.7. Planowane inwestycje ograniczające emisję hałasu oraz ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu wynikające 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, jeśli wziąć pod uwagę, iż planowane nowe odcinki dróg, w szczególności obwodnice miast, mogą stanowić inwestycję zmniejszającą emisję hałasu na terenach dotychczas hałaśliwych, to w województwie podlaskim w najbliższych latach zrealizowanych zostanie szereg nowych odcinków drogowych spełniających ten warunek. Pamiętać jednak należy, że wybudowanie nowego przebiegu drogi (lub całkowicie nowej drogi) spowoduje pojawienie się hałasu w miejscu dotychczas spokojnym. W związku z powyższym na etapie decyzji środowiskowej należy zadbać, aby nowa inwestycja nie powodowała przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. Funkcję kontrolną spełniać będzie natomiast analiza porealizacyjna, która może wskazać niedobory w zastosowanych rozwiązaniach.

Rysunek 6. Mapa inwestycji drogowych (źródło: Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 r.)



Wszystkie inwestycje mające wpływ na zapisy niniejszego POH wymieniono we wcześniejszym rozdziale dotyczącym propozycji działań przedstawionych na strategicznych mapach hałasów działań dla poszczególnych zarządców.

Poniżej natomiast przedstawiono graficznie najważniejsze inwestycje na sieci dróg na terenie województwa podlaskiego realizowane od 2020 roku.

Warto zaznaczyć, że w wyniku analizy porealizacyjnej ZDW w Białymstoku wybuduje

dotatkowe ekrany akustyczne na obwodnicy Księżyna, w ciągu DW678.

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 odnośnie POH, przy formułowaniu konkretnych działań minimalizujących oddziaływanie akustyczne dla danego obszaru w oparciu o wyniki SMH należy pamiętać o istotnych ograniczeniach:

- SMH operują innymi - długoterminowymi wskaźnikami oceny hałasu i odmiennymi (w ogólności wyższymi) wartościami dopuszczalnymi aniżeli bieżąca kontrola i warunki korzystania ze środowiska;
- 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.

Wymienione powyżej czynniki mają na celu ograniczenie liczby konfliktów związanych z nadmiernym oddziaływaniem hałasu, skupiając się na najważniejszych dla społeczeństwa obszarach. Jednakże, nie dają one pełnego obrazu stanu klimatu akustycznego w każdym miejscu i dla wszystkich osób tam mieszkających. Istnieją rejony, gdzie występuje hałas, który nie został uwzględniony ani w ramach SMH, ani w ramach aktualnej analizy. Trzeba także pamiętać, że odczucie hałasu jest subiektywne. W takich przypadkach, konsultacje społeczne odpowiadają na zapotrzebowanie, aby uwzględnić specjalne potrzeby społeczeństwa. Należy również zauważyć, że niektóre działania powinny być kontynuowane przez wiele lat i dostosowywane wraz z kolejnymi aktualizacjami niniejszego dokumentu.

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

- **Perspektywa krótkoterminowa** – w ciągu 5 lat od roku następnego po uchwaleniu niniejszego POH, tj. w latach od 2025 do 2030;
- **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.

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.

W Tomie I POH zdefiniowano główne cele Programu. W zakresie programowym dotyczącym głównych dróg, zastosowanie mają dwa cele:

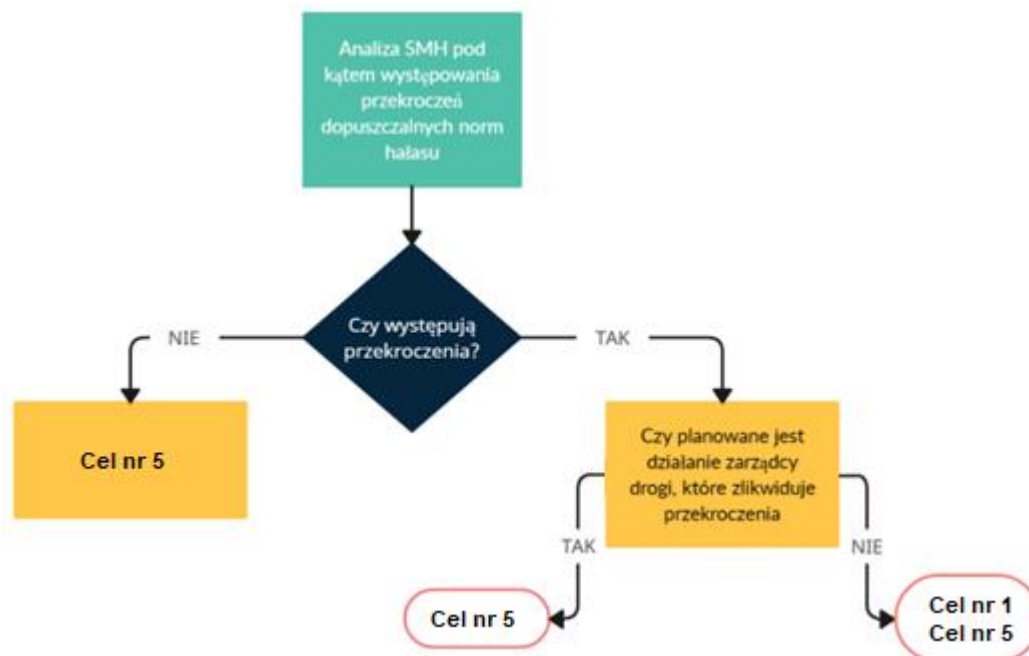
- szczegółowy, dotyczący tylko hałasu drogowego – Cel nr 1.
- ogólny, dotyczący kompleksowego podejścia do hałasu – Cel nr 5 .

Charakterystykę przypisanych celów przedstawiono poniżej.

Tabela 14. Cele Programu ochrony środowiska przed hałasem dla głównych dróg

Cel nr 1 - Wyeliminowanie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu drogowego na terenach mieszkaniowych
Kierunek 1.1 Obniżenie emisji hałasu drogowego
Kierunek 1.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem drogowym
Cel nr 5 - Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu
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 Wyznaczenie Koordynatora ds. POH

Rysunek 7. Uproszczony schemat przypisywania działań w ramach 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 poza aglomeracją, wraz z określeniem podmiotu lub organu odpowiedzialnego za ich realizację

W niniejszym rozdziale przedstawiono szczegółowe działania przypisane właściwym podmiotom w podziale na poszczególne powiaty. 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.

W przypadku braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów lub gdy planowana jest budowa nowej trasy (np. obwodnicy) albo przebudowa istniejącego odcinka zaproponowano działania określone w Celu 5.

Ze względu na obowiązujące przepisy, zakres POH ograniczony jest zasięgiem SMH. Nic nie stoi na przeszkodzie jednak, aby zapisy z **Celu nr 5** wraz kierunkami działań, **traktować jako wytyczne dla całego obszaru województwa**, zwłaszcza, że niniejszy dokument jest w pełni komplementarny z innymi dokumentami strategicznymi województwa

Poniżej przedstawiono szczegółowy zakres działań Programu. W pierwszej kolejności podano zadania dla zarządzających drogami dla obszaru całego województwa podlaskiego, a następnie właściwe zadania dla odcinków dróg objętych POH – w podziale na powiaty.

Należy zaznaczyć, iż wskazane w podziale na powiaty działania, odnoszą się wyłącznie do odcinków dróg objętych zakresem niniejszego POH.

3.1.1. Zadania ponadlokalne dla zarządców dróg

Wyznaczenie Koordynatora ds. POH ze strony zarządzających drogami ma na celu usprawnienie procesu przekazywania rocznych raportów z realizacji Programu do Marszałka. Zadania Koordynatora opisano w pod koniec niniejszego dokumentu.

Tabela 15. Zadania POH dla zarządzających drogami na obszarze województwa podlaskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.5 Wyznaczenie Koordynatora ds. POH	Województwo podlaskie	Wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za gromadzenie informacji o realizacji właściwych zadań POH oraz przekazywanie raportów do Marszałka	inne środki	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
					PZDW w Białymstoku w zakresie dróg wojewódzkich
					Prezydent Miasta Łomża w zakresie dróg na terenie Łomży
					Prezydent Miasta Suwałki w zakresie dróg na terenie Suwałk

3.1.2. Powiat augustowski

W związku z wykonanymi, zaplanowanymi oraz aktualnie realizowanymi inwestycjami, tj. budowa obwodnicy Sztabina, Białobrzegów oraz Augustowa oraz w związku ze zmianą kategorii i zarządzającego uwzględnionej w SMH drogi krajowej nr 61 (zob. TOM 1) zaproponowano jedynie działania z Celu nr 5.

Tabela 16. Zadania POH dla powiatu augustowskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg krajowych nr: 8, 16, objętych opracowaniem z zastrzeżeniem Pkt. 2.1 Tomu 1	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych PZDW w Białymstoku w zakresie dróg wojewódzkich
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
		Odcinki dróg wojewódzkich nr: 662 objętych opracowaniem	Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

3.1.1. Powiat białostocki

Na terenie powiatu występują przekroczenia norm hałasu pochodzącego od dróg krajowych, obejmujące tereny mieszkaniowe. Przy definiowaniu działań uwzględniono ujęte w planach GDDKiA inwestycje eliminujące w przyszłości przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na odcinkach objętych POH⁶, tj. budowa S19 (częściowo w powiecie odcinki: Krynice – Białystok Zachód, gr. państwa – Białystok oraz Białystok – Lubartów) oraz budowa odcinka DK65 stanowiącego domknięcie południowej obw. Białegostoku. W związku z powyższym zaproponowano jedynie działania z Celu nr 5.

Tabela 17. Zadania POH dla powiatu białostockiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg krajowych nr: S8, 8, 19, 65 oraz dróg wojewódzkich nr: 676 i 678 objętych opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych PZDW w Białymstoku w zakresie dróg wojewódzkich
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

⁶ Nie wymieniono planowanej po 2030 roku budowy trasy S8 łączącej Knyszyn z Korycinem (dalej do węzła Raczki). Inwestycja ta wykracza poza perspektywę krótkoterminową i jest w fazie planowania.

3.1.2. Powiat bielski

W związku z zaplanowanymi oraz aktualnie realizowanymi inwestycjami, tj. budowa S19 wraz z odcinkiem DK66 zaproponowano jedynie działania z Celu nr 5.

Tabela 18. Zadania POH dla powiatu bielskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki drogi krajowej nr 19 objętej opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

3.1.3. Powiat grajewski

W związku z wykonanymi, zaplanowanymi oraz aktualnie realizowanymi inwestycjami, tj. budowa trasy S16 oraz w związku ze zmianą kategorii i zarządzającego uwzględnionej w SMH drogi krajowej nr 61 (zob. TOM 1) zaproponowano jedynie działania z Celu nr 5.

Tabela 19. Zadania POH dla powiatu grajewskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki trasy S61 objętej opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

3.1.4. Powiat hajnowski

W związku z zaplanowanymi oraz aktualnie realizowanymi inwestycjami, tj. przebudowa drogi DW689 na odc. Bielsk Podlaski – Hajnówka wraz z kapitalnym remontem infrastruktury drogowej w ciągu ul. Bielskiej w Hajnówce zaproponowano działania z Celu nr 5.

Tabela 20. Zadania POH dla powiatu hajnowskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg wojewódzkich nr: 689 objętych opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	PZDW w Białymstoku w zakresie dróg wojewódzkich
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
skutkiem oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

3.1.5. Powiat kolneński

Ze względu na brak ludności narażonej na ponadnormatywny hałas zaproponowano jedynie działania z Celu nr 5. Niewielkie przekroczenia ok 1-2 dB notowane są na terenie Szkoły Podstawowej nr 1, lecz ze względu na ich ograniczony zasięg nie ma potrzeby podejmować działań inwestycyjnych.

Tabela 21. Zadania POH dla powiatu kolneńskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki drogi krajowej nr: 63 objętej opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

3.1.6. Powiat łomżyński

Na terenie powiatu trwa budowa obwodnicy Łomży w ciągu trasy S61. Planowana jest również budowa odcinka DK 64 Łomża Północ – Elżbiecin. Ponadto ze względu na oddanie do użytku trasy S61 na odcinku Śniadowo – Łomża Południe nastąpiła zmiana kategorii i zarządcy drogi krajowej nr 63 objętej SMH. Obecnie jest to droga wojewódzka nr 645. W związku z powyższym zaproponowano działania z Celu nr 5.

Tabela 22. Zadania POH dla powiatu łomżyńskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki drogi krajowej nr: 61 i 63 objętej opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
		Odcinki dróg wojewódzkich nr: 677 objętych opracowaniem	Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	PZDW w Białymstoku w zakresie dróg wojewódzkich

3.1.7. Powiat moniecki

Na terenie powiatu nie występują przekroczenia norm hałasu. W związku z powyższym zaproponowano działania z Celu nr 5.

Tabela 23. Zadania POH dla powiatu monieckiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg krajowych nr: 8, 65 objętych opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

3.1.8. Powiat sejneński

Na terenie powiatu nie sporządzono strategicznych map hałasu, w związku z czym nie został on objęty zakresem POH.

3.1.9. Powiat siemiatycki

W związku z aktualnie realizowaną inwestycją- budowa trasy S19 (w części stanowiącą obwodnicę Siemiatycz) zaproponowano działania z Celu nr 5.

Tabela 24. Zadania POH dla powiatu siemiatyckiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg krajowych nr: 19 objętych opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
		Odcinki dróg wojewódzkich nr: 693 objętych opracowaniem	Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	PZDW w Białymstoku w zakresie dróg wojewódzkich

3.1.10. Powiat sokólski

W związku z planowanymi i aktualnie realizowanymi inwestycjami, tj. budową trasy S19 oraz budową obwodnicy Suchowoli w ciągu DK8, zaproponowano działania z Celu nr 5.

Tabela 25. Zadania POH dla powiatu sokólskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg krajowych nr: 8 i 19 objętych opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

3.1.11. Powiat suwalski

Na terenie powiatu nie występują przekroczenia norm hałasu. W związku z powyższym zaproponowano działania z Celu nr 5.

Tabela 26. Zadania POH dla powiatu suwalskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg krajowych nr: 8 i S61 objętych opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

3.1.12. Powiat wysokomazowiecki

Na terenie powiatu występują przekroczenia w ciągu DW690 na obszarze miasta Ciechanowiec. Ze względu na planowaną budowę obwodnicy Ciechanowca zaproponowano działania z Celu nr 5.

Tabela 27. Zadania POH dla powiatu wysokomazowieckiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg krajowych nr: S8 objętych opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
		Odcinki dróg wojewódzkich nr: 690 objętych opracowaniem	Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	PZDW w Białymstoku w zakresie dróg wojewódzkich

3.1.13. Powiat zambrowski

Na terenie powiatu występują przekroczenia norm hałasu obejmujące tereny mieszkaniowe. Głównymi źródłami ponadnormatywnego oddziaływania są drogi krajowe nr 63 i 66. Trasa S8 oddziałuje lokalnie (punktowo), w większości przypadków obejmując tereny niezamieszkałe. Przy definiowaniu działań uwzględniono ujęte w planach GDDKiA inwestycje eliminujące w przyszłości przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na odcinkach objętych POH, w szczególności: budowa obwodnicy Zambrowa w ciągu dróg krajowych 63 i 66.

W związku z powyższym zaproponowano działania z Celu nr 5.

Tabela 28. Zadania POH dla powiatu zambrowskiego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg krajowych nr: S8, 63, 66 objętych opracowaniem	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	GDDKiA w zakresie dróg krajowych
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

3.1.14. Powiat miasto Łomża

Na terenie Łomży występują przekroczenia norm hałasu obejmujące tereny mieszkaniowe. W dokumencie SMH przeprowadzono symulację oddziaływania hałasu po wybudowaniu obwodnicy miasta w ciągu S61 i wybudowaniu DK64. Stwierdzono, że obniżenie hałasu wyniesie do ok. 4 dB dla obu wskaźników oceny. Zgodnie z analizą przeprowadzoną w ramach SMH dla Łomży nie wyeliminuje to jednak przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. W związku z powyższym zaproponowano działania z Celu nr 1 oraz Celu nr 5.

Tabela 29. Zadania POH dla powiatu miasta Łomży

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 1 Wylimitowanie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu drogowego na terenach mieszkaniowych	Kierunek 1.2 Ochrona terenów zagrożonych hałasem drogowym	Ul. Wojska Polskiego od Sikorskiego do Legionów Ul. Wojska Polskiego od Browarnej do Sikorskiego Al. Legionów od Pileckiego do Piłsudskiego	Wykonanie przeglądu ekologicznego po upływie roku od oddania obwodnicy Łomży	inne	Prezydent miasta Łomży
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg głównych na terenie Łomży z zastrzeżeniem Pkt. 2.1 Tomu 1	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	Prezydent miasta Łomży
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	Prezydent miasta Łomży
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	Prezydent miasta Łomży

3.1.15. Powiat miasto Suwałki

Na terenie Suwałk nie występują przekroczenia norm hałasu. W związku z powyższym zaproponowano jedynie działania z Celu nr 5, aby przeciwdziałać pogarszaniu klimatu akustycznego.

Tabela 30. Zadania POH dla powiatu miasta Suwałki

Cel	Kierunek	Obszar działania	Działanie	Typ środka zaradczego	Podmiot odpowiedzialny
Cel nr 5 Przeciwdziałanie pogorszeniu klimatu akustycznego w województwie i jego negatywnym skutkom oraz zwiększenie powierzchni terenów wolnych od hałasu	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Odcinki dróg głównych na terenie Suwałk, z zastrzeżeniem Pkt. 2.1 Tomu 1	Kontrola stanu nawierzchni drogowych	środki u źródła	ZDiZ w Suwałkach
			Uwzględnianie bieżących potrzeb remontowych	środki u źródła	
			Stosowanie nawierzchni dróg o zredukowanej hałaśliwości w przypadku remontu lub przebudowy drogi	środki u źródła	

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

Dyrektywa 2020/367 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. W dyrektywie jest 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.

Współczynnik 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.

Współczynnik 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.

Współczynnik IHD związany z hałasem jest miarą, która odzwierciedla stosunek zachorowalności na chorobę niedokrwinną serca w populacji narażonej na hałas do zachorowalności w populacji nieekspozycyjnej. Jest to miara statystyczna, która pozwala ocenić stopień wpływu hałasu na ryzyko rozwoju IHD.

Aktualnie brakuje oficjalnych, potwierdzonych i wiarygodnych danych dotyczących obszaru Polski, które mogłyby stanowić podstawę do analizy wskaźnika IHD. Zgodnie z [14], statystyki dotyczące szkodliwego wpływu hałasu na IHD nie były obowiązkowe w IV rundzie mapowania.

W kontekście krajowych przepisów prawnych należy uwzględnić skutki zdrowotne hałasu, niezależnie od dopuszczalnych wartości długoterminowych poziomów hałasu w środowisku. W przypadku Dyrektywy END i Dyrektywy 2020/367 wartości dopuszczalne stosowane w Polsce nie mają znaczenia.

Tabela 31. Zestawienie szacunków dotyczących zmniejszenia liczby osób dotkniętych szkodliwym skutkiem hałasu

Powiat	Wskaźniki zdrowotne					
	Przed realizacją POH			Po realizacji POH		
	NHA	NHSD	NIHD	NHA	NHSD	NIHD
augustowski	318	83	2	46	12	0
białostocki	388	97	3	56	14	1
bielski	188	53	1	27	8	0
grajewski	538	152	2	78	22	0
hajnowski	88	14	0	2	1	0
kolneński	37	7	0	5	1	0
łomżyński	82	19	1	12	3	0
moniecki	87	20	1	13	3	0
siemiatycki	142	42	2	21	6	0
sokólski	462	152	2	67	22	1
suwalski	94	21	2	14	3	0
wysokomazowiecki	420	12	0	12	0	0
zambrowski	570	156	3	83	23	1
m. Łomża	1155	272	1	167	39	0
m. Suwałki	413	61	1	60	9	0

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 strategii długofalowej

Długofalowa strategia walki z hałasem będzie realizowana przez cały okres obowiązywania POH, a działania podjęte w ramach niej należy przedsięwziąć już 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,
- przebudowie sieci transportowej (głównie dróg) z uwzględnieniem aspektów oddziaływania akustycznego – obwodnice miast,
- zmianach w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przywracających i/lub konstytuujących kompromis społeczny,
- edukacji i udziale społeczeństwa w prowadzeniu polityki ochrony przed hałasem, ale także w prowadzeniu polityki przestrzennej i gospodarczej,

Należy prowadzić te działania w sposób systematyczny, nie tylko w ciągu kilku lat objętych programem POH, ale również wzmacniać 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 dróg, 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 podlaskiego.

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.

W niniejszym dokumencie nie wpisano działań, które mogłyby skutkować realizacją inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Tabela 32 Zalecenia strategii długofalowej na terenach wzdłuż dróg głównych objętych 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	Wszystkie powiaty objęte zakresem POH	Wdrażanie polityki zrównoważonego transportu, pozwalającej na zmniejszanie uzależnienia od używania samochodu osobowego, a w efekcie zmniejszenia zatłoczenia motoryzacyjnego w województwie	Rada powiatu, rada miasta, rada gminy
			Realizacja układów drogowych i obwodnicowych zgodnie z krajowymi i lokalnymi dokumentami strategicznymi	Zarządcy dróg
			Wdrażanie polityki rozwoju ruchu rowerowego jako nowego, atrakcyjnego środka transportu w stosunku do samochodów w poruszaniu się w obrębie miast i w celach rekreacyjnych, wraz z budową atrakcyjnej infrastruktury towarzyszącej	Rada powiatu, rada miasta, rada gminy
			Systematyczna wymiana autobusów miejskich i pozamiejskich na cichsze	Zarządzający taborem
			Wdrażanie polityki Eko- i Elektromobilności	Rada powiatu, rada miasta, rada gminy
			Realizacja koncepcji odcinków drogowych stanowiących wewnętrzne obwodnice lub obejścia w miastach	Prezydent miasta, burmistrz gminy / Zarządzający drogą
			Ustanowienie obszarów cichych poza aglomeracją	Rada powiatu
			Wprowadzanie stref ciszy na akwenach wodnych w obrębie miast	Rada powiatu
	Kierunek 5.2 Zwiększenie świadomości zagrożenia hałasem	Wszystkie powiaty objęte zakresem POH	Edukacja ekologiczna w zakresie szkodliwości hałasu – np. poprzez wydanie ulotki lub poprzez artykuły prasowe	Marszałek Województwa
			Przygotowanie broszury informującej możliwościach redukcji hałasu w miejscu zamieszkania. Informacja o przepisach, przykłady środków ochrony wraz z opisem znaczenia niektórych pojęć (np. izolacyjność, klasa akustyczna, rodzaje materiałów)	Marszałek Województwa
	Kierunek 5.3 Ograniczenie wpływu hałasu w miejscu chronionym	Wszystkie powiaty objęte zakresem POH	Stosowanie nasadzeń zieleni izolacyjnej w sąsiedztwie uciążliwych odcinków drogowych	Właściwa jednostka w urzędzie miasta, gminy, powiatu we współpracy z zarządzającym drogą
			Pomiary hałasu układu wydechowego pojazdów	Policja
			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, gminy, starostwa powiatowego
			Nałożenie na inwestorów obowiązku stosowania środków ochrony przed hałasem na drodze propagacji, na terenach narażonych na ponadnormatywny hałas w przypadku realizacji nowych inwestycji mieszkaniowych	Rada miasta, gminy, rada powiatu/ Właściwa jednostka urzędu gminy
			Obowiązek wykorzystania danych o poziomach hałasu wyrażonych wskaźnikami LDWN i LN, zawartych w opracowaniach strategicznej mapy hałasu, w projektach mpzp w zakresie określania przeznaczenia terenu oraz wyznaczania linii zabudowy.	Właściwa jednostka urzędu miasta, gminy, starostwa powiatowego

Cel	Kierunek	Obszar działania	Zalecenia polityki długofalowej	Podmiot odpowiedzialny
			Stosowanie „zielonych ścian” ⁷ w na terenach rekreacyjno-wypoczynkowych (parki, skwery) w sąsiedztwie dróg objętych POH	Właściwa jednostka urzędu miasta, gminy
			Stosowanie okien o wysokich współczynnikach ochrony akustycznej w przypadku wymiany w placówkach samorządowych min. w szpitalach i obiektach pobytu dzieci i młodzieży.	Właściwa jednostka urzędu miasta, gminy
			Kontrolne pomiary hałasu (interwencyjne)	Właściwa jednostka urzędu miasta, gminy
	Kierunek 5.4 Świadome zarządzanie źródłem hałasu	Wszystkie powiaty objęte zakresem POH	Właściwe sterowanie ruchem drogowym na obszarze miejskim. Ustawienie priorytetów ruchu w sieci miasta, np. poprzez „zieloną falę” i na głównych odcinkach dróg będących dominującym źródłem hałasu	Zarządzający drogą; Zarządzający ruchem
			Wykonywanie bieżących napraw w sieci dróg objętych opracowaniem	Zarządzający drogą
			W przypadku przebudowy odcinka drogi stosowanie metod uspokojenia ruchu na terenach zabudowanych tam gdzie to możliwe	
	Kierunek 5.5 Wyznaczenie Koordynatora ds. POH	Wszystkie powiaty objęte zakresem POH	Zbieranie informacji o postępach realizacji działań POH i przekazywanie corocznych raportów Marszałkowi	Prezydenci i burmistrzowie miast, gmin; starostowie; Zarządzający drogami objętymi zakresem POH

3.3.2. Identyfikacja obszarów, które spełniają kryteria obszarów cichych

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.

Zaproponowana w Wytycznych GIOŚ metodyka nie ma przełożenia dla terenów bezpośrednio objętych niniejszym opracowaniem, ze względu na zasięg opracowań ograniczony pasem maksymalnie po 800 m z każdej strony analizowanej drogi (drogi krajowe), co praktycznie wykorzystuje możliwości definiowania takich obszarów.

Jednakże obszary ciche poza aglomeracją mogą być wyznaczone na terenie całego województwa, aczkolwiek powinny wtedy zostać poprzedzone stosowną zarówno analizą akustyczną, spełniającą restrykcyjne normy jak dla opracowań SMH oraz spełniać wymagania określone w Dobrych Praktykach Tworzenia Obszarów Cichych opublikowanych przez GIOŚ.

⁷ 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.

Tworząc taki obszar trzeba mieć na względzie szereg czynników, takich jak: zagospodarowanie terenu, pokrycie terenu, odległość od głównych dróg, linii kolejowych i lotnisk, stref przemysłowych, bioróżnorodność, odległość od terenów mieszkalnych, zaludnienie terenów w bliskiej odległości, minimalna wielkość obszaru (z uwzględnieniem wyjątków), pozostałe kryteria subiektywne, np. wrażenie wizualne, odczucie spokoju.

Zgodnie z przytoczonym dokumentem obszary ciche poza aglomeracją można wyznaczać na terenie całego województwa zachowując m.in. poniższe, główne warunki:

- 1) W obrębie planowanego obszaru cichego nie powinny występować przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku, niezależnie od rodzaju źródła.
- 2) poziomy dźwięku na tych obszarach muszą spełniać kryterium $LDWN \leq 55 \text{ dB}^8$.
- 3) Gęstość zaludnienia nie powinna być większa niż ok. 3 250 osób / km^2
- 4) Odległość od głównych źródeł hałasu, w przypadku braku strategicznej mapy hałasu powinna wynosić: min. 250 m od dróg krajowych i wojewódzkich.

Wytyczne wskazują, aby obejmować obszarami cichymi takie tereny jak: zabudowa związana ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży (tereny usług oświaty i nauki), tereny domów opieki (usług zdrowia), tereny szpitali w miastach (usług zdrowia), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny „cichej” rekreacji (tereny rekreacyjno-wypoczynkowe).

Ustanowienie obszaru cichego to proces kompleksowy i żmudny. Udział w procesie tworzenia takich obszarów powinny mieć jednostki lokalnego samorządu, mieszkańcy oraz organizacje związane z ochroną środowiska, a także specjaliści z zakresu hałasu.

3.4. Harmonogram realizacji poszczególnych działań

Zgodnie z ust. 6 art. 6 Rozporządzenia POH, kolejność realizacji działań określonych w POH ustala się w oparciu o wartość wskaźnika NHA, a więc liczbę osób dotkniętych znaczną uciążliwością hałasu. Harmonogram ustala się dla działań z perspektywy krótkoterminowej

Zgodnie z [14], harmonogram działań sporządza się dla obszarów jednostkowych, w tym wypadku dla powiatów, pogrupowanych w ranking wg wartości wskaźnika NHA opisującego negatywne efekty hałasu. POH powinien zakresem działań i harmonogramem ich realizacji objąć obszary jednostkowe najbardziej narażone. W niniejszym Programie większość działań jest bezinwestycyjna ze względu na liczne prace na sieci dróg w województwie podlaskim. Praktycznie na każdym obszarze z uwidocznionymi w SMH przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu w perspektywie kilka lat, klimat

⁸ Wytyczne zalecają, aby w miarę możliwości tereny te były wyznaczone na obszarach, gdzie w zależności od źródła hałasu są spełnione dodatkowo następujące kryteria: Hałas drogowy: $LDWN \leq 53 \text{ dB}$, $LN \leq 45 \text{ dB}$; Hałas kolejowy: $LDWN \leq 54 \text{ dB}$, $LN \leq 44 \text{ dB}$; Hałas lotniczy: $LDWN \leq 45 \text{ dB}$, $LN \leq 40 \text{ dB}$; Hałas od turbin wiatrowych: $LDWN \leq 45 \text{ dB}$; Hałas impulsowy, pojedyncze sygnały, wartość średnioroczna: $LA_{eq}24h \leq 70 \text{ dB}$

akustyczny ulegnie zdecydowanej poprawie.

Aby zobrazować zakres wskaźnika NHA na terenie objętym POH, zaproponowano zabarwienie stosownych jednostek obliczeniowych (powiaty) gradientowym rozkładem kolorów – zależnym od sumarycznej wartości NHA dla poszczególnych powiatów.

Tabela 33. Zakres wartości wskaźnika NHA.

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 NHA	1-200	200-400	400-600	600-800	800-1000	1000-1200	1200-1400	1400-1600	1600-1699

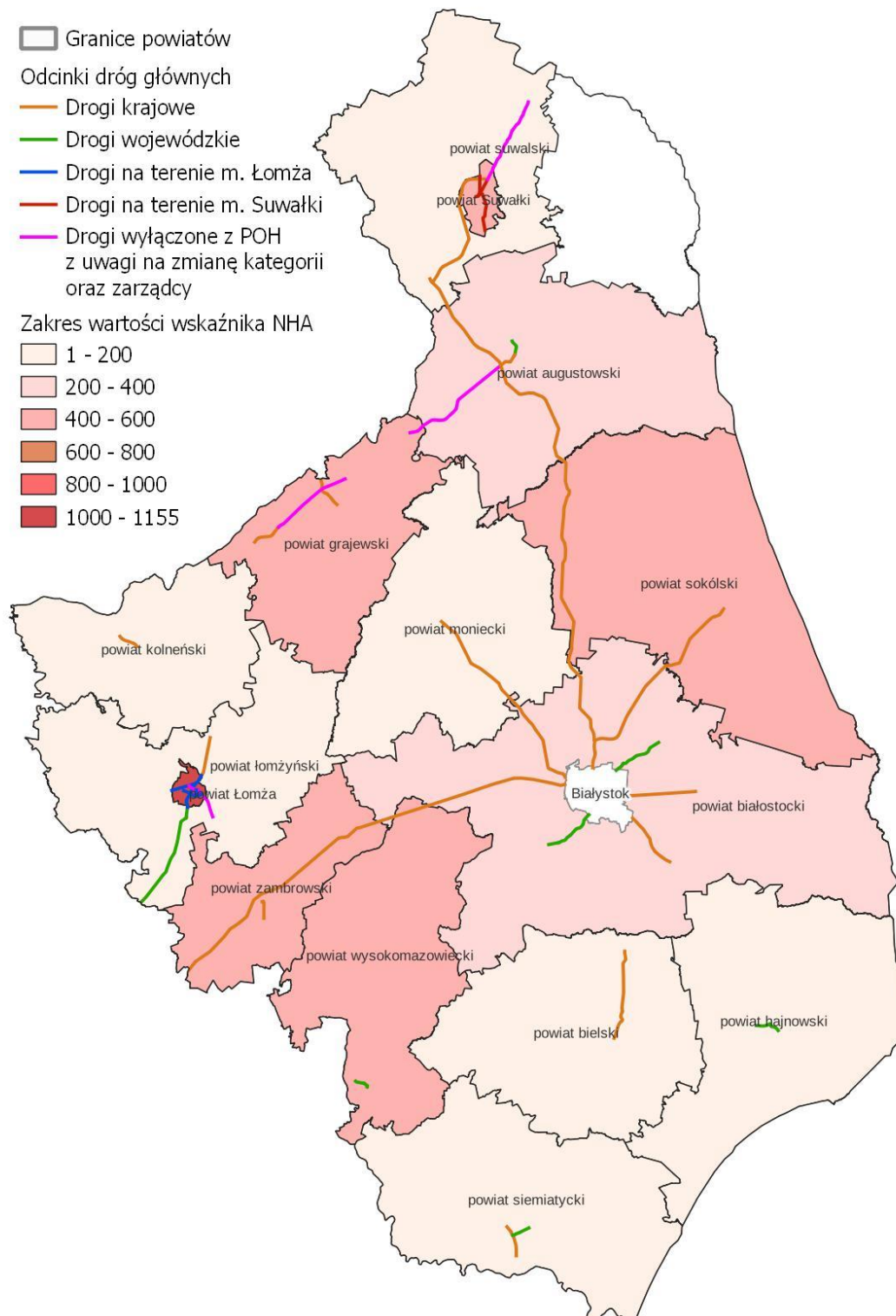
Jak widać z powyższego diagramu tabelarycznego kolorem ciemniejszym oznaczono rejony, dla których należy dokonać najpilniejszych działań. Na przykładzie rysunku 6 widać brak komplementarności obecnych zapisów prawa dotyczących POH z wymogami unijnymi w zakresie realizacji zadań w oparciu o wskaźniki zdrowotne – niezależnie od występowania przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Wartość wskaźnika NHA jest większa dla terenów gęsto zamieszkałych, ale niekoniecznie narażonych na większe przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu.

Harmonogram ma zastosowanie tylko dla działań określonych Celem nr 1. Dla działań Celu nr 5 należy przyjąć, iż realizacja poszczególnych zadań powinna być ciągła.

Tabela 34. Harmonogram realizacji POH dla poszczególnych powiatów w perspektywie krótkoterminowej

Powiat	NHA Przed realizacją POH
m. Łomża	1155
zambrowski	570
grajewski	538
sokólski	462
wysokomazowiecki	420
m. Suwałki	413
białostocki	388
augustowski	318
bielski	188
siemiatycki	142
suwalski	94
hajnowski	88
moniecki	87
łomżyński	82
kolneński	37

Rysunek 8. Wizualizacja harmonogramu POH dla dróg głównych w podziale na powiaty



* - kolory mogą się różnić od tych w tabeli ze względu na ustawienia przezroczystości

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

Wszystkie zobowiązania określone w POH powinny być usprawiedliwione celem i możliwością realizacji konkretnych zadań. Przy ocenie możliwości ich wykonania należy uwzględnić zarówno warunki techniczne, technologiczne, jak i finansowe zarządców źródeł hałasu. Do spełnienia zadań opisanych w POH są przede wszystkim zobowiązani zarządcy poszczególnych źródeł hałasu. Oprócz zadań wynikających z Programu, który został ustanowiony jako prawo miejscowe, zarządca ma obowiązek, zgodnie z przepisami ustawy POŚ, zagwarantować przestrzeganie wymogów ochrony środowiska.

Obowiązki zarządcy źródła hałasu polegają na:

- dotrzymywaniu 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 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.

Tabela 35. Działania podmiotów uczestniczących w realizacji POH dla głównych dróg

Obowiązek	Informacje o podmiocie realizującym
Realizacja działań naprawczych wskazanych w POH	Zarządzający drogą, jednostki samorządowe, Policja
Uchwalanie aktów prawa miejscowego	Rada miasta, rada gminy, rada powiatu, Sejmik Województwa
Kontrola hałasu w środowisku	Marszałek Województwa, właściwy burmistrz, starosta
Prowadzenie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego	Rada miasta, rada gminy
Zbieranie informacji oraz sporządzanie i przekazywanie marszałkowi województwa rocznych raportów z postępów realizacji POH	Właściwy Koordynator ds. POH
Przekazywanie informacji o wydanych decyzjach związanych z ochroną przed hałasem	Właściwy Koordynator ds. POH

Poniżej natomiast zestawiono szczegółowe informacje o podmiotach uczestniczących w realizacji POH.

Tabela 36. Podmioty uczestniczące w realizacji zadań POH

Podmiot wskazany	Informacje o podmiocie
Rada miasta	Białystok, Łomża, Suwałki
Rada gminy	Wszystkie gminy w sąsiedztwie dróg objętych POH
Rada powiatu	Wszystkie powiaty objęte POH
Zarządzający drogą	GDDKiA, PZDW w Białymstoku, Prezydent miasta Łomży, ZDIZ w Suwałkach
Policja	Poszczególne Komendy powiatowe na terenie województwa podlaskiego

3.6. Aspekty finansowe Programu

3.6.1. Źródła finansowania Programu

Proponowane działania w ramach POH będą głównie finansowane przez zarządców źródeł hałasu, jednostki samorządowe oraz organizacje pozarządowe. W przypadku wysokich kosztów związanych z inwestycjami, konieczne będzie poszukiwanie dodatkowych źródeł finansowania, takich jak: fundusze unijne, środki z Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, oraz dotacje z budżetu centralnego. Te źródła wsparcia oferują różne formy wsparcia, takie jak dofinansowanie, pożyczki o preferencyjnych oprocentowaniu, dotacje oraz dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych.

FUNDUSZE KRAJOWE

W ramach pomocy z funduszy krajowych można otrzymać wsparcie od następujących instytucji:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

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

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

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

Na szacunkowy koszt Programu składają się jedynie działania na terenie Łomży – „*wykonanie przeglądu ekologicznego*”. Działanie to ma przynieść odpowiedź, czy założone w SMH Łomży obniżenie poziomu hałasu po oddaniu do użytku trasy S61 rzeczywiście będzie niewystarczające i czy w dalszym ciągu notowane będą przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Działania na terenie Łomży uzależnione są od zakończenia budowy układu obwodnicowego miasta, przy czym wykonanie przeglądów ekologicznych należy zlecić nie wcześniej niż po roku od oddania do użytku tras S61 i DK64, będących obecnie w realizacji.

Mając powyższe na względzie określono szacunkowy koszt Programu w latach 2025-2030. Wyniesie on:

80 tys. zł

Tak niski koszt wynika przede wszystkim z uwzględnienia realizacji wykonanych od czasu sporządzenia SMH, trwających oraz planowanych układów obwodnicowych oraz budowy nowych dróg (przede wszystkim ekspresowych) na terenie województwa podlaskiego w perspektywie obowiązywania niniejszego POH.

W tabeli poniżej przedstawiono natomiast szacunkowe koszty jednostkowe zadań związanych z realizacją niniejszego POH.

Tabela 37. Szacunkowe koszty jednostkowe wybranych zadań antyhałasowych

Zadanie	Koszt jednostkowy (netto)
Remont nawierzchni drogowej	150 - 500 zł / m ² (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 ²
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
Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych	Realizacja w ramach zadań własnych
Coroczna kontrola stanu nawierzchni drogowej wraz z przesłaniem raportu do Koordynatora.	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 / m ² nakładki asfaltowej („łatanie” dziur)
Wyznaczenie Koordynatora - osoby odpowiedzialnej za przestrzeganie zapisów POH i przysyłanie raportów do Marszałka	Realizacja w ramach zadań własnych
Nasadenia zieleni	Posadzenie żywopłotu – 120 zł / 1 mb Posadzenie pnączy 120 zł / 1 mb Posadzenie krzewów – 60 zł / szt.
Tygodniowa kampania w social media	od 2500 zł
Dwutygodniowa kampania Google Ads	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, katalogów cen robót drogowych oraz materiałów dostępnych w Internecie.

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 pow. 100 tys. mieszkańców ($L_{DWN_dop} = 70$ dB).

Z tego powodu obecna polityka jest długofalowym działaniem, gdyż nie ma możliwości organizacyjnych i technicznych, 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 oraz realny wpływ na obniżenie hałasu.

3.7. Opis sposobu monitorowania realizacji programu

Mechanizmy prawne, które mają na celu ochronę środowiska przed hałasem i nakładają określone zadania na organy administracji, wynikają z ustawy POŚ oraz ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073). Ochrona przed hałasem jest realizowana przez organy administracji rządowej, takie jak Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, oraz przez organy samorządowe, takie jak marszałek województwa, starostowie powiatów, wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast, w zależności od przysługujących im kompetencji. Inne organy mają przede wszystkim obowiązek przekazywania informacji dotyczących wydawanych decyzji środowiskowych, pozwoleń na budowę oraz przyjętych aktów prawa miejscowego, które mogą wpływać na realizację Programu. Ich działania dotyczą głównie sprawozdawczości.

Do nadzorowania wyznaczonych w Programie działań będą służyć raporty z postępu działań programowych. Uczestnicy Programu są zobowiązani do wyznaczenia **Koordynatora ds. POH** oraz sporządzania i przedkładania w terminie do **31 marca każdego roku** marszałkowi województwa raportu z postępu realizacji Programu za ubiegły rok.

Zadania poszczególnych Koordynatorów zestawiono poniżej.

1) Główny Koordynator z ramienia Marszałka Województwa

Zadaniami Głównego Koordynatora, którego wyznacza Marszałek Województwa, będzie:

- gromadzenie raportów z realizacji Programu od pozostałych koordynatorów,
- prowadzenie rejestru decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu,
- prowadzenie rejestru wydanych pozwoleń zintegrowanych,
- prowadzenie rejestru pozostałych decyzji dotyczących konieczności zastosowania środków ochrony przed hałasem nałożonych na zarządzających źródłami hałasu,

- gromadzenie informacji o wykonanych pomiarach hałasu wykonanych na zlecenie marszałka województwa,
- prowadzenie rejestru przyjętych skarg mieszkańców województwa na hałas i sposobu ich rozpatrzenia.

2) Koordynator z ramienia GDDKiA, PZDW w Białymstoku, ZDIZ w Suwałkach oraz Prezydenta Łomży

Zadaniami Koordynatora, którego wyznacza właściwy dyrektor (lub prezydent w przypadku Łomży) będzie:

- zbieranie informacji o postępach realizacji zadań Programu,
- prowadzenie rejestru wykonanych opracowań środowiskowych (np. analiz porealizacyjnych, przeglądów ekologicznych) na terenach objętych POH,
- prowadzenie rejestru nałożonych na zarządzającego drogą decyzji dotyczących konieczności zastosowania środków ochrony przed hałasem,
- gromadzenie informacji o wykonanych pomiarach hałasu na odcinkach dróg objętych Programem,
- prowadzenie rejestru skarg mieszkańców na hałas i sposobu ich rozpatrzenia,
- przekazywanie rocznych raportów z realizacji zadań POH marszałkowi województwa.

3) Koordynator z ramienia starostwa powiatowego

Zadaniami Koordynatora, którego wyznacza właściwy starosta powiatowy, będzie:

- prowadzenie rejestru wydanych aktów prawa miejscowego, mających wpływ na klimat akustyczny (np. uchwalone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego),
- prowadzenie rejestru decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu,
- prowadzenie rejestru wydanych pozwoleń zintegrowanych,
- prowadzenie rejestru pozostałych decyzji dotyczących konieczności zastosowania środków ochrony przed hałasem nałożonych na zarządzających źródłami hałasu,
- gromadzenie informacji o wykonanych pomiarach hałasu (np. interwencyjnych),
- gromadzenie informacji o wydanych pozwoleniach na budowę wraz z informacją czy dołączono do wniosku o pozwolenie na budowę operat akustyczny,
- prowadzenie rejestru przyjętych skarg mieszkańców miasta na hałas i sposobu ich rozpatrzenia,
- przekazywanie rocznych raportów z realizacji zadań POH marszałkowi województwa.

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

Realizacja Programu dla dróg głównych nie będzie miała negatywnych skutków dla środowiska.