

SEJMIK WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO



Aktualizacja

**„Programu ochrony środowiska przed hałasem
dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych
oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko –
mazurskiego o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których
eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne
w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu
określonych wskaźnikami LDWN i LN”**

- w zakresie dróg wojewódzkich

OLSZTYN, 2018 r.

Zamawiający:

Województwo Warmińsko-Mazurskie z siedzibą w Olsztynie, ul. Emilii Plater 1, 10-562 Olsztyn, reprezentowane przez Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego



Wykonawca:

InterNoise Marek Jucewicz, ul. Witkiewicza 1A, 80-319 Gdańsk



Nadzór merytoryczny:

Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Departament Ochrony Środowiska, ul. Głowackiego 17, 10-477 Olsztyn

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
1.1.	OPIS OBSZARU OBJĘTEGO ZAKRESEM AKTUALIZACJI PROGRAMU	6
1.2.	PODANIE NARUSZEŃ DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU WRAZ Z PODANIEM ZAKRESU NARUSZENIA	11
1.3.	WYSZCZEGÓLNIENIE PODSTAWOWYCH KIERUNKÓW I ZAKRESU DZIAŁAŃ NIEZBĘDNYCH DO PRZYWRÓCENIA DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU.....	13
1.4.	TERMIN REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU, W TYM TERMINY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ	20
1.5.	KOSZTY REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU W TYM KOSZTY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ	21
1.6.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU	22
1.7.	WSKAZANIE RODZAJÓW INFORMACJI I DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH DO KONTROLI I DOKUMENTOWANIA REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU.....	23
2.	CZĘŚĆ WYSZCZEGÓLNIAJĄCA OGRANICZENIA I OBOWIĄZKI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU	24
2.1.	ORGANY ADMINISTRACJI WŁAŚCIWE W SPRAWACH PRZEKAZYWANIA ORGANOWI PRZYJMUJĄCEMU PROGRAM INFORMACJI O WYDAWANYCH DECYZJACH, KTÓRYCH USTALENIA ZMIERZAJĄ DO OSIĄGNIĘCIA CELÓW PROGRAMU	24
2.2.	ORGANY ADMINISTRACJI WŁAŚCIWE W SPRAWACH WYDAWANIA AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO	26
2.3.	ORGANY ADMINISTRACJI WŁAŚCIWE W SPRAWACH MONITOROWANIA REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU LUB ETAPÓW AKTUALIZACJI PROGRAMU	26
2.4.	PODMIOTY KORZYSTAJĄCE ZE ŚRODOWISKA I ICH OBOWIĄZKI.....	31
3.	UZASADNIENIE ZAKRESU OKREŚLONYCH ZAGADNIĘŃ	32
3.1.	DANE I WNIOSKI WYNIKAJĄCE ZE SPORZĄDZONYCH MAP AKUSTYCZNYCH	32
3.2.	OCENA REALIZACJI POPRZEDNIEGO PROGRAMU.....	40
3.3.	ANALIZA MATERIAŁÓW, DOKUMENTÓW I PUBLIKACJI WYKORZYSTANYCH DO OPRACOWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU	48
3.3.1.	LOKALNE DOKUMENTY STRATEGICZNE	48
3.3.2.	PRZEPISY PRAWA, W TYM PRAWA MIEJSCOWEGO, MAJĄCE WPŁYW NA STAN AKUSTYCZNY ŚRODOWISKA.....	54
3.4.	NOWE I DOSTĘPNE TECHNIKI I TECHNOLOGIE W ZAKRESIE OGRANICZANIA HAŁASU.....	59
3.5.	KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI W OTOCZENIU ŹRÓDEŁ HAŁASU – PLANOWANIE PRZESTRZENNE.....	67
3.6.	WSKAŹNIKI I METODY OCENY HAŁASU STOSOWANE PRZY OPRACOWANIU AKTUALIZACJI PROGRAMU	70
4.	WNIOSKI I PODSUMOWANIE.....	71
5.	ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	73
6.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	94

Wyjaśnienie skrótów używanych w opracowaniu:

Skrót	Wyjaśnienie
dB	Decybel – jednostka poziomu hałasu
Aktualizacja Programu (Aktualizacja)	Aktualizacja „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN”
Program (poprzedni Program)	„Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN” – określony uchwałą Nr III/42/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r.
LDWN	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia, pory wieczoru oraz pory nocy.
LN	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku.
L _{AeqD}	Równoważny poziom dźwięku dla pory dziennej (6.00-18.00)
L _{AeqN}	Równoważny poziom dźwięku dla pory nocnej (22.00-6.00)
Wskaźnik M	Wskaźnik określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r., nr 179, poz. 1498)
Poś	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.)
Dyrektywa (Dyrektywa END)	Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002 r.
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie
OOŚ	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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.)
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
SUIKZP	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego
MPZP	Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
OOU	Obszar ograniczonego użytkowania
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
DK	Droga krajowa
DW	Droga wojewódzka
Zadanie/ Działanie	Określony w Programie sposób ograniczenia nadmiernego hałasu

INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

W myśl art. 119 ust. 1 ustawy *Poś*, dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Natomiast zgodnie z art. 119 ust. 6 *Poś* program ochrony środowiska przed hałasem, aktualizuje się co najmniej raz na pięć lat, a także w przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających zmianę planu lub harmonogramu realizacji.

Powyższy obowiązek został wprowadzony do ustawy *Poś* poprzez implementację *Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku*.

Merytoryczną podstawą niniejszego opracowania są mapy akustyczne, przedłożone Marszałkowi Województwa Warmińsko-Mazurskiego w 2017 r. przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, a opracowane przez firmę *Pracownia Hałasu Wojciech Babicz, Radosław Jeżyna s.c.*, wykonane w ramach zadania „Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa warmińsko – mazurskiego, o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”.

Ze względu na brak nowych map akustycznych dla dróg krajowych, Aktualizacja nie obejmuje swoim zakresem odcinków dróg zarządzanych przez GDDKiA, objętych poprzednim Programem. W związku z powyższym, zarządca dróg krajowych zobowiązany jest do realizacji działań wynikających z poprzedniego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

Głównym celem Aktualizacji Programu jest wskazanie działań, których konsekwentna realizacja spowoduje dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego, na terenach, na których nastąpiły przekroczenia obowiązujących norm oraz zapobieganie powstawaniu nowych rejonów konfliktów akustycznych.

Aktualizacja Programu swoim zakresem obejmuje wszystkie odcinki dróg wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, po których przejeżdża ponad 3 mln pojazdów rocznie, w otoczeniu których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami LDWN i LN wskazane w mapie akustycznej z 2017 roku.

Przeanalizowano również działania zawarte w poprzednim Programie, określonym uchwałą Nr III/42/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r. oraz dokonano ich oceny zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Aktualizacji Programu.

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Opis obszaru objętego zakresem Aktualizacji Programu

Województwo warmińsko-mazurskie położone jest w północno-wschodniej części kraju i obejmuje obszar 24 173,47 km² i liczy 1 437 812 mieszkańców. Siedzibą władz Samorządu Województwa jest Olsztyn. Jest to czwarte województwo pod względem powierzchni w kraju i przedostatnie pod względem gęstości zaludnienia (ok. 60 osób / km²).

Rysunek 1 Województwo warmińsko-mazurskie



Źródło: olsztyn.stat.gov.pl

Województwo warmińsko-mazurskie graniczy z:

- ❖ Rosją (z obwodem kaliningradzkim) na północy,
- oraz z województwami:
- ❖ kujawsko-pomorskim na południowym-zachodzie,
 - ❖ pomorskim na zachodzie,
 - ❖ mazowieckim na południu,
 - ❖ podlaskim na wschodzie,

Województwo graniczy w jednym punkcie z Litwą jest to trójstyk Polski, Rosji i Litwy, a jednocześnie czwórstyk województw - warmińsko-mazurskiego i podlaskiego z Rosją i Litwą.

Województwo warmińsko-mazurskie podzielone jest na 21 powiatów: 2 grodzkie (Elbląg i Olsztyn) i 19 ziemskich. W skład powiatów wchodzi 116 gmin:

16 miejskich, 33 miejsko-wiejskich i 67 wiejskich. Największymi miastami województwa są Olsztyn, Elbląg i Ełk.

Charakterystyczne dla przyrody regionu są tereny leśne oraz jeziora. Do głównych kompleksów leśnych zaliczyć należy Puszcę Borecką, Napiwodzko-Ramucką, Piską, Nidzicką, Romincką oraz Lasy Ławskie. Połowa z dziesięciu największych jezior w Polsce znajduje się na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, w tym dwa największe – Śniardwy i Mamry. Bogactwo środowiska naturalnego idzie w parze z wysokim poziomem czystości powietrza. Przyrodnicze tereny chronione zajmują niemal połowę powierzchni województwa. Wyodrębniono osiem parków krajobrazowych, z czego pięć leżących w całości na terenie województwa (Mazurski, Puszczy Rominckiej, Wzgórz Dylewskich, Welski i Wysoczyzny Elbląskiej) i trzy znajdujące się tylko częściowo na terenie województwa (Pojezierza Ławskiego, Brodnicki, Górznieńsko-Lidzbarski).

Wiodącą gałęzią gospodarki województwa pozostaje od lat rolnictwo. Plony rolnicze należą do największych w kraju. Pozostałe gałęzie to m.in.: przemysł spożywczy, meblarski, elektrotechniczny, odzieżowy i oponiarski (fabryka Michelin w Olsztynie).

Pomimo, iż gęstość linii kolejowych w województwie warmińsko-mazurskim należy do najniższych w Polsce, to kolej zapewnia dobre połączenia między największymi miastami regionu i obwodem kaliningradzkim.

Przez województwo przebiega szereg dróg, w tym m.in.:

- 1) międzynarodowe – E77 (na drogach krajowych nr: 7, 22 i 54), E28 (na drodze krajowej nr 7).
- 2) ekspresowe: S7, S16, S22, S51.
- 3) krajowe nr: 7, 15, 16, 22, 51, 53, 54, 57, 58, 59, 63, 65.
- 4) wojewódzkie nr: 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 515, 519, 520, 521, 522, 526, 527, 528, 530, 531, 536, 537, 538, 541, 542, 544, 545, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 598, 600, 601, 604, 609, 610, 642, 643, 650, 651, 652, 653, 655, 656, 661, 667.

Sieć dróg województwa zapewnia dobrą komunikację wewnętrzną oraz międzywojewódzką. Szczególne znaczenie mają drogi krajowe nr 7 (oraz S7) relacji Gdańsk - Olsztynek - Nidzica - Warszawa, nr 16 relacji Ława - Olsztyn - Augustów oraz nr 51 relacji Olsztynek - Olsztyn – Bezledy (przejście graniczne).

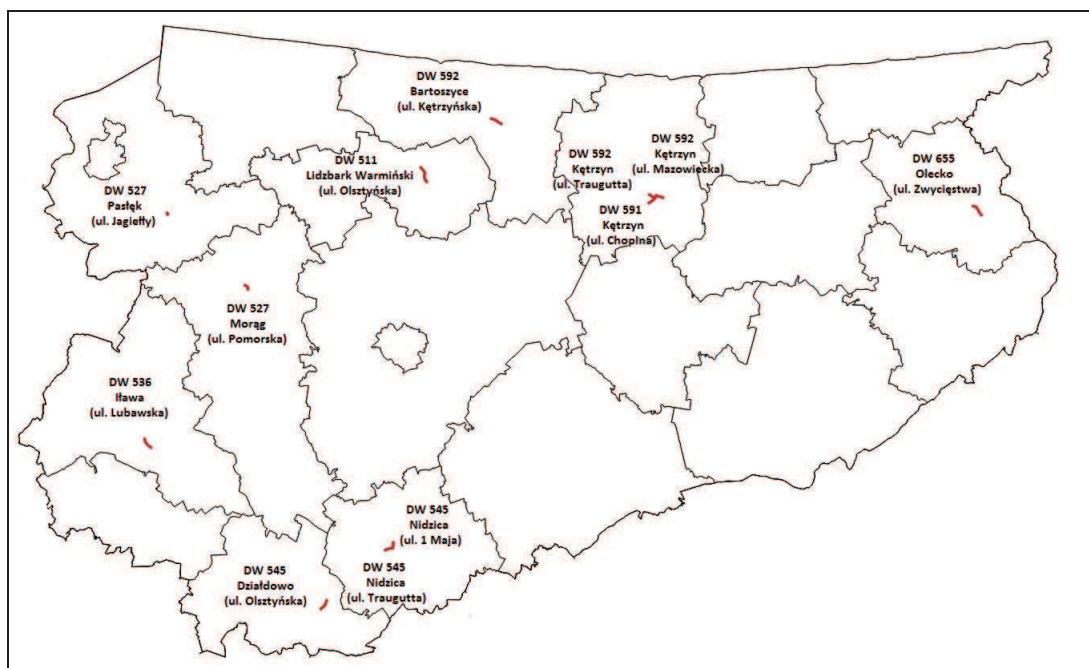
Obszary objęte zakresem niniejszej Aktualizacji Programu znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg wojewódzkich o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, których zestawienie przedstawiono w Tabeli 1.

Tabela 1. Zestawienie odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem Aktualizacji Programu

Droga wojewódzka	Kilometraż		Opis odcinka	Długość odcinka [km]
	początkowy [km]	końcowy [km]		
511	29+749	33+590	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	3,841
527	30+135	30+551	Pasłęk, ul. Jagiełły	0,416
527	57+649	58+933	Morąg, ul. Pomorska	1,284
536	0+000	2+571	Iława, ul. Lubawska	2,571
545	0+000	2+222	Działdowo, ul. Olsztyńska	2,222
545	21+098	22+827	Nidzica, ul. Traugutta	1,729
545	22+827	24+261	Nidzica, ul. 1 Maja	1,434
591	31+180	33+753	Kętrzyn, ul. Chopina	2,573
592	0+000	2+707	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	2,707
592	42+726	44+295	Kętrzyn, ul. Traugutta	1,569
592	44+295	45+984	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	1,689
655	50+131	52+655	Olecko, ul. Zwycięstwa	2,524

Łączna długość dróg wojewódzkich objętych zakresem map akustycznych, a także Aktualizacji Programu, wynosi 24,559 km. Lokalizacja powyższych odcinków drogowych (kolor czerwony) przedstawiona została na rysunku poniżej.

Rysunek 2. Lokalizacja odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem map akustycznych



Źródło: „Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa warmińsko – mazurskiego, o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”

Poniżej przedstawiono szczegółowy opis obszarów objętych niniejszym opracowaniem.

1) Odcinek DW 511 od km 29+749 do km 33+590 (Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 511 od km 29+749 do km 33+590 zlokalizowany jest w powiecie lidzbarskim i przebiega przez teren miasta Lidzbark Warmiński. Rozpatrywany odcinek biegnie od granicy miasta kolejno ulicami: Dąbrowskiego oraz Olsztyńską do skrzyżowania z drogą krajową nr 51. W przeważającej części, w jego sąsiedztwie zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna, mieszkaniowo-usługowa oraz produkcyjno-handlowo-usługowa.

2) Odcinek DW 527 od km 30+135 do km 30+551 (Pastęk, ul. Jagiełły)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 527 od km 30+135 do km 30+551 zlokalizowany jest w powiecie elbląskim i przebiega przez teren miasta Pastęk. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z ul. Zamkową kolejno ulicami: Wojska Polskiego, Władysława Jagiełły oraz Bohaterów Westerplatte do skrzyżowania z ul. Piłsudskiego. W jego bezpośrednim sąsiedztwie dominuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa. W pobliżu występują również obiekty oświaty oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

3) Odcinek DW 527 od km 57+649 do km 58+933 (Morąg, ul. Pomorska)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 527 od km 57+649 do km 58+933 zlokalizowany jest w powiecie ostródzkim i przebiega przez teren miasta Morąg. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z ul. 3 Maja kolejno ulicami: Dąbrowskiego, Curie-Skłodowskiej i Kasprowicza, Plac Jana Pawła II, Krzywą, Pomorską oraz Wróblewskiego do granicy miasta. W jego bezpośrednim sąsiedztwie dominuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa. W pobliżu występują również obiekty oświaty oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

4) Odcinek DW 536 od km 0+000 do km 2+571 (Iława, ul. Lubawska)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 536 od km 0+000 do km 2+571 zlokalizowany jest w powiecie iławskim i przebiega przez teren miasta Iława. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z drogą krajową nr 16 kolejno ulicami: Grunwaldzką, Wyszyńskiego oraz Lubawską do granicy miasta. W jego bezpośrednim sąsiedztwie dominuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa. W pobliżu występują również obiekty oświaty oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

5) Odcinek DW 545 od km 0+000 do km 2+222 (Działdowo, ul. Olsztyńska)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 545 od km 0+000 do km 2+222 zlokalizowany jest w powiecie działdowskim i przebiega przez teren miasta Działdowo. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z ul. Męczenników ulicą Olsztyńską do granicy miasta. W jego bezpośrednim sąsiedztwie dominuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, mieszkaniowo-usługowa, jednorodzinna oraz tereny ogródków działkowych.

6) Odcinek DW 545 od km 21+098 do km 22+827 (Nidzica, ul. Traugutta)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 545 od km 21+098 do km 22+827 zlokalizowany jest w powiecie nidzickim i przebiega przez teren miasta Nidzica. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z drogą krajową nr 7 kolejno ulicami: Działdowską oraz Traugutta do skrzyżowania z ul. 1 Maja. W jego bezpośrednim sąsiedztwie dominuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, jednorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa. W pobliżu występują również tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

7) Odcinek DW 545 od km 22+827 do km 24+261 (Nidzica, ul. 1 Maja)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 545 od km 22+827 do km 24+261 zlokalizowany jest w powiecie nidzickim i przebiega przez teren miasta Nidzica. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z ul. Traugutta kolejno ulicami: 1 Maja oraz Al. Sprzymierzonych. W jego bezpośrednim sąsiedztwie występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa. W pobliżu zlokalizowane są również pojedyncze tereny rekreacyjno-wypoczynkowe oraz obiekty oświaty.

8) Odcinek DW 591 od km 31+180 do km 33+753 (Kętrzyn, ul. Chopina)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 591 od km 31+180 do km 33+753 zlokalizowany jest w powiecie kętrzyńskim i przebiega przez teren miasta Kętrzyn. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z ul. Mazowiecką kolejno ulicami: Pocztową, Dworcową, Chopina oraz Bydgoską do granicy miasta. W jego bezpośrednim sąsiedztwie występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa. W pobliżu występują również tereny usług oświaty.

9) Odcinek DW 592 od km 0+000 do km 2+707 (Bartoszyce, ul. Kętrzyńska)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 592 od km 0+000 do km 2+707 zlokalizowany jest w powiecie bartoszyckim i przebiega przez teren miasta Bartoszyce. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z drogą krajową nr 51 kolejno ulicami: Bohaterów Warszawy oraz Kętrzyńską do granicy miasta. W jego bezpośrednim sąsiedztwie występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,

wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa. W pobliżu występują również tereny usług oświaty.

10) Odcinek DW 592 od km 42+726 do km 44+295 (Kętrzyn, ul. Traugutta)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 592 od km 42+726 do km 44+295 zlokalizowany jest w powiecie kętrzyńskim i przebiega przez teren miasta Kętrzyn. Analizowany odcinek biegnie od Ronda Księdza Wojciecha Rogaczewskiego kolejno ulicami: Daszyńskiego, Plac Grunwaldzki oraz Traugutta do skrzyżowania z ul. Pocztową. W jego bezpośrednim sąsiedztwie dominuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa. W pobliżu występują również tereny usług oświaty.

11) Odcinek DW 592 od km 44+295 do km 45+984 (Kętrzyn, ul. Mazowiecka)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 592 od km 44+295 do km 45+984 zlokalizowany jest w powiecie kętrzyńskim i przebiega w większości przez teren miasta Kętrzyn. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z ul. Pocztową ulicą Mazowiecką, kończąc swój bieg w miejscowości Kruszewiec. W jego bezpośrednim sąsiedztwie występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa.

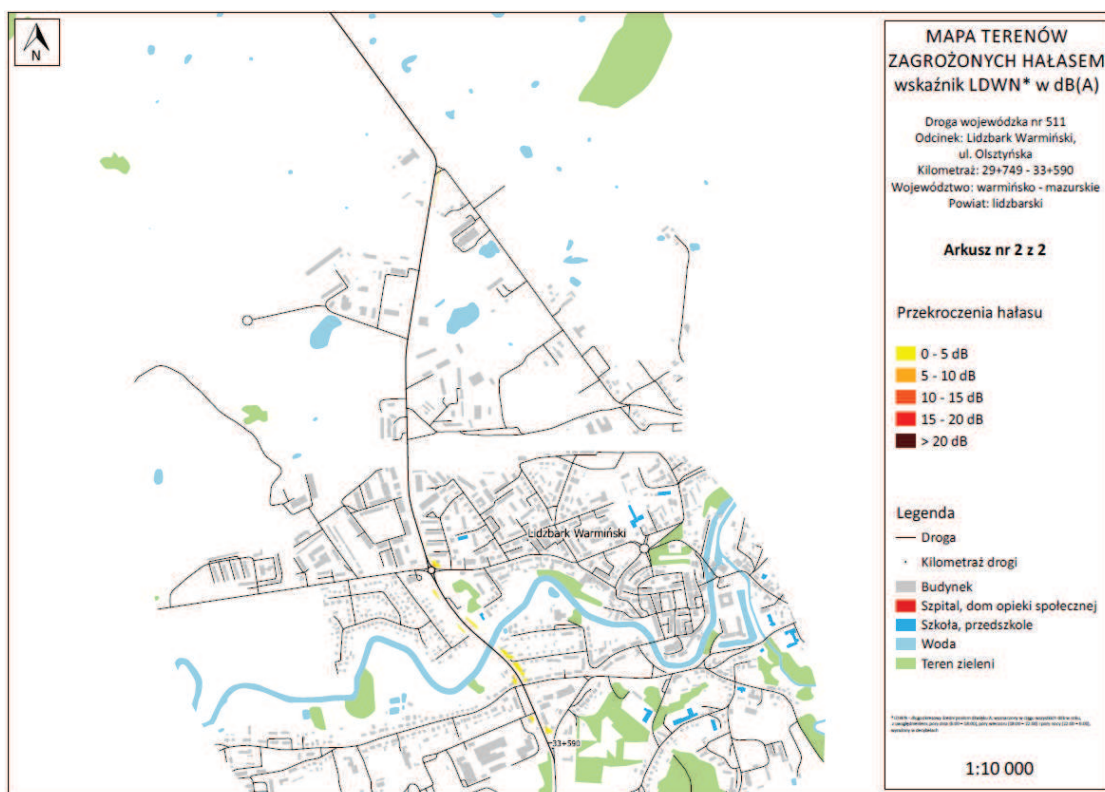
12) Odcinek DW 655 od km 50+131 do km 52+655 (Olecko, ul. Zwycięstwa)

Przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 655 od km 50+131 do km 52+655 zlokalizowany jest w powiecie oleckim i przebiega przez teren miasta Olecko. Analizowany odcinek biegnie od skrzyżowania z ul. Wojska Polskiego kolejno ulicami: Aleją Zwycięstwa, oraz ul. Kościuszki do granicy miasta. W jego bezpośrednim sąsiedztwie występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna, mieszkaniowo-usługowa oraz tereny ogródków działkowych. W pobliżu występują także tereny usług oświaty.

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

Wykonane w 2017 roku przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie mapy akustyczne, obrazują zagrożenie środowiska hałasem, wykorzystując dla oceny dokuczliwości hałasu wskaźnik LDWN oraz dla oceny zakłócenia snu wskaźnik LN. Jednym z efektów opracowanych w wersji cyfrowej strategicznych map akustycznych są tzw. mapy terenów zagrożonych hałasem, na których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne określone dla wskaźników długookresowych LDWN i LN.

Rysunek 3. Przykład mapy terenów zagrożonych hałasem



Źródło: „Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa warmińsko – mazurskiego, o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”

Mapy terenów zagrożonych hałasem przedstawiają obszary, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w następujących przedziałach:

- 0 – 5 dB,
- 5 – 10 dB,
- 10 – 15 dB,
- 15 – 20 dB,
- powyżej 20 dB

W Tabeli 2 zestawiono tabelarycznie wyniki analiz map akustycznych dla analizowanych odcinków dróg wojewódzkich, wraz z podaniem zakresu naruszeń poziomów dopuszczalnych oraz wartości Wskaźnika M, który łączy w sobie wielkość przekroczeń oraz liczbę osób narażonych na ponadnormatywny hałas.

Tabela 2. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu

Droga wojewódzka	Kilometraż		Opis odcinka	Zakres przekroczeń wg mapy akustycznej [dB]		Zakres wartości wskaźnika M	
	początkowy [km]	końcowy [km]		Wskaźnik LDWN	Wskaźnik LN	Wskaźnik LDWN	Wskaźnik LN
511	29+749	33+590	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	0-5*	0-5	0-1***	-
527	30+135	30+551	Pastęk, ul. Jagiełły	0-5*	0	0-1**	-
527	57+649	58+933	Morąg, ul. Pomorska	0-5*	0-5	0-10	0-5
536	0+000	2+571	Iława, ul. Lubawska	0-10	0-10	0-5	0-5
545	0+000	2+222	Działdowo, ul. Olsztyńska	0-5*	0-5	0-1**	-
545	21+098	22+827	Nidzica, ul. Traugutta	0-5	0-5	0-5	0-5
545	22+827	24+261	Nidzica, ul. 1 Maja	0-5	0-5	0-1	0-1
591	31+180	33+753	Kętrzyn, ul. Chopina	0-5*	0-5	0-5	0-1***
592	0+000	2+707	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	0-5*	0-5	0-1	0-1
592	42+726	44+295	Kętrzyn, ul. Traugutta	0-10	0-10	0-10	0-10
592	44+295	45+984	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	0-5	0-5	0-5	-
655	50+131	52+655	Olecko, ul. Zwycięstwa	0-5	-	0-1**	-

* - przekroczenia wykraczające nieznacznie powyżej 5 dB, występują na granicy terenu od strony pasa drogowego

** - zakresem przekroczeń objęty jest tylko jeden budynek

*** - zakresem przekroczeń objętych jest od 2 do 5 budynków

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

W toku analiz przedstawionych map akustycznych, wyszczególniono kilka podstawowych problemów, które mają wpływ na wysokość poziomu hałasu w otoczeniu dróg wojewódzkich objętych zakresem niniejszej Aktualizacji Programu.

Do podstawowych problemów należą:

- nieprzestrzeganie dopuszczalnych prędkości na obszarach zabudowanych,
- duży udział pojazdów ciężkich w ruchu,
- ogólne zwiększenie liczby pojazdów uczestniczących w ruchu,
- lokalizacja terenów zabudowy jednorodzinnej (są to tereny o najbardziej rygorystycznych poziomach dopuszczalnych) w bezpośrednim sąsiedztwie dróg wojewódzkich.

Ponieważ dla obszarów, dla których uchwalono miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, nie ma możliwości wprowadzenia zmian wynikających z ochrony przed hałasem, np. przekształcenia terenów zabudowy jednorodzinnej na tereny mieszkaniowo-usługowe, należy dążyć

do wyeliminowania możliwych „konfliktów akustycznych” na terenach, dla których właściwy organ przystępuje do procedury utworzenia miejscowego planu.

Zwiększenie liczby samochodów i duży udział pojazdów ciężkich w ruchu negatywnie wpływa na zasięg i poziom hałasu. W tym przypadku, bez realizacji układów obwodnicowych nie ma możliwości redukcji nadmiernego hałasu. Można wprowadzać ograniczenia w ruchu ciężkim, np. porze wieczoru i nocy, jednakże, jeśli nie ma możliwości przeniesienia ruchu na inne trasy, przepis taki nie może mieć zastosowania.

W związku z powyższym ukierunkowano zadania Aktualizacji Programu na takie, które możliwe będą do wykonania w okresie obowiązywania niniejszego dokumentu.

W przypadku wyczerpania możliwości, lub braku dostatecznego rezultatu zastosowanych działań, proponuje się wykonanie przeglądu ekologicznego w zakresie oddziaływania akustycznego, którego celem będzie określenie, czy na danym terenie należy wprowadzić tzw. obszar ograniczonego użytkowania.

Dodatkowo, niniejsza Aktualizacja musi uwzględnić działania niezrealizowane z poprzedniego Programu ochrony środowiska przed hałasem. Należy przy tym uwzględnić wyniki aktualizacji map akustycznych. Dla rejonów, wspólnych dla obu dokumentów (por. Tabela 5), dla których nastąpiła poprawa klimatu akustycznego w ciągu ostatnich 5 lat (tj. od czasu wykonania poprzedniej mapy akustycznej, do czasu jej aktualizacji w 2017 r.) należy uznać działania z poprzedniego Programu za nieaktualne. Pozostałe zadania należy wykonać w okresie wskazanym w poprzednim dokumencie, przy czym zadania, które są aktualnie w trakcie realizacji, należy uznać jako spełniające warunek wykonalności w ramach poprzedniego Programu.

W pierwszej kolejności określono, które z zadań poprzedniego Programu zostały już zrealizowane. Następnie, dla wykonanych w 2017 roku map akustycznych, określono jak zmienią się wspomniane wyżej wskaźniki, po zastosowaniu ograniczenia prędkości ruchu (na podstawie Tabeli 28), a następnie, jeśli w wyniku tego działania stwierdzono występowanie w dalszym ciągu przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu, zaproponowano wykonanie przeglądu ekologicznego, którego efektem może być konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Dodatkowo, aby ograniczyć możliwość występowania dalszych konfliktów akustycznych w przyszłości, dla każdego odcinka zaproponowano zadania mające na celu nie doprowadzenie do powstawania nowych obszarów zagrożonych hałasem.

W tabeli poniżej zestawiono wyniki obliczeń akustycznych po wprowadzeniu do obliczeń ograniczenia do 40 km/h, obowiązującego przez całą dobę.

Tabela 3. Porównanie wartości wskaźników akustycznych po zastosowaniu ograniczenia prędkości

Nr drogi	Opis odcinka	Zakres przekroczeń wg mapy akustycznej [dB]		Zakres wartości wskaźnika M		Zakres przekroczeń po ograniczeniu prędkości [dB]		Zakres wartości wskaźnika M po ograniczeniu prędkości	
		LDWN	LN	LDWN	LN	LDWN	LN	LDWN	LN
511	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	0-5*	0-5	0-1***	-	-	-	-	-
527	Pastęk, ul. Jagiełły	0-5	0	0-1**	-	-	-	-	-
527	Morąg, ul. Pomorska	0-5*	0-5	0-10	0-5	-	-	-	-
536	Ława, ul. Lubawska	0-10	0-10	0-5	0-5	0-5	-	0-1	-
545	Działdowo, ul. Olsztyńska	0-5*	0-5	0-1**	-	-	-	-	-
545	Nidzica, ul. Traugutta	0-5	0-5	0-5	0-5	-	-	-	-
545	Nidzica, ul. 1 Maja	0-5	0-5	0-1	0-1	-	-	-	-
591	Kętrzyn, ul. Chopina	0-5*	0-5	0-5	0-1***	-	-	-	-
592	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	0-5*	0-5	0-1	0-1	-	-	-	-
592	Kętrzyn, ul. Traugutta	0-10	0-10	0-10	0-10	0-5	-	-	-
592	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	0-5	0-5	0-5	-	-	-	-	-
655	Olecko, ul. Zwycięstwa	0-5	-	0-1**	-	-	-	-	-

* - przekroczenia wykraczające nieznacznie powyżej 5 dB, występują na granicy terenu od strony pasa drogowego

** - zakresem przekroczeń objęty jest tylko jeden budynek

*** - zakresem przekroczeń objętych jest od 2 do 5 budynków

Przypisanie konkretnych zadań Aktualizacji Programu uwarunkowano od wielkości przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, w korelacji z wartością wskaźnika M oraz mając na względzie planowane inwestycje drogowe, a także od stopnia realizacji zadań z poprzedniego Programu. Zestaw działań naprawczych przedstawia tabela poniżej.

Tabela 4. Zadania dla odcinków dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu

Numer zadania	Opis zadania
1	Realizacja niezrealizowanych zadań z poprzedniego Programu.
2	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h na obszarach zabudowanych w ciągu całej doby.
3	Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania na obszarach, dla których, pomimo zastosowania ograniczenia prędkości nie ma możliwości opracowania działań ograniczających nadmierny hałas w strefie imisji oraz u źródła.
4	Stosowanie zasad ochrony przed hałasem w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.
5	Uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.
6	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.
7	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku

	remontów i przebudów odcinków drogowych
8	Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych objętych Programem

W Tabeli 5 zestawiono odcinki dróg wojewódzkich objętych poprzednim Programem oraz niniejszą Aktualizacją. Porównano kilometraże oraz wskazano różnice w ujęciu odcinków na mapach akustycznych.

Tabela 5. Porównanie odcinków dróg wojewódzkich objętych poprzednim Programem oraz Aktualizacją Programu

Lp.	Nr drogi	Kilometraż obecnie		Kilometraż poprzednio		Lokalizacja odcinka
		początek [km]	koniec [km]	początek [km]	koniec [km]	
1	511	29+749	33+590	29+829	33+700	Lidzbark Warmiński
2	513	Odcinek nieuwzględniony	Odcinek nieuwzględniony	36+829	38+988	Orneta
3	527	30+135	30+551	Brak zmiany	Brak zmiany	Pastęk
4	527	57+649	58+933	Brak zmiany	Brak zmiany	Morąg
5	536	0+000	2+571	Brak zmiany	Brak zmiany	Łtawa
6	537	Odcinek nieuwzględniony	Odcinek nieuwzględniony	1+533	4+305	Lubawa
7	544	Odcinek nieuwzględniony	Odcinek nieuwzględniony	52+959	56+261	Działdowo
8	545	0+000	2+222	Odcinek nieuwzględniony	Odcinek nieuwzględniony	Działdowo
9	545	21+098	22+827	Brak zmiany	Brak zmiany	Nidzica
10	545	22+827	24+261	Brak zmiany	Brak zmiany	Nidzica
11	591	31+180	33+753	Brak zmiany	Brak zmiany	Kętrzyn
12	591	Odcinek nieuwzględniony	Odcinek nieuwzględniony	54+983	56+860	Mrągowo
13	592	0+000	2+707	0+000	3+015	Bartoszyce
14	592	42+726	44+295	43+048	44+617	Kętrzyn
15	592	44+295	45+984	44+617	46+066	Kętrzyn
16	655	50+131	52+655	Odcinek nieuwzględniony	Odcinek nieuwzględniony	Olecko

Szczegółową analizę stopnia realizacji działań z poprzedniego Programu opisano w uzasadnieniu zakresu Aktualizacji Programu (por. Rozdział 3.2).

W Tabeli 6 zestawiono zadania Aktualizacji Programu dla analizowanych odcinków dróg wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, zgodnie z opisaną powyżej metodyką.

Tabela 6. Zadania Aktualizacji Programu dla dróg wojewódzkich w latach 2019-2023

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszt realizacji [zł]
1	511	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
2	527	Pastęk, ul. Jagietły	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
3	527	Morąg, ul. Pomorska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
4	536	Iława, ul. Lubawska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania od km 0+000 do km 0+280 oraz od km 0+380 do km 0+580.	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	15 tys. zł / km
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszt realizacji [zł]
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
5	545	Działdowo, ul. Olsztyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
6	545	Nidzica, ul. Traugutta	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
7	545	Nidzica, ul. 1 Maja	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
8	591	Kętrzyn, ul. Chopina	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
9	592	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszt realizacji [zł]
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
10	592	Kętrzyn, ul. Traugutta	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
11	592	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
12	655	Olecko, ul. Zwycięstwa	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł / szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
13*	537	Lubawa, ul. Gdańska, ul. Kupnera	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 4+305	Zarządzający drogą	1 640 000 zł

*- zadanie z poprzedniego Programu – konieczność realizacji do końca 2019 roku – zgodnie z metodyką realizacji poprzedniego Programu (por. Rozdział 3.2)

1.4. Termin realizacji Aktualizacji Programu, w tym terminy realizacji poszczególnych zadań

Ponieważ niniejsza Aktualizacja jest, po Programie uchwalonym w 2014 r., drugim dokumentem dotyczącym dróg wojewódzkich, ustalono jeden okres realizacji działań naprawczych, niezależnie od wielkości przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Jednocześnie, podmioty zobowiązane poprzednim Programem do realizacji tych działań naprawczych, które nie zostały jeszcze zrealizowane lub rozpoczęte, mają obowiązek ich realizacji do końca okresu krótkoterminowego (tj. do 2019 r.).

Do określenia harmonogramu i kolejności realizacji działań naprawczych Aktualizacji Programu należy zastosować tzw. wskaźnik M. Działania na terenach o wysokich wartościach wskaźnika M powinny zostać zrealizowane w pierwszej kolejności, jednakże ze względu na przyjętą metodykę i zaproponowane przedziały czasowe wszystkie działania będą wykonywane w okresie krótkoterminowym.

Tabela 7. Termin realizacji poszczególnych zadań Aktualizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem

Okres	Zadanie	Lata
Krótkoterminowy	1) Realizacja niezrealizowanych zadań z poprzedniego Programu.	2019
	2) Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu, obowiązującego całą dobę.	2019-2023
	3) Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania na obszarach, dla których, pomimo zastosowania ograniczenia prędkości nie ma możliwości opracowania działań ograniczających nadmierny hałas w strefie imisji oraz u źródła.	
	4) Stosowanie zasad ochrony przed hałasem w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.	
	5) Uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.	
	6) Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.	
	7) Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych.	
	8) Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Programem.	

1.5. Koszty realizacji Aktualizacji Programu w tym koszty realizacji poszczególnych zadań

W tabeli poniżej przedstawiono szacunkowe koszty jednostkowe zadań Aktualizacji Programu.

Tabela 8. Szacunkowe koszty jednostkowe rozpatrywanych zadań antyhałasowych

Zadanie	Sposób realizacji	Koszt jednostkowy	Szacunkowy całkowity koszt
Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 3+100 w miejscowości Lubawa (DW 537)*	Wymiana nawierzchni drogowej (remont)	150 zł/m ²	1 640 000 zł
Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu	Umieszczenie znaku zakazu B-33 ograniczającego prędkość do 40 km/h wzdłuż całego odcinka drogi	500 zł	50 000 zł
Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania na obszarach, dla których, pomimo zastosowania ograniczenia prędkości nie ma możliwości opracowania działań ograniczających nadmierny hałas w strefie imisji oraz u źródła	Wykonanie właściwego opracowania przez specjalistyczną firmę z branży akustyki środowiska	15 000 zł/km	7 200 zł
*Zadanie z poprzedniego Programu		SUMA	1 697 200 zł

Pozostałe działania określone w Aktualizacji Programu nie wymagają ponoszenia dodatkowych kosztów, gdyż należą do zadań statutowych jednostek, którym zostały przypisane.

Powyższe zestawienia nie obejmują możliwych kosztów wynikających z ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Taka analiza będzie możliwa po wykonaniu obowiązkowych przeglądów ekologicznych.

Uwzględniając wszystkie powyższe uwarunkowania stwierdza się, iż szacunkowy koszt realizacji zadań Aktualizacji Programu wyniesie:

- 1) do końca 2019 roku: **1 640 000 zł** (z konieczności realizacji zadań z poprzedniego Programu).
- 2) w latach 2019 - 2023: **57 200 zł.**

1.6. Źródła finansowania Aktualizacji Programu

Finansowanie działań niniejszej Aktualizacji Programu spoczywa na jednostkach zobowiązanych do ich realizacji. Dodatkowych źródeł finansowania wskazane jednostki mogą szukać wśród następujących źródeł zewnętrznych.

a) Kredyty bankowe

Bank Ochrony Środowiska posiada obecnie Kredyt Inwestycyjny EBI, w ramach którego można ubiegać się o dofinansowanie projektów w następujących sektorach:

- ochrona środowiska,
- infrastruktura,
- odnawialne źródła energii i efektywność energetyczna,
- usługi zdrowotne i socjalne,
- edukacja, badania, rozwój i innowacje, rozwój gospodarki opartej na wiedzy,
- polityka rozwoju regionalnego.

Maksymalny udział w finansowaniu projektów realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego i przedsiębiorstwa komunalne wynosi 50%. Minimalny okres finansowania wynosi 5 lat od daty podpisania umowy kredytu, a maksymalny okres zgodnie z wnioskiem klienta lub dokumentem zamówienia publicznego

b) Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Główną formą dofinansowania działań przez NFOŚiGW są oprocentowane pożyczki i dotacje. Obecnie w ramach funduszu działa program LIFE, dzięki któremu można starać się o dofinansowanie działań z zakresu ochrony przed hałasem. Maksymalny poziom współfinansowania może wynieść od 70 do 100 % kosztów kwalifikowanych.

c) Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW)

Obecnie WFOŚiGW w Olsztynie w ramach „Obszaru priorytetowego 3. Ochrona powietrza” oferuje dofinansowanie w zakresie opracowania planów/programów dotyczących hałasu. Lista przedsięwzięć priorytetowych jest aktualizowana i publikowana co roku.

d) Programy operacyjne

Obecnie jedynie Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POLiŚ 2014-2020) wspiera działania z zakresu ochrony środowiska przed hałasem.

1.7. Wskazanie rodzajów informacji i dokumentów wykorzystanych do kontroli i dokumentowania realizacji Aktualizacji Programu

Dla zapewnienia efektywnego postępu realizacji działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu, niezbędnym jest prowadzenie kontroli nad jego realizacją. Odpowiednie przeprowadzanie weryfikacji i udokumentowania postępów, pozwoli na ewentualną korektę działań przy kolejnej aktualizacji, jak również na wykazanie skuteczności i celowości założonych działań.

Niezbędnym działaniem jest również prowadzenie monitoringu podejmowania nowych inwestycji, aby były one realizowane w sposób nie zwiększający liczby osób narażonych na nadmierne oddziaływanie hałasu. Sytuacja ta dotyczy głównie budowy nowych obiektów mieszkalnych, których złe usytuowanie w stosunku do istniejącego źródła hałasu (lokalizacja obiektu, rozkład pomieszczeń) wpływałoby na powiększanie się obszarów objętych przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu (o podwyższonym wskaźniku M), a więc odcinków, które mogą zostać objęte kolejną aktualizacją Programu ochrony środowiska przed hałasem.

Ponadto zaleca się, aby zarządca analizowanych odcinków dróg wojewódzkich wykonywał kontrolne pomiary hałasu na wyszczególnionych w Aktualizacji Programu odcinkach, po zrealizowaniu zadań inwestycyjnych wskazanych w niniejszym opracowaniu. Wyniki pomiarów powinny zostać dołączone do rocznych sprawozdań dla właściwych organów administracji.

Powyższe zalecenia zostały szerzej opisane w następnym rozdziale.

2. CZĘŚĆ WYSZCZEGÓLNIAJĄCA OGRANICZENIA I OBOWIĄZKI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU

2.1. Organy administracji właściwe w sprawach przekazywania organowi przyjmującemu program informacji o wydawanych decyzjach, których ustalenia zmierzają do osiągnięcia celów programu

Do obowiązków organów administracji należy przekazywanie do organu przyjmującego Aktualizację Programu informacji o wydawanych decyzjach dla obszarów położonych w sąsiedztwie odcinków dróg objętych niniejszą Aktualizacją, mających wpływ na jej realizację, w tym przede wszystkim na emisję hałasu do środowiska, w szczególności:

- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w rozdziale 3 ustawy 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* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.),
- decyzji o nałożeniu obowiązku ograniczenia oddziaływania na środowisko i jego zagrożeniu i/lub przywrócenia środowiska do stanu właściwego, o której mowa w art. 362, ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.),
- decyzji nakazującej wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 363 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.),
- decyzji o wstrzymaniu działalności powodującej pogorszenie stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrażającej życiu lub zdrowiu ludzi, o której mowa w art. 364 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.),
- decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz.U z 2017 r. poz.1073 z późn. zm.),
- decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych – wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 – *Prawo budowlane* (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1332, z późn. zm.).

Organami administracji właściwymi do wydawania decyzji o których mowa powyżej są starostowie, wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast oraz Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Organy administracji publicznej są również zobowiązane do prowadzenia odpowiedniej polityki w zakresie planowania przestrzennego w otoczeniu odcinków dróg objętych niniejszą Aktualizacją Programu. Powinny one między innymi uwzględniać w procesach planistycznych mapy proponowanych kierunków zmian zagospodarowania przestrzennego przy planowaniu zabudowy mieszkalnej i innych inwestycji. Terenów, które znajdują się w zasięgu oddziaływania nadmiernego hałasu, nie należy przekształcać na tereny podlegające ochronie akustycznej (np. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny szkół czy placówek ochrony zdrowia). Zarządcy dróg powinni aktywnie uczestniczyć w procedurach związanych z uchwalaniem studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania dla terenów zlokalizowanych przy drogach.

Od wszystkich jednostek wskazanych w Aktualizacji Programu wymagane jest sporządzanie i przedkładanie Marszałkowi Województwa raportów z przebiegu prac nad realizacją Aktualizacji Programu. Aby efektywnie kontrolować postępy proponuje się aby pierwszy raport sporządzony został po okresie 2,5 roku od uchwalenia Aktualizacji Programu, a następny (końcowy), w terminie miesiąca od daty wygaśnięcia okresu obowiązywania niniejszego dokumentu.

Dodatkowo, zarządca drogi powinien udostępnić publicznie wyniki wykonanej mapy akustycznej, w szczególności w zakresie wykonanych map imisyjnych, map przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, map wskaźnika M, mapy wrażliwości hałasowej obszarów oraz map proponowanych kierunków zmian zagospodarowania przestrzennego. Wskazane mapy stanowią informację o stanie środowiska akustycznego w otoczeniu dróg wojewódzkich i powinny służyć m. in. planistom na etapie tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Tabela 9. Obowiązki podmiotów uczestniczących w realizacji Aktualizacji Programu

Lp.	Opis	Podmioty zobowiązane do realizacji
1.	Realizacja działań zawartych w Aktualizacji Programu	zarządcy dróg, Policja, właściwi starostowie, organy właściwe do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
2.	Uchwalanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją Aktualizacji Programu	rady gmin, rady miast, rady powiatów
3.	Prowadzenie odpowiedniej polityki w zakresie planowania przestrzennego	rady miast, rady gmin
4.	Sporządzanie i przedkładanie Marszałkowi Województwa rocznych raportów z przebiegu prac nad realizacją Aktualizacji Programu	zarządcy dróg, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast, starostowie, policja,
5.	Uchwalenie Aktualizacji Programu	Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego

2.2. Organy administracji właściwe w sprawach wydawania aktów prawa miejscowego

Organami administracji odpowiedzialnymi za wydawanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją Aktualizacji Programu są: rady gmin, w zakresie uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz rady powiatów i Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego (ustanawianie obszarów ograniczonego użytkowania, uchwalenie Programu ochrony środowiska przed hałasem lub jego aktualizacji). Funkcje kontrolne w stosunku do zarządzającego drogą pełni natomiast Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Olsztynie.

2.3. Organy administracji właściwe w sprawach monitorowania realizacji Aktualizacji Programu lub etapów Aktualizacji Programu

Program ochrony środowiska przed hałasem lub jego aktualizacja, określany jest w drodze uchwały przez sejmik województwa. Marszałek Województwa jest organem przyjmującym raporty z przebiegu prac nad realizacją Aktualizacji Programu, których postępy zmierzają do osiągnięcia celów Aktualizacji, przedkładanych przez organy i podmioty do tego zobowiązane. Obowiązki pozostałych organów wskazanych w Aktualizacji Programu dotyczą głównie przedkładania informacji o wydawanych decyzjach i aktach prawa miejscowego mających wpływ na realizację przedmiotowej Aktualizacji.

Tabela 10. Sposób dokumentowania działań

Podmiot/Organ	Rodzaj dokumentu	Termin
Sejmik województwa	Uchwała w sprawie przyjęcia Aktualizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem	W terminie 1 roku od dnia przedstawienia mapy akustycznej przez podmiot zobowiązany do jej sporządzenia, stanowiącej podstawę Programu lub jego aktualizacji
Sejmik województwa	Sprawozdanie dla Komisji Europejskiej z realizacji Aktualizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem	W terminie 1 roku od dnia przedstawienia mapy akustycznej przez podmiot zobowiązany do jej sporządzenia, stanowiącej podstawę Programu lub jego aktualizacji
Zarządca dróg wojewódzkich	Sprawozdanie z realizacji zadań Aktualizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem (zadania 1, 2 oraz 3 w zakresie wykonania przeglądu ekologicznego, a także 6, 7 z Tabeli 4)	Pierwsze sprawozdanie po 2,5 roku od uchwalenia Aktualizacji Programu, następnie miesiąc po zakończeniu obowiązywania niniejszego dokumentu
Organ właściwy do uchwalenia miejscowego	Sprawozdanie z realizacji zadań Aktualizacji Programu ochrony	Pierwsze sprawozdanie po 2,5 roku od uchwalenia

planu zagospodarowania przestrzennego	środowiska przed hałasem (zadania 4, 5 z Tabeli 4)	Aktualizacji Programu, następnie miesiąc po zakończeniu obowiązywania niniejszego dokumentu
Policja	Sprawozdanie z realizacji zadań Aktualizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem (zadanie 8 z Tabeli 4)	Pierwsze sprawozdanie po 2,5 roku od uchwalenia Aktualizacji Programu, następnie miesiąc po zakończeniu obowiązywania niniejszego dokumentu
Właściwy starosta	Sprawozdanie z realizacji zadań Aktualizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem (zadanie 3 z Tabeli 4 w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego)	Pierwsze sprawozdanie po 2,5 roku od uchwalenia Aktualizacji Programu, następnie miesiąc po zakończeniu obowiązywania niniejszego dokumentu

Przykładowy wygląd sprawozdania z realizacji Aktualizacji Programu przedstawia Tabela 11.

Tabela 11. Przykład dokumentowania działań Aktualizacji Programu

Nazwa działania	Data realizacji działania	Zakres i opis działania (w skrócie czego dotyczy)	Identyfikacja odcinka drogi (miejsowość, nr drogi, kilometrów zgodnie z Aktualizacją Programu)	Uwagi
Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu, obowiązującego całą dobę.	31.12.2018	Umieszczenie znaku zakazu B-33 ograniczającego prędkość do 40 km/h	Działdowo, DW545: km 0+000, km 1+870	brak

W przypadku organów odpowiedzialnych za wydawanie decyzji lub ustanawianie aktów prawa miejscowego, sprawozdanie powinno zostać uzupełnione o takie informacje jak: data uchwały/decyzji/podjęcia działania; znak/nr uchwały/decyzji; zakres i opis uchwały, decyzji, działania (w skrócie czego dotyczy); adres strony internetowej, na której znajduje się pełna wersja aktu/decyzji.

W następnym tabeli zestawiono aktualną, na dzień uchwalenia Aktualizacji Programu, listę podmiotów wskazanych do obowiązkowego dokumentowania postępów z realizacji przypisanych zadań.

Tabela 12. Jednostki odpowiedzialne za realizację zadań Aktualizacji Programu

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
1	511	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Lidzbarku Warmińskim
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Lidzbarka Warmińskiego
2	527	Pastętek, ul. Jagiełły	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Elblągu
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Pastęka
3	527	Morąg, ul. Pomorska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Ostródzie
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Ostródy
4	536	Iława, ul. Lubawska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania od km 0+000 do km 0+280 oraz od km 0+380 do km 0+580.	Starosta Iławski w zakresie nałożenia obowiązku wykonania przeglądu ekologicznego
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Iławie
Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Iławy			

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
5	545	Działdowo, ul. Olsztyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Działdowie
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Działdowa
6	545	Nidzica, ul. Traugutta	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Nidzicy
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Nidzicy
7	545	Nidzica, ul. 1 Maja	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Nidzicy
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Nidzicy
8	591	Kętrzyn, ul. Chopina	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Kętrzynie
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Kętrzyna
9	592	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Bartoszycach
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Bartoszyce

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
10	592	Kętrzyn, ul. Traugutta	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Kętrzynie
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Kętrzyna
11	592	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Kętrzynie
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Kętrzyna
12	655	Olecko, ul. Zwycięstwa	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Komenda Powiatowa Policji w Olecku
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Rada Miasta Olecka
13*	537	Lubawa, ul. Gdańska, ul. Kupnera	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 4+305	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie

2.4. Podmioty korzystające ze środowiska i ich obowiązki

Do realizacji zadań opisanych w niniejszej Aktualizacji Programu zobowiązano Zarządcę dróg wojewódzkich. Oprócz zadań inwestycyjnych Zarządca dróg jest zobowiązany również do realizacji zadań sprawozdawczych.

Zarządca, zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązany jest do zapewnienia przestrzegania wymogów ochrony środowiska. Obowiązki Zarządcy dróg polegają na:

- Stosowanie zabezpieczeń akustycznych i właściwej organizacji ruchu w celu ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem hałasem (art. 173 *Poś*),
- Dotrzymanie standardów jakości środowiska (rozumiany jako obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu – art. 174 *Poś*),
- Prowadzenie okresowych lub ciągłych pomiarów wartości poziomu hałasu w środowisku (art. 175 *Poś*),
- Przedstawianie właściwemu organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska wyników wykonanych pomiarów (art. 177 ust. 1 *Poś*),
- Sporządzanie, co 5 lat map akustycznych (fragmentów) dla terenów w otoczeniu obiektów mogących negatywnie wpływać na środowisko (art. 179 ust. 1 i 3 *Poś*),
- Niezwłoczne przedłożenie fragmentów map akustycznych obejmujących określony powiat właściwemu marszałkowi województwa, staroście i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska (art. 179 ust. 4 pkt 1 i 2 *Poś*).

3. UZASADNIENIE ZAKRESU OKREŚLONYCH ZAGADNIENÍ

3.1. Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych map akustycznych

Jak już wspomniano podstawą opracowania aktualizacji „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych oraz wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, o obciążeniu ponad 3 mln pojazdów rocznie, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne w wyniku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych wskaźnikami LDWN i LN” są mapy akustyczne, wykonane w 2017 roku, dla dróg wojewódzkich o natężeniu ruchu ponad 3 mln pojazdów rocznie.

Efektem opracowanych w wersji cyfrowej strategicznych map akustycznych jest informacja dotycząca m.in. lokalizacji terenów, na których zostały przekroczone wskaźniki **LDWN i LN**.

Mapy akustyczne wykonano dla 12 odcinków dróg wojewódzkich: DW511, DW527, DW536, DW545, DW591, DW592 i DW655, zlokalizowanych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, w obrębie dziewięciu powiatów: lidzbarskiego, elbląskiego, ostródzkiego, iławskiego, działdowskiego, nidzickiego, kętrzyńskiego, bartoszyckiego oraz oleckiego. Każdorazowo analizą obejmowano pas terenu o szerokości 2 x 500 m, położony po obu stronach analizowanych odcinków dróg objętych.

W części graficznej opracowania dla rozpatrywanych odcinków dróg zilustrowano m. in.: wielkości poziomu hałasu emitowanego do środowiska (mapy imisyjne), wielkości ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej (mapy terenów zagrożonych hałasem) oraz wielkości rozkładu przestrzennego wskaźnika M, łączącego liczbę ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu z wielkością przekroczenia poziomów dopuszczalnych (mapy rozkładu przestrzennego wartości wskaźnika M). Wszystkie obliczenia przeprowadzono w odniesieniu do długookresowych wskaźników poziomu hałasu LDWN oraz LN. Poszczególne rodzaje map wykreślono w oparciu o przestrzenny model obliczeniowy, skalibrowany względem rzeczywistych pomiarów poziomu hałasu w środowisku, zrealizowanych w sąsiedztwie analizowanych dróg.

W poniższych tabelach zaprezentowano zbiorcze wyniki analiz, odnoszące się do wielkości powierzchni, liczby ludności oraz lokali mieszkalnych eksponowanych na poszczególne przedziały hałasu, pochodzącego od analizowanych odcinków dróg wojewódzkich.

Tabela 13. Poziomy dźwięku w środowisku określone wskaźnikiem LDWN – województwo warmińsko-mazurskie

Poziomy dźwięku w środowisku Wskaźnik LDWN	Zadanie 1				
	55-60 dB	> 60-65 dB	> 65-70 dB	> 70-75 dB	> 75 dB
Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [km ²]	1,988	1,149	0,746	0,351	0,009
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	5100	3800	4200	1000	0
Liczba lokali mieszkalnych eksponowanych na hałas w danym zakresie	1700	1200	1400	300	0

Tabela 14. Poziomy dźwięku w środowisku określone wskaźnikiem LN – województwo warmińsko-mazurskie

Poziomy dźwięku w środowisku Wskaźnik LN	Zadanie 1				
	50-55 dB	> 55-60 dB	> 60-65 dB	> 65-70 dB	> 70 dB
Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [km ²]	1,302	0,814	0,45	0,022	0
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	3700	4300	1700	0	0
Liczba lokali mieszkalnych eksponowanych na hałas w danym zakresie	1200	1400	600	0	0

W kolejnych tabelach zestawiono zbiorcze informacje na temat powierzchni terenów, liczby mieszkańców oraz lokali mieszkalnych, a także liczby budynków szkolnych i przedszkolnych, liczby budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej oraz innych obiektów budowlanych istotnych z punktu widzenia ochrony przed hałasem narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu w poszczególnych przedziałach przekroczeń.

Tabela 15. Zestawienie danych i informacji na temat przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku, wskaźnik LDWN – województwo warmińsko-mazurskie

Lp.	Obszar: województwo warmińsko - mazurskie	Wskaźnik hałasu (LDWN)				
		do 5 dB	> 5-10 dB	> 10-15 dB	> 15-20 dB	>20 dB
		Stan warunków akustycznych środowiska				
		nieдобry		zły		bardzo zły
1	2	3		4	5	
1	Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,1148	0,0071	0	0	0
2	Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	1,067	0,025	0	0	0
3	Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	3,270	0,077	0	0	0
4	Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym	0	0	0	0	0

	zakresie					
5	Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
6	Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Tabela 16. Zestawienie danych i informacji na temat przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku, wskaźnik LN – województwo warmińsko-mazurskie

Lp.	Obszar: województwo warmińsko - mazurskie	Wskaźnik hałasu (LN)				
		do 5 dB	> 5-10 dB	> 10-15 dB	> 15-20 dB	>20 dB
		Stan warunków akustycznych środowiska				
		niedobry		zły		bardzo zły
1	2	3		4		5
1	Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,0657	0,0014	0	0	0
2	Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,983	0,018	0	0	0
3	Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	2,975	0,055	0	0	0
4	Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
5	Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
6	Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Przeprowadzone analizy pomiarowo-obliczeniowe wykazały, iż najwięcej osób, lokali mieszkalnych oraz powierzchni terenów narażonych jest na najniższe przedziały przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu (w zakresie do 5 dB). Jednocześnie nie stwierdzono mieszkańców oraz lokali mieszkalnych na terenach, dla których warunki akustyczne określone są mianem „złych” lub „bardzo złych” (przekroczenia wartości normatywnych powyżej 10 dB). Zaznacza się, iż powyższe wartości uzyskano w oparciu o obliczenia poziomu dźwięku w punktach receptorowych, zlokalizowanych każdorazowo na najbardziej narażonej elewacji każdego z budynków mieszkalnych na wysokości 4 m n.p.t.. W procesie obliczeń pomijano wpływ dźwięku odbitego do fasady budynku (zgodnie z wymaganiami Dyrektywy END).

Przeprowadzone w ramach mapy akustycznej analizy wykazały, iż w okresie 2010–2015 na całej sieci dróg wojewódzkich województwa warmińsko-mazurskiego odnotowano wzrost natężenia ruchu średnio o 5% i należy zaznaczyć, iż wzrost ten był znacznie mniejszy niż w poprzednim okresie pięcioletnim,

w którym zarejestrowano wzrost ruchu aż o 23%. Stwierdzono, iż zmiana ta może przekładać się na wzrost generowanego hałasu o ok. 0,3dB. Dane te odnoszą się jednakże do wszystkich dróg wojewódzkich województwa warmińsko-mazurskiego objętych pomiarami. Znalazło to potwierdzenie w uzyskanych maksymalnych zasięgach hałasu, które w większości przypadków nieznacznie zwiększyły się w porównaniu z zasięgami uzyskanymi w ramach poprzedniej edycji mapowania. Dodatkowy wpływ na uzyskane różnice w zasięgach hałasu mogły mieć zmiany stanu technicznego dróg na przestrzeni ostatnich lat oraz przyjęte na potrzeby modelu obliczeniowego warunki meteorologiczne.

Należy pamiętać, iż hałas drogowy powstaje w wyniku poruszania się pojazdu (odgłosy pracy silnika, układu wydechowego i napędowego) i na styku opony z nawierzchnią drogową. Opony o asymetrycznej rzeźbie bieżnika, wąskie rowki boczne, nowoczesne i ciche silniki oraz układy wydechowe składające się z kilku tłumików, powodują, że dla pojazdów osobowych przy prędkości powyżej 55 km/h, a dla pojazdów ciężarowych dla prędkości powyżej 70 km/h, głównym źródłem hałasu jest zjawisko zachodzące pomiędzy oponą, a nawierzchnią. Czynnikiem wzmagającym jego poziom może być stan nawierzchni oraz jej wilgotność. Niektóre nawierzchnie, ze względu na zastosowanie zwartych materiałów, generują bardzo duży hałas toczenia na styku opony z drogą. Taki hałas powstaje na skutek zasysania powietrza przez bieżnik opony, sprężenia i uwolnienia.

W Tabeli 17 przedstawiono wartości prędkości potoku ruchu przyjęte w opracowaniu mapy akustycznej. Kolorem czerwonym zaznaczono wartości przekraczające dopuszczalne prędkości ruchu na terenach objętych zakresem Aktualizacji Programu.

Tabela 17. Prędkości ruchu pojazdów przyjęte w mapie akustycznej do obliczeń akustycznych

Zadanie	Nr drogi	Odcinek	Kilometraż		Pora dnia [km/h]		Pora wieczoru [km/h]		Pora nocy [km/h]	
			Początek	Koniec	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie	Lekkie	Ciężkie
1	511	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	29+749	33+590	60	55	60	55	65	60
2	527	Pastęk, ul. Jagielły	30+135	30+551	50	50	55	50	55	55
3	527	Morąg, ul. Pomorska	57+649	58+933	55	50	55	50	60	55
4	536	Iława, ul. Lubawska	0+000	2+571	55	50	55	50	65	55
5	545	Działdowo, ul. Olsztyńska	0+000	2+222	60	55	60	55	65	60
6	545	Nidzica, ul. Traugutta	21+098	22+827	60	55	60	55	65	60
7	545	Nidzica, ul. 1 Maja	22+827	24+261	50	50	55	50	60	60
8	591	Kętrzyn, ul. Chopina	31+180	33+753	65	60	65	60	70	65
9	592	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	0+000	2+707	60	60	60	60	65	60
10	592	Kętrzyn, ul. Traugutta	42+726	44+295	55	50	55	50	60	55
11	592	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	44+295	45+984	50	50	50	50	55	50
12	655	Olecko, ul. Zwycięstwa	50+131	52+655	60	60	60	60	65	65

Poniżej przedstawiono uwarunkowania akustyczne wraz z uzasadnieniem wyboru zadań Aktualizacji Programu dla odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem niniejszego dokumentu.

➤ DW 511 Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 511 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku (w większości w zakresie do 5dB z niewielkimi fragmentami obszarów w zakresie 5–10dB), obejmujące powierzchnię 0,0051 km² zamieszkiwaną przez 36 osób w przypadku wskaźnika LDWN oraz powierzchnię 0,0004 km² w przypadku wskaźnika LN. Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się we wszystkich porach doby i wynosi od 5 do 10 km/h.

➤ DW 527 Pastęk, ul. Jagiełły:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 527 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Stwierdzono jedynie niewielkie obszary z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu dźwięku (w zakresie do 5dB) obejmujące powierzchnię 0,0008 km² zamieszkiwaną przez 24 osoby w przypadku wskaźnika LDWN. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości hałasu wyrażanych wskaźnikiem LN. Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się w porze wieczoru i wynosi ono 5 km/h.

➤ DW 527 Morąg, ul. Pomorska:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 527 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu zarejestrowano na powierzchni 0,0135 km², zamieszkiwanej przez 755 osób w przypadku wskaźnika LDWN (przekroczenia w zakresie 0÷10dB) oraz powierzchnię 0,008 km², zamieszkiwaną przez 637 osób w przypadku wskaźnika LN (przekroczenia w zakresie do 5dB). Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się w porze dnia i wieczoru i wynosi ono 5 km/h.

➤ DW 536 Łtawa, ul. Lubawska:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 536 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Zasięg przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu

pochodzącego od rozpatrywanego odcinka drogi wojewódzkiej obejmuje powierzchnię 0,021 km², zamieszkiwaną przez 579 osób w przypadku wskaźnika LDWN (przekroczenia w zakresie 0÷10dB) oraz powierzchnię 0,0153 km², zamieszkiwaną przez 715 osób w przypadku wskaźnika LN (przekroczenia w zakresie 0÷10dB). Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się we wszystkich porach doby i wynosi ono od 5 do 10 km/h.

➤ DW 545 Działdowo, ul. Olsztyńska:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 545 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku (w większości w zakresie do 5dB z niewielkimi fragmentami obszarów w zakresie 5–10dB), obejmujące powierzchnię 0,0053 km² zamieszkiwaną jedynie przez 3 osoby w przypadku wskaźnika LDWN oraz powierzchnię 0,0003 km² (z przekroczeniami z zakresie do 5dB) w przypadku wskaźnika LN, na której nie wykazano występowania ludności oraz lokali mieszkalnych. Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się we wszystkich porach doby i wynosi ono od 5 do 10 km/h.

➤ DW 545 Nidzica, ul. Traugutta:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 545 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Zakres ponadnormatywnego oddziaływania rozpatrywanego odcinka drogi wojewódzkiej obejmuje powierzchnię 0,0164 km², zamieszkiwaną przez 142 osoby w przypadku wskaźnika LDWN (przekroczenia w zakresie 0÷10dB) oraz powierzchnię 0,013 km², zamieszkiwaną przez 273 osoby w przypadku wskaźnika LN (przekroczenia w zakresie do 5dB). Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się we wszystkich porach doby i wynosi ono od 5 do 10 km/h. **Aktualnie trwa rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 545 z przebudową skrzyżowań w miejscowości Nidzica wraz ze wschodnim wylotem drogi nr 604.**

➤ DW 545 Nidzica, ul. 1 Maja:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 545 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Stwierdzono niewielkie obszary z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu dźwięku (w zakresie do 5dB) obejmujące

powierzchnię 0,007 km² zamieszkiwaną przez 104 osoby w przypadku wskaźnika LDWN oraz powierzchnię 0,001 km², na której nie stwierdzono występowania lokali mieszkalnych w przypadku wskaźnika LN. Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje w porze wieczoru i wynosi ono 5 km/h. **Aktualnie trwa rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 545 z przebudową skrzyżowań w miejscowości Nidzica wraz ze wschodnim wylotem drogi nr 604.**

➤ DW 591 Kętrzyn, ul. Chopina:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 591 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Zasięg ponadnormatywnego oddziaływania hałasu (w zakresie do 5dB) obejmuje powierzchnię 0,006 km², zamieszkiwaną przez 199 osób dla wskaźnika LDWN oraz powierzchnię 0,001 km², zamieszkiwaną przez 94 osoby dla wskaźnika LN. Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się we wszystkich porach doby i wynosi ono od 5 do 15 km/h.

➤ DW 592 Bartoszyce, ul. Kętrzyńska:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 592 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku (w większości w zakresie do 5dB z niewielkimi fragmentami obszarów w zakresie 5–10dB), obejmujące powierzchnię 0,0072 km² zamieszkiwaną przez 40 osób w przypadku wskaźnika LDWN oraz powierzchnię 0,0061 km² zamieszkiwaną przez 63 osoby w przypadku wskaźnika LN. Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się we wszystkich porach doby i wynosi ono od 5 do 10 km/h.

➤ DW 592 Kętrzyn, ul. Traugutta:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 592 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Zasięg ponadnormatywnego oddziaływania hałasu (w zakresie 0÷10dB) obejmuje powierzchnię 0,023 km², zamieszkiwaną przez 1403 osoby dla wskaźnika LDWN oraz powierzchnię 0,02 km², zamieszkiwaną przez 1245 osób dla wskaźnika LN. Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się w porze dnia oraz wieczoru i wynosi ono 5 km/h.

➤ DW 592 Kętrzyn, ul. Mazowiecka:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 592 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Stwierdzono obszary z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu dźwięku (w zakresie do 5dB) obejmujące powierzchnię 0,0116 km² zamieszkiwaną przez 58 osób w przypadku wskaźnika LDWN oraz powierzchnię 0,002 km², na której nie stwierdzono występowania lokali mieszkalnych w przypadku wskaźnika LN. Przyjęte do obliczeń prędkości nie wykraczają poza wartości dopuszczalne.

➤ DW 655 Olecko, ul. Zwycięstwa:

W przypadku analizowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 655 nie wykazano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla obiektów podlegających specjalnej ochronie przed hałasem, zarówno dla wskaźnika LDWN jak i LN. Stwierdzono jedynie niewielkie obszary z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu dźwięku (w zakresie do 5dB) obejmujące powierzchnię 0,005 km², zamieszkiwaną jedynie przez 4 osoby. Nie wykazano natomiast przekroczeń dopuszczalnych wartości hałasu wyrażanych wskaźnikiem LN. Przekroczenie dopuszczalnej średniej prędkości notuje się we wszystkich porach doby i wynosi ono od 5 do 10 km/h.

Przedstawione powyżej analizy odcinków dróg objętych Aktualizacją Programu pozwoliły na opracowanie zestawu działań (por. Rozdział 1.) mających na celu dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Jak już wspomniano, w pierwszej kolejności określono jak zmieniają się wspomniane wyżej wskaźniki, po zastosowaniu ograniczenia prędkości ruchu, a następnie, jeśli w wyniku tego działania stwierdzono występowanie w dalszym ciągu przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu, zaproponowano wykonanie przeglądu ekologicznego, którego efektem może być konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Jedynie w przypadku DW545 na terenie Nidzicy, zrezygnowano z nałożenia obowiązku wykonania takiego przeglądu, ze względu na planowaną rozbudowę drogi DW 545.

3.2. Ocena realizacji poprzedniego Programu

Poprzedni Program ochrony środowiska przed hałasem określony został uchwałą Nr III/42/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r.

Celem Programu było dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego w określonej perspektywie czasowej. Nie mniej jednak, w związku

z uwarunkowaniami ekonomicznymi, organizacyjnymi i technicznymi, w Programie zakłada się dochodzenie do stanu docelowego nie w okresie jednej pięcioletniej edycji Programu, ale w dłuższej perspektywie czasowej.

Nakładając obowiązki w Programie kierowano się realnością ich wykonania jednocześnie uwzględniając możliwości finansowe i organizacyjne zarządzających poszczególnymi źródłami hałasu.

Zadania Programu dobrano w ten sposób, aby uwzględniać wpływ realizowanych oraz planowanych inwestycji na klimat akustyczny w danym rejonie. Podyktowane było to zarówno względami ekonomicznymi jak i brakiem możliwości "cofnięcia" działań zrealizowanych w następstwie Programu.

W poniższej tabeli przytoczono ogólny sposób ustalania planów działań wraz z określeniem terminu ich realizacji.

Tabela 18. Zestawienie celów operacyjnych Programu (2014 r.)

Okres	Zadanie	Lata
Krótkoterminowy	Zadania wspomagające Program na terenach, na których występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w dowolnym zakresie. Zadania główne - antyhałasowe na terenach, na których występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych powyżej 5 dB. Wykonanie przeglądu ekologicznego na terenach, na których stwierdzono brak możliwości zastosowania środków ochrony przed hałasem.	2015-2019
Długoterminowy - wraz z aktualizacją Programu	Zadania, których realizacja nie jest możliwa, lub jest niewskazana w okresie krótkoterminowym, a także kontynuacja działań realizowanych w okresie krótkoterminowym.	po 2020

Zadania podzielono na główne (remonty/modernizacje nawierzchni dróg, ograniczenia prędkości – dla przekroczeń powyżej 5 dB) oraz na wspomagające (kontrole stanu nawierzchni, kontrola przestrzegania prędkości, działania z zakresu planowania przestrzennego), które są obligatoryjne dla wszystkich rejonów, na których występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu w dowolnym zakresie. Dodatkowo w rejonach, w których wyczerpano możliwości ochrony przed hałasem, proponuje się wykonanie przeglądu ekologicznego, na podstawie którego będzie można utworzyć obszary ograniczonego użytkowania.

Należy podkreślić, iż poprzedni Program sporządzony został zarówno dla dróg wojewódzkich jak i krajowych, natomiast obecna Aktualizacja dotyczy jedynie dróg wojewódzkich, ze względu na brak aktualnych map akustycznych dla dróg krajowych.

W związku z powyższym, w Tabeli 19 zestawiono zadania poprzedniego Programu jedynie dla dróg wojewódzkich wraz z podaniem stopnia ich realizacji, tj.:

- **zadanie realizowane** – dotyczy głównie zadań wspomagających, których realizacja obowiązuje przez cały okres obowiązywania poprzedniego Programu,
- **zadanie niezrealizowane** – zadanie, którego nie wykonano do czasu sporządzenia projektu Aktualizacji Programu,
- **zadanie nieaktualne** – dotyczy zadań głównych z poprzedniego Programu, które nie wymagają realizacji, ze względu na
 - a) opracowane w 2017 roku mapy akustyczne oraz zastosowane w niniejszej Aktualizacji Programu działania,
 - b) wykonane inne zadania (np. przebudowy dróg), w wyniku których nastąpiła znacząca poprawa klimatu akustycznego w danym rejonie,
 - c) trwające, lecz nie zakończone prace polegające na przebudowie lub remoncie analizowanego odcinka drogi.

Tabela 19. Zestawienie zadań Programu dla dróg wojewódzkich (2014 r.)

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji
1	DW 511	Lidzbark Warmiński od km 29+829 od km 33+700	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
2	DW 513	Orneta: od km 36+829 do km 38+988	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji
3	DW 527	Pastęk: od km 30+135 do km 30+551	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
			Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na całym odcinku.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie nieaktualne
4	DW 527	Morąg: od km 57+649 do km 58+933	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
5	DW 536	Iława: od km 0+000 do km 2+571	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
			Wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 0+000 do km 1+583	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	2015-2019	Zadanie nieaktualne

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji
				Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego		Zadanie nieaktualne
6	DW 537	Lubawa: od km 1+533 do km 4+305	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
			Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 4+305	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie niezrealizowane
7	DW 544	Działdowo: od km 52+959 do km 54+900	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
8	DW 544	Działdowo: od km 54+900 do km 56+261	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
9	DW 545	Nidzica: od km 21+098 do km 22+827	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
			Wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 21+098 do km 22+827	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	2015-2019	Zadanie nieaktualne
Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	Zadanie nieaktualne					
10	DW 545	Nidzica: od km 22+827 do km 24+261	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji
			Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku: od km 23+347 do km 24+027	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie nieaktualne
11	DW 591	Kętrzyn: od km 31+180 do km 33+753	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
12	DW 591	Mrągowo: od km 54+983 do km 56+860	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
13	DW 592	Kętrzyn: od km 43+048 do km 44+617	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
14	DW 592	Kętrzyn: od km 44+617 do km	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Stopień realizacji
		46+066	Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane
15	DW 592	Bartoszyce: od km 0+000 do km 3+015	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Zadanie realizowane
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Zadanie realizowane
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Zadanie realizowane

Jednostki wskazane w poprzednim Programie, określonym uchwałą Nr III/42/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r., mają czas **do końca 2019 roku** na realizację niewykonanych zadań głównych.

Niezrealizowane zadanie dla odcinka DW 537 na terenie miejscowości Lubawa polegające na *wymianie nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 4+305*, jako jedyne z powyższych, zostało włączone do niniejszej Aktualizacji Programu (por. Rozdział 1.3), przy czym termin jego realizacji nie ulega zmianie (**do końca 2019 roku**).

Natomiast poniższe zadania z poprzedniego Programu, uznano za nieaktualne i nie wymagające realizacji:

- a) *Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 30+135 do km 30+551* w miejscowości Pastęk (DW 527) – ze względu na aktualne mapy akustyczne (2017 r.) i zastosowane działania niniejszej Aktualizacji Programu (obniżenie prędkości ruchu),
- b) *Wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 0+000 do km 1+583* w miejscowości Łtawa (DW 536) – zadanie to ze względu na aktualne mapy akustyczne (2017 r.) i zastosowane działania niniejszej Aktualizacji Programu (obniżenie prędkości ruchu), zostało zaktualizowane

i uwzględnione w niniejszym dokumencie (por. Tabela 6, Rozdz. 1.3 – zadanie: *Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania od km 0+000 do km 0+280 oraz od km 0+380 do km 0+580*),

- c) *Wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 21+098 do km 22+827 w miejscowości Nidzica (DW 545), ze względu na przebudowę odcinka rzeczony drogi wojewódzkiej na terenie miasta,*
- d) *Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku: od km 23+347 do km 24+027 w miejscowości Nidzica (DW 545), ze względu na przebudowę odcinka rzeczony drogi wojewódzkiej na terenie miasta.*

3.3. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania Aktualizacji Programu

3.3.1. Lokalne dokumenty strategiczne

Poniżej opisano wyniki analizy dokumentów strategicznych opracowanych przez samorządy funkcjonujące na obszarach, na których zlokalizowane są analizowane odcinki dróg wojewódzkich. Analizą objęto w pierwszej kolejności lokalne programy ochrony środowiska, ze względu na ich cel, którym jest szeroko rozumiana ochrona środowiska naturalnego, w tym również jakości klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie przed hałasem. W dalszej kolejności dokonano przeglądu zapisów odnoszących się do analizowanych odcinków dróg w dokumentach wyznaczających ramy planowania zagospodarowania przestrzennego w gminach tj. w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Na zakończenie dokonano przeglądu dokumentów tworzących podstawy rozwoju społeczno-gospodarczego w przedmiotowych gminach, w celu sprawdzenia, w jakim stopniu odwołują się one do tematyki ochrony środowiska przed hałasem.

➤ Gminne programy ochrony środowiska

Analiza dokumentów wyznaczających ramy działań na poziomie lokalnym w zakresie ochrony środowiska przed hałasem pozwala na wysunięcie pewnych ogólnych wniosków, wspólnych dla wszystkich dokumentów. W opisie stanu istniejącego w każdym dokumencie zawarto komunikat o narastającym problemie hałasu komunikacyjnego - głównie drogowego, który dominuje ze względu na swoją uciążliwość i zasięg nad hałasem ze źródeł przemysłowych (hałas punktowy). W programach podkreśla się więc konieczność wdrażania różnorodnych działań dotyczących infrastruktury drogowej, jak: budowa obwodnic (Iława), 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 z dokumentów podkreśla się znaczenie badań hałasu drogowego prowadzonych przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. W uzupełnieniu podkreśla się w niektórych programach znaczenie regulowania problematyki narastającego hałasu drogowego poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, ale są to zapisy ogólne (bez uszczegóławiania np. w zakresie stosowania zasad strefowania zabudowy przy drogach).

Tabela 20. Programy ochrony środowiska obowiązujące na obszarach zlokalizowanych w sąsiedztwie dróg wojewódzkich objętych zakresem Aktualizacji Programu

Lp.	Gmina	Program ochrony środowiska
1	Lidzbark Warmiński	Program ochrony środowiska dla Gminy Lidzbark Warmiński na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2020
2	Pastętk	Program ochrony środowiska dla Gminy Pastętk na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024
3	Łtawa	Program ochrony środowiska Gminy Łtawa na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018
4	Działdowo	Program ochrony środowiska Gminy Działdowo na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2018
5	Nidzica	Program ochrony środowiska dla Gminy Nidzica na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020
6	Kętrzyn	Program ochrony środowiska dla Gminy Kętrzyn na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018
7	Bartoszyce	Program ochrony środowiska dla Miasta Bartoszyce na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019
8	Olecko	Program ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Olecko na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

W niektórych dokumentach sygnalizuje się znaczenie rozwoju i rozbudowy transportu alternatywnego - publicznego i rowerowego.

Uwzględniając propozycje działań w zakresie ograniczania hałasu drogowego zawarte w lokalnych dokumentach dotyczących sposobów realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska należy stwierdzić pełną zgodność Aktualizacji Programu z tymi dokumentami. Zawarty w Aktualizacji Programu katalog działań służących ograniczaniu uciążliwości hałasu drogowego jest szerszy niż przytaczany w niektórych programach ochrony środowiska, co jest wskazaniem do szerszego stosowania dokumentów dedykowanych rozwiązywaniu określonych problemów środowiskowych w dokumentach strategicznych o charakterze ogólnym.

➤ **Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin**

W analizie gminnych Studiów odwołano się w pierwszej kolejności do zapisów dotyczących bezpośrednio analizowanych dróg wojewódzkich. Ustalenia

te uzupełniono o ogólne zalecenia dotyczące sposób ograniczania hałasu komunikacyjnego - o ile takie zawarte są w studium.

Tabela 21. Analiza studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin zlokalizowanych w sąsiedztwie dróg objętych zakresem Aktualizacji Programu

Lp.	Gmina	Ustalenia dotyczące problematyki analizowanych dróg i hałasu drogowego
1	Lidzbark Warmiński	Ochrona przed hałasem to jeden z głównych kierunków ochrony środowiska określonych w Studium. Jej realizacja ma być osiągnięta poprzez remonty dróg, w tym wojewódzkich, stosowanie „cichych” nawierzchni drogowych, budowę ciągów pieszo-rowerowych, zwiększanie konkurencyjności transportu publicznego w stosunku do samochodów osobowych, uwzględnianie standardów hałasowych w miejscowych planach zagospodarowania oraz stosowanie w tych dokumentach zasady strefowania zabudowy.
2	Pastęk	W Studium sygnalizuje się, że głównym źródłem hałasu komunikacyjnego jest droga krajowa nr 7, ale wzmiankuje się także o drodze wojewódzkiej Nr 527, która biegnie przez centrum Pastęka z gęstą zabudową (bez możliwości modernizacji i poprawy płynności ruchu). Jako rozwiązanie problemu wskazuje się budowę południowej obwodnicy miasta.
3	Morąg	Studium wskazuje, że jednym z głównych problemów jest ruch tranzytowy przebiegający przez Stare Miasto. Projektuje się wyeliminowanie tranzytu przez Stare Miasto poprzez właściwe rozproszanie ruchu w mieście.
4	Łtawa	W Studium znajduje się informacja o przebudowie układu podstawowego dróg wojewódzkich Nr 536 (problemowa) i Nr 521 do wymaganych klas technicznych, zgodnie z zapisem zawartym w planie zagospodarowania przestrzennego województwa. W odniesieniu do problematyki walki z hałasem w Studium znaleziono jedynie zapis dotyczący spełniania zasad lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych na terenach o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania zawartych w art. 113 ust. 2 pkt. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ale zapis ten zawarty jest w akapicie zatytułowanym <i>Formy ochrony rezerwatów</i> .
5	Działdowo	W Studium wskazuje się drogę Nr 545 jako oś komunikacyjną gminy. Zgodnie z ustaleniami dokumentów nadrzędnych droga podlega rozbudowie. Ochrona akustyczna zgodnie ze Studium powinna polegać na ograniczeniu hałasu motoryzacyjnego poprzez zastosowanie zieleni izolacyjnej krzewiastej w miejscach szczególnego narażenia (usunięto budowę ekranów akustycznych w efekcie aktualizacji Studium).
6	Nidzica	W Studium wskazuje się na konieczność wyprowadzenia ruchu przelotowego jaki generują drogi wojewódzkie Nr 545 i 604 z ulic miejskich. Należy w tym celu przewidzieć rezerwy terenu pod obejścia w ciągach tych dróg. W Studium zawarto informację o przebudowie drogi Nr 545. Jako główne źródło uciążliwości akustycznych wskazuje się jednak drogę krajową Nr 7. Brak w Studium szczegółowych zapisów dotyczących ochrony przed hałasem.
7	Olecko	Studium wyznacza kierunki rozwoju systemu drogowego dla dróg wojewódzkich, poprzez dostosowanie parametrów dróg do zakładanej klasy technicznej G oraz poprzez realizację modernizacji i przebudowy dróg w pierwszej kolejności.
8	Bartoszyce	Droga Nr 592 wskazywana jest jako istotny wojewódzki ciąg komunikacyjny biegnący przez Bartoszyce. Na całym miejskim odcinku drogi Nr 592 typuje się aleję drzew do ochrony jako element krajobrazu kulturowego. Modernizacja drogi Nr 592 Bartoszyce - Korsze do parametrów drogi G wpisana jest w Studium jako ważne zadanie ponadlokalne. Ujęte w Studium zapisy dotyczące ochrony przed hałasem związane są z drogą krajową Nr 51.

Lokalne dokumenty nakreślające ramy rozwoju przestrzennego analizowanych gmin w większości obejmują informacje dotyczące modernizacji lub przebudowy problemowych dróg wojewódzkich, zgodnie z ustaleniami dokumentów wyższego rzędu. W nielicznych Studiach znajdują się zapisy określające ogólne zasady ograniczania hałasu komunikacyjnego poprzez działania związane z zagospodarowaniem przestrzennym. Realizacja założeń zawartych w Studiach dotyczących poprawy stanu technicznego dróg i jakości powiązań drogowych będzie przyczyniała się do realizacji celów projektowanej Aktualizacji Programu.

➤ **Lokalne programy rozwoju miast**

Tabela 22. Analiza lokalnych dokumentów strategicznych dla miast zlokalizowanych w sąsiedztwie dróg wojewódzkich objętych zakresem niniejszej Aktualizacji Programu

Lp.	Gmina	Lokalna strategia działań	Ustalenia dokumentu w zakresie ochrony przed hałasem drogowym
1	Lidzbark Warmiński	Plan Rozwoju Lokalnego miasta Lidzbark Warmiński na lata 2014-2020	W Planie sygnalizuje się konieczność budowy i rozbudowy infrastruktury technicznej, w tym dróg, co ma na celu m.in. ograniczenie problemu uciążliwości hałasu ze źródeł komunikacyjnych. Sygnalizuje się również rozwiązania typu: rozwój komunikacji zbiorowej, rozwijanie systemu „zaparkuj i jedź”, rozbudowa ścieżek rowerowych, ale również rozwój i modernizacja połączeń kolejowych (alternatywy dla ruchu kołowego).
2	Działdowo	Lokalny Program Rewitalizacji Gminy-Miasto Działdowo na lata 2015-2020	Dokument nie odnosi się do tematyki ochrony środowiska przed uciążliwościami akustycznymi powodowanymi przez ruch kołowy.
3	Morąg	Zintegrowana Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Ostródzko-Łławskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2015-2025	W Strategii uwzględniono cel dedykowany realizacji działań mających na celu minimalizowanie oddziaływania akustycznego ciągów komunikacyjnych oraz innych źródeł hałasu, co należy osiągać poprzez wdrażanie rozwiązań dźwiękochłonnych oraz umiejętne lokalizowanie przestrzenne uciążliwych inwestycji.
4	Łława		
5	Nidzica	Strategia Rozwoju Gminy Nidzica na lata 2014- 2022	W dziedzinie rozwoju infrastruktury technicznej Strategia obejmuje m.in. działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg oraz poprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Służyć temu będą np. przebudowa dróg w centrum miasta oraz budowa ulic. Strategia nie obejmuje zapisów dotyczących bezpośrednio ograniczania hałasu drogowego w mieście.

6	Kętrzyn	Strategia Rozwoju Gminy Miejskiej Kętrzyn do 2025 roku	Diagnoza stanu sieci drogowej wykazuje zły stan techniczny dróg w mieście oraz potrzebę rozbudowy istniejącej sieci dróg ze względu na rozwój terytorialny miasta. Konieczna jest budowa drogi, która odciąży miasto od ruchu tranzytowego. W Strategii uwzględnia się rozbudowę sieci ścieżek rowerowych. Jako zadania realizacyjne służące rozbudowie infrastruktury technicznej wskazuje się m.in. budowę obwodnicy, budowę, przebudowę i modernizację ulic na terenie miasta wraz z niezbędną infrastrukturą.
7	Olecko	Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Olecko do 2025 roku	W ramach celu służącego poprawie jakości zamieszkania wymienia się działania polegające na poprawie jakości dróg, budowie chodników i dróg rowerowych. Strategia nie odnosi się bezpośrednio do problematyki ochrony środowiska przed hałasem.

Przegląd zapisów zawartych w lokalnych dokumentach formułujących kierunki rozwoju gospodarczego i społecznego poszczególnych gmin wskazuje, że nie dotyczą one bezpośrednio rozwiązywania problemów ochrony środowiska, a w szczególności sygnalizowanych w programach ochrony środowiska problemów nadmiernego hałasu drogowego. Dokumenty te w części diagnostycznej podkreślają, że stan techniczny wielu dróg jest zły lub niewystarczający dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu. W kilku przypadkach sygnalizuje się konieczność wyprowadzenia ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich poza obszar miasta. Należy więc przyjąć ogólny wniosek, iż proponowane w ww. dokumentach strategicznych działania mające na celu poprawę stanu technicznego dróg oraz rozbudowę istniejącej sieci połączeń drogowych będą pośrednio przyczyniały się do redukcji hałasu komunikacyjnego. Działania dotyczące problemowych odcinków dróg wojewódzkich bezpośrednio przyczynią się do ograniczenia problemu sygnalizowanego w Aktualizacji Programu.

➤ **Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego**

W tabeli poniżej przedstawiono dokumenty planistyczne jednostek samorządu sąsiadujących z analizowanymi odcinkami dróg wojewódzkich. Na podstawie zapisów o ochronie przed hałasem, zawartych w tych dokumentach, wykonano tzw. mapę wrażliwości hałasowej obszarów, która przedstawia rozmieszczenie obszarów objętych ochroną akustyczną.

Dla terenów, dla których brak jest planu zagospodarowania przestrzennego, wartości poziomów dopuszczalnych przypisano w mapie akustycznej na podstawie zapisów w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz projektów planów w trakcie ich sporządzania, a także pism z odpowiednich urzędów, wydanych w ramach innych opracowań ekofizjograficznych (np. analiz porealizacyjnych). Tereny chronione

o ustalonych wartościach dopuszczalnych hałasu zaprezentowano na mapie wrażliwości akustycznej, stanowiącej jeden z najważniejszych elementów mapy akustycznej.

Tabela 23. Wykaz dokumentów planistycznych obowiązujących w sąsiedztwie odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem niniejszego opracowania

Nr drogi	Odcinek	Powiat	Rodzaj dokumentu	Akt powołujący
511	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska od km 29+749 do km 33+590	Lidzbarski	MPZP	Uchwała nr IX/52/03 Rady Miejskiej w Lidzbarku Warmińskim z dnia 28 maja 2003 r.
			MPZP	Uchwała nr XXXII/195/05 Rady Miejskiej w Lidzbarku Warmińskim z dnia 9 marca 2005 r.
			MPZP	Uchwała nr LIII/380/10 Rady Miejskiej w Lidzbarku Warmińskim z dnia 31 marca 2010 r.
527	Pastęk, ul. Jagiełły od km 30+135 do km 30+551	Elbląski	MPZP	Uchwała nr VI/57/10 Rady Miejskiej w Pastęku z dnia 9 lipca 2010 r.
527	Morąg, ul. Pomorska od km 57+649 do km 58+933	Ostródzki	MPZP	Uchwała nr XXIII/340/12 Rady Miejskiej w Morągu z dnia 27 września 2012 r.
536	Łława, ul. Lubawska od km 0+000 do km 2+571	Łławski	MPZP	Uchwała nr XXII/228/12 Rady Miejskiej w Łławie z dnia 11 maja 2012 r.
545	Działdowo, ul. Olsztyńska od km 0+000 do km 2+222	Działdowski	MPZP	Uchwała nr XXXVI/445/02 Rady Miejskiej Działdowo z dnia 24 maja 2002 r.
			MPZP	Uchwała nr XXXIX/348/14 Rady Miasta Działdowo z dnia 9 października 2014 r.
			MPZP	Uchwała nr XXVIII/293/09 Rady Miasta Działdowo z dnia 28 września 2009 r.
			MPZP	Uchwała nr XI/100/11 Rady Miasta Działdowo z dnia 10 listopada 2011 r.
545	Nidzica, ul. Traugutta od km 21+098 do km 22+827	Nidzicki	MPZP	Uchwała nr XI/148/2015 Rady Miejskiej w Nidzicy z dnia 13 sierpnia 2015 r.
545	Nidzica, ul. 1 Maja od km 22+827 do km 24+261	Nidzicki	MPZP	Uchwała nr XI/148/2015 Rady Miejskiej w Nidzicy z dnia 13 sierpnia 2015 r.
591	Kętrzyn, ul. Chopina od km 31+180 do km 33+753	Kętrzyński	MPZP	Uchwała nr XXXVII/240/04 Rady Miejskiej w Kętrzynie z dnia 25 listopada 2004 r.
			MPZP	Uchwała nr XV/80/11 Rady Miejskiej w Kętrzynie z dnia 29 września 2011 r.
			MPZP	Uchwała nr XLIV/244/09 Rady Miejskiej w Kętrzynie z dnia 25 marca 2009 r.
			MPZP	Uchwała nr LIII/336/05 Rady Miejskiej w Kętrzynie z dnia 15 września 2005 r.
			SUiKZP	Uchwała nr XV/96/99 Rady Miejskiej w Kętrzynie z dnia 27 października 1999 r.
592	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska od km 0+000 do km 2+707	Bartoszycki	MPZP	Uchwała nr 30/VI/99 Rady Miejskiej w Bartoszycach z dnia 24 lutego 1999 r.
			MPZP	Uchwała nr 205/XXVI/2001 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 28 lutego 2001 r.

			MPZP	Uchwała nr 205/XXXV/2005 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 30 czerwca 2005 r.
			MPZP	Uchwała nr IX/59/2007 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 29 maja 2007 r.
			MPZP	Uchwała nr X/70/2007 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 26 czerwca 2007 r.
			MPZP	Uchwała nr XXI/152/2008 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 27 maja 2008 r.
			MPZP	Uchwała nr XXVII/208/2013 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 25 kwietnia 2013 r.
			MPZP	Uchwała nr XXXI/230/2013 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 26 września 2013 r.
			MPZP	Uchwała nr XV/105/2004 Rady Gminy Bartoszyce z dnia 29 marca 2004 r.
			SUiKZP	Uchwała nr XXXIX/305/2009 Rady Miasta Bartoszyce z dnia 29 grudnia 2009 r.
			SUiKZP	Uchwała nr X/52/2011 Rady Gminy Bartoszyce z dnia 17 czerwca 2011 r.
592	Kętrzyn, ul. Traugutta od km 42+726 do km 44+295	Kętrzyński	SUiKZP	Uchwała nr XV/96/99 Rady Miejskiej w Kętrzynie z dnia 27 października 1999 r.
592	Kętrzyn, ul. Mazowiecka od km 44+295 do km 45+984	Kętrzyński	MPZP	Uchwała nr XLIV/244/09 Rady Miejskiej w Kętrzynie z dnia 25 marca 2009 r.
			SUiKZP	Uchwała nr XV/96/99 Rady Miejskiej w Kętrzynie z dnia 27 października 1999 r.
655	Olecko, ul. Zwycięstwa od km 50+131 do km 52+655	Olecki	MPZP	Uchwała nr XLVII/379/06 Rady Miejskiej w Olecku z dnia 31 sierpnia 2006 r.
			MPZP	Uchwała nr XX/184/08 Rady Miejskiej w Olecku z dnia 27 czerwca 2008 r.
			MPZP	Uchwała nr XXXVII/273/01 Rady Miejskiej w Olecku z dnia 10 sierpnia 2001 r.
			MPZP	Uchwała nr III/24/02 Rady Miejskiej w Olecku z dnia 30 grudnia 2002 r.
			SUiKZP	Uchwała nr ORN.0007.94.2015 Rady Miejskiej w Olecku z dnia 29 grudnia 2015 r.

Zapisy odnośnie ochrony przed hałasem w wyżej wymienionych dokumentach ograniczają się do określenia dopuszczalnych wartości hałasu na danym terenie, ograniczenia w użytkowaniu terenów w strefach pasa technicznego oraz określenia nieprzekraczalnej linii zabudowy.

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

➤ *Dyrektywa 2002/49/WE*

Podstawowym przepisem europejskim odnoszącym się do problematyki ochrony przed hałasem jest *Dyrektywa 2002/49/WE* Parlamentu Europejskiego oraz Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Zgodnie z jej zapisami, w oparciu o strategiczną mapę akustyczną Państwa Członkowskie zobowiązane są przyjąć Plany Działań zmierzające do: „zapobiegania

powstawania hałasu w środowisku i obniżania jego poziomu tam, gdzie jest to konieczne, zwłaszcza tam, gdzie oddziaływanie hałasu może powodować szkodliwe skutki dla ludzkiego zdrowia, oraz zachowanie jakości klimatu akustycznego środowiska tam, gdzie jest ona jeszcze właściwa”.

➤ **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519, z późn. zm.)**

Ustawa wskazuje, że w celu doprowadzenia do przestrzegania standardów jakości środowiska w przypadkach wskazanych ustawą lub przepisami szczególnymi, w drodze **aktu prawa miejscowego**, tworzone są programy (art. 84 ust. 1 Poś). Programy te tworzy się dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, celem dostosowania poziomu hałasu do dopuszczalnego (art. 119 ust. 1).

Wymagania względem programu ochrony środowiska przed hałasem:

- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska przed hałasem, (art. 119 ust. 2a Poś)
- uchwalenie programu ochrony środowiska przed hałasem w ciągu jednego roku od dnia przedstawienia mapy akustycznej, (art. 119 ust. 5 Poś),
- obowiązek aktualizacji programu ochrony środowiska przed hałasem, co najmniej raz na pięć lat, a także w przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających zmianę planu lub harmonogramu realizacji. (art. 119 ust. 6 Poś)

Program ochrony środowiska przed hałasem przyjmowany jest przez sejmik województwa na podstawie art. 84 oraz 119 ust. 2 Poś w formie uchwały. Marszałek województwa, przekazuje go wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska niezwłocznie po uchwaleniu programu przez sejmik województwa (art. 120 ust. 3 Poś).

➤ **Ustawa dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.)**

Ustawa dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ma na celu usprawnienie procedur związanych ocenami oddziaływania na środowisko. Zgodnie z nią każdy ma prawo do informacji o środowisku i jego ochronie (na warunkach określonych ustawą – art. 4 OoŚ).

Organy administracji są obowiązane do udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie znajdujących się w ich posiadaniu lub które są dla nich przeznaczone (*art. 8 OOS*).

Udział społeczeństwa w opracowywaniu dokumentów opisano w Rozdziale 3 ustawy. Zgodnie z tym, organ opracowujący projekt dokumentu podaje do publicznej wiadomości informacje 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.

Uwagi i wnioski mogą być wnoszone w formie pisemnej, ustnie do protokołu oraz za pomocą środków komunikacji elektronicznej (*art. 40 OOS*).

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko to postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu, obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii od regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz od państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (*art. 46 i 47 OOS*):

- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- polityk, strategii, planów lub programów wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- polityk, strategii, planów lub programów innych niż wymienione, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Jednocześnie możliwe jest odstąpienie od obowiązkowej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, ale jedynie dla dokumentów sektorowych, tj. polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu,

telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Podmiot właściwy do opracowania danego dokumentu może odstąpić od przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, iż realizacja tego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko (*art. 48 OoŚ*).

➤ **Rozporządzenia Ministra Środowiska**

Artykuł 119 ust.1 Poś określa, dla jakich obszarów należy tworzyć program ochrony środowiska przed hałasem. Natomiast szczegółowe kryteria dotyczące planów działań, opis procedur i toku postępowania znajdują się w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie *szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem* (Dz. U. z 2002 r. Nr 179, poz. 1498).

Dodatkowo programy muszą być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie *szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji* (Dz. U. z 2007 r. Nr 187, poz. 1340).

Natomiast wskaźniki służące do realizacji długofalowej polityki hałasowej wprowadzono do polskiego ustawodawstwa Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* w wyniku implementacji *Dyrektywy 2002/49/WE*. Szerzej opisano je w Rozdziale 5.7.

Poziomy hałasu przyjmują różne wartości w zależności od:

- rodzaju źródła hałasu,
- funkcji urbanistycznej terenu.

Należy kierować się zasadą, że tereny, o których mowa w rozporządzeniu są terenami chronionymi z akustycznego punktu widzenia. Pozostałe tereny, którym nie przypisuje się poziomów dopuszczalnych nie podlegają prawnej ochronie przeciwdźwiękowej.

Tabela 24. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Instalacje i pozostałe i obiekty i grupy źródeł hałasu	
		LDWN przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	LDWN przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo – usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	55	45

➤ **Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń w tym pojazdów, których funkcjonowanie ma negatywny wpływ na środowisko**

Zgodnie z *art. 155* Poś środki transportu powinny spełniać wymagania ochrony środowiska określone w ustawie oraz w przepisach odrębnych.

W odniesieniu do pojazdów drogowych mają tu zastosowanie poniższe przepisy prawne. Zgodnie z *art. 66* ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - *Prawo o ruchu drogowym* (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1260 z późn. 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 Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 2022 z późn. zm.).

Tabela 25. 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	94 dB	-
	- większej niż 125 cm ³	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

Zgodnie z § 9 ust. 1 ww. rozporządzenia pojazd powinien być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju pojazdu z odległości 0,5 m nie przekraczał:

- a) w odniesieniu do pojazdu, który był poddany badaniom homologacyjnym - wartości ustalonej w trakcie badań homologacyjnych o 5 dB (A),
- b) w odniesieniu do pozostałych pojazdów - wartości podanych w poniższej 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.

3.4. Nowe i dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu

Niniejszy rozdział powstał w oparciu o materiały własne oraz dostępne w internecie, w szczególności o opracowania znajdujące się na stronie www.edroga.pl jak i materiały z ogólnodostępnych publikacji.

Rozróżnia się następujące wielkości wpływające na poziom hałasu:

- a) wpływające na poziom emisji hałasu: rodzaj drogi, natężenie ruchu, struktura ruchu, płynność ruchu, prędkość pojazdów, rodzaj nawierzchni, nachylenie drogi, lokalizacja sygnalizacji świetlnej;
- b) wpływające na rozchodzenie się hałasu: odległość zabudowy od źródła, wysokość zabudowy, gęstość zabudowy, odległość przeszkód (np. pasa

zieleni) od źródła, wysokość pasa zieleni, szerokość pasa zieleni, wysokość przeszkody (np. ekranu akustycznego), ukształtowanie terenu.

Powyższe uwarunkowania mają decydujący wpływ na propozycje rozwiązań antyhałasowych na danym obszarze.

Rozróżnia się następujące metody i sposoby ochrony przed hałasem:

a) Metody i środki związane z ograniczeniem hałasu u źródła.

Do podstawowych metod zaliczyć można właściwe lokalizowanie przebiegu drogi i właściwe kształtowanie jej otoczenia. W tym przypadku możliwe jest zastosowanie odpowiednich rozwiązań sytuacyjnych (maksymalne odsunięcie drogi od obszarów i obiektów chronionych) oraz zastosowanie odpowiednich rozwiązań wysokościowych drogi i sposobów jej obudowy (droga w wykopie, tunelu, częściowym przykryciu itp.) względem obiektów i obszarów chronionych.

Niezwykle ważnym elementem mającym wpływ na generowanie hałasu jest pochylenie drogi – im pochylenie jest większe tym generowany jest większy hałas głównie od pojazdów ciężkich (hałaśliwych).

Rodzaj i stan techniczny nawierzchni drogi ma bardzo duży wpływ na emisję hałasu. Znane są obecnie zastosowania tzw. „cichych nawierzchni”, których właściwości akustyczne otrzymuje się dzięki odpowiedniemu doborowi i wykonaniu warstw ścieralnych betonu asfaltowego – redukcja hałasu o około 3 do 5 dB. Efekt ten niestety zmniejsza się w czasie wraz ze zużyciem nawierzchni i pogorszeniem własności nawierzchni.

Ponieważ nawierzchnie porowate i poroelastyczne (tzw. ciche nawierzchnie - NC) powinny być stosowane dla dróg, na których prędkość potoku ruchu wynosi 60 km/godz. lub więcej, to najlepszym rozwiązaniem są nawierzchnie o **zredukowanej hałaśliwości** (ZH), do których zaliczono, m.in.: SMA i betony asfaltowe o uziarnieniu kruszywa mniejszym od 10 mm (zgodnie z Wymaganiami Technicznymi WT-2: są to SMA 5 i SMA 8 oraz AC5 i AC8) oraz cienkie (BBM) i bardzo cienkie dywaniki bitumiczne (BBTM), wykonane z mieszanki o nieciągłym uziarnieniu (MNU 8).

Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu mogą wynikać również ze złego stanu technicznego pojazdów. Z ruchu powinny być eliminowane pojazdy drogowe niespełniające wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia. Pomiary powinny być przeprowadzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przeprowadzania badań technicznych pojazdów oraz wzorów dokumentów stosowanych przy tych badaniach (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 776 z późn. zm.).

Tabela 26. Klasyfikacja nawierzchni drogowych

Klasa/ Symbol	Wartości poziomu dźwięku, [dB(A)]		Przykłady warstw ścieralnych
	L ₁ (SPB-80)	CPXl (80)	
Nawierzchnie ciche NC	(<73,0) 71,5	(<92,5) 91,0	⇒ pojedyncze dywaniki porowate o uziarnieniu kruszywa ≤ 10mm ⇒ podwójne dywaniki porowate, ⇒ nawierzchnie poroelastyczne
Nawierzchnie o zredukowanej hałaśliwości ZH	(73,0÷75,9) 74,5	(92,5-95,4) 94,0	⇒ SMA i betony asfaltowe o uziarnieniu < 10 mm ⇒ dywaniki bitumiczne o uziarnieniu kruszywa < 10 mm ⇒ pojedyncze dywaniki porowate o uziarnieniu kruszywa > 10 mm
Nawierzchnie o normalnej hałaśliwości NH	(76,0÷79,0) 77,5	(95,5-98,4) 97,0	⇒ SMA o uziarnieniu kruszywa > 10 mm ⇒ dywaniki bitumiczne o uziarnieniu 10- 16 mm ⇒ betony asfaltowe o uziarnieniu <16 mm ⇒ betony cementowe o optymalnym teksturowaniu
Nawierzchnie o podwyższonej hałaśliwości PH	(79,1÷81,0) 80,0	(98,5-100,5) 99,5	⇒ powierzchniowe utrwalenia ⇒ uszorstnione nawierzchnie typu SMA ⇒ betony asfaltowe o uziarnieniu ≥16mm ⇒ klasyczne betony cementowe ⇒ betonowa kostka brukowa przy optymalnych układach połączeń
Nawierzchnie o nadmiernej hałaśliwości NNH	(>81,0) 82,0 (86,0 -kostka kamienna)	(>100,5) 101,5 (106,0 - kostka kamienna)	⇒ kostka kamienna ⇒ betonowa kostka brukowa bez optymalizacji połączeń ⇒ betony cementowe poprzecznie rowkowane

Źródło: W. Gardziejczyk, J. Ejsmont – Problem hałaśliwości nawierzchni drogowej w aspekcie technologii wykonywania warstw ścieralnych. Trwałe i bezpieczne nawierzchnie drogowe, Kielce, 11-12 maja 1999.

Należy dodać, że pojazdy produkowane są obecnie tak, aby spełniać regulaminy dotyczące hałasu (*ECE R51 i R41*), które zobowiązują producentów do przestrzegania norm hałasu, badanych w warunkach laboratoryjnych (normy homologacyjne), dla samochodów osobowych i ciężarowych. Producenci są zmuszeni do stosowania takich środków technicznych, aby spełniać coraz bardziej restrykcyjne limity hałasu. Środki te obejmują konstruowanie cichszych jednostek napędowych i przekładni oraz ich bardzo dokładne ekranowanie poprzez elementy nadwozia pojazdów.

Postęp i innowacyjność w budowie pojazdów skutkują minimalizacją udziału mechanicznych i termodynamicznych źródeł hałasu w pojazdach, takich jak silnik, układ przeniesienia napędu, układ wydechowy, układ ssący oraz pozostałe przekładnie. Zespoły te stają się coraz bardziej efektywne i minimalizuje się udział procesów resztkowych, takich jak hałas, w ich funkcjonowaniu. Aktualnie liczne badania dowodzą, że hałas generowany na skutek interakcji opony z nawierzchnią jest głównym źródłem hałasu przy prędkości powyżej 55 km/h dla samochodów osobowych, zaś dla samochodów ciężarowych przy prędkości powyżej 70 km/h

W związku z tym, producenci ogumienia samochodowego zmuszeni zostali również do spełnienia, specjalnie w tym celu opracowanej, dyrektywy 2001/43/WE – odnoszącej się do opon pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz ich instalowania. Niestety w przypadku opon wymagania były bardzo liberalne. Wynikało to z faktu, iż większy nacisk kładzie się na bezpieczeństwo i komfort jazdy niż na hałaśliwość opon. Jednakże od wielu lat, dzięki wspomnianej dyrektywie oraz Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady nr 661/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych dotyczących ich bezpieczeństwa ogólnego, ich przyczep oraz przeznaczonych dla nich układów, części i oddzielnych zespołów technicznych wybierając opony, dysponujemy informacjami na temat generowanego przez nie hałasu.

Rysunek 4. Etykieta dotycząca emisji hałasu przez oponę podczas toczenia po powierzchni drogi. Im więcej czarnych „fal dźwiękowych” tym głośniejsza opona



Źródło: pl.wikipedia.org/wiki/Etykieta_opony

b) Metody i środki związane z ograniczeniem hałasu za pomocą urządzeń zlokalizowanych na drodze fali dźwiękowej pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą.

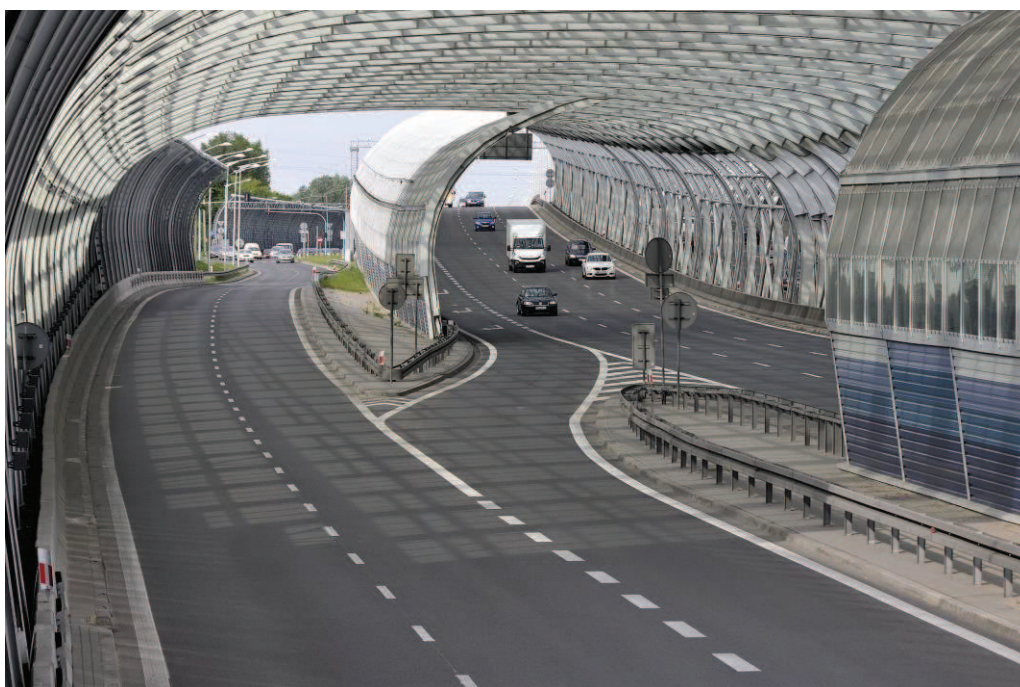
Będą to wszystkie sposoby ograniczania hałasu już wyemitowanego zlokalizowane na drodze fali dźwiękowej pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą: ekrany akustyczne w postaci konstrukcji typu ściana, wały (ekrany) ziemne, kombinacja ekranu ziemnego z ekranem akustycznym, zabudowa niemieszkalna mająca na celu ochronę budynków mieszkalnych oraz pasy zieleni izolacyjnej.

Ekran akustyczny w otoczeniu drogi lokalizowany jest przeważnie jak najbliżej źródła hałasu, czyli na krawędzi jezdni po której poruszają się pojazdy.

Skuteczność ekranu akustycznego zależy od wielu czynników, między innymi od:

- lokalizacji ekranu akustycznego względem krawędzi jezdni,
- położenia terenu/obiektu chronionego,
- wysokości ekranu akustycznego,
- długości ekranu akustycznego,
- rodzaju generowanego hałasu (bezpośrednio powiązanego ze strukturą rodzajową pojazdów).

Rysunek 5. Nowoczesny ekran akustyczny na Trasie Toruńskiej w Warszawie



Źródło: pl.wikipedia.org/wiki/Trasa_Toruńska_w_Warszawie

Maksymalną skuteczność ekranowania akustycznego osiąga się przy realizacji bardzo dużych budowli, np. połączenie wału ziemnego z ekranem akustycznym może dawać skuteczność dochodzącą do 20 dB. Jednak najczęściej osiąganą skutecznością zrealizowanych w Polsce ekranów akustycznych jest od 10 do 12 dB (są to wartości maksymalne uzyskiwane jedynie po spełnieniu wielu warunków). W celu podwyższenia skuteczności ekranu, na krawędzi górnej stosuje się tzw. dyfraktory.

Ekran akustyczny można podzielić również ze względu na wielkość pochłaniania dźwięku. Zasadniczo ekrany można sklasyfikować jako:

- odbijające – pochłanianie dźwięku mniejsze od 4 dB,
- pochłaniające – pochłanianie dźwięku w przedziale od 4 do 8 dB,
- wysoko pochłaniające – pochłanianie dźwięku większe od 8 dB.

Bardzo często wykonywane są również ekrany akustyczne z materiałów o różnej wielkości pochłaniania („mieszane”). Na przykład jest to ekran częściowo wykonany z betonu i z tworzywa przezroczystego.

W przypadku konieczności budowy ekranów akustycznych, należy wprowadzić obudowę biologiczną wokół ekranów w celu poprawy ich estetyki. Należy również zrezygnować z naklejania sylwetek ptaków na elementy przezroczyste.

c) Metody i środki związane z lokalizacją i odpowiednim ukształtowaniem budynku oraz jego izolacją przed oddziaływaniami akustycznymi.

Lokalizacja budynków w znacznej odległości od trasy komunikacyjnej jest jedną z najprostszych metod ochrony przed hałasem. 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 6. Przykład strefowania obszarów w sąsiedztwie drogi

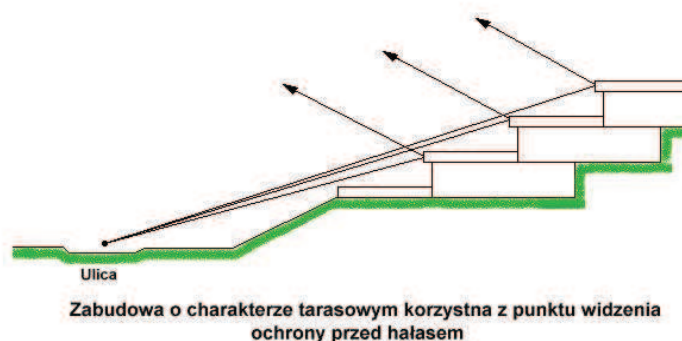


Źródło: Materiały własne we współpracy z dr. inż. R.J. Kucharskim

Stosowanie stref (pasów) zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych może skutkować zmniejszeniem uczucia uciążliwości, że względu na dobre rozpraszanie i absorpcję wysokich częstotliwości przez przydrożną zieleń. 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 zieleń 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%.

Rysunek 7. Przykład zabudowy tarasowej



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

d) Metody i środki związane z organizacją ruchu.

Metody ochrony przed hałasem związane ze strukturą pojazdów dotyczą przede wszystkim wyłączenia ruchu wybranych grup pojazdów z niektórych arterii oraz ograniczeń czasowych ich poruszania się (zwłaszcza w porze nocy). Ograniczenia te dotyczą głównie grupy pojazdów ciężkich i motocykli, jako najbardziej hałaśliwych pojazdów w potoku ruchu.

Eliminacja ruchu samochodów ciężarowych z ulic znajdujących się w obszarach szczególnie chronionych przed hałasem oraz kumulacja ruchu pojazdów ciężarowych na wybranych, mniej wrażliwych akustycznie trasach zbiorczych, jest klasycznym instrumentem stosowanym w celu ograniczenia hałasu pochodzącego od dróg. Nie mogą one jednak prowadzić do istotnego pogorszenia sytuacji na innym obszarze chronionym.

Tabela 27. Redukcja hałasu w wyniku zmiany ilości samochodów ciężkich w ruchu

Redukcja procentu pojazdów ciężkich w potoku ruchu [%]	Redukcja hałasu [dB]
od 10 do 0	3.9
od 20 do 0	6.4
od 30 do 0	8.3

Źródło: Hałas w Środowisku, prof. dr hab. R. Makarewicz, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, 1996 r.

Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu związane są również z nadmierną prędkością potoku ruchu (szczególnie w nocy). Ustawienie ograniczenia prędkości nie zawsze skutkuje ograniczeniem poziomu hałasu, ze względu na brak jego przestrzegania w rzeczywistości. Natomiast przyjęte w mapach akustycznych prędkości są często wartościami uśrednionymi. Należy podkreślić, że kontrola prędkości ruchu często przynosi znacznie lepsze efekty niż jej ograniczanie, gdyż wymusza na kierujących przestrzeganie przepisów.

Tabela 28. Wpływ zmniejszenia prędkości na hałas.

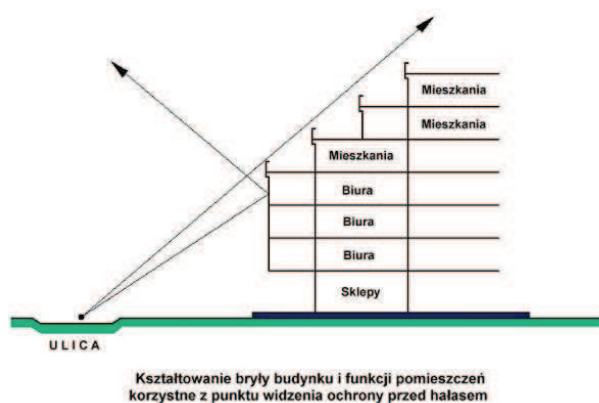
Zmniejszenie prędkości [km/h]		60/50	50/40	40/30	60/40	60/30	50/30
Redukcja hałasu [dB(A)]	Osobowe	2,4	2,9	3,7	5,3	9	6,7
	Ciężarowe	0,8	1	1,2	1,8	3	2,2

Źródło: W. Gardziejczyk, – Hałas drogowy w otoczeniu tras komunikacyjnych, Białowieża, 7-8 kwietnia 2011 r.

e) 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 rozstrzygnięcie 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 8. Przykład rozmieszczenia pomieszczeń w budynku



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

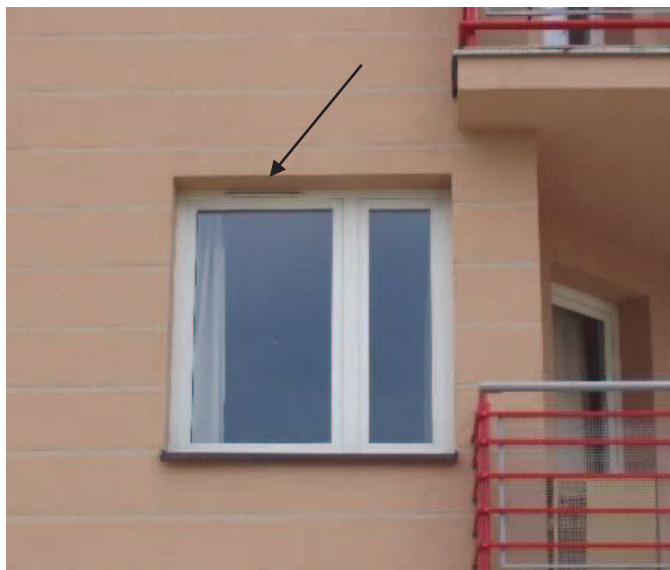
Wymiana stolarki otworowej ogranicza jedynie hałas wewnątrz budynku bez możliwości zachowania wartości dopuszczalnych na granicy działki. W przypadku zastosowania takich metod niezbędne jest rozwiązanie problemów związanych z odpowiednią wentylacją pomieszczeń. W celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji 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).

Dobrą 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

Rw = 35 dB. Jeżeli hałas jest szczególnie uciążliwy, warto kupić okna o jeszcze wyższej izolacyjności akustycznej: Rw powyżej 42 dB.

Rysunek 9. Okno dźwiękoszczelne z nawietrzakiem.



Źródło: Materiały własne

Większość opiniujących organów ochrony środowiska nie uważa tej metody za skuteczny sposób ochrony środowiska, uznając, że poza ochroną wnętrza obiektu niezbędna jest również ochrona na zewnątrz.

3.5. 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.

Art. 114 ust. 1 Poś 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 nie dopuszczanie 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. Zastosowane środki powinny w szczególności gwarantować, że budynki tam planowane spełniać będą wymagania określone w § 323–326 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie wymagań technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.)*.

Nowotworzone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, dla zabudowanych terenów położonych w strefie udokumentowanych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu lub dla będących ich przyczyną terenów usługowych i przemysłowych, powinny wprowadzić w/w wymaganie.

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).

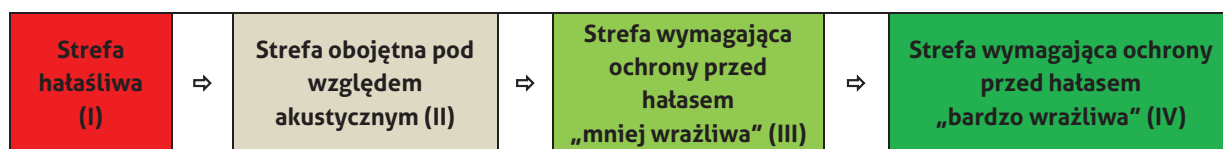
Ochronę przed hałasem zabudowy ukształtowanej należy prowadzić zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*.

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:

- oddalenie 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 10. 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.

3.6. Wskaźniki i metody oceny hałasu stosowane przy opracowaniu Aktualizacji Programu

W pracach nad Aktualizacją Programu użyto wskaźników wynikających wprost z obowiązujących przepisów.

➤ Wskaźniki długookresowe (obliczane dla jednego roku)

Zgodnie z art. 112a *Poś* korzystano ze wskaźników długookresowych:

- ❖ **LDWN** – rozumiany jako długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (przedział od godz. 6.00 do godz. 18.00, pory wieczoru od godz. 18.00 do godz. 22.00 i pory nocy od godz. 22.00 do godz. 6.00).
- ❖ **LN** – rozumiany jako długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich okresów nocnych w ciągu roku rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00.

➤ Wskaźnik M

Wskaźnik M ma postać:

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

gdzie:

M - wartość wskaźnika,

ΔL - wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dB,

m - liczba mieszkańców na terenie o przekroczonym poziomie dopuszczalnym.

Wskaźnik M jest wielkością bezwymiarową, wiążącą wielkość przekroczeń z liczbą ludności przebywającej w obszarach, na których te przekroczenia występują. Wskaźnik M przyjmuje wartość „0” na obszarach, na których nie ma mieszkańców lub nie ma przekroczeń wartości dopuszczalnych. Na pozostałych obszarach przyjmuje skończone wartości liczbowe.

4. WNIOSKI I PODSUMOWANIE

Ochrona przed hałasem to wieloetapowy proces, podczas którego właściwe organy dokonują klasyfikacji oraz identyfikacji terenów zagrożonych hałasem, aby następnie wdrożyć programy ochronne. Należy przyjąć zasadę, że nie ma jednego generalnego środka ograniczającego hałas, a przywracanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku może być zadaniem długotrwałym i wieloetapowym.

Obowiązek zwalczania nadmiernego hałasu został wprowadzony do ustawy Poś poprzez implementację Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Zgodnie z zapisami w/w ustawy w pierwszej kolejności tworzy się mapy akustyczne, a następnie na ich podstawie, dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, opracowuje się programy ochrony środowiska przed hałasem.

Zarówno mapy akustyczne jak i programy ochrony środowiska przed hałasem sporządza się cyklicznie, co 5 lat.

Niniejszy dokument jest zatem aktualizacją poprzedniego Programu uchwalonego w 2014 roku i opiera się na wynikach map akustycznych sporządzonych w 2017 roku.

Na podstawie przedłożonych Marszałkowi Województwa Warmińsko-Mazurskiego przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, map akustycznych, wykonanych w ramach zadania „Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa warmińsko – mazurskiego, o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”, dokonano identyfikacji terenów zagrożonych hałasem, dla których opracowano zestaw zadań, mających na celu eliminację ponadnormatywnego hałasu.

Ze względu na brak nowych map akustycznych dla dróg krajowych, Aktualizacja Programu nie obejmuje swoim zakresem odcinków dróg zarządzanych przez GDDKiA, objętych poprzednim Programem. W związku z powyższym, zarządca dróg krajowych zobowiązany jest do realizacji działań wynikających z poprzedniego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

Dodatkowo, przeanalizowano działania określone dla dróg wojewódzkich w poprzednim Programie pod kątem stopnia ich realizacji, a następnie włączono do niniejszego dokumentu zadanie dla odcinka DW 537 na terenie miejscowości Lubawa polegające na *wymianie nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 3+100.*

Działania zaproponowane w Aktualizacji Programu wynikają głównie z faktu przekraczania dopuszczalnych prędkości na obszarach zabudowanych. W związku z czym podstawowym zadaniem musi być obniżenie prędkości ruchu w ciągu całej doby do 40 km/h, przy czym zadanie to powinno pozostać w korelacji z kontrolą przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości.

Dla terenów, dla których pomimo zastosowania ograniczenia prędkości, notuje się dalsze przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach zamieszkałych, zaproponowano wykonanie przeglądu ekologicznego, który określi, czy na danym terenie należy ustanowić obszar ograniczonego użytkowania.

Pozostałe działania zaproponowane w niniejszym dokumencie skupiają się na przeciwdziałaniu powstawaniu nowych konfliktów akustycznych oraz ochronie miejsc, gdzie poziom hałasu nie przekracza dopuszczalnych norm (właściwe planowanie przestrzenne, utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym, stosowanie nawierzchni o zredukowanym hałasie).

Uwzględniając wszystkie powyższe uwarunkowania stwierdza się, iż szacunkowy koszt realizacji zadań Aktualizacji Programu wyniesie:

- 1) do końca 2019 roku: **1 640 000 zł** – co wynika z konieczności realizacji zadań z poprzedniego Programu,
- 2) w latach 2019 - 2023: **57 200 zł**.

Realizacja zadań Programu nie będzie miała negatywnych skutków dla środowiska.

5. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Poniżej przedstawiono odcinki dróg wojewódzkich, dla których sporządzono część graficzną Aktualizacji Programu.

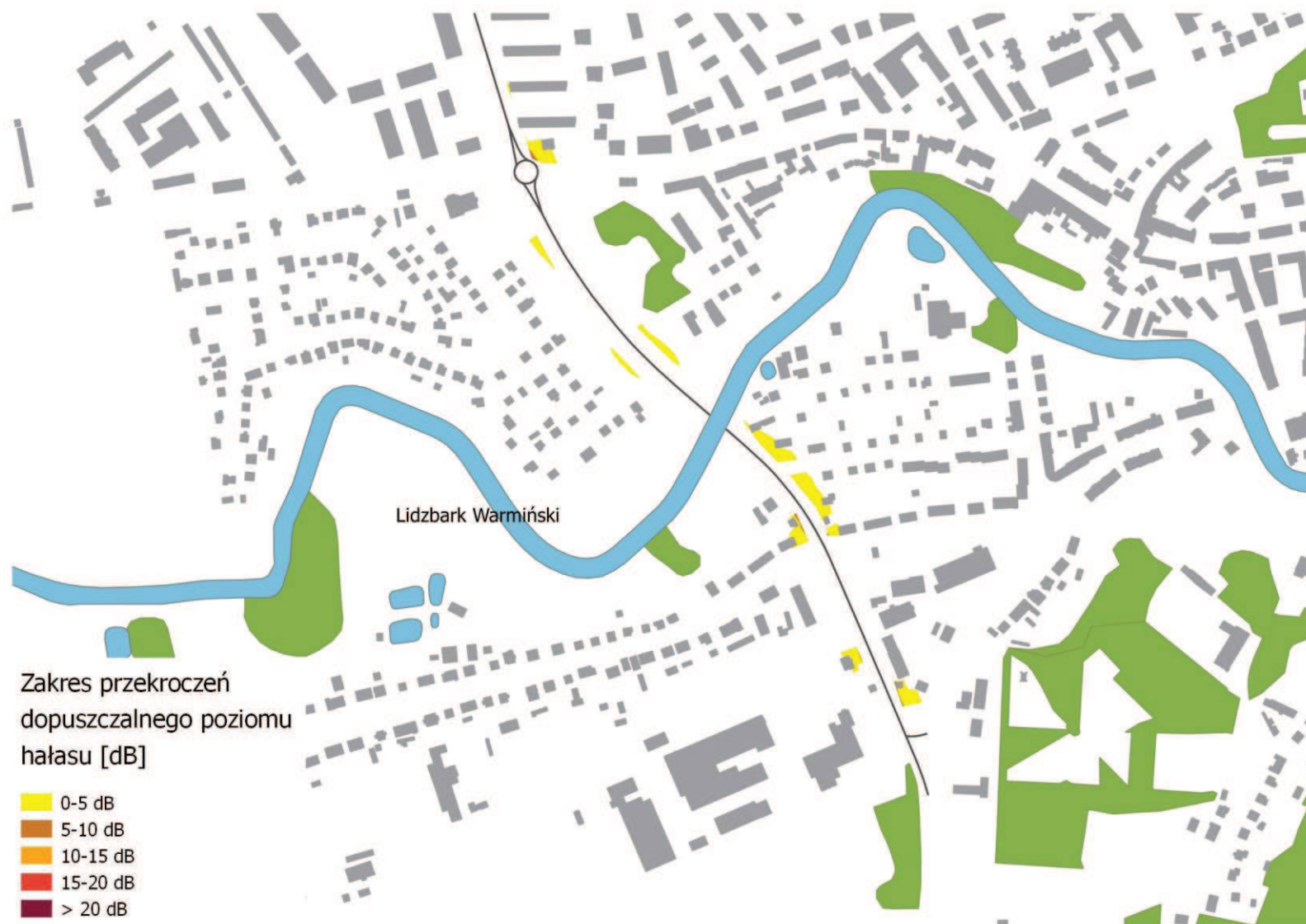
Przedstawione mapy obrazują stan przed i po realizacji działań związanych z Aktualizacją Programu, tj. wprowadzenia ograniczenia prędkości ruchu pojazdów do 40 km/h oraz efektu ewentualnego ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania (zaznaczonego kolorem czerwonym).

Część graficzna Aktualizacji Programu nie zawiera odcinków DW 545 w Nidzicy, ze względu na planowaną przebudowę drogi.

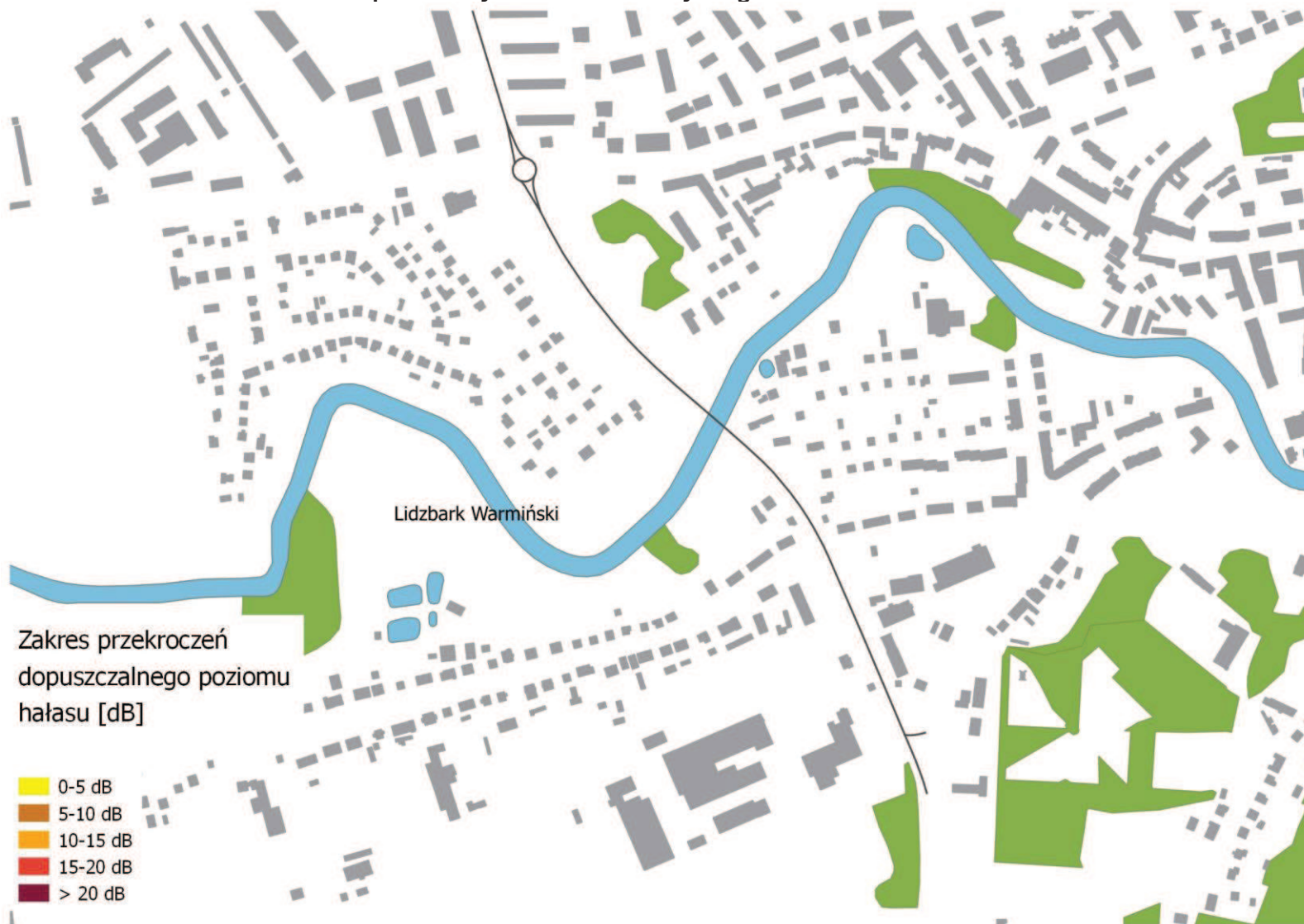
Tabela 29. Zadania Aktualizacji Programu dla dróg wojewódzkich w latach 2019-2023 (okres krótkoterminowy)

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie
1	511	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.
2	527	Pastęk, ul. Jagielły	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.
3	527	Morąg, ul. Pomorska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.
4	536	Iława, ul. Lubawska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.
			Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania od km 0+000 do km 0+280 oraz od km 0+380 do km 0+580
5	545	Działdowo, ul. Olsztyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.
6	591	Kętrzyn, ul. Chopina	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.
7	592	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.
8	592	Kętrzyn, ul. Traugutta	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.
9	592	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.
10	655	Olecko, ul. Zwycięstwa	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.

Rysunek 11. Lidzbark Warmiński DW 511 - stan z mapy akustycznej



Rysunek 12. Lidzbark Warmiński DW 511 - stan po realizacji działań Aktualizacji Programu



Rysunek 13. Pasłek DW 527 - stan z mapy akustycznej



Rysunek 14. Pasłek DW 527 - stan po realizacji działań Aktualizacji Programu



Rysunek 15. Morąg DW 527 - stan z mapy akustycznej



Rysunek 16. Morąg DW 527 - stan po realizacji działań Aktualizacji Programu



Rysunek 17. Iława DW 536 - stan z mapy akustycznej



Rysunek 18. Iława DW 536 - stan po realizacji działań Aktualizacji Programu (kolorem czerwonym oznaczono potencjalne obszary ograniczonego użytkowania)



Rysunek 19. Działowo DW 545 - stan z mapy akustycznej



Rysunek 20. Działowo DW 545 - stan po realizacji działań Aktualizacji Programu



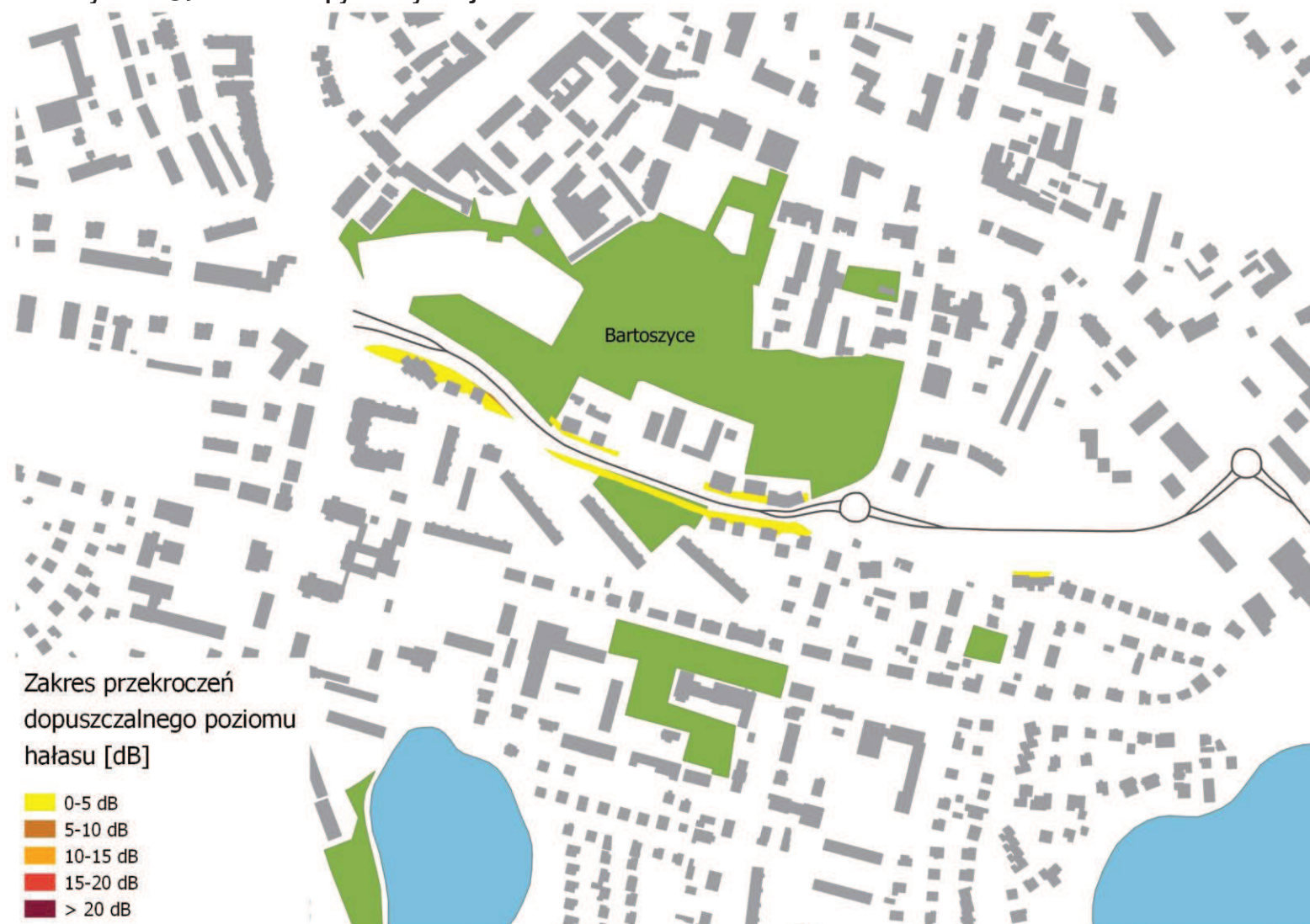
Rysunek 21. Kętrzyn DW 591 - stan z mapy akustycznej



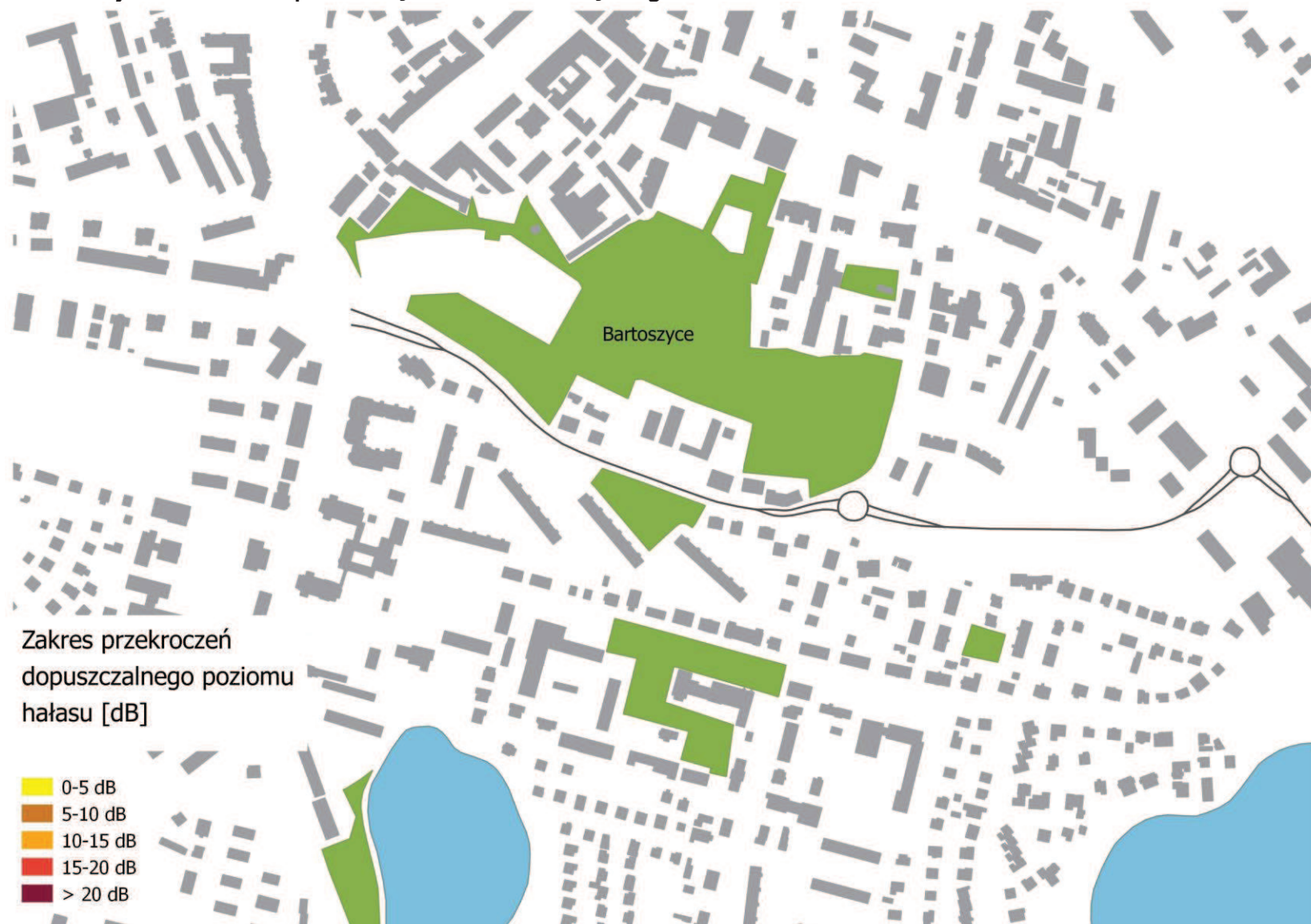
Rysunek 22. Kętrzyn DW 591 - stan po realizacji działań Aktualizacji Programu



Rysunek 23. Bartoszyce DW 592 - stan z mapy akustycznej



Rysunek 24. Bartoszyce DW 592 - stan po realizacji działań Aktualizacji Programu



Rysunek 25. Kętrzyn DW 592 - stan z mapy akustycznej



Rysunek 26. Kętrzyn DW 592 - stan po realizacji działań Aktualizacji Programu



Rysunek 27. Kętrzyn DW 595 - stan z mapy akustycznej



Rysunek 28. Kętrzyn DW 592 - stan po realizacji działań Aktualizacji Programu



Rysunek 29. Olecko DW 655- stan z mapy akustycznej



Rysunek 30. Olecko DW 655- stan po realizacji działań Aktualizacji Programu



6. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wykonanie Programu ochrony środowiska przed hałasem jest obligatoryjnym zadaniem w przypadku stwierdzenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Programy aktualizuje się w cyklu 5-cio letnim, na podstawie sporządzanych map akustycznych. Niniejszy dokument jest aktualizacją Programu uchwalonego w 2014 roku i opiera się na wynikach map akustycznych sporządzonych w 2017 roku.

Merytoryczną podstawą niniejszego opracowania są mapy akustyczne, przedłożone Marszałkowi Województwa Warmińsko-Mazurskiego w 2017 r. przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie, a opracowane przez firmę *Pracownia Hałasu Wojciech Babicz, Radosław Jeżyna s.c.*, wykonane w ramach zadania „Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa warmińsko – mazurskiego, o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”.

Ze względu na brak nowych map akustycznych dla dróg krajowych, Aktualizacja nie obejmuje swoim zakresem odcinków dróg zarządzanych przez GDDKiA, objętych poprzednim Programem. W związku z powyższym, zarządca dróg krajowych zobowiązany jest do realizacji działań wynikających z poprzedniego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

Obszary objęte zakresem niniejszej Aktualizacji Programu znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg wojewódzkich o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, których zestawienie przedstawiono poniżej.

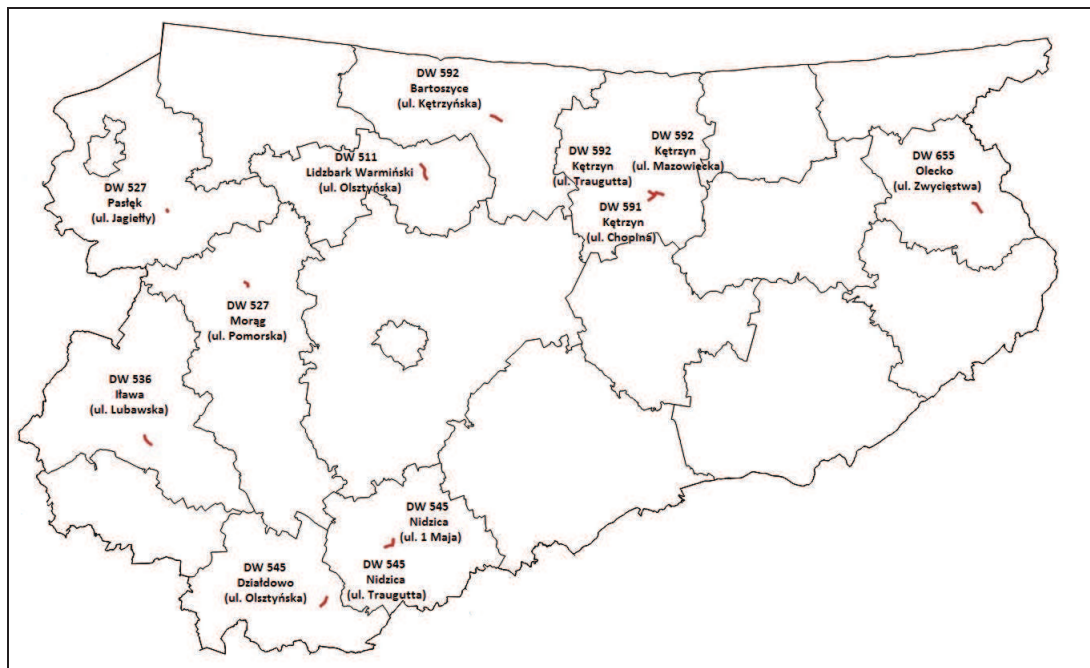
Tabela 30. Zestawienie odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem Aktualizacji Programu

Droga wojewódzka	Kilometraż		Opis odcinka	Długość odcinka [km]
	początkowy [km]	końcowy [km]		
511	29+749	33+590	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	3,841
527	30+135	30+551	Pastęk, ul. Jagiełły	0,416
527	57+649	58+933	Morąg, ul. Pomorska	1,284
536	0+000	2+571	Iława, ul. Lubawska	2,571
545	0+000	2+222	Działdowo, ul. Olsztyńska	2,222
545	21+098	22+827	Nidzica, ul. Traugutta	1,729
545	22+827	24+261	Nidzica, ul. 1 Maja	1,434
591	31+180	33+753	Kętrzyn, ul. Chopina	2,573
592	0+000	2+707	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	2,707
592	42+726	44+295	Kętrzyn, ul. Traugutta	1,569

592	44+295	45+984	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	1,689
655	50+131	52+655	Olecko, ul. Zwycięstwa	2,524

Łączna długość dróg wojewódzkich objętych zakresem map akustycznych, a także Aktualizacji Programu, wynosi 24,559 km. Lokalizacja powyższych odcinków drogowych (kolor czerwony) przedstawiona została na Rysunku 31.

Rysunek 31. Lokalizacja odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem map akustycznych



Źródło: „Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa warmińsko – mazurskiego, o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”

W toku analiz przedstawionych map akustycznych, wyszczególniono kilka podstawowych problemów, które mają wpływ na wielkość poziomu hałasu w otoczeniu dróg wojewódzkich objętych zakresem niniejszej Aktualizacji Programu.

Do podstawowych problemów należą:

- nieprzestrzeganie dopuszczalnych prędkości na obszarach zabudowanych,
- duży udział pojazdów ciężkich w ruchu,
- ogólne zwiększenie liczby pojazdów uczestniczących w ruchu,
- lokalizacja terenów zabudowy jednorodzinnej (są to tereny o najbardziej rygorystycznych poziomach dopuszczalnych) w bezpośrednim sąsiedztwie dróg wojewódzkich.

Poniżej zestawiono tabelarycznie wyniki analiz map akustycznych dla analizowanych odcinków dróg wojewódzkich, wraz z podaniem zakresu naruszeń poziomów dopuszczalnych oraz wartości Wskaźnika M, który łączy

w sobie wielkość przekroczeń oraz liczbę osób narażonych na ponadnormatywny hałas.

Tabela 31. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu

Droga wojewódzka	Kilometraż		Opis odcinka	Zakres przekroczeń wg mapy akustycznej [dB]		Zakres wartości wskaźnika M	
	początkowy [km]	końcowy [km]		Wskaźnik LDWN	Wskaźnik LN	Wskaźnik LDWN	Wskaźnik LN
511	29+749	33+590	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	0-5*	0-5	0-1***	-
527	30+135	30+551	Pastęk, ul. Jagiełły	0-5*	0	0-1**	-
527	57+649	58+933	Morąg, ul. Pomorska	0-5*	0-5	0-10	0-5
536	0+000	2+571	Iława, ul. Lubawska	0-10	0-10	0-5	0-5
545	0+000	2+222	Działdowo, ul. Olsztyńska	0-5*	0-5	0-1**	-
545	21+098	22+827	Nidzica, ul. Traugutta	0-5	0-5	0-5	0-5
545	22+827	24+261	Nidzica, ul. 1 Maja	0-5	0-5	0-1	0-1
591	31+180	33+753	Kętrzyn, ul. Chopina	0-5*	0-5	0-5	0-1***
592	0+000	2+707	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	0-5*	0-5	0-1	0-1
592	42+726	44+295	Kętrzyn, ul. Traugutta	0-10	0-10	0-10	0-10
592	44+295	45+984	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	0-5	0-5	0-5	-
655	50+131	52+655	Olecko, ul. Zwycięstwa	0-5	-	0-1**	-

* - przekroczenia wykraczające nieznacznie powyżej 5 dB, występują na granicy terenu od strony pasa drogowego

** - zakresem przekroczeń objęty jest tylko jeden budynek

*** - zakresem przekroczeń objętych jest od 2 do 5 budynków

Dodatkowo, niniejsza Aktualizacja Programu uwzględni działania niezrealizowane z poprzedniego Programu ochrony środowiska przed hałasem. Uwzględniono przy tym wyniki aktualizacji map akustycznych. Dla rejonów, wspólnych dla obu dokumentów, dla których nastąpiła poprawa klimatu akustycznego w ciągu ostatnich 5 lat (tj. od czasu wykonania poprzedniej mapy akustycznej do czasu jej aktualizacji w 2017 r.) uznano działania z poprzedniego Programu za nieaktualne. Pozostałe zadania należy wykonać w okresie wskazanym w poprzednim dokumencie, przy czym zadania, które są aktualnie w trakcie realizacji, należy uznać jako spełniające warunek wykonalności w ramach poprzedniego Programu.

W pierwszej kolejności określono, które z zadań poprzedniego Programu zostały już zrealizowane. Następnie, dla wykonanych w 2017 roku map akustycznych, określono jak zmienią się wspomniane wyżej wskaźniki, po zastosowaniu ograniczenia prędkości ruchu, a następnie, jeśli w wyniku tego działania stwierdzono występowanie w dalszym ciągu przekroczeń poziomów

dopuszczalnych hałasu, zaproponowano wykonanie przeglądu ekologicznego, którego efektem może być konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Dodatkowo, aby ograniczyć możliwość występowania dalszych konfliktów akustycznych w przyszłości, dla każdego odcinka zaproponowano zadania mające na celu nie doprowadzenie do powstawania nowych obszarów zagrożonych hałasem.

Przypisanie konkretnych zadań Aktualizacji Programu uwarunkowano od wielkości przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, w korelacji z wartością wskaźnika M oraz mając na względzie planowane inwestycje drogowe, a także od stopnia realizacji zadań z poprzedniego Programu.

Tabela 32. Zadania dla odcinków dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu

Numer zadania	Opis zadania
1	Realizacja niezrealizowanych zadań z poprzedniego Programu.
2	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h na obszarach zabudowanych w ciągu całej doby.
3	Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania na obszarach, dla których, pomimo zastosowania ograniczenia prędkości nie ma możliwości opracowania działań ograniczających nadmierny hałas w strefie imisji oraz u źródła.
4	Stosowanie zasad ochrony przed hałasem w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.
5	Uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.
6	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.
7	Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych
8	Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Programem

Poniżej przedstawiono zestaw konkretnych działań Aktualizacji Programu w stosunku do odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem niniejszego dokumentu.

Tabela 33. Zadania Aktualizacji Programu dla dróg wojewódzkich w latach 2019-2023 (okres krótkoterminowy)

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszt realizacji [zł]
1	511	Lidzbark Warmiński, ul. Olsztyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszt realizacji [zł]
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
2	527	Pastęk, ul. Jagielty	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
3	527	Morąg, ul. Pomorska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
4	536	Iława, ul. Lubawska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania od km 0+000 do km 0+280 oraz od km 0+380 do km 0+580.	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	15 tys. zł/km
				Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszt realizacji [zł]
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
5	545	Działdowo, ul. Olsztyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy [do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego]	Finansowanie w ramach zadań własnych
6	545	Nidzica, ul. Traugutta	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
7	545	Nidzica, ul. 1 Maja	Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
8	591	Kętrzyn, ul. Chopina	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszt realizacji [zł]
9	592	Bartoszyce, ul. Kętrzyńska	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
10	592	Kętrzyn, ul. Traugutta	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
11	592	Kętrzyn, ul. Mazowiecka	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych
12	655	Olecko, ul. Zwycięstwa	Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h obowiązującego całą dobę na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu.	Zarządzający drogą	500 zł/szt.
			Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym	Zarządzający drogą	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Aktualizacją Programu	Policja	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Stosowanie zasad ochrony przed hałasem oraz uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Koszt realizacji [zł]
13*	537	Lubawa, km 1+533 – 4+305	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 4+305	Zarządzający drogą	1 640 000 zł

*- zadanie z poprzedniego Programu – konieczność realizacji do końca 2019 roku – zgodnie z metodyką realizacji poprzedniego Programu (por. Rozdział 3.2)

Do określenia harmonogramu i kolejności realizacji działań Aktualizacji Programu zastosowano tzw. wskaźnik M. Działania na terenach o wysokich wartościach wskaźnika M powinny zostać zrealizowane w pierwszej kolejności, jednakże ze względu na przyjętą metodykę i zaproponowane przedziały czasowe wszystkie działania będą wykonywane w okresie krótkoterminowym.

Tabela 34. Termin realizacji poszczególnych zadań Aktualizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem

Okres	Zadanie	Lata
Krótkoterminowy	1) Realizacja niezrealizowanych zadań z poprzedniego Programu.	2019
	2) Wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h na odcinkach dróg wojewódzkich objętych Aktualizacją Programu, obowiązującego całą dobę.	2019-2023
	3) Wykonanie przeglądu ekologicznego oraz, w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania na obszarach, dla których, pomimo zastosowania ograniczenia prędkości nie ma możliwości opracowania działań ograniczających nadmierny hałas w strefie emisji oraz u źródła.	
	4) Stosowanie zasad ochrony przed hałasem w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.	
	5) Uwzględnianie wyników map akustycznych, w tym głównie zasięgów wskaźników LDWN i LN w nowotworzonych planach zagospodarowania przestrzennego.	
	6) Utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym.	
	7) Stosowanie nowoczesnych nawierzchni o zredukowanym hałasie w przypadku remontów i przebudów odcinków drogowych.	
	8) Kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości na obszarach zabudowanych, objętych Programem.	

Podsumowując, działania zaproponowane w Aktualizacji Programu wynikają głównie z faktu przekraczania dopuszczalnych prędkości na obszarach zabudowanych. W związku z czym podstawowym zadaniem musi być obniżenie prędkości ruchu w ciągu całej doby do 40 km/h, przy czym zadanie to powinno pozostać w korelacji z kontrolą przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości.

Dla terenów, dla których pomimo zastosowania ograniczenia prędkości, notuje się dalsze przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach

zamieszkanym, zaproponowano wykonanie przeglądu ekologicznego, który określi, czy na danym terenie należy ustanowić obszar ograniczonego użytkowania.

Pozostałe działania zaproponowane w niniejszym dokumencie skupiają się na przeciwdziałaniu powstawaniu nowych konfliktów akustycznych oraz ochronie miejsc, gdzie poziom hałasu nie przekracza dopuszczalnych norm (właściwe planowanie przestrzenne, utrzymywanie nawierzchni drogowej w dobrym stanie technicznym, stosowanie nawierzchni o zredukowanym hałasie).

Uwzględniając wszystkie powyższe uwarunkowania stwierdza się, iż szacunkowy koszt realizacji zadań Aktualizacji Programu wyniesie:

- 1) do końca 2019 roku: **1 640 000 zł** – co wynika z konieczności realizacji zadań z poprzedniego Programu,
- 2) w latach 2019 - 2023: **57 200 zł**.

Realizacja działań Aktualizacji Programu nie będzie miała negatywnych skutków dla środowiska.