

SEJMIK WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO



**Program 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 L_{DWN} i L_N**

OLSZTYN, 2014 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



Podstawa formalna:

Umowa Nr ZP.1.12/40/2014 zawarta w dniu 09.04.2014 r., pomiędzy Województwem Warmińsko-Mazurskim a firmą 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



*Opracowanie zostało dofinansowane ze środków
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Olsztynie*

ISBN: 978-83-63455-44-6

SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ OGÓLNA PROGRAMU.....	7
1.	Podstawy realizacji Programu.....	7
2.	Cel i zakres Programu.....	8
3.	Część opisowa	9
3.1.	Opis obszaru objętego zakresem Programu	9
3.2.	Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z zakresem naruszenia	15
3.3.	Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	16
3.4.	Termin realizacji Programu, w tym terminy realizacji poszczególnych zadań	17
3.5.	Koszty realizacji Programu w tym koszty realizacji poszczególnych zadań.....	18
3.6.	Źródła finansowania Programu.....	18
3.7.	Wskazanie rodzajów informacji i dokumentów wykorzystanych do kontroli i udokumentowania realizacji Programu.....	20
4.	Część wyszczególniająca ograniczenia i obowiązki wynikające z realizacji Programu.....	21
4.1.	Ograniczenia i obowiązki podmiotów uczestniczących w realizacji Programu	21
4.2.	Podmioty korzystające ze środowiska i ich obowiązki	22
5.	Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień	24
5.1.	Przepisy prawa mające wpływ na stan akustyczny środowiska.....	24
5.2.	Rozporządzenia Ministra Środowiska	29
5.3.	Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń w tym pojazdów, których funkcjonowanie ma negatywny wpływ na środowisko.....	33
5.4.	Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych map akustycznych	34
5.5.	Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w opracowaniu	35
5.6.	Wskaźniki i metody oceny hałasu stosowane przy opracowaniu Programu	49
5.7.	Charakterystyka techniczno-akustyczna źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku	51
II.	CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA PROGRAMU – DROGI WOJEWÓDZKIE	52
1.	Opis obszaru objętego Programem	52
2.	Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z zakresem naruszenia	53
3.	Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	54
4.	Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień	58
III.	CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA PROGRAMU – DROGI KRAJOWE	61
1.	Opis obszaru objętego Programem	61
2.	Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z zakresem naruszenia.....	62
3.	Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	64
4.	Uzasadnienie zakresu określonych zagadnień	70

IV. NOWE I DOSTĘPNE TECHNIKI I TECHNOLOGIE W ZAKRESIE OGRANICZANIA HAŁASU	75
1. Wielkości wpływające na poziom hałasu	75
2. Możliwości działań w zakresie redukcji hałasu – katalog środków	75
2.1. Redukcja ilości pojazdów ciężkich.....	75
2.2. Remonty ulic, stosowanie „cichych” nawierzchni dróg	76
2.3. Ekrany akustyczne, wały ziemne.....	78
2.4. Kontrola prędkości ruchu	78
2.5. Kontrola stanu technicznego pojazdów, środki techniczne stosowane w pojazdach drogowych	79
2.6. Tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej	79
2.7. Monitoring hałasu	80
2.8. Wymiana stolarki otworowej	80
2.9. Kształtowanie przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu – planowanie przestrzenne	81
V. METODYKA REALIZACJI PROGRAMU.....	85
VI. OKREŚLENIE I OCENA DZIAŁAŃ PROGRAMU	87
VII. HARMONOGRAM I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ PROGRAMU.....	97
VIII. WNIOSKI I PODSUMOWANIE.....	98
IX. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	100
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	109

Wyjaśnienie skrótów używanych w opracowaniu:

Skrót	Wyjaśnienie
dB	Decybel – jednostka poziomu hałasu
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
L_{DWN}	Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku, z uwzględnieniem pory dnia, pory wieczoru oraz pory nocy.
L_N	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 2013 r., poz. 1232 ze zm.)
Dyrektywa	Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002r.
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
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 2013 r., poz. 1235 ze zm.)
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
POliŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
SUIKZP	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
MPZP	Miejscowy 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

I. CZĘŚĆ OGÓLNA PROGRAMU

1. PODSTAWY REALIZACJI PROGRAMU

Opracowanie programu ochrony środowiska przed hałasem wynika z obowiązku nałożonego w art. 119 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.). Wymóg ten został wprowadzony do ustawy *Poś* poprzez implementację Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Merytoryczną podstawą opracowania *„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 L_{DWN} i L_N ”* są następujące opracowania:

- ❖ *„Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów w województwie podlaskim, warmińsko-mazurskim i lubelskim /województwo warmińsko-mazurskie/...”* przedłożone w 2012 r. przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Warmińsko-Mazurskiego.
- ❖ *„Sporządzenie map akustycznych dla 15 odcinków dróg wojewódzkich zlokalizowanych na terenie 11 miast: Bartoszyce, Działdowo, Iława, Kętrzyn, Lidzbark Warmiński, Lubawa, Morąg, Mrągowo, Nidzica, Orneta, Pasłęk o łącznej długości ok. 30 km”* przedłożone w 2012 r. przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

2. CEL I ZAKRES PROGRAMU

Głównym celem Programu jest wskazanie kierunków i działań, których konsekwentna realizacja spowoduje dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego, na terenach, na których nastąpiły przekroczenia obowiązujących norm.

Dokument wskazuje również kierunki działań, mające na celu zapobieganie powstawaniu nowych rejonów konfliktów akustycznych.

Program swoim zakresem obejmuje wszystkie odcinki dróg wojewódzkich i krajowych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie, w otoczeniu których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N .

3. CZĘŚĆ OPISOWA

3.1. Opis obszaru objętego zakresem Programu

Województwo warmińsko-mazurskie położone jest w północno-wschodniej części kraju i obejmuje obszar 24 173,47 km², a w 2012 r. miało 1,45 mln mieszkańców. Siedzibą władz samorządu województwa jest Olsztyn.

Według danych z 1 stycznia 2011 r. powierzchnia województwa wynosiła 24 173,47 km², co stanowi 7,7% powierzchni Polski, co stanowi czwarte województwo pod względem powierzchni w kraju.

Województwo jest położone w północno-wschodniej Polsce i graniczy z:

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

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

Województwa 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.

Województwo warmińsko-mazurskie, jako jedno z najmniej zanieczyszczonych regionów kraju, objęte jest programem Zielonych Płuc Polski. Główne działy gospodarki to produkcja zdrowej żywności, przemysł drzewny, proekologiczna gospodarka leśna, ekoturystyka, produkcja opon, maszyn i urządzeń – gdzie stosuje się czyste technologie przemysłowe i korzysta z odnawialnych źródeł energii.

W województwie warmińsko mazurskim znajduje się 111 rezerwatów przyrody, 71 obszarów chronionego krajobrazu oraz 42 obszary o znaczeniu dla Wspólnoty Natura 2000.

Dominuje produkcja artykułów spożywczych i napojów (ok. 32,2% produkcji sprzedanej w przemyśle), produkcja mebli (ok. 14,3%), produkcja maszyn i aparatury elektrycznej (ok. 4,3%), produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich (ok. 1,6%). 42,5 % produkcji krajowej wyrobów gumowych pochodzi z Olsztyna, gdzie zlokalizowana jest fabryka opon.

Sieć dróg województwa zapewnia dobrą komunikację wewnętrzną. Szczególne znaczenie mają drogi krajowe nr 7 relacji Gdańsk - Olsztyn - Nidzica - Warszawa, nr 16 relacji Ława - Olsztyn - Augustów oraz nr 51 relacji Olsztyn - Olsztyn - Bezledy.

Sieć **dróg krajowych** stanowią:

- ❖ **DK 7** (Żukowo – Gdańsk) – Elbląg – Pasłęk – Miłomłyn – Ostróda – Olsztyn - Nidzica – (Warszawa – ... – Rabka-Zdrój – przejście granic. Chyżne Słowacja)
- ❖ **DK 15** (Trzebnica – Gniezno – Inowrocław – Toruń) – Nowe Miasto Lubawskie – Lubawa – Ostróda
- ❖ **DK 16** (Dolna Grupa – Grudziądz – Łasin) – Kisielice – Ława – Ostróda – Olsztyn – Barczewo – Biskupiec – Mrągowo – Nikutowo – Mikołajki Orzysz – Elk – (Augustów – przejście granic. Ogrodniki Litwa)
- ❖ **DK 22** Rosja przejście granic. Grzechotki – Braniewo – Chruściel – Elbląg – (Malbork – Gorzów Wielkopolski – Tudnica – przejście granic. Kostrzyn nad Odrą Niemcy)
- ❖ **DK 51** Olsztyn – Gryżliny – Stawiguda – Olsztyn – Dywity – Dobre Miasto – Lidzbark Warmiński – Plesy – Bartoszyce – przejście granic. Bezledy Rosja
- ❖ **DK 53** Olsztyn – Klewki – Pasym – Szczytno – Rozogi – Dąbrowy – (Myszyniec – Wydmusy – Kadzidło – Dylewo – Ostrołęka)
- ❖ **DK 54** Chruściel- Braniewo – przejście granic. Gronowo Rosja
- ❖ **DK 57** Bartoszyce – Bisztyn – Biskupiec – Dźwierzuty – Szczytno – Wielbark – (Chorzele – Przasnysz – Maków Mazowiecki)
- ❖ **DK 58** Olsztyn – Zgniłoch – Jedwabno – Szczytno – Babięta – Stare Kielbonki – Zgon – Ruciane-Nida – Pisz – Biała Piska – (Szczuczyn)
- ❖ **DK 59** Giżycko – Ryn – Mrągowo – Nikutowo – Piecki – Nawiady – Stare Kielbonki – Spychowo – Rozogi
- ❖ **DK 63** Granica państwa Rosja – Rudziszki – Węgorzewo – Giżycko – Orzysz – Pisz – (Kolno – Łomża – ... – przejście granic. Sławatycze Białoruś)
- ❖ **65** Rosja przejście granic. Gołdap – Olecko – Elk – Grajewo – Mońki – Białystok – przejście granic. Bobrowniki

Na terenie województwa znajdują się następujące **drogi ekspresowe**:

- ❖ **S7** Gdańsk – Elbląg- Olsztyn – Warszawa – ... – Rabka
- ❖ **S16** Grudziądz – Olsztyn – Mrągowo – Augustów – droga nie objęta planami GDDKiA
- ❖ **S22** Elbląg – przejście granic. Grzechotki Rosja
- ❖ **S51** Olsztyn – Olsztyn,

oraz **drogi wojewódzkie**:

- ❖ droga wojewódzka nr **503** – Elbląg – Tolkmicko – Pogrodzie
- ❖ droga wojewódzka nr **504** – Elbląg – Pogrodzie – Braniewo
- ❖ droga wojewódzka nr **505** – Frombork – Młynary – Pasłęk
- ❖ droga wojewódzka nr **506** – Chruściel – Stare Siedlisko – Nowica

- ❖ droga wojewódzka nr **507** – Braniewo – Pieniężno – Orneta – Dobre Miasto
- ❖ droga wojewódzka nr **508** – Jedwabno – Wielbark
- ❖ droga wojewódzka nr **509** – Elbląg – Młynary – Drwęczno
- ❖ droga wojewódzka nr **510** – Pieniężno – Lelkowo – Granica państwa Rosja
- ❖ droga wojewódzka nr **511** – Olsztyn – Lidzbark Warmiński – Górowo Iławeckie – przejście granicz. Bezledy Rosja
- ❖ droga wojewódzka nr **512** – Szczurkowo – Bartoszyce – Górowo Iławeckie – Pieniężno
- ❖ droga wojewódzka nr **513** – Pasłęk – Orneta – Lidzbark Warmiński – Kiwity – Wozławki
- ❖ droga wojewódzka nr **515** – (Malbork – Dzierzgoń) – Susz
- ❖ droga wojewódzka nr **519** – (Stary Dzierzgoń) – Zalewo – Małdyty – Morąg
- ❖ droga wojewódzka nr **520** – (Prabuty) – Kamieniec
- ❖ droga wojewódzka nr **521** – (Kwidzyn – Prabuty) – Susz – Iława
- ❖ droga wojewódzka nr **522** – (Górki – Prabuty – Trumieje) – Sobiewola
- ❖ droga wojewódzka nr **526** – Pasłęk – Śliwica – (Lepno – Myślice – Przezmark)
- ❖ droga wojewódzka nr **527** – (Dzierzgoń) – Rychliki – Pasłęk – Morąg – Łukta – Olsztyn
- ❖ droga wojewódzka nr **528** – Orneta – Miłakowo – Morąg
- ❖ droga wojewódzka nr **530** – Ostróda – Łukta – Dobre Miasto
- ❖ droga wojewódzka nr **531** – Łukta – Podlejski
- ❖ droga wojewódzka nr **536** – Iława – Samplawa
- ❖ droga wojewódzka nr **537** – Lubawa – Frygnowo – Pawłowo
- ❖ droga wojewódzka nr **538** – (Radzyń Chełmiński – Łasin) – Nowe Miasto Lubawskie – Uzdowo – Rozdroże
- ❖ droga wojewódzka nr **541** – Lubawa – Lidzbark – (Żuromin – Dobrzyń)
- ❖ droga wojewódzka nr **542** – Rychnowo – Działdowo
- ❖ droga wojewódzka nr **544** – (Brodnica) – Lidzbark – Działdowo – (Mława – Przasnysz – Ostrołęka)
- ❖ droga wojewódzka nr **545** – Działdowo – Nidzica – Jedwabno
- ❖ droga wojewódzka nr **590** – Barciany – Korsze – Reszel – Biskupiec
- ❖ droga wojewódzka nr **591** – Mrągowo – Kętrzyn – Barciany – Michałkowo – przejście granicz. Rosja
- ❖ droga wojewódzka nr **592** – Bartoszyce – Kraskowo – Kętrzyn – Giżycko
- ❖ droga wojewódzka nr **593** – Miłakowo – Dobre Miasto – Jeziorany – Lutry – Reszel
- ❖ droga wojewódzka nr **594** – Bisztynek – Robawy – Kętrzyn
- ❖ droga wojewódzka nr **595** – Jeziorany – Barczewo
- ❖ droga wojewódzka nr **596** – Mnichowo – Bęsia – Biskupiec
- ❖ droga wojewódzka nr **598** – Olsztyn – Butryny – Zgniłocha
- ❖ droga wojewódzka nr **600** – Mrągowo – Kałęczyn - Szczytno
- ❖ droga wojewódzka nr **601** – Babięta – Nawiady
- ❖ droga wojewódzka nr **604** – Nidzica – Wielbark
- ❖ droga wojewódzka nr **609** – Mikołajki – Ukta

- ❖ droga wojewódzka nr **610** – Piecki – Ruciane-Nida
- ❖ droga wojewódzka nr **642** – Sterławki Wielkie – Ryn – Woźnice
- ❖ droga wojewódzka nr **643** – Wilkasy – Olszewo
- ❖ droga wojewódzka nr **650** – Barciany – Węgorzewo – Banie Mazurskie – Gołdap
- ❖ droga wojewódzka nr **651** – Gołdap – Żytkiejmy – (Szypliszki – Sejny)
- ❖ droga wojewódzka nr **652** – Kowale Oleckie – (Suwałki)
- ❖ droga wojewódzka nr **653** – Sedranki – (Bakałarzewo – Suwałki – Poćkuny)
- ❖ droga wojewódzka nr **655** – Kąp – Wydminy – Olecko – (Raczki – Suwałki - Tartak)
- ❖ droga wojewódzka nr **656** – Staświny – Zelki – Elk
- ❖ droga wojewódzka nr **657** – Nowa Wieś Elcka – Drygały – Biała Piska
- ❖ droga wojewódzka nr **661** – Cimochoy – Kalinowo

Sieć linii kolejowych zapewnia dobre połączenia między największymi miastami regionu i obwodem kaliningradzkim. Wskaźnik gęstości linii kolejowych w województwie wynosi 5,5 na 100 km² (Polska - 6,7).

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

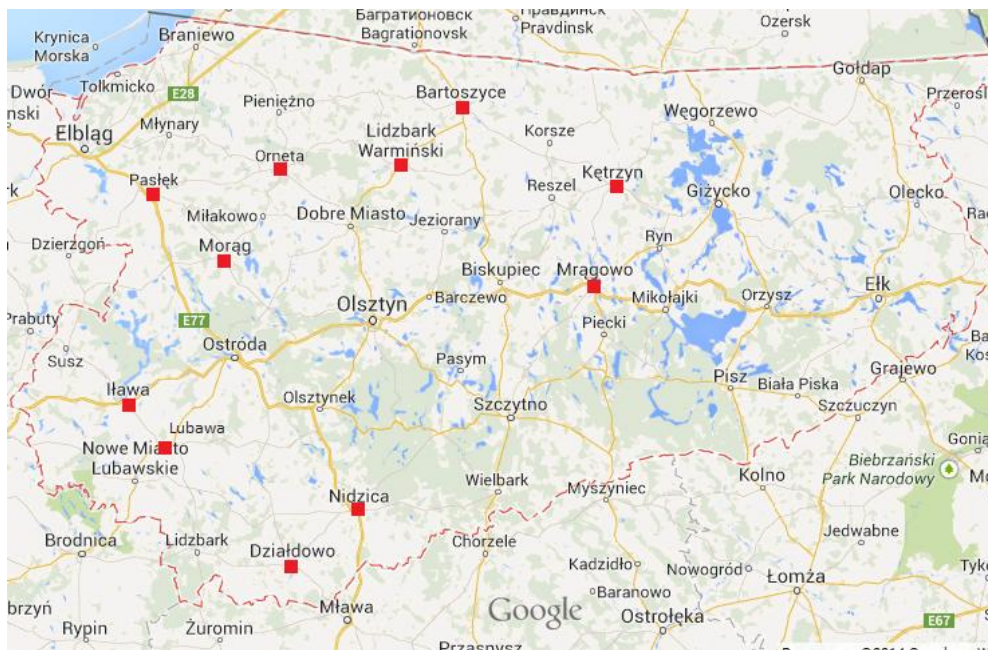
Tabela 1. Zestawienie odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem Programu

Droga wojewódzka	Kilometraż		Opis odcinka
	początkowy [km]	końcowy [km]	
511	29+829	33+700	Lidzbark Warmiński – odcinek biegnie ulicami: od granicy miasta ul. Dąbrowskiego, a następnie ul. Olsztyńską - do skrzyżowania z DK 51
513	36+829	38+988	Orneta – odcinek biegnie ulicą 1 Maja od granicy miasta do ul. Kopernika
527	30+135	30+551	Pasłęk – odcinek biegnie ulicami: Wojska Polskiego (od skrzyżowania z ul. Zamkową), Władysława Jagiełły, a następnie ul. Bohaterów Westerplatte - do ul. Piłsudskiego.
527	57+649	58+933	Morąg – odcinek biegnie ulicami: Gen. Dąbrowskiego od skrzyżowania z ul. 3 Maja, następnie ul. Skłodowskiej-Curie i Kasprowicza, Plac Jana Pawła II, Krzywą (ruch jednokierunkowy), następnie ul. Pomorską i Wróblewskiego - do granicy miasta.
536	0+000	2+571	Iława – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z DK 16 – Grunwaldzką, Wyszyńskiego oraz Lubawską - do granicy miasta.
537	1+533	4+305	Lubawa – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z ul. 19 stycznia – ul. Kupnera – do granicy miasta
544	52+959	54+900	Działdowo – odcinek biegnie ulicami: od granicy miasta – ul. Lidzbarską, następnie ul. Małka – do skrzyżowania z ul. Męczenników.
	54+900	56+261	Działdowo – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z ul. Małka –ul. Męczenników oraz ul. Mławską – do granicy miasta.
545	21+098	22+827	Nidzica – odcinek biegnie ulicami: Al. Sprzymierzonych oraz 1 Maja – do ul. Traugutta
	22+827	24+261	Nidzica – odcinek biegnie ulicami: Traugutta od ul. 1 Maja oraz ul. Działdowską do skrzyżowania z DK 7.
591	31+180	33+753	Kętrzyn – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z Traugutta – ul. Pocztową, Dworcową, Chopina, Bydgoską – do granicy miasta.
591	54+983	56+860	Mragowo – odcinek biegnie ulicami: Wolności - od granicy miasta do skrzyżowania z ul. Giżycką.

592	43+048	44+617	Kętrzyn – odcinek biegnie ulicami: Mazowiecką - od ul. Pocztovej do skrzyżowania granicy miasta.
	44+617	46+066	Kętrzyn – odcinek biegnie ulicami: od ul. Pocztovej – ul Traugutta, Plac Grunwaldzki, Daszyńskiego – do Ronda Księdza Wojciecha Rogaczewskiego.
592	0+000	3+015	Bartoszyce – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z DK 51 – ul. Bohaterów Warszawy, Kętrzyńską – do granicy miasta.

Łączna długość dróg wojewódzkich objętych zakresem map akustycznych, a także Programu, wynosi ok. 30 km. Lokalizacja powyższych odcinków drogowych (kolor czerwony) przedstawiona została na rysunku poniżej.

Rysunek 1. Lokalizacja odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem map akustycznych



Źródło: Na podstawie google.maps.com

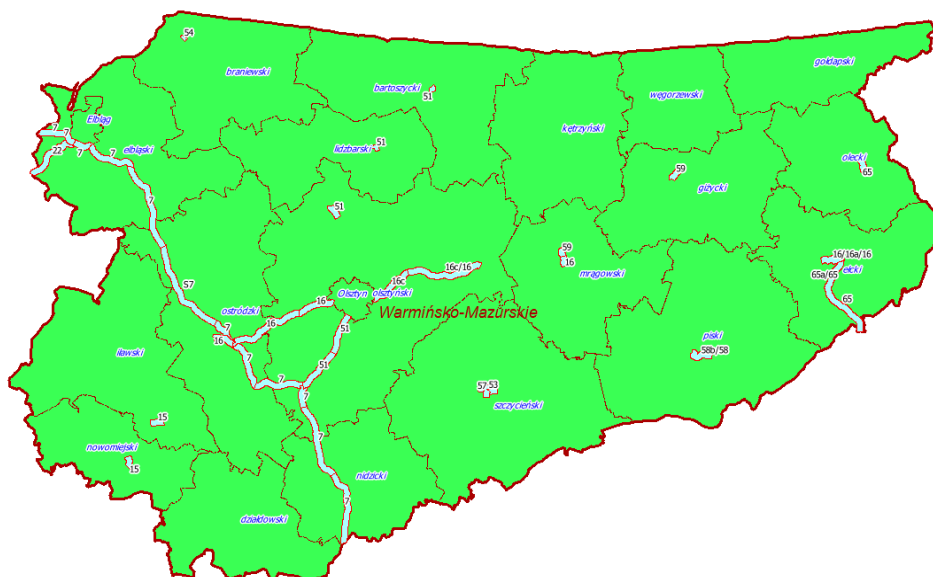
Tabela 2. Zestawienie odcinków dróg krajowych objętych zakresem Programu

Droga krajowa	Kilometraż		Opis Odcinka
	początkowy [km]	końcowy [km]	
7	68+346	74+692	Rzeka Nogat-Elbląg (Ul. Nowodworska)
7	74+692	78+411	Elbląg (Ul. Nowodworska) - Węzeł Raczek
7	78+411	83+013	Węzeł Raczek-Węzeł Elbląg Wschód
7	83+013	95+913	Węzeł Elbląg Wschód-Pasłęk
7	95+913	119+466	Pasłęk-Małdyty
S7	119+466	145+048	Małdyty- Ostróda
7	145+048	152+364	Ostróda
7	152+364	165+710	Ostróda-Rychnowo
7	165+710	178+680	Rychnowo-Olsztynek
7	178+680	184+760	Olsztynek-Pawłowo
7	184+760	204+600	Pawłowo-Nidzica
7	204+600	223+818	Nidzica-Granica Województwa
15	321+673	324+442	Nowe Miasto Lubawskie
15	335+496	338+936	Samplawa-Lubawa
16	100+257	105+337	Ostróda

16	105+337	126+200	Ostróda-Gietrzwałd
16	126+200	135+809	Gietrzwałd-Olsztyn
16c	0+000	11+707	Olsztyn-Węzeł Barczewo
16c 16	11+707 162+200	13+600 180+000	Węzeł Barczewo-Biskupiec
16	203+998	206+631	Mragowo
16 16a 16	289+800 0+000 294+500	291+600 2+200 297+000	Elk (Dk.65)
22	372+234	387+531	Granica Województwa-Węzeł Raczek
51	15+881	17+140	Bartoszyce
51	39+755	41+023	Lidzbark Warmiński
51	61+964	65+752	Dobre Miasto
51	91+928	102+617	Olsztyn-Stawiguda
51	102+617	114+385	Stawiguda-Olsztynek
53	43+164	48+300	Szczytno
54	10+585	11+380	Braniewo
57	81+904	84+900	Szczytno
58b 58	0+000 123+100	3+700 126+100	Pisz
59	0+000	3+746	Giżycko
59	41+651	43+500	Mragowo
65	36+285	39+670	Olecko
65a 65	0+000 69+700	3+700 71+222	Elk
65	71+222	89+792	Elk-Granica Województwa

Łączna długość dróg krajowych objętych zakresem map akustycznych, wynosi ok. 330 km. Lokalizacja powyższych odcinków drogowych przedstawiona została na rysunku poniżej.

Rysunek 2. Lokalizacja odcinków dróg krajowych objętych zakresem map akustycznych



Źródło: „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów w województwie podlaskim, warmińsko-mazurskim i lubelskim /województwo warmińsko-mazurskie/...”

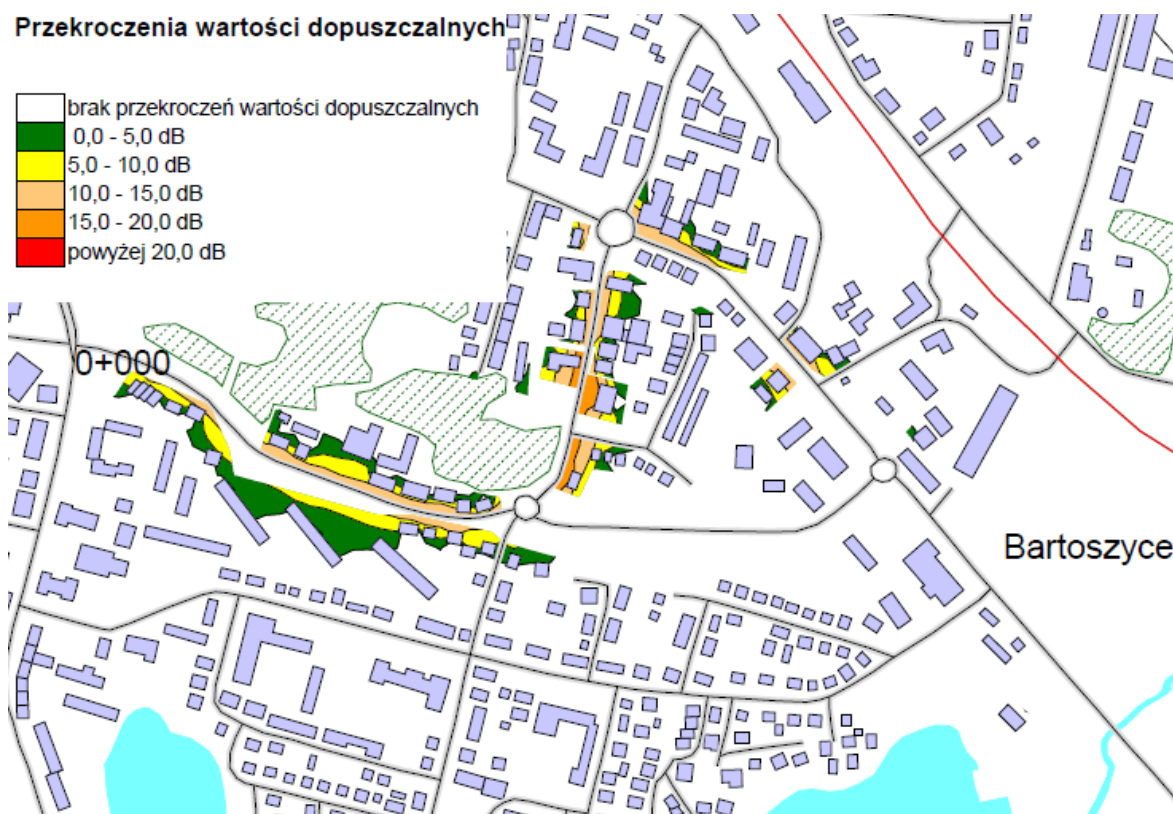
3.2. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z zakresem naruszenia

Wykonane przez zarządców dróg wojewódzkich i krajowych w 2012 roku mapy akustyczne obrazują zagrożenie środowiska hałasem, wykorzystując dla oceny dokuczliwości hałasu wskaźnik L_{DWN} oraz dla oceny zakłócenia snu wskaźnik L_N . 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 L_{DWN} i L_N .

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

- a) 0 – 5 dB,
- b) 5 – 10 dB,
- c) 10 – 15 dB,
- d) 15 – 20 dB,
- e) powyżej 20 dB

Rysunek 3. Przykładowy fragment mapy przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu.



Źródło: „Sporządzenie map akustycznych dla 15 odcinków dróg wojewódzkich zlokalizowanych na terenie 11 miast: Bartoszyce, Działdowo, Iława, Kętrzyn, Lidzbark Warmiński, Lubawa, Morąg, Mrągowo, Nidzica, Orneta, Pasłęk o łącznej długości ok. 30 km”

Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym Rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zostały ustalone nowe normy dla hałasu komunikacyjnego.

Obecnie w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) przyjęto mniej restrykcyjne dopuszczalne poziomy hałasu (por. Tabela 6).

Zmiana przepisów odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu spowodowała, że część informacji zawartych w wykonanych mapach akustycznych stała się nieaktualna. Dotyczy to przede wszystkim map przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, na podstawie których tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem.

W ramach niniejszego Programu, na etapie przygotowania danych wejściowych, dokonano aktualizacji map przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla map akustycznych wykonanych dla dróg wojewódzkich i krajowych.

Szczegółowe analizy przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu po aktualizacji przedstawiono w Częściach II i III dotyczących dróg wojewódzkich oraz krajowych objętych zakresem Programu (Tabele 12 i 15).

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

Poniżej wyszczególniono kierunki niezbędne do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Zastosowano podział na konkretne zadania.

1) Zadania główne (inwestycyjne - antyhałasowe), w tym:

- ❖ remont nawierzchni drogowej,
- ❖ wprowadzenie ograniczenia prędkości ruchu.

2) Zadania wspomagające program (prewencyjne):

- ❖ kontrola przestrzegania przepisów odnośnie prędkości ruchu,
- ❖ kontrola stanu nawierzchni drogowej,
- ❖ uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego, w tym:
 - stosowanie w planowaniu przestrzennym zasad strefowania (w odniesieniu do terenów niezagospodarowanych),
 - wykorzystywanie map akustycznych w pracach planistycznych,
 - wprowadzanie do planów zapisów dotyczących klasyfikacji terenów pod względem akustycznym,
 - w strefach o udokumentowanej uciążliwości hałasu powodowanej trasami komunikacyjnymi wprowadzanie, w stosunku do nowej zabudowy mieszkaniowej, wymogu stosowania elementów chroniących przed hałasem środowiskowym (np.: ekrany na elewacji budynku, rozpraszające elementy fasad, ekrany wzdłuż ścian szczytowych budynków).

- 3) Wykonanie przeglądu ekologicznego, który będzie miał za zadanie określić, czy na danym rejonie konieczne jest (w przypadku stwierdzenia na etapie Programu, braku możliwości zmniejszenia hałasu) wprowadzenie obszaru ograniczonego użytkowania.

Z powyższego zestawienia wynika, że do zadań głównych przedmiotowego dokumentu zakwalifikowano działania, które skutkować będą obniżeniem poziomu hałasu wzdłuż konkretnych odcinków dróg. Zadania wspomagające Program opierają się na działaniach, których realizacja jest konieczna, aby docelowo zmniejszać, wielkość emisji hałasu do środowiska. Ich celem będzie również zwiększenie świadomości zagrożenia hałasem i jego wpływu na zdrowie człowieka.

Wybór zadań oraz terminy ich realizacji zostały dobrane w ten sposób, aby uwzględniać wpływ zrealizowanych, aktualnie realizowanych oraz przyszłych inwestycji (niewynikających z Programu) na klimat akustyczny w danym rejonie. Podyktowane jest to zarówno względami ekonomicznymi jak i brakiem możliwości "cofnięcia" działań zaplanowanych i zrealizowanych w ramach Programu.

Należy zaznaczyć, że Program nie obejmuje terenów, dla których mapy akustyczne straciły ważność ze względu na zmianę kategorii lub przebiegu rozpatrywanego odcinka drogowego.

3.4. Termin realizacji Programu, w tym terminy realizacji poszczególnych zadań

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

Tabela 3. Zestawienie okresów operacyjnych Programu ochrony środowiska przed hałasem

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

Przyjęto, generalną zasadę, że dla terenów, dla których przekroczenia poziomu hałasu są najmniejsze (zakres 0-5 dB) i mieszczą się w granicy błędu mapy akustycznej, należy zastosować zadania prewencyjne. Wynika to z faktu, iż przyjęty zakres 5-cio decybelowy zawiera w sobie również przekroczenia niższego rzędu.

3.5. Koszty realizacji Programu w tym koszty realizacji poszczególnych zadań

W tabeli poniżej przedstawiono szacunkowe koszty jednostkowe zadań antyhałasowych.

Tabela 4. Szacunkowe koszty jednostkowe rozpatrywanych zadań antyhałasowych

Zadanie	Koszt jednostkowy (netto)
Remont nawierzchni drogowej	150 zł / m ²
Sporządzenie przeglądu ekologicznego	10 tys. zł / km
Ograniczenie prędkości ruchu (oznakowanie)	5 tys. zł / odcinek

Przedstawione szacunkowe koszty jednostkowe opierają się na informacjach uzyskanych od producentów mieszanek bitumicznych oraz danych dostępnych na stronach internetowych zarządców dróg.

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

Szacunkowy koszt realizacji zadań Programu wyniesie:

- ❖ remonty nawierzchni drogowych: **ok. 3 mln zł**
- ❖ ograniczenie prędkości ruchu: **5 tys. zł**
- ❖ przeglądy ekologiczne: **20 tys. zł**

Szacunkowy łączny koszt Programu w latach **2015-2019** wyniesie, ok. **3 mln 25 tys. zł.**

Szczegółowe informacje znajdują się w Rozdziałach II i III.

3.6. Źródła finansowania Programu

Finansowanie działań niniejszego Programu spoczywa na jednostkach zobowiązanych do ich realizacji. Dodatkowych źródeł finansowania wskazane jednostki mogą szukać wśród funduszy unijnych (np. fundusze strukturalne, Fundusz Spójności), środków Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, kredytów bankowych oraz dotacji z budżetu centralnego.

➤ Kredyty bankowe

Bank Ochrony Środowiska posiada **KREDYT INWESTYCYJNY z linii CEB4 JST - Kredyt CEB** dla podmiotów segmentu finansów publicznych. Kredyt umożliwia finansowanie w zakresie inwestycji z zakresu ochrony środowiska (m.in. inwestycje związane z ochroną przed hałasem) oraz inwestycje mające na celu poprawę jakości życia (m.in. budowa i modernizacja lokalnych sieci drogowych i komunalnych). Maksymalny udział w finansowaniu projektów realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego i przedsiębiorstwa komunalne wynosi 50%.

➤ **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)**

Główną formą dofinansowania działań przez NFOŚiGW są oprocentowane pożyczki i dotacje. Planowanie i realizacja dofinansowania przedsięwzięć odbywa się, zgodnie z preferencjami, wg listy programów priorytetowych. Jako priorytetowe traktuje się w szczególności te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. W ramach funduszu działa program LIFE+ (obecnie w perspektywie budżetowej 2014 – 2020). Program zawierać będzie podprogramy:

- ❖ *podprogram działań na rzecz środowiska,*
- ❖ *podprogram działań na rzecz klimatu*

Projekty związane z ochroną przed hałasem będą mogły być realizowane w ramach podprogramu ochrona środowiska lub w ramach zintegrowanych projektów. Maksymalny poziom współfinansowania wyniesie 70% kosztów kwalifikowanych.

➤ **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW)**

Co roku WFOŚiGW w Olsztynie publikuje listę przedsięwzięć priorytetowych, w ramach których będą udzielane dotacje lub pożyczki w danym roku. Na 2014 r. nie zaplanowano szczególnych przedsięwzięć z zakresu ochrony przed hałasem. Należy nadmienić, że WFOŚiGW w Olsztynie dofinansowywał zadanie związane utworzeniem niniejszego Programu.

➤ **Programy operacyjne**

Pomoc finansowa przyznawana przez UE z Funduszy Europejskich podzielona jest sektorowo na poszczególne programy pomocnicze (operacyjne), z których korzysta dany kraj wspólnoty. Fundusze te stanowią narzędzia realizacji Narodowej Strategii Spójności. Każdy z tych programów określa, na jakie rodzaje przedsięwzięć przewiduje się udzielenie wsparcia finansowego i podmioty, które mogą ubiegać się o dotacje. Obecnie funkcjonują następujące programy:

- ❖ *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,*
- ❖ *Program Kapitał Ludzki,*
- ❖ *Program Innowacyjna Gospodarka,*
- ❖ *Program Rozwój Polski Wschodniej,*
- ❖ *Program Pomoc Techniczna 2007÷2013,*
- ❖ *Programy współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej.*

Po przeanalizowaniu niniejszych programów można stwierdzić, że tylko Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko przewiduje możliwość dofinansowania z zakresu ochrony przed hałasem.

3.7. Wskazanie rodzajów informacji i dokumentów wykorzystanych do kontroli i udokumentowania realizacji Programu

Program ochrony środowiska przed hałasem określany jest w drodze uchwały przez sejmik województwa. Obowiązki pozostałych organów wskazanych w Programie dotyczą głównie przedkładania informacji o wydawanych decyzjach i aktach prawa miejscowego mających wpływ na realizację Programu.

Uprawnienie organu przyjmującego Program do żądania takich informacji ma za zadanie zwiększyć możliwości całościowej oceny sytuacji wpływającej na przekroczenie standardów środowiska i szybsze podejmowanie właściwych rozstrzygnięć.

Sejmik województwa uzyskuje informacje także od podmiotów zobowiązanych do realizacji zadań Programu, tj. zarządców dróg oraz wskazanych organów, co zostało wyszczególnione w II i III części Programu.

Podmioty odpowiedzialne za realizację zadań przewidzianych w Programie są zobowiązane przekazywać marszałkowi województwa w terminie do 31 marca każdego roku raport z realizacji Programu za rok ubiegły.

4. CZĘŚĆ WYSZCZEGÓLNIAJĄCA OGRANICZENIA I OBOWIĄZKI WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROGRAMU

4.1. Ograniczenia i obowiązki podmiotów uczestniczących w realizacji Programu

Do obowiązków organów administracji, w szczególności starostów, wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, należy przekazywanie do organu przyjmującego Program informacji o wydawanych decyzjach dla odcinków dróg objętych niniejszym Programem, mających wpływ na realizację niniejszego Programu, w tym przede wszystkim na emisję hałasu do środowiska.

Organami administracji odpowiedzialnymi za wydawanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją Programu są: rady gmin, w obszarze, których położone są tereny objęte zakresem Programu (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego) oraz rady powiatów (ustanawianie obszarów ograniczonego użytkowania). Funkcje kontrolne w stosunku do zarządzającego drogą pełni natomiast wojewódzki inspektorat ochrony środowiska.

Organy administracji publicznej są również zobowiązane do prowadzenia odpowiedniej polityki w zakresie planowania przestrzennego. Szczegółowe zasady uwzględniania zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego, opisano w IV Części Programu.

Za realizację zadań w ramach niniejszego Programu odpowiedzialni będą zarządcy infrastruktury drogowej. Od zarządców objętych zakresem Programu, wymagane jest sporządzanie i przedkładanie marszałkowi województwa do końca marca rocznych raportów za rok poprzedni z przebiegu prac nad realizacją Programu. Ponadto zarządcy analizowanych odcinków dróg wojewódzkich i krajowych powinni wykonywać pomiary hałasu na wyszczególnionych w Programie odcinkach, po zrealizowaniu zadań wskazanych w niniejszym opracowaniu. Wyniki pomiarów należy przekazywać w rocznych sprawozdaniach do właściwych organów administracji. Służą one wykazaniu celowości i skuteczności zaproponowanych metod ochrony przed hałasem. Przekazane raporty stanowią podstawę do sporządzenia oceny realizacji działań, zaproponowanych w ramach niniejszego opracowania, przy sporządzaniu aktualizacji Programu.

Tabela 5. Ograniczenia i obowiązki podmiotów uczestniczących w realizacji Programu

Lp.	Opis	Podmioty zobowiązane do realizacji
1.	Realizacja działań naprawczych w ramach Programu	zarządzający drogą
2.	Uchwalanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją Programu	rady gmin, rady miast, rady powiatów, sejmik województwa
3.	Kontrola zarządzającego analizowanymi odcinkami dróg wojewódzkich	wojewódzki inspektor ochrony środowiska
4.	Prowadzenie odpowiedniej polityki w zakresie planowania przestrzennego	rady miast, rady gmin
5.	Sporządzanie i przedkładanie Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego rocznych raportów z przebiegu prac nad realizacją Programu (do końca marca za rok poprzedni)	zarządzający drogą, wójtowie, burmistrzowie i prezydenci miast, starostowie
6.	Wykonywanie pomiarów hałasu przed podjęciem działań określonych w ramach Programu (ekrany akustyczne, remonty nawierzchni drogowej) oraz po ich zrealizowaniu	zarządzający drogą

4.2. Podmioty korzystające ze środowiska i ich obowiązki

Ustawa *Poś* określa szereg warunków dotyczących użytkowania instalacji, których funkcjonowanie może mieć wpływ na środowisko oraz wskazuje obowiązki ciążące na użytkownikach tych instalacji, których należy w tym przypadku utożsamiać z zarządcami.

Należy tu wymienić przede wszystkim postanowienia:

- ❖ *art. 141 Poś*, stanowiący o obowiązku dotrzymania standardów emisji hałasu,
- ❖ *art. 144 Poś*, nakładający obowiązek takiego użytkowania urządzeń, które nie będzie powodować przekroczeń w zakresie standardów jakości środowiska,
- ❖ *art. 147 Poś*, nakładający obowiązek prowadzenia okresowych (ust. 1) lub ciągłych (ust. 2) pomiarów poziomu hałasu, przy zastrzeżeniu, że pomiary te powinny być prowadzone przez odpowiednio przygotowane laboratoria (*art. 147a Poś*), a wyniki pomiarów winny być ewidencjonowane i przechowywane przez okres co najmniej 5 lat (ust. 6),
- ❖ *art. 149 ust. 1 Poś*, określający obowiązek przedstawienia wyników przeprowadzonych pomiarów właściwemu organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektoratowi ochrony środowiska,
- ❖ *art. 152 Poś*, stwierdzający obowiązek zgłoszenia do eksploatacji inwestycji niewymagającej pozwolenia, mogącej jednak negatywnie oddziaływać na środowisko.

Przestrzeganie wymogów ochrony środowiska, w odniesieniu do obiektów infrastruktury komunikacyjnej, spoczywa na zarządzających tymi obiektami (*art. 139 Poś*).

Do obowiązków zarządcy należy:

- ❖ stosowanie zabezpieczeń akustycznych i właściwej organizacji ruchu w celu ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem hałasem (*art. 173 Poś*),

- ❖ dotrzymanie standardów jakości środowiska, tj. dopuszczalnych poziomów hałasu (*art. 174 Poś*),
- ❖ prowadzenie okresowych lub ciągłych pomiarów hałasu (*art. 175 Poś*) oraz przedstawienia wyników przeprowadzonych pomiarów właściwemu organowi ochrony środowiska i wojewódzkiemu inspektoratowi ochrony środowiska (*art. 177 ust. 1 Poś*),
- ❖ sporządzanie co 5 lat map akustycznych dla terenów położonych w otoczeniu obiektów mogących negatywnie wpływać na środowisko (*art. 179 ust. 1 i 3 Poś*), przy czym obowiązek sporządzenia mapy akustycznej po raz pierwszy winien zostać zrealizowany w terminie 1 roku od dnia, w którym obiekt został zaliczony do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach (*art. 179 ust. 5 Poś*),
- ❖ niezwłoczne przedkładanie fragmentów map akustycznych obejmujących określony powiat właściwemu marszałkowi województwa i staroście oraz fragmentów obejmujących określone województwo właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska (*art. 179 ust. 4 Poś*).

Zgodnie z wyżej przytoczonymi przepisami ustawy *Poś* przyjmuje się, że realizacja zadań składających się na niniejszy Program spoczywa w okresie jego realizacji na zarządcy odcinków dróg objętych zakresem niniejszego Programu.

5. UZASADNIENIE ZAKRESU OKREŚLONYCH ZAGADNIEŃ

5.1. Przepisy prawa 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 2002r. w sprawie oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Dyrektywa wprowadziła trzy podstawowe, następujące po sobie, rodzaje aktywności:

- ❖ ustalenie i przyjęcie przez Państwa Członkowskie wspólnych wskaźników oceny hałasu i wspólnych europejskich metod ich wyznaczania (*art. 5 i 6 Dyrektywy*),
- ❖ sporządzenie strategicznych map akustycznych dla wyznaczonych wg jednolitego kryterium obszarów (*art. 7 Dyrektywy*),
- ❖ opracowanie w oparciu o sporządzone mapy i realizacja wieloletnich programów ochrony środowiska przed hałasem (*art. 8 Dyrektywy*) tzw. „planów działań”.

W oparciu o strategiczną mapę akustyczną Państwa Członkowskie zobowiązane są przyjąć Plany Działania 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”*.

Poza powyższymi trzema rodzajami działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, Dyrektywa wprowadza także dalsze regulacje takie jak:

- ❖ zasady informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego środowiska oraz zrealizowanych planach działań (*art. 9 Dyrektywy*),
- ❖ obowiązek przekazywania Komisji informacji na temat realizowanych planów działań (*art. 10 Dyrektywy*).

Plany, o których mowa, mają także służyć ochronie obszarów ciszy przed zwiększeniem hałasu i muszą spełniać minimalne wymagania określone w załączniku nr V do Dyrektywy 2002/49/WE.

➤ *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.)*

Podstawę prawną tworzenia programu w formie prawa miejscowego stanowi *art. 84 ust. 1 Poś*:

„(...)W celu doprowadzenia do przestrzegania standardów jakości środowiska w przypadkach wskazanych ustawą lub przepisami szczególnymi, w drodze **aktu prawa miejscowego**, tworzone są programy. Programy są publikowane w wojewódzkich dziennikach urzędowych.”(...)

Zasadnicza część regulacji dotyczących ochrony środowiska przed hałasem zawarta jest w Dziale V ustawy *Poś*.

Art. 117 Poś stanowi, że oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu L_{DWN} i L_N oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu.

Natomiast *art. 119 ust. 1 Poś* ustawy wskazuje, że programy ochrony środowiska przed hałasem tworzy się dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, celem dostosowania poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy programy uchwała rada powiatu, natomiast organem właściwym dla przyjęcia programu dla terenów poza aglomeracjami jest sejmik województwa (*art. 119 ust. 2 Poś*).

Inne wymagania względem tworzenia programu ochrony środowiska przed hałasem to:

- 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*)

W procesie tworzenia programu udział wziąć powinni również zarządzający obiektami (drogi), których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie na środowisko.

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*).

Jeżeli z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, z analizy porealizacyjnej albo z przeglądu ekologicznego wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza trasą komunikacyjną, tworzy się obszar ograniczonego użytkowania (*art. 135 ust. 1 Poś*).

Art. 147a Poś nakłada obowiązek wykonywania pomiarów przez akredytowane laboratoria. Natomiast art. 149 ust. 1 Poś określa obowiązek przedstawienia wyników przeprowadzonych pomiarów właściwemu organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektoratowi ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 150 ust. 1 Poś jeśli przeprowadzona kontrola wykazała przekroczenie standardów emisyjnych organ ochrony środowiska może, w drodze decyzji, nałożyć obowiązek prowadzenia dodatkowych pomiarów wielkości emisji.

Obszar ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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*, lub dla zakładów, lub innych obiektów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako takie przedsięwzięcie, tworzy sejmik województwa, w drodze uchwały (art. 135 ust. 2 Poś).

Obszar ograniczonego użytkowania dla zakładów lub innych obiektów, niewymienionych powyżej, tworzy rada powiatu w drodze uchwały (art. 135 ust. 3 Poś).

Organy, o których mowa w art. 135 ust. 2 i 3 Poś, tworząc obszar ograniczonego użytkowania, określają granice obszaru, ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu, wymagania techniczne dotyczące budynków oraz sposób korzystania z terenów wynikające z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko lub analizy porealizacyjnej albo przeglądu ekologicznego (art. 135 ust. 3a Poś).

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

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

Tworząc obszar ograniczonego użytkowania określa się jego granice, ograniczenia w zakresie przeznaczenia terenu, wymagania techniczne dotyczące budynków oraz sposób korzystania z terenu.

Wprowadzenie obszaru ograniczonego użytkowania powoduje w konsekwencji ograniczenie w sposobie korzystania z nieruchomości przez ich właścicieli, użytkowników wieczystych oraz osoby, którym przysługuje prawo rzeczowe do nieruchomości.

Zapisy dotyczące obszarów ograniczonego użytkowania uwzględnia się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Zgodnie z *art. 136 ust. 1 i 2 Poś* w razie ograniczenia sposobu korzystania ze środowiska w wyniku ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania właściwymi w sprawach spornych dotyczących wysokości odszkodowania lub wykupu nieruchomości są sądy powszechne. Obowiązany do wypłaty odszkodowania lub wykupu nieruchomości jest ten, którego działalność spowodowała wprowadzenie ograniczeń w związku z ustanowieniem obszaru ograniczonego użytkowania.

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

➤ ***Ustawa dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze 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*).

Podanie informacji do publicznej wiadomości realizuje się poprzez (*art. 3 OOS*):

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

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*).

Udostępnianiu podlegają m. in.:

- ❖ środki administracyjne, polityki, przepisy prawne dotyczące środowiska i gospodarki wodnej, plany, programy oraz porozumienia w sprawie ochrony środowiska, a także działania wpływające lub mogące wpłynąć na elementy środowiska (...).

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 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 odstępianie 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 OOS).

5.2. 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).*

Poniżej zestawiono wymienione przepisy wykonawcze wraz z opisem najważniejszych założeń.

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

Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem jest wynikiem delegacji zawartej w art. 119 ust. 3 Poś i jest podstawowym przepisem określającym zasady wykonania programu ochrony środowiska przed hałasem. Zgodnie z Rozporządzeniem Program ochrony środowiska przed hałasem musi składać się z:

1. *Części opisowej;*
2. *Części wyszczególniającej ograniczenia i obowiązki wynikające z realizacji programu;*
3. *Części uzasadniającej zakres zagadnień objętych programem.*

Omawiane rozporządzenie odnosi się także do harmonogramu realizacji poszczególnych zadań. Harmonogram ten determinowany być winien wielkością przekroczeń w zależności od przeznaczenia terenu, na którym przekroczenia są notowane. Pomocą w ustalaniu kolejności działań ochronnych jest wprowadzony do niniejszego rozporządzenia tzw. **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.

Z podanej definicji wynika, że wskaźnik M należy obliczyć w odniesieniu do (bliżej nieokreślonego) terenu mieszkaniowego, uwzględniając ilość mieszkańców i wielkość przekroczeń.

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.

Uzyskane wartości wskaźnika M stanowią o kolejności realizacji zadań programu na terenach mieszkaniowych. Kolejność ustala się zaczynając od terenów o najwyższej wartości wskaźnika M do terenów o wartości wskaźnika M najniższej.

W związku z tym, iż opracowanie Programu dla wskazanych dróg wojewódzkich i krajowych dotyczy oddzielnych ciągów drogowych, może zaistnieć problem w interpretacji rozpatrywania kolejności realizowania zaplanowanych działań w zależności od wielkości wskaźnika M.

W związku z powyższym oraz mając na uwadze przyjęte cele operacyjne (por. Tabela 3) proponuje się aby wszystkie działania, niezależnie od wartości wskaźnika M, wykonywane były we właściwych okresach operacyjnych.

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

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.

Są to:

- ❖ **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, oznaczany w ustawie *Poś* jako L_{DWN} ,
- ❖ **długookresowy średni poziom dźwięku A** wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku, oznaczany w ustawie *Poś* jako L_N .

Wskaźniki te, służą do opracowania szczegółowych rozwiązań programów ochrony środowiska przed hałasem.

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 6. 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	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N 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

Należy również zwrócić uwagę, że Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającym Rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zostały ustalone nowe normy dla hałasu komunikacyjnego. Obecnie są one mniej restrykcyjne.

Zmiana przepisów odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu spowodowała, że część informacji zawartych w wykonanych mapach akustycznych stała się nieaktualna. Dotyczy to przede wszystkim map przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, na podstawie których tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem.

Aktualizacji wymagały też informacje umieszczone na portalach map akustycznych, dane statystyczne obliczone na podstawie tych map, mapy wskaźnika M oraz mapy tzw. obszarów cichych (dotyczy tylko aglomeracji).

Zadania zawarte w niniejszym Programie uwzględniają aktualne wartości dopuszczalne poziomu hałasu.

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r., nr 187, poz. 1340)**

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji dotyczy nie tylko zagadnień odnoszących się do map akustycznych, lecz także związanych z opracowywaniem programów ochrony środowiska przed hałasem.

Rozporządzenie to zawiera m.in. niezbędny zakres informacyjny, który powinna zawierać mapa akustyczna wykorzystywana do realizacji programu naprawczego. Wprowadza ono między innymi przepis, że zakres danych części graficznej mapy akustycznej powinien także obejmować mapy zawierające proponowane kierunki zmian zagospodarowania przestrzennego, wynikające z potrzeb ochrony przed hałasem. Przepis ten, po raz pierwszy w naszym prawodawstwie, wprowadza obowiązek nie tylko poprawy stanu klimatu akustycznego, lecz także stosowania działań prewencyjnych.

5.3. 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 (Dz. U. z 2012 r., poz. 1137 ze zm.)* pojazd uczestniczący w ruchu ma być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby korzystanie z niego: nie zakłócało spokoju publicznego przez powodowanie hałasu przekraczającego poziom określony w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. z 2013 r., poz. 951 ze zm.)*.

Tabela 7. 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.

Obecnie na szczeblu europejskim trwają prace dotyczące zmiany przepisów w zakresie emisji hałasu z pojazdów. Komisja Europejska przedstawiła wniosek, mający na celu ograniczenie hałasu emitowanego przez samochody osobowe, lekkie pojazdy dostawcze, autobusy, autokary oraz lekkie i ciężkie pojazdy ciężarowe.

W przypadku samochodów osobowych, lekkich pojazdów dostawczych, autobusów i autokarów dopuszczalne wartości hałasu byłyby obniżane w dwóch etapach, za każdym razem o 2 dB(A). W przypadku samochodów ciężarowych poziom redukcji wyniósłby 1 dB(A) w pierwszym etapie i 2 dB(A) w drugim etapie. Pierwszy etap zacząłby obowiązywać dwa lata po opublikowaniu tekstu (po jego zatwierdzeniu przez Parlament Europejski i państwa członkowskie), zaś drugi – po kolejnych trzech latach. Łącznie środki te umożliwią ograniczenie dokuczliwości hałasu wytwarzanego przez pojazdy o około 25%. Ponadto Komisja zamierza wprowadzić nowe, bardziej wiarygodne metody pomiaru emisji hałasu. Jednocześnie, proponuje się, aby pojazdy elektryczne i pojazdy hybrydowe z napędem elektrycznym były opcjonalnie wyposażone w generatory dźwięku, które uczynią te pojazdy bezpieczniejszymi.

5.4. Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych map akustycznych

Jak już wspomniano podstawą opracowania „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 L_{DWN} i L_N ” są mapy akustyczne wykonane dla dróg krajowych oraz 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 L_{DWN} i L_N . Dane te oraz odpowiednie wnioski zostały przytoczone w Częściach II i III (Tabele nr 12 i 15).

Ze względu na fakt, iż mapy akustyczne dla dróg o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, wykonywane były po raz pierwszy, **nie ma możliwości przeprowadzenia analizy trendów zmian klimatu akustycznego**. Taka analiza powinna zostać wykonana podczas ustawowej aktualizacji map akustycznych.

5.5. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w opracowaniu

Poniżej przedstawiono analizę dokumentów strategicznych wykorzystanych przy opracowywaniu Programu.

➤ Dokumenty strategiczne województwa.

Raport o stanie środowiska w województwie warmińsko-mazurskim w 2012 r.

Raport stwierdza, iż klimat akustyczny środowiska w województwie warmińsko-mazurskim kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny, a w szczególności drogowy. Hałas emitowany przez zakłady produkcyjne i usługowe ma charakter lokalny i stanowi uciążliwość również dla ludności.

Działalność kontrolna Inspekcji Ochrony Środowiska wykazuje dużą skuteczność w likwidowaniu uciążliwości akustycznej w obiektach, w których prowadzona jest działalność gospodarcza. Interwencje w zakresie hałasu dotyczą przede wszystkim drobnych zakładów rzemieślniczych oraz obiektów handlowych i usługowych zlokalizowanych w obrębie zabudowy mieszkaniowej.

Niekorzystny wpływ hałasu środowiskowego na stan zdrowia społeczeństwa wymaga działań zmierzających do jego ograniczenia poprzez stosowanie zabezpieczeń akustyczno-budowlanych, właściwą lokalizację obiektów i odpowiednią organizację ruchu samochodów, poprawę nawierzchni dróg i stanu technicznego pojazdów.

W 2012 roku zmieniono wartości dopuszczalne dla hałasu z użytkowania dróg i linii kolejowych, dostosowując je do zapisów prawa unijnego, co skutkuje niższymi wartościami przekroczeń poziomów dopuszczalnych w monitoringu komunikacyjnym.

Program ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018.

Program wskazuje ograniczenie oddziaływania hałasu poprzez prowadzenie monitoringu hałasu i dokonywanie oceny narażania społeczeństwa na czynniki ponadnormatywne, w tym aktualizowanie/opracowywanie map akustycznych Olsztyna i Elbląga, ocenę stanu akustycznego dróg i linii kolejowych, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne, prowadzenie rejestru wojewódzkiego, zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm hałasu, z uwzględnieniem terenów mieszkaniowych i innych miejsc dostępnych dla ludności.

Ochronę przed hałasem należy uwzględniać w planowaniu przestrzennym według wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska m. in. przez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej. Program stwierdza, że na terenach objętych przekroczeniami norm hałasu należy opracować programy ochrony przed hałasem oraz realizować przedsięwzięcia techniczne i organizacyjne dla zmniejszenia poziomu hałasu (tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, tworzenie pasów zadrzewień, budowa ekranów akustycznych). Należy również wprowadzić konieczne zmiany w inżynierii ruchu drogowego w postaci budowy obwodnic, poprawy nawierzchni ulic i dróg oraz zapewnieniu płynności ruchu. Program stwierdza konieczność stosowania zabezpieczeń przed nadmiernym hałasem od urządzeń, maszyn, linii technologicznych, zaleca też wymianę na urządzenia o mniejszej emisji hałasu oraz wprowadzanie ograniczeń hałasu na obszarach i akwenach cennych przyrodniczo.

Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2025 r.

Dokument zakłada rozwój zintegrowanych systemów transportu publicznego w szczególności dla największych miast regionu (Olsztyn, Elbląg, Ełk) – działania te mają służyć m. in. ochronie miast przed nadmiernym hałasem. Planowane jest również udrożnienie obszaru Olsztyna poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego z miasta (w tym jego obwodnica).

➤ Dokumenty strategiczne powiatów i gmin

W tabelach poniżej przedstawiono analizę dokumentów strategicznych powiatów i gmin sąsiadujących z analizowanymi odcinkami dróg krajowych i wojewódzkich.

Tabela 8. Analiza lokalnych programów ochrony środowiska dla powiatów i gmin zlokalizowanych w sąsiedztwie dróg krajowych objętych zakresem niniejszego Programu.

Lp.	Powiat/Gmina	Program ochrony środowiska
1	POWIAT BARTOSZYCKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BARTOSZYCKIEGO NA LATA 2004-2007 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2008-2011: Ruch komunikacyjny poza stolicą powiatu bartoszyckiego i drogą krajową nr 51 jest średnio i mało nasilony, zatem hałas komunikacyjny nie stanowi dużego zagrożenia. Wydaje się, że w przypadku dróg powiatu bartoszyckiego nie ma zagrożenia przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. Mogą występować pojedyncze przypadki nadmiernego natężenia hałasu (niesprawne pojazdy, itp.). Wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego może mieć również zły stan dróg w powiecie.
2	Bartoszyce(gmina miejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BARTOSZYCE NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019 PROJEKT: Ruch komunikacyjny w mieście generalnie jest średnio nasilony. Mogą występować pojedyncze przypadki nadmiernego natężenia hałasu (niesprawne pojazdy, itp.). Wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego może mieć również zły stan dróg. Jednak fakt braku zagrożenia mogą potwierdzić jedynie stosowne badania. Na podstawie wyników badań hałasu w Bezledach można przypuszczać, że ludzie mieszkający w zabudowie usytuowanej wzdłuż drogi nr 51 są zagrożeni nadmiernym hałasem.
3	POWIAT BRANIEWSKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU BRANIEWSKIEGO NA LATA 2008 – 2011 Z UWZGLĘDNIENIEM KIERUNKÓW DZIAŁAŃ W LATACH 2012 – 2015: Na obszarze powiatu braniewskiego do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu, wpływających negatywnie na klimat akustyczny należy ruch drogowy. Największe natężenie ruchu drogowego istnieje na trasie Elbląg – Braniewo –Kaliningrad oraz Olsztyn – Braniewo – Kaliningrad. Wzdłuż drogi krajowej S22 na terenie powiatu zostały ustawione ekrany akustyczne.
4	Braniewo (gmina miejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BRANIEWO NA LATA 2011-2012 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2013-2016: Przez gminę Braniewo przebiegają ważne szlaki komunikacyjne. Stanowią one najkrótsze połączenie Europy Zachodniej z Rosją, Litwą, Łotwą i Estonią, co stwarza istotne zagrożenie podwyższonego hałasu w tym rejonie. Na terenie gminy przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku występują jedynie lokalnie w określonych porach dnia, przy zwiększonym natężeniu ruchu.
6	POWIAT ELBLĄSKI	AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ELBLĄSKIEGO NA LATA 2010 – 2013 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014 – 2017: Do podstawowych czynników mających wpływ na klimat akustyczny powiatu zaliczyć należy komunikację drogową (m.in. wzrost liczby pojazdów samochodowych przy wolno zmieniającej się sieci dróg, transport drogowy - w tym tranzytowy tzw. TIR).
7	Elbląg (gmina wiejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ELBLĄG NA LATA 2006 – 2011: Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. W 2005 r. na terenie gminy Elbląg wykonano pomiary hałasu komunikacyjnego wzdłuż trasy E-7. We wszystkich badanych punktach stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku.
8	Gronowo Elbląskie (gmina wiejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRONOWO ELBLĄSKIE NA LATA 2004-2010: Rolniczy charakter gminy Gronowo Elbląskie sprawia, że głównym źródłem hałasu jest tu komunikacja drogowa. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną wzrostu uciążliwości jest również zła jakość nawierzchni dróg. Szczególnie odczuwalne jest to w centrum miejscowości oraz wzdłuż głównych dróg wiodących przez miejscowości.

9	Pasłęk (obszar wiejski w gm. miejsko-wiejskiej)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY PASŁĘK NA LATA 2004 - 2010: Na obszarze miasta i gminy Pasłęk jednym z głównych źródeł uciążliwości jest hałas komunikacyjny. Wynika on ze zwiększającego się natężenia ruchu, jakie odnotowuje się na drogach kołowych oraz ciągle wzrastającą ilością pojazdów. We wszystkich badanych przy drogach punktach pomiarowych stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku. Dodatkowo w punktach znajdujących się w granicach administracyjnych gminy wystąpiły również przekroczenia poziomów progowych. Przyczyną wzrostu uciążliwości jest również zła jakość nawierzchni dróg, co szczególnie odczuwalne jest w centrum miejscowości, wzdłuż głównych dróg wiodących przez miejscowości, zwłaszcza jeśli mają one znaczenie tranzytowe.
11	Powiat ełcki	POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2012 – 2015 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2016-2019 PROJEKT: Na klimat akustyczny powiatu ełckiego mają wpływ drogi krajowe (nr 16 i 65), wojewódzka (nr 656), a także drogi powiatowe i gminne. Najbardziej narażeni na działanie hałasu komunikacyjnego są mieszkańcy miejscowości położonych w pobliżu szlaków drogowych. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie powiatu utrzymuje się tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną uciążliwości jest także zła jakość nawierzchni dróg. W porze dziennej przeważa ruch samochodów osobowych, natomiast w porze nocnej udział samochodów ciężarowych - w związku z tym mieszkańcy powiatu przez całą dobę narażeni są na działanie hałasu.
12	Ełk (gmina miejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA EŁKU NA LATA 2010-2013:
13	Ełk (gmina wiejska)	Na terenie Miasta do najbardziej obciążonych dróg zaliczyć można: drogę krajową Nr 16, Nr 65, drogę wojewódzką Nr 656. Na klimat akustyczny miasta wpływają także drogi powiatowe i gminne przechodzące przez miejscowość. W miejscach szczególnie narażonych na hałas konieczne będzie wybudowanie ekranów akustycznych lub zasadzenie pasów zwartej zieleni izolacyjnej (gęste krzewy i drzewa). Poprawę warunków zapewni również modernizacja dróg i ulic poprzez zastosowanie nawierzchni właściwej dla rzeczywistej prędkości pojazdów. Ponadto poprawę warunków zapewni planowana w latach 2010 – 2011 budowa III i IV etapu obwodnicy Miasta Ełk. Ruch tranzytowy samochodów ciężarowych zostanie wyeliminowany z ulic miejskich.
13	POWIAT GIŻYCKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU GIŻYCKIEGO NA LATA 2008 -2011 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2012-2015: Rolniczo - turystyczny charakter powiatu giżyckiego sprawia, że podstawowym źródłem hałasu decydującym o klimacie akustycznym terenu powiatu jest hałas komunikacyjny. Szczególnie w okresie letnim, kiedy mamy napływ turystów z zewnątrz.
14	Giżycko (gmina miejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA GIŻYCKO NA LATA 2004 – 2011: Charakter Miasta Giżycka, z dobrze rozwiniętą siecią ulic i dróg i wzmożonym ruchem w kierunku terenów rekreacyjno - wypoczynkowych sprawia, że głównym źródłem hałasu jest tu komunikacja drogowa i kolejowa. Mimo to, Giżycko nie należy do terenów poważnie zagrożonych hałasem komunikacyjnym. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie Miasta utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną wzrostu uciążliwości jest również niezadowalająca jakość nawierzchni dróg. Szczególnie odczuwalne jest to w centrum miejscowości, wzdłuż głównych dróg wiodących przez miejscowości, szczególnie o znaczeniu tranzytowym. W ostatnich latach obserwuje się przyrost obszarów narażonych na hałas, zwłaszcza drogowy. Wiąże się to zarówno z napływem turystów oraz zwiększonym korzystaniem mieszkańców Miasta z komunikacji indywidualnej.
15	Giżycko (gmina wiejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY GIŻYCKO NA LATA 2004 – 2007 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2008 – 2011: Rolniczy charakter gminy Giżycko sprawia, że podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu jest komunikacja drogowa. Hałas komunikacyjny powodowany jest przede wszystkim przez wykazujący tendencję wzrostową ruch pojazdów na drodze krajowej nr 59 i 63. Dotyczy głównie odcinków drogi w zbliżeniu z zabudową mieszkaniową. <i>POŚ</i> zaleca monitoring hałasu.
16	POWIAT IŁAWSKI	PROJEKT PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU IŁAWSKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2020: Na terenie powiatu iławskiego problemem pozostaje hałas w otoczeniu szlaków komunikacyjnych, szczególnie uciążliwy w rejonach zabudowy mieszkaniowej miejskiej.
17	Lubawa (gmina miejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LUBAWA NA LATA 2004 – 2010 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2011 – 2020:
18	Lubawa (gmina wiejska)	Podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu jest komunikacja drogowa. Problemem pozostaje hałas w otoczeniu szlaków komunikacyjnych, szczególnie uciążliwy w rejonach zabudowy mieszkaniowej miejskiej. Postuluje się aby, w trakcie modernizacji budynków publicznych administrowanych przez urzędy gmin wzięto pod uwagę konieczność budowy ekranów akustycznych dla obiektów położonych przy drogach tranzytowych.

19	POWIAT LIDZBARSKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU LIDZBARSKIEGO NA LATA 2004–2007 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2008–2011: Kwiecień Rolniczy charakter powiatu lidzbarskiego sprawia, że podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu jest komunikacja drogowa. Najbardziej nasilony transport przebiega drogą nr 51 oraz drogą nr 513. Pomimo braku pomiarów poziomu hałasu drogowego, wydaje się, że najbardziej nawałnym odcinkiem na tej trasie, jest odcinek przebiegający przez teren miasta Lidzbark Warmiński. Ze względu na brak obwodnicy odciążającej miasto, wszyscy mieszkańcy, którzy przebywają w pobliżu ulic tranzytowych przebiegających przez miasto na odcinku niespełna 3 km, narażeni są na oddziaływanie hałasu, generowanego zwłaszcza przez wysokoprężne silniki ciężkich pojazdów. Niekorzystny wpływ marównie fakt permanentnego oddziaływania hałasu na tym odcinku, który emitowany jest praktycznie przez całą dobę, osiągając w porze nocnej nieco niższy poziom, ze względu na mniejszą intensywność ruchu w tym okresie. Inną sprawą powiązaną z hałasem drogowym jest ogólnie zły lub bardzo zły stan większości dróg znajdujących się na terenie powiatu lidzbarskiego.
20	Lidzbark Warmiński (gmina miejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIDZBARK WARMIŃSKI NA LATA 2004–2010 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2011–2020: Najbardziej nasilony transport przebiega drogą nr 51 (Olsztyn - Dobrze Miasto - Lidzbark Warmiński - Bartoszyce - przejście graniczne Bezledy). Omawiana droga przebiega również przez teren gminy Lidzbark Warmiński. Analizowana droga ma niewątpliwie największy wpływ na emisję hałasu drogowego na terenie miasta, przede wszystkim ze względu na znaczne nasilenie ruchu na tej trasie oraz w wyniku znacznego udziału transportu ciężkiego. Taki charakter transportu powoduje wzmożoną emisję hałasu do środowiska. Inną sprawą powiązaną z hałasem drogowym jest ogólnie zły lub bardzo zły stan większości dróg. Drogi te należy modernizować i remontować poprzez nakładanie świeżych nawierzchni bitumicznych.
21	Lidzbark Warmiński (gmina wiejska)	
22	POWIAT MRĄGOWSKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2004 – 2010: Szczególnym problemem jest w powiecie hałas komunikacyjny, związany z dużym natężeniem transportu kołowego, brak obwodnic, jak i fatalny stan dróg powiatu mrągowskiego. Duży ruch drogowy jest związany z atrakcyjnością turystyczną powiatu. Nie buduje się nowych dróg, brak jest sztucznych i naturalnych ekranów zmniejszających negatywne oddziaływanie dróg.
23	Mrągowo (gmina miejska)	MIASTO MRĄGOWO PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA: Hałas komunikacyjny powodowany jest głównie dużym natężeniem transportu kołowego, brak obwodnic, jak i fatalny stan dróg. Brakuje danych w zakresie jego oddziaływania.
24	Mrągowo (gmina wiejska)	
25	POWIAT NIDZICKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU NIDZICKIEGO NA LATA 2010– 2013 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017: Ze względu na komunikacyjne drogowe oddziaływanie akustyczne na terenie powiatu, należy podjąć działania zmierzające do zmniejszenia poziomów dźwięku, zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy. W tym celu warto przeprowadzić analizę układu komunikacyjnego przede wszystkim miasta Nidzica, zadbać o stan techniczny nawierzchni, zastosować osłony dźwiękochłonne oraz dźwiękoszczelne w stosunku do zabudowy mieszkaniowej podlegającej ochronie za pomocą zabezpieczeń urbanistycznych, w stosunku do projektowanej zabudowy należy zadbać o zachowanie odpowiednich odległości od ciągów komunikacyjnych.
26	Kozłowo (gmina wiejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KOZŁOWO NA LATA 2005 – 2012: Na obszarze gminy największe i główne zagrożenie hałasem komunikacyjnym występuje wzdłuż największych szlaków drogowych jakim są drogi wojewódzkie. Hałas komunikacyjny występuje również w pewnym natężeniu wzdłuż dróg powiatowych i gminnych. Stanowi jednak nieco mniejsze zagrożenie.
27	Nidzica (obszar wiejski w gm. miejsko-wiejskiej)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY NIDZICA NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020: Największym emitorem liniowym na terenie gminy jest bez wątpienia droga krajowa nr 7, będąca również drogą międzynarodową E 77 w układzie dróg europejskich. Jest to główny ciąg komunikacyjny łączący ze sobą Gdańsk i Warszawę, w związku z czym natężenie drogi jest bardzo duże. Bardzo duże natężenie ruchu występuje również na drodze wojewódzkiej nr 545. W 2012 r. została zakończona inwestycja polegająca na budowie drogi ekspresowej nr 7 na odcinku Olsztynek – Nidzica. Inwestycja obejmowała szereg robót mających za zadanie zwiększenie bezpieczeństwa i przepustowości drogi. Większa przepustowość, a także zamontowane na tym odcinku ekranów akustycznych ma wydatny wpływ na ograniczenie uciążliwości hałasu.
28	Nidzica (miasto w gm. miejsko-wiejskiej)	
29	Janowiec Kościelny (gmina wiejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA JANOWIEC KOŚCIELNY NA LATA 2004 – 2007 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2008-2011: Hałas komunikacyjny powodowany jest głównie przez ruch na drodze krajowej nr 7 oraz drogach powiatowych. Nie przeprowadzono pomiarów jego zasięgu i poziomu. W ramach zmniejszenia emisji hałasu drogowego zaplanowanych jest szereg modernizacji dróg w gminie.

30	POWIAT NOWOMIEJSKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU NOWOMIEJSKIEGO NA LATA 2010 – 2013 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2014-2017: Do podstawowych czynników mających wpływ na klimat akustyczny powiatu zaliczyć należy komunikację drogową. Ze względu na komunikacyjne drogowe oddziaływanie akustyczne na terenie powiatu, należy podjąć działania zmierzające do zmniejszenia poziomów dźwięku, zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy. W tym celu warto przeprowadzić analizę układu komunikacyjnego przede wszystkim miasta Nowe Miasto Lubawskie, zadbać o stan techniczny nawierzchni, zastosować osłony dźwiękochłonne oraz dźwiękoszczelne w stosunku do zabudowy mieszkaniowej podlegającej ochronie za pomocą zabezpieczeń urbanistycznych, w stosunku do projektowanej zabudowy należy zadbać o zachowanie odpowiednich odległości od ciągów komunikacyjnych. Brak jest natomiast informacji na temat badań poziomu hałasu drogowego w latach 2007-2008, przy drodze krajowej nr 15, z uwagi na fakt, że nie było tam żadnych inwestycji.
31	Kurzętnik (powiat nowomiejski)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY KURZĘTNIK NA LATA 2010-2013: Najbardziej narażeni na działanie hałasu komunikacyjnego są mieszkańcy miejscowości położonych w pobliżu szlaków drogowych. Na terenie gminy do najbardziej obciążonych dróg zaliczyć można drogę krajową Nr 15 i drogę wojewódzką Nr 538. Na klimat akustyczny gminy wpływają, także drogi powiatowe i gminne przechodzące przez miejscowości. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymuje się tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną uciążliwości jest także zła jakość nawierzchni dróg. W porze dziennej przeważa ruch samochodów osobowych, natomiast w porze nocnej udział samochodów ciężarowych. W związku z tym mieszkańcy gminy przez całą dobę narażeni są na działanie hałasu. W miejscach szczególnie narażonych na hałas konieczne będzie wybudowanie ekranów akustycznych lub zasadzenie pasów zwartej zieleni izolacyjnej (gęste krzewy i drzewa). Poprawę warunków zapewni również modernizacja dróg i ulic poprzez zastosowanie nawierzchni właściwej dla rzeczywistej prędkości pojazdów.
32	Nowe Miasto Lubawskie (gmina miejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY NOWE MIASTO LUBAWSKIE Z SIEDZIBĄ MSZANOWIE NA LATA 2004 – 2007 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2008 – 2011: Podstawowym źródłem hałasu komunikacyjnego jest powodowany przede wszystkim przez wykazujący tendencję wzrostową ruch pojazdów na drodze krajowej nr 52. Dotyczy głównie odcinków drogi w zbliżeniu z zabudową mieszkaniową. Z uwagi na brak pomierzonych wartości hałasu drogowego na terenie gminy trudno jest wymiennie ocenić, w jakim stopniu emitowany hałas komunikacyjny rzutuje na ogólny stan klimatu akustycznego w pobliżu drogi. Natomiast nie ma większego wpływu na mieszkańców bardziej oddalonych od omawianej drogi. Można jednak ocenić, że jego zasięg nie przekracza 50 m, a poziom dźwięku kwalifikuje go jako średnio uciążliwy jak podaje POŚ Powiatu Nowomiejskiego. POŚ zaleca się monitoring hałasu.
33	POWIAT OLECKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU OLECKIEGO NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2020: Problemem pozostaje nadmierny hałas w otoczeniu szlaków komunikacyjnych, który częściowo może być wyeliminowany poprzez stosowanie nasadzeń drzew. Najważniejszym przedsięwzięciem jest budowa obwodnicy Olecka w ciągu drogi krajowej Nr 65. Funkcjonowanie obwodnicy wyeliminuje ona hałas na odcinkach drogi przebiegającej przez tereny zabudowane.
34	Barczewo (miasto w gm. miejsko-wiejskiej)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY BARCZEWO NA LATA 2004-2007 Z PERSPEKTYWĄ DZIAŁAŃ W LATACH 2008-2011: Hałas komunikacyjny powodowany jest głównie przez użytkowników dróg krajowych nr 16. Pomiar hałasu wzdłuż tej arterii komunikacyjnej przeprowadzone w 2003 roku wykazały przekroczenia dopuszczalnych wartości.
35	Purda (gmina wiejska)	PROJEKT PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY PURDA NA LATA 2011-2014 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2018: Ze względu na rolniczo-turystyczny charakter Gminy Purda podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu, jest hałas komunikacyjny w pobliżu głównych ciągów komunikacyjnych oraz na terenach wypoczynkowych.
36	Dobre Miasto (miasto w gm. miejsko-wiejskiej)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DOBRE MIASTO NA LATA 2006 – 2011: Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. POŚ zaleca monitoring hałasu i opracowanie mapy akustycznej uciążliwych miejsc w gminie. W miejscach szczególnie narażonych na hałas, zlokalizowanych w pobliżu gęstej zabudowy mieszkaniowej konieczne będzie zastosowanie środków zmniejszających negatywny wpływ hałasu, a więc budowa ekranów akustycznych lub zasadzenie pasów zwartej zieleni izolacyjnej (gęste krzewy i drzewa).
37	Dobre Miasto (obszar wiejski w gm. miejsko-wiejskiej)	
38	POWIAT OSTRÓDZKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU OSTRÓDZKIEGO NA LATA 2010-2012 Z UWZGLĘDNIENIEM PRESPEKTYWY NA LATA 2013 - 2016: Największe potencjalne zagrożenie hałasem występuje wzdłuż dróg krajowych nr 7, 15 i 16, w szczególności w centrach miast w otoczeniu gęstej

		zabudowy. Na wielu odcinkach dróg występują niebezpieczne koleiny, co stwarza zagrożenie dla ruchu oraz zwiększa poziom hałasu. Dodatkową uciążliwością są pojazdy ciężkie, których udział w ogólnym ruchu sięga 40%. Rozwiązaniem może być wymiana nawierzchni i modernizacja dróg oraz wprowadzanie zieleni, które w znaczny sposób ograniczą emisję hałasu).
39	Ostróda (gmina wiejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTRÓDA NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019: Wraz ze wzrostem natężenia ruchu obserwuje się coroczny przyrost poziomów hałasu komunikacyjnego. Na terenie gminy występują obszary zagrożone hałasem komunikacyjnym w obrębie m. Sztyldek, Grabin, Górka – teren drogi nr 7, Smykówko, Bałcyny, Lipowo – teren drogi nr 15, Tyrowo, Wirwajdy, Samborowo – teren drogi nr 16. W celu ograniczenia uciążliwości wynikających z nadmiernego hałasu komunikacyjnego należy dążyć m.in. do utrzymania dobrej nawierzchni dróg i ulic, dobrej organizacji ruchu itp.
40	Ostróda (gmina miejska)	AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OSTRÓDA NA LATA 2009-2012 Z UWZGLĘDNIENIEM LAT 2013-2016: Na terenie miasta Ostróda komunikacja drogowa stanowi podstawowe źródło hałasu. Przez miasto przebiegają dwa ważne, mocno obciążone ciągi komunikacyjne – drogi krajowe E 77 i Nr 16. Przeprowadzone w mieście pomiary hałasu drogowego wykazały przekroczenia poziomów dopuszczalnych. Hałas najbardziej odczuwalny jest na ulicach zlokalizowanych w obrębie starego miasta (ul. Olsztyńska, Mickiewicza), a także w ciągu drogi krajowej Nr 16 (ul. Jagiełły, Grunwaldzka).
41	Grunwald (gmina wiejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRUNWALD NA LATA 2004-2007 Z UWZGLĘDNIENIEM LAT 2008-2011: Na terenie gminy Grunwald komunikacja drogowa stanowi podstawowe źródło hałasu głównie przez ruch tranzytowy na ważnym, mocno obciążonym ciągu komunikacyjnym – drodze krajowej nr 7. Skala problemu hałasu drogowego na terenie gminy nie jest możliwa do oceny z powodu braku wystarczających badań monitoringu. Na uciążliwość hałasu na ciągach drogowych wpływa głównie nieodpowiedni stan nawierzchni dróg, wzrastający udział pojazdów ciężarowych w ruchu, niezadawalający stan techniczny pojazdów, brak ekranów dźwiękoszczelnych izolujących otoczenie dróg tranzytowych, przekraczanie dopuszczalnej ładowności.
42	Łukta (gmina wiejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ŁUKTA: Najbardziej uciążliwy na terenie gminy Łukta może być hałas komunikacyjny – drogowy, choć brak jest jakichkolwiek danych, które potwierdzałyby to. Z uwagi na brak badań monitoringowych trudno jest oceniać wpływ ruchu drogowego na miejscowy klimat akustyczny. Problem emisji hałasu na terenie gminy Łukta nie jest najważniejszy - być może pojawi się on w przyszłości, po realizacji szeregu inwestycji gospodarczych.
43	POWIAT PISKI	AKTUALIZACJA POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2013-2016, Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2020: Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych, a w szczególności dróg krajowych. Dodatkowo należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.
44	Pisz (miasto w gm. miejsko-wiejskiej)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY PISZ NA LATA 2012 – 2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2018 (PROJEKT): Do podstawowych czynników mających wpływ na klimat akustyczny gminy zaliczyć należy komunikację drogową. Na terenie miasta i gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną wzrostu uciążliwości jest również zła jakość nawierzchni dróg.
45	Pisz (obszar wiejski w gm. miejsko-wiejskiej)	
46	POWIAT SZCZYCIEŃSKI	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU SZCZYCIEŃSKIEGO NA LATA 2010 – 2013 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2014-2017: Hałas komunikacyjny powodowany jest obecnie przez użytkowników przede wszystkim dróg krajowych (nr 53, 57, 58, 59) i wojewódzkich. POŚ zaleca ograniczenia w transporcie tranzytowym przez zwartą zabudowę oraz budowę ekranów akustycznych.
47	Szczytno (gmina miejska)	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA SZCZYTNA: Podstawowym źródłem uciążliwego hałasu na terenie miasta jest komunikacja (ulice, drogi i linia kolejowa). Przez centrum miasta przebiegają główne trasy komunikacyjne, a co za tym idzie również natężenie hałasu wzdłuż tych tras jest znaczne, szczególnie spowodowane przez samochody ciężarowe. Brak jest natomiast pomiarów tego hałasu.
48	Szczytno (gmina wiejska)	

Tabela 9. Analiza lokalnych studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla powiatów i gmin zlokalizowanych w sąsiedztwie dróg krajowych objętych zakresem niniejszego Programu

Lp.	Powiat/Gmina	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
1	Braniewo (gmina miejska)	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BRANIEWO: Zagrożenie hałasem jest istotnym problemem w ciągu drogi krajowej nr 22 i 54 stąd należy dążyć do podjęcia działań technicznych i organizacyjnych zmierzających do obniżenia poziomu hałasu komunikacyjnego na terenach zabudowanych. Należy przewidzieć remont i przebudowę drogi nr 54 w celu zmniejszenia hałasu zwłaszcza ciężkiego transportu samochodowego. Należy również dążyć do realizacji przebudowy drogi krajowej nr 54 i dostosowanie jej do klasy drogi głównej ruchu przyspieszonego oraz do przebudowy drogi wojewódzkiej nr 507 i 504 i dostosowanie ich do klasy drogi głównej.
2	Gronowo Elbląskie (gmina wiejska)	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GRONOWO ELBLĄSKIE: Zagrożenie hałasem jest istotnym problemem w ciągu drogi krajowej nr 22 stąd należy dążyć do podjęcia działań technicznych i organizacyjnych zmierzających do obniżenia poziomu hałasu komunikacyjnego na terenach zabudowanych. Należy przewidzieć modernizację i przebudowę dróg w celu zmniejszenia hałasu zwłaszcza ciężkiego transportu samochodowego oraz dążyć do realizacji nowego przebiegu drogi krajowej nr 22 i dostosowanie jej do klasy drogi głównej ruchu przyspieszonego. Nadmierny hałas będzie występował w okolicach farm elektrowni wiatrowych, dlatego lokalizacja farm musi uwzględniać tereny chronione przed hałasem i spełniać normy określone w przepisach odrębnych dotyczących dopuszczalnych norm hałasu w środowisku.
3	Pasłęk	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA MIASTA I GMINY PASŁĘK: Na terenie gminy podstawowym źródłem hałasu jest ruch komunikacyjny. Głównym jego emitorem liniowym jest droga krajowa nr 7. W ramach prac projektowych dotyczących modernizacji DK nr 7 wykonane zostało opracowanie Raport oddziaływania na środowisko, z którego wynika, że nową zabudowę mieszkaniową można lokalizować w odległości co najmniej 280m. Hałas komunikacyjny może być również uciążliwy na trasach Pasłęk-Orneta, Pasłęk-Dzierżoń oraz Pasłęk-Morąg (jest to związane przede wszystkim ze złą nawierzchnią dróg). Wyraźniej odczuwalny jest na terenach zwartej zabudowy. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy Pasłęk utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym.
4	Elk(gmina miejska)	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA ELKU: W działaniu na rzecz ochrony przed hałasem zarządcy dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych będą zobowiązani w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania nowych, bądź modernizowanych dróg - do stosowania skutecznych ekranów z zieleni izolacyjnej szczególnie w obszarach siedlisk ludzkich i obiektów usługowych.
5	Elk (gmina wiejska)	
6	Grajewo (gmina miejska)	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA MIASTA GRAJEWA: Na obszarze miasta drogi krajowe Nr 61 i 669 o bardzo dużym natężeniu ruchu samochodowego, powodują hałas komunikacyjny obniżający znacznie warunki życia mieszkańców miasta. Jako zadania w zakresie klimatu akustycznego zakłada się ograniczenie źródeł hałasu ulicznego w śródmieściu oraz wzdłuż uciążliwych tras komunikacyjnych poprzez eliminację ruchu tranzytowego z miasta oraz wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wokół obiektów wymagających stref ciszy (szpital, szkoły, przedszkola itp.) .
7	Grajewo (gmina wiejska)	
8	Lidzbark Warmiński (gmina miejska)	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LIDZBARK WARMIŃSKI: Na terenie gminy Lidzbark Warmiński najbardziej nasilony transport przebiega drogą nr 51. Droga ta ma niewątpliwie największy wpływ na emisję hałasu komunikacyjnego na terenie gminy, przede wszystkim ze względu na znaczne nasilenie ruchu na tej trasie oraz w wyniku znacznego udziału transportu ciężkiego. Charakter transportu (TIR-y) powoduje wzmószoną emisję hałasu do środowiska. Wzdłuż tras komunikacyjnych w oparciu o aktualne badania hałasu dysponent dróg winien wybudować ekrany ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu. Modernizacje i przebudowy tras muszą przewidywać ich realizację.
9	Lidzbark Warmiński (gmina wiejska)	
10	Stare Pole (gmina wiejska)	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY STARE POLE: Jednym z celów mających na celu ochronę przed hałasem jest wprowadzenie działań organizacyjnych oraz zabudowy technicznej i biologicznej w infrastrukturze drogowej ograniczającej rozprzestrzenianie się hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych wywołanych ciężkim transportem samochodowym (w szczególności na terenach zabudowanych).

11	Kozłowo (gmina wiejska)	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KOZŁOWO: Ochrona przed hałasem w tym poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy powinna polegać między innymi na wprowadzaniu zieleni izolacyjnej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych oraz wokół stref generujących hałas oraz modernizacji dróg.
12	Nidzica	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY NIDZICA: Z poczynionych obserwacji wynika, że głównym źródłem hałasu w gminie i w mieście Nidzica jest droga krajowa nr 7, a także - chociaż w mniejszym stopniu – drogi wojewódzkie.
13	Nowe Miasto Lubawskie (gmina miejska)	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA NOWE MIASTO LUBAWSKIE: W miejscach występowania przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu należy stosować rozwiązania techniczne umożliwiające poprawę warunków akustycznych na obszarach podlegających ochronie (wprowadzanie ciągów zieleni izolacyjnej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych oraz przeniesienie ruchu tranzytowego poza tereny o zwartej zabudowie).
14	Barczewo (miasto w gm. miejsko-wiejskiej)	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BARCZEWO (ZAPIS UJEDNOLICONY):
15	Barczewo (obszar wiejski w gm. miejsko-wiejskiej)	Na obszarze gminy największe i główne zagrożenie hałasem komunikacyjnym występuje wzdłuż największych szlaków drogowych tj. dróg krajowej nr 16 i drogi wojewódzkiej nr 595. W celu ograniczenia emisji hałasu studium podaje następujące środki: montaż ekranów oraz obudów przeciwhałasowych, modernizacja dróg publicznych, odtworzenie zadrzewień przydrożnych jako naturalnych ekranów ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu.
16	Pisz (miasto w gm. miejsko-wiejskiej)	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY PISZ:
17	Pisz (obszar wiejski w gm. miejsko-wiejskiej)	Na terenach przeznaczonych pod zabudowę jednorodzinną można lokalizować obiekty służące innym celom jeśli m.in. nie spowodują wzrostu poziomu hałasu powyżej dopuszczalnych norm. Tereny usługowo – produkcyjne w Łupkach (w tym stacja paliw i inne usługi związane z obsługą podróżnych, MOP) to obszary narażone na hałas komunikacyjny.

Tabela 10. Analiza lokalnych dokumentów strategicznych dla miast zlokalizowanych w sąsiedztwie dróg wojewódzkich objętych zakresem niniejszego Programu

Lp.	Miasto	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	Program ochrony środowiska	Lokalny program rewitalizacji
1	Działdowo	Uchwała Nr XXX/258/13 Rady Miasta Działdowo z dnia 12 grudnia 2013 r. - Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Działdowo: Studium zaleca ograniczenie hałasu motoryzacyjnego przez zastosowanie zieleni izolacyjnej krzewiastej, a w miejscach szczególnej uciążliwości ekranów dźwiękochłonnych.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY-MIASTO DZIAŁDOWO NA LATA 2012 – 2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016 – 2019: Dokument stwierdza, że hałas komunikacyjny na terenie Gminy - Miasto Działdowo można zdefiniować jako uciążliwy dla środowiska. Warto jednak zaznaczyć, iż podwyższone natężenie hałasu występować może w pobliżu dróg oraz innych traktów komunikacyjnych. Na podstawie obserwacji dla miast Braniewo, Giżycko i Biskupiec, które są zbliżone w swojej charakterystyce do Gminy – Miasto Działdowo (liczebność mieszkańców, wielkość, przebieg tras komunikacyjnych – drogi wojewódzkie) można założyć, że na terenie Miasta Działdowo występują przekroczenia wartości dopuszczalnych długookresowych średnich poziomów dźwięku A dla pory dzień-noć-wieczór-noć większe niż 5 dB. Program zaleca monitoring oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości oraz poprawę stanu technicznego dróg prowadzonej „na bieżąco”. Przedsięwzięcie: budowa dróg w osiedlu Leśna i Polna realizowane do 2014 r.)	Uchwała Nr XXVII/287/09 Rady Miejskiej w Działdowie z dnia 14 sierpnia 2009 roku: LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI MIASTA DZIAŁDOWA – dokument nie zajmuje się hałasem drogowym.
2	Lubawa	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBAWA: Studium stwierdza, że głównymi źródłami hałasu na terenie miasta są szlaki komunikacyjne. Nasilenie hałasu ze źródeł komunikacyjnych zależy od natężenia ruchu, stanu technicznego pojazdów i dróg.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA LUBAWA NA LATA 2013-2016 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2020: Dokument stwierdza, że na terenie miasta Lubawa podstawowym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Najbardziej odczuwalne jest to w centrum miasta. W planach GDDKiA jest budowa obwodnicy Lubawy w ciągu drogi krajowej nr 15, która odciąży centrum od nadmiernego ruchu, obniży poziom hałasu i wywołane drgania, a tym samym pozytywnie wpłynie na komfort życia mieszkańców miasta. Program zaleca: monitoring hałasu, tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, tworzenie pasów zadrzewień, budowę ekranów akustycznych, budowę obwodnicy, poprawę stanu nawierzchni ulic i dróg.	LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI MIASTA LUBAWA Lubawa wczoraj, dziś i jutro na lata 2009 – 2015: Dokument stwierdza, że mieszkańcy domów przy głównych ulicach skarżą się na hałas jaki powodują przejeżdżające przede wszystkim samochody ciężarowe. Jako miejsca nieatrakcyjne do zamieszkania ze względu na uporczywy hałas, zanieczyszczenie powietrza wskazuje się: ul. Poznańską, ul. Matejki, ul. Prusa, ul. Rynek, ul. 19-stycznia, ul. Biblii Gutenberga.

3	Bartoszyce	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BARTOSZYCE: Dokument nie zajmuje się hałasem drogowym.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA BARTOSZYCE NA LATA 2012 – 2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016 – 2019: Program stwierdza, że ruch komunikacyjny w mieście generalnie jest średnio nasilony. Mogą występować pojedyncze przypadki nadmiernego natężenia hałasu (niesprawne pojazdy, itp.). Wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego może mieć również zły stan dróg. Jednak fakt braku zagrożenia mogą potwierdzić jedynie stosowne badania. Na podstawie wyników badań hałasu w Bezledach można przypuszczać, że ludzie mieszkający w zabudowie usytuowanej wzdłuż drogi nr 51 są zagrożeni nadmiernym hałasem.	Uchwałą Nr XXXV/271/2009 z dnia 7 sierpnia 2009r zmieniono Uchwałę Nr XIV/91/2007 z dnia 30.10.2007r. w sprawie przyjęcia Lokalnego Programu Rewitalizacji miasta Bartoszyce na lata 2007 - 2013: Dokument stwierdza, że w przypadku Miasta Bartoszyce nie ma zagrożenia przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. Niemniej występują pojedyncze przypadki nadmiernego natężenia hałasu (niesprawne pojazdy, itp.), w tym m.in. ze względu na zły stan dróg w Mieście i kumulację natężenia ruchu wzdłuż drogi krajowej nr 51. Dopiero budowa drugiej przeprawy mostowej i wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obręb historycznej zabudowy centrum Miasta rozwiąże problem zagrożenia hałasem w tej części Miasta.
4	Orneta	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Orneta: Dokument nie zajmuje się hałasem drogowym.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY ORNETA NA LATA 2004 – 2010 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2011 – 2020: Z uwagi na brak pomierzonych wartości hałasu drogowego na terenie miasta i gminy Orneta, trudno jest wymiernie ocenić, w jakim stopniu emitowany hałas komunikacyjny rzutuje na ogólny stan klimatu akustycznego w pobliżu głównych dróg przebiegających przez teren miasta i gminy. Program zaleca pomiary hałasu na terenie miasta - na podstawie uzyskanych wyników dokonać należy oceny zagrożenia hałasem. Dokument zwraca uwagę na zły stan dróg na terenie powiatu lidzbarskiego – zaleca ich modernizację i remont.	LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI MIASTA ORNETA NA LATA 2008-2015: Na obszarze Ornety jednym z głównych źródeł uciążliwości akustycznych jest hałas komunikacyjny -najbardziej odczuwalny jest w głównych ciągach komunikacyjnych Ornety, zwłaszcza na ul. 1-go Maja, Kopernika, Olsztyńskiej, Al. Wojska Polskiego (tutaj potęgowany jest nawierzchnią drogi – kostka brukowa), Dąbrowskiego, Elbląskiej. Mimo ograniczenia ruchu pojazdów na terenie Starego Miasta zauważa się dużą uciążliwość hałasem komunikacyjnym na ul. Pionierów, Kościuszki, Plac Wolności, Mostowej, Zamkowej i Kościelnej. Wynika to z gęstej zabudowy ulic oraz nieznacznej odległości budynków od ulic. Na ulicach Pionierów, Sienkiewicza oraz Placu Wolności nawierzchnia ulic składa się z kostki brukowej. Ze względu na brak przeprowadzonych pomiarów, trudno jest ocenić, czy poziom progowy hałasu drogowego jest przekroczony na terenie należącym do miasta Orneta.

5	Kętrzyn	MIASTO KĘTRZYN Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego: brak informacji o hałasie.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA KĘTRZYNA NA LATA 2009-2012 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2013-2016 – AKTUALIZACJA: Dokument stwierdza, że charakter miasta Kętrzyna, z dobrze rozwiniętą siecią ulic i dróg i wzmożonym ruchem w kierunku terenów rekreacyjno - wypoczynkowych sprawia, że głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Największe zagrożenie hałasem stwarzają drogi Kętrzyn-Mrągowo i Kętrzyn-Bartoszyce. Jednym z Na terenie miasta w 2007r. WIOŚ w Olsztynie prowadził badanie hałasu komunikacyjnego w 10 punktach skorelowanych z przebiegiem głównych szlaków komunikacyjnych. We wszystkich badanych punktach równoważny poziom dźwięku przekraczał wartości dopuszczalne dla danej klasyfikacji terenu przekroczenia te dawały wartość od ok. 4 do 11 dB. Program zaleca reorganizację układów komunikacyjnych wewnątrz osiedlowych i wewnątrz miejskich, budowę obwodnic, poprawę stanu nawierzchni ulic i dróg, zapewnienie płynności tras – zielona fala oraz promocję komunikacji miejskiej i rowerowej.	Program Rewitalizacji dla Miasta Kętrzyna na lata 2007-2013: brak informacji o hałasie.
6	Mrągowo	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA MRĄGOWA: zakłada się wyłączenie obszarów w bezpośrednim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych dróg krajowych spod zabudowy z uwagi na uciążliwość hałasem.	MIASTO MRĄGOWO PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA: Dokument stwierdza, że hałas komunikacyjny powodowany jest głównie dużym natężeniem transportu kołowego, brakiem obwodnic, fatalnym stanem dróg. Brakuje danych w zakresie jego oddziaływania.	Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Mrągowo na lata 2009-2015: Dokument stwierdza, że hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, stale wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji. Przez Śródmieście biegnie ważny szlak tranzytowy na północ województwa warmińsko-mazurskiego w stronę Kętrzyna i Giżycka (droga krajowa nr 59), powodując wysokie natężenie ruchu, zwłaszcza w sezonie turystycznym, które z uwagi na hałas i spaliny znacznie obniża jakość życia na tym obszarze.
7	Łława	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łława: Studium stwierdza w kwestii rozwoju układu drogowego, że budynki mieszkalne, zamieszkania zbiorowego (hotele, pensjonaty) oraz użyteczności publicznej powinny być usytuowane w odległości zapewniającej zachowanie, w zależności od przeznaczenia budynku, dopuszczalnego poziomu hałasu i wibracji, określonego w przepisach o ochronie środowiska.	AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA ŁŁAWY NA LATA 2010 – 2013 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2014 – 2017: Dokument stwierdza, że na terenie miasta Łława uciążliwe źródła hałasu to pojazdy samochodowe, w tym ciężkie i autobusy poruszające się w ciągu: DK nr 16, DW nr 536, DW nr 521 (wylot na Malbork), mała obwodnica łącząca DK nr 16 i DW nr 536, wzdłuż wzmożonego ruchu wewnętrznego (ul. Biskupska, ul. Dąbrowskiego, ul. Wojska Polskiego, ul. Andersa ul. Ogródowa, ul. Sobieskiego, część ul. Królowej Jadwigi (od ul. Niepodległości do ul. Sobieskiego), część ul. 1 Maja, część ul. Skłodowskiej i część ul. Smółki. W maju i sierpniu 2003 r. WIOŚ, Delegatura w Elblągu prowadziła pomiary monitoringowe poziomu hałasu komunikacyjnego w 16 punktach w Łławie. We wszystkich punktach wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, a w 6 punktach zostały przekroczone poziomy progowe. W celu ograniczenia uciążliwości akustycznych zrealizowano obwodnicę łączącą drogę wojewódzką nr 536 z drogą krajową nr 16, w trakcie realizacji jest obwodnica dla drogi krajowej nr 16	LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI MIASTA ŁŁAWA (Wersja ujednolicona zawierająca zmiany podjęte uchwałami Rady Miejskiej w Łławie Nr IX/92/11 z dnia 25 maja 2011r. i Nr XVII/172/11 z dnia 28 grudnia 2011r.): Dokument nie zawiera informacji o hałasie.

8	Nidzica	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY NIDZICA: Dokument stwierdza, że głównym źródłem hałasu w gminie i w mieście Nidzica jest droga krajowa nr 7, a także - chociaż w mniejszym stopniu - drogi wojewódzkie.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY NIDZICA NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020: Dokument stwierdza, że na obszarze gminy największe i główne zagrożenie hałasem komunikacyjnym występuje w centrum miasta Nidzica oraz wzdłuż największych szlaków drogowych DK 7 oraz dróg wojewódzkich. W najbliższych latach planowana jest budowa drogi ekspresowej nr 7 na odcinku Nidzica - Napierki wraz z budową obwodnicy dla miejscowości Nidzica. Na poprawę środowiska akustycznego będą miały również planowane w najbliższych latach inwestycje związane z przebudową dróg wojewódzkich (nr 545 na odcinku Działdowo – Nidzica oraz droga nr 604 od skrzyżowania ul. Słowackiego z ul. Mickiewicza do miejscowości Robaczewo. W ramach Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Warmińsko – Mazurskiego na lata 2013 – 2015 planowane są w pierwszym roku pomiary hałasu na ulicach Warszawskiej, 1 Maja, Olsztyńskiej. POŚ zaleca monitoring hałasu, wyposażenie w infrastrukturę zapobiegającą nadmiernej emisji hałasu w postaci ekranów akustycznych, wałów ziemnych, pasów zieleni izolacyjnej, tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, montaż okien dźwiękoszczelnych w budynkach użyteczności publicznej oraz mieszkalnych narażonych na hałas.	(zaktualizowany Uchwałą NR LX/651/2010) Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Nidzica na lata 2007-2015: Jednym z celów programu jest zmniejszenie negatywnych skutków ciężkiego ruchu samochodowego i ponadnormatywnego poziomu hałasu poprzez jego eliminację z miasta i kierowanie na obwodnicę.
9	Lidzbark Warmiński	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lidzbark Warmiński: Na terenie gminy Lidzbark Warmiński najbardziej nasilony transport przebiega drogą nr 51. Droga ta ma niewątpliwie największy wpływ na emisję hałasu komunikacyjnego na terenie gminy, przede wszystkim ze względu na znaczne nasilenie ruchu na tej trasie oraz w wyniku znacznego udziału transportu ciężkiego. Charakter transportu (TIR-y) powoduje wzmózoną emisję hałasu do środowiska. Wzdłuż tras komunikacyjnych w oparciu o aktualne badania hałasu dysponent dróg winien wybudować ekrany ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu. Modernizacje i przebudowy tras muszą przewidywać ich realizację.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LIDZBARK WARMIŃSKI NA LATA 2004–2010 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2011–2020: Najbardziej nasilony transport przebiega drogą nr 51 (Olsztyn - Dobre Miasto - Lidzbark Warmiński - Bartoszyce - przejście graniczne Bezledy). Analizowana droga ma niewątpliwie największy wpływ na emisję hałasu drogowego na terenie miasta, przede wszystkim ze względu na znaczne nasilenie ruchu na tej trasie oraz w wyniku znacznego udziału transportu ciężkiego. Taki charakter transportu powoduje wzmózoną emisję hałasu do środowiska. Inną sprawą powiązaną z hałasem drogowym jest ogólnie zły lub bardzo zły stan większości dróg. Drogi te należy modernizować i remontować poprzez nakładanie świeżych nawierzchni bitumicznych.	LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI MIASTA LIDZBARK WARMIŃSKI na lata 2005-2013: Dokument nie zawiera informacji o hałasie.

10	Pasłęk	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA MIASTA I GMINY PASŁĘK: Na terenie gminy podstawowym źródłem hałasu jest ruch komunikacyjny. Głównym jego emitorem liniowym jest droga krajowa nr 7. W ramach prac projektowych dotyczących modernizacji DK nr 7 wykonane zostało opracowanie Raport oddziaływania na środowisko, z którego wynika, że nową zabudowę mieszkaniową można lokalizować w odległości co najmniej 280m. Hałas komunikacyjny może być również uciążliwy na trasach Pasłęk-Orneta, Pasłęk-Dzierzgoń oraz Pasłęk-Morąg (jest to związane przede wszystkim ze złą nawierzchnią dróg). Wyraźniej odczuwalny jest na terenach zwartej zabudowy. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy Pasłęk utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym.	PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY PASŁĘK NA LATA 2004 –2010: Na obszarze miasta i gminy Pasłęk jednym z głównych źródeł uciążliwości jest hałas komunikacyjny. Wynika on ze zwiększającego się natężenia ruchu, jakie odnotowuje się na drogach kołowych oraz ciągle wzrastającą ilością pojazdów. We wszystkich badanych przy drogach punktach pomiarowych stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku. Dodatkowo w punktach znajdujących się w granicach administracyjnych gminy wystąpiły również przekroczenia poziomów progowych. Przyczyną wzrostu uciążliwości jest również zła jakość nawierzchni dróg, co szczególnie odczuwalne jest w centrum miejscowości, wzdłuż głównych dróg wiodących przez miejscowości, zwłaszcza jeśli mają one znaczenie tranzytowe.	Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Pasłęk na lata 2007 – 2015: Na obszarze Pasłęka jednym z głównych źródeł uciążliwości jest hałas komunikacyjny, który jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu. Odczuwalny jest zwłaszcza na głównych ciągach komunikacyjnych Pasłęka, zwłaszcza na ul. 3-go Maja, Polnej i Ogrodowej (Strefa I – Osiedla). Hałas powodowany jest przez nadmierny ruch na tych ciągach, zwłaszcza samochodów ciężarowych oraz autobusów. Potęgowany jest przez zły stan techniczny ulic i ich małą przepustowość.
11	Morąg	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morąg obszar miasta i obszary wiejskie (załącznik do uchwały nr XXI/354/08 z dn. 26 czerwca 2008 r.): Dokument nie zawiera informacji o hałasie.	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY MORĄG NA LATA 2004-2007 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2008-2011: Program stwierdza, że przez Morąg nie przebiega ważna regionalna linia drogowa, co nie wpływa w znacznym stopniu na klimat akustyczny rejonu, a szczególnie miasta. Należy wierzyć, że po rozwiązaniu ważniejszych kwestii środowiskowych jak chociażby sprawa wybudowania odpowiedniej ilości sieci kanalizacyjnych sprawa ograniczania ewentualnej uciążliwości hałasu komunikacyjnego stanie się tematem podstawowym. Temat został jednak zasygnalizowany do dalszych rozważań w kolejnym programie.	LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI MIASTA MORĄGA NA LATA 2008 – 2015 (aktualizacja programu): Program wymienia komunikację drogową jako uciążliwsze źródła hałasu w środowisku (ze względu na powszechność występowania i długi czas oddziaływania). Jedną z przyczyn zwiększającego się w ostatnich latach zagrożenia hałasem jest intensyfikacja ruchu drogowego, która ma swoje źródło zarówno w zwiększeniu poziomu hałasu na ulicach, ale także z faktem, że hałas obejmuje swoim zasięgiem coraz rozleglejsze tereny. Uciążliwość tras komunikacyjnych zależy głównie od natężenia ruchu, struktury strumienia pojazdów, prędkości pojazdów, rodzaju i stanu nawierzchni oraz odległości zabudowy od drogi. Bardzo ważnym czynnikiem jest również stan techniczny pojazdów.

5.6. Wskaźniki i metody oceny hałasu stosowane przy opracowaniu Programu

W pracach nad Programem użyto wskaźników wynikających wprost z przepisów prawa oraz określonych na potrzeby niniejszego opracowania.

➤ Wskaźniki długookresowe

Zgodnie z Art.112a Poś korzystano ze wskaźników długookresowych (obliczanych dla jednego roku):

- ❖ L_{DWN} – 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).
- ❖ L_N – 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 został szerzej omówiony w Rozdziale 5.2. 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.

➤ Efektywność ekologiczna rozwiązania antyhałasowego

Jeśli jako M określono wartość wskaźnika M przed realizacją Programu, a jako M' wartość wskaźnika M po zastosowaniu odpowiedniego środka redukcji hałasu, to efektywność zastosowanego środka redukcji można było wyznaczyć z zależności:

$$E_{ekol} = \frac{M - M'}{M} \cdot 100\%$$

Parametr E_{ekol} nazwano Współczynnikiem Efektywności Ekologicznej, gdyż jest on ściśle powiązany, poprzez wskaźnik M, z wielkością emisji hałasu do środowiska.

Współczynnik Efektywności Ekologicznej E_{ekol} może określić, które rozwiązanie antyhałasowe jest najlepsze, przy czym nie jest brany pod uwagę koszt takiego rozwiązania. Porównując dwa rozwiązania, bardziej efektywnym będzie to, dla którego współczynnik E_{ekol} jest większy.

➤ **Efektywność ekonomiczna rozwiązania antyhałasowego**

W ramach Programu opracowano współczynnik efektywności ekonomicznej inwestycji, który jest miarą jej opłacalności.

Aby go zdefiniować należało określić skuteczność rozwiązania antyhałasowego, jako miarę społecznych korzyści (zysku). Wielkość taką wyrażono wzorem:

$$S = m_r \cdot \Delta L_r,$$

gdzie:

S – skuteczność rozwiązania antyhałasowego,
 m_r - liczba osób zamieszkujących dany obszar,
 ΔL_r - wielkość redukcji hałasu na tym obszarze.

Widać z powyższego, że skuteczność jest wprost proporcjonalna do liczby ludności zamieszkującej obszar i do stopnia redukcji hałasu po zastosowaniu środka antyhałasowego

Porównując koszt danego rozwiązania do jego skuteczności otrzymano informację o tym, ile kosztować będzie redukcja hałasu o 1dB w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Stosunek kosztu realizacji przedsięwzięcia do jego skuteczności nazwano kosztochłonnością inwestycji (antyhałasowej). Matematycznie wyznacza się ją wzorem:

$$KCH = \frac{k}{S},$$

gdzie:

KCH – kosztochłonność inwestycji (antyhałasowej),
k – koszt inwestycji w zł,
S – skuteczność inwestycji.

Dzięki wskaźnikowi KCH można wyznaczyć inwestycje, które przy nakładzie najmniejszych środków dadzą największą redukcję hałasu obejmując jak największą liczbę osób. Należy zauważyć, że im mniejsza wartość KCH, tym inwestycja była bardziej „opłacalna” – czyli bardziej efektywna ekonomicznie. Naturalnym zatem wydawało się przyjęcie zależności:

$$E_{\text{ekon}} = 1/KCH$$

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

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. Poziom hałas drogowego jest uzależniony od takich czynników, jak: natężenie ruchu, udział pojazdów hałaśliwych (samochody ciężarowe, autobusy, tramwaje, motocykle), płynność ruchu, pochylenie drogi oraz stan i jakość nawierzchni drogowej.

W Częściach II i III scharakteryzowano wszystkie odcinki drogowe (drogi wojewódzkie oraz krajowe) objęte zakresem Programu wraz z podaniem lokalizacji, wielkości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz innych uwarunkowań akustycznych (np. stan jezdni). Informacje dotyczące wymagań technicznych odnośnie pojazdów samochodowych zawarto w Rozdziale 5.3.

II. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA PROGRAMU – DROGI WOJEWÓDZKIE

1. OPIS OBSZARU OBJĘTEGO PROGRAMEM

Analizowane odcinki dróg wojewódzkich znajdują się w województwie warmińsko-mazurskim, na terenie powiatów: lidzbarskiego, elbląskiego, ostródzkiego, iławskiego, działdowskiego, nidzickiego, kętrzyńskiego, mrągowskiego oraz bartoszyckiego.

Poniżej zestawiono tabelarycznie wszystkie odcinki dróg wojewódzkich objętych niniejszym Programem wraz z opisem uwarunkowań wynikających z planów zagospodarowania przestrzennego.

Tabela 11. Odcinki dróg wojewódzkich objęte Programem

Droga wojewódzka	Kilometraż		Opis odcinka
	początkowy [km]	końcowy [km]	
511	29+829	33+700	Lidzbark Warmiński – odcinek biegnie ulicami: od granicy miasta ul. Dąbrowskiego, a następnie ul. Olsztyńską - do skrzyżowania z DK 51. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna (dominująca) oraz wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
513	36+829	38+988	Orneta – odcinek biegnie ulicą 1 Maja od granicy miasta do ul. Kopernika. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa.
527	30+135	30+551	Pastłęk – odcinek biegnie ulicami: Wojska Polskiego (od skrzyżowania z ul. Zamkową), Władysława Jagiełły, a następnie ul. Bohaterów Westerplatte - do ul. Piłsudskiego. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa. W sąsiedztwie odcinka znajdują się również obiekty oświaty oraz tereny przeznaczone pod zabudowę jednorodzinna.
527	57+649	58+933	Morağ – odcinek biegnie ulicami: Gen. Dąbrowskiego od skrzyżowania z ul. 3 Maja, następnie ul. Skłodowskiej-Curie i Kasprowicza, Plac Jana Pawła II, Krzywą (ruch jednokierunkowy), następnie ul. Pomorską i Wróblewskiego - do granicy miasta. Dominuje zabudowa wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
536	0+000	2+571	Iława – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z DK 16 – Grunwaldzką, Wyszyńskiego oraz Lubawską - do granicy miasta. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa. W sąsiedztwie odcinka znajdują się również tereny przeznaczone pod zabudowę jednorodzinna.
537	1+533	4+305	Lubawa – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z ul. 19 stycznia – ul. Kupnera – do granicy miasta. Dominuje zabudowa określona jako jednorodzinna. Poza tym wzdłuż odcinka występuje jeszcze (w mniejszym stopniu) zabudowa mieszkaniowo-usługowa oraz wielorodzinna.
544	52+959	54+900	Działdowo – odcinek biegnie ulicami: od granicy miasta – ul. Lidzbarską, następnie ul. Małką – do skrzyżowania z ul. Męczenników. Dominuje zabudowa określona jako jednorodzinna. W sąsiedztwie odcinka znajdują się również obiekty oświaty.
	54+900	56+261	Działdowo – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z ul. Małką – ul. Męczenników oraz ul. Mławską – do granicy miasta. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna oraz wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
545	21+098	22+827	Nidzica – odcinek biegnie ulicami: Al. Sprzymierzonych oraz 1 Maja – do ul. Traugutta. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna oraz wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
	22+827	24+261	Nidzica – odcinek biegnie ulicami: Traugutta od ul. 1 Maja oraz ul. Działdowską do skrzyżowania z DK 7. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.

591	31+180	33+753	Kętrzyn – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z Traugutta – ul. Pocztową, Dworcową, Chopina, Bydgoską – do granicy miasta. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna oraz wielorodzinna, a także mieszkaniowo-usługowa oraz z przeznaczeniem na usługi oświaty.
591	54+983	56+860	Mragowo – odcinek biegnie ulicami: Wolności - od granicy miasta do skrzyżowania z ul. Giżycką. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna oraz wielorodzinna, a także mieszkaniowo-usługowa oraz z przeznaczeniem na usługi oświaty.
592	43+048	44+617	Kętrzyn – odcinek biegnie ulicami: Mazowiecką - od ul. Pocztowej do skrzyżowania granicy miasta. Dominuje zabudowa określona jako jednorodzinna. Poza tym występują tereny określone jako mieszkaniowo-usługowe.
	44+617	46+066	Kętrzyn – odcinek biegnie ulicami: od ul. Pocztowej – ul. Traugutta, Plac Grunwaldzki, Daszyńskiego – do Ronda Księdza Wojciecha Rogaczewskiego. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
592	0+000	3+015	Bartoszyce – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z DK 51 – ul. Bohaterów Warszawy, Kętrzyńską – do granicy miasta. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.

2. NARUSZENIA DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU WRAZ Z ZAKRESEM NARUSZENIA

W ramach Programu dokonano niezbędnej aktualizacji map przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. Wykonane w 2012 roku opracowanie „Sporządzenie map akustycznych dla 15 odcinków dróg wojewódzkich zlokalizowanych na terenie 11 miast: Bartoszyce, Działdowo, Iława, Kętrzyn, Lidzbark Warmiński, Lubawa, Morąg, Mragowo, Nidzica, Orneta, Pasłęk o łącznej długości ok. 30 km” przedłożone przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie powstało przed zmianą dopuszczalnych norm hałasu.

Poniżej zestawiono tabelarycznie wyniki aktualizacji map przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu 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 12. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi wojewódzkie

Droga wojewódzka	Kilometraż		Opis odcinka	Zakres przekroczeń wg mapy akustycznej [dB]		Zakres wartości wskaźnika M	
	początkowy [km]	końcowy [km]		Wskaźnik L _{DWN}	Wskaźnik L _N	Wskaźnik L _{DWN}	Wskaźnik L _N
511	29+829	33+700	Lidzbark Warmiński	0-5	brak	0-5	brak
513	36+829	38+988	Orneta	0-5	0-5	0-5	0-5
527	30+135	30+551	Pasłęk	0-10	0-5	0-20	0-5
527	57+649	58+933	Morąg	0-10	0-5	0-5	0-5
536	0+000	2+571	Iława	0-10	0-10	0-15	0-10
537	1+533	4+305	Lubawa	0-10	0-5	0-10	0-5
544	52+959	54+900	Działdowo	0-15	0-5	0-30	0-5
	54+900	56+261	Działdowo	0-5	0-5	0-5	0-5

545	21+098	22+827	Nidzica	0-10	0-10	0-5	0-5
	22+827	24+261	Nidzica	0-10	0-5	0-5	0-5
591	31+180	33+753	Kętrzyn	0-10	0-5	0-10	0-5
591	54+983	56+860	Mragowo	0-10	0-5	0-10	0-5
592	43+048	44+617	Kętrzyn	0-5	0-5	0-5	0-5
	44+617	46+066	Kętrzyn	0-5	0-5	0-5	0-5
592	0+000	3+015	Bartoszyce	0-10	0-5	0-5	0-5

3. WYSZCZEGÓLNIENIE PODSTAWOWYCH KIERUNKÓW I ZAKRESU DZIAŁAŃ NIEZBĘDNYCH DO PRZYWRÓCENIA DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

Dla każdego z odcinków dróg wojewódzkich objętych Programem przeprowadzono analizę możliwości zastosowania środków redukcji hałasu. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu, w zależności od wielkości przekroczeń poziomu dopuszczalnego hałasu, rozpatrywano zastosowanie zadań inwestycyjnych albo wspomagających. Dla obszarów, dla których stwierdzono brak możliwości zastosowania środków redukcji hałasu zaproponowano wykonanie przeglądu ekologicznego, mającego na celu określenie, czy konieczne będzie ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania. Wybór poszczególnych zadań omówiono w następnym rozdziale.

W Tabeli 13 zestawiono zadania Programu dla analizowanych odcinków dróg wojewódzkich na terenie województwa warmińsko-mazurskiego.

Tabela 13. Zadania Programu dla dróg wojewódzkich

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

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
3	DW 527	Pasłęk: od km 30+135 do km 30+551	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na całym odcinku.	Zarządzający drogą	2015-2019	437 tys. zł
4	DW 527	Morąg: od km 57+649 do km 58+933	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
5	DW 536	Iława: od km 0+000 do km 2+571	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 1+583 do km 2+571	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	2015-2019	10 tys. zł /1km
6	DW 537	Lubawa: od km 1+533 do km	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
		4+305	Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 3+100	Zarządzający drogą	2015-2019	1.64 mln zł
7	DW 544	Działdowo: od km 52+959 do km 54+900	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
8	DW 544	Działdowo: od km 54+900 do km 56+261	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
9	DW 545	Nidzica: od km 21+098 do km 22+827	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 21+098 do km 22+827	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	2015-2019	10 tys. zł /1km

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
10	DW 545	Nidzica: od km 22+827 do km 24+261	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku: od km 23+347 do km 24+261	Zarządzający drogą	2015-2019	960 tys. zł
11	DW 591	Kętrzyn: od km 31+180 do km 33+753	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
12	DW 591	Mrągowo: od km 54+983 do km 56+860	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
13	DW 592	Kętrzyn: od km 43+048 do km 44+617	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
14	DW 592	Kętrzyn: od km 44+617 do km	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

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

4. UZASADNIENIE ZAKRESU OKREŚLONYCH ZAGADNIENI

Poniżej przedstawiono uwarunkowania akustyczne wraz z uzasadnieniem wyboru zadań Programu dla wskazanych w Tabeli 13 odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem niniejszego dokumentu.

- DW 511: Lidzbark Warmiński (od km 29+829 do km 33+700) - niewielkie przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w dolnym zakresie 0-5 dB. Stan drogi należy określić jako dobry. Na odcinku od km 32+942 do km 33+628 (do skrzyżowania z DK 51) zarządca drogi przeprowadził w 2014 roku rozbudowę odcinka drogowego. W związku z powyższym oraz przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DW 513: Orneta (od km 36+829 do km 38+988) - przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w zakresie 0-5 dB. Stan nawierzchni należy ocenić jako dobry. Na terenie miejscowości Orneta zarządca drogi przeprowadził w 2014 roku rozbudowę odcinka DW 513. W związku z powyższym oraz przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DW 527: Pasłęk (od km 30+135 do km 30+551) – przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w porze dziennie-wieczorno-nocnej w zakresie 0-10 dB. Stan nawierzchni należy ocenić jako dostateczny (nierówności, łaty, spękania). W ramach Programu proponuje się wymianę nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na całym odcinku. Dodatkowo,

zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano działania wspomagające.

- DW 527: Morąg (od km 57+649 do km 58+933) – dla prawie całego odcinka występują przekroczenia w zakresie do 5 dB. W kilku rejonach notuje się przekroczenia w zakresie 5-10 dB jednakże nie obejmują one budynków mieszkalnych, a jedynie tereny bezpośrednio sąsiadujące z pasem drogowym. Stan nawierzchni ocenia się jako dobry. W związku z powyższym oraz przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DW 536: Iława (od km 0+000 do km 2+571) – przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w zakresie 0-10 dB. Stan nawierzchni należy ocenić jako dobry. Brak możliwości posadowienia ekranów akustycznych. Na terenie miejscowości zarządca drogi przeprowadził w 2014 roku rozbudowę odcinka DW 536 w ciągu ul. Lubawskiej, na odcinku od km 1+583 do km 2+571. W związku z powyższym proponuje się wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 0+000 do km 1+583. Dodatkowo, zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano działania wspomagające.
- DW 537: Lubawa (od km 1+533 do km 4+305) - przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w porze dziennie-wieczorno-nocnej w zakresie 0-10 dB. Stan nawierzchni należy ocenić jako dostateczny (miejscami niedostateczny). W ramach Programu proponuje się wymianę nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na całym odcinku. Dodatkowo, zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano działania wspomagające.
- DW 544: Działdowo (od km 52+959 do km 54+900) - przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w porze dziennie-wieczorno-nocnej w zakresie 0-15 dB. Wzdłuż analizowanego odcinka, zarządca przeprowadził w 2014 roku rozbudowę drogi. W związku z powyższym oraz przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DW 544: Działdowo (od km 54+900 do km 56+261) - przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w zakresie 0-5 dB. Stan nawierzchni należy ocenić jako dobry (miejscami dostateczny). Od km 55+188 do km 56+261 zarządca przeprowadził w 2014 roku rozbudowę drogi. W związku z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DW 545: Nidzica (od km 21+098 do km 22+827) – dla prawie całego odcinka przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu mieszczą się w zakresie 5-10 dB. Stan nawierzchni należy ocenić jako dobry. Brak możliwości posadowienia ekranów akustycznych. W związku

z powyższym proponuje się wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 21+098 do km 22+827. Dodatkowo, zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano działania wspomagające.

- DW 545: Nidzica (od km 22+827 do km 24+261) – dla części odcinka występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w porze dziennie-wieczorno-nocnej w zakresie 0-5 dB. Przekroczenia powyżej 5 dB występują na odcinku: od km 23+347 do km 24+027, gdzie nawierzchnia drogowa jest w gorszym stanie technicznym. Brak możliwości posadowienia ekranów akustycznych. W związku z powyższym proponuje się wymianę nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinkach: od km 23+347 do km 24+027. Dodatkowo, zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano działania wspomagające.
- DW 591: Kętrzyn (od km 31+180 do km 33+753)- prawie dla całego odcinka (zob. poniżej) przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu mieszczą się w zakresie 0-5 dB. Stan nawierzchni należy ocenić jako dostateczny (nierówności, łaty, spękania). Obecnie zarządca drogi prowadzi przebudowę na odcinku od km 31+507 do km 33+712, w jedynym miejscu, wzdłuż którego występują przekroczenia powyżej 5 dB. W związku z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DW 591: Mrągowo (od km 54+983 do km 56+860) - prawie dla całego odcinka występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w zakresie 0-10 dB. Obecnie zarządca drogi prowadzi przebudowę na odcinku od km 54+983 do km 56+200 oraz od km 56+500 do km 56+720. W związku z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DW 592: Kętrzyn (od km 43+048 do km 44+617) - przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w zakresie 0-5 dB. Obecnie zarządca drogi prowadzi przebudowę na odcinku od km 44+265 do km 44+617 W związku z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DW 592: Kętrzyn (od km 44+617 do km 46+066) - przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w zakresie 0-5 dB. W związku z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DW 592: Bartoszyce (od km 0+000 do km 3+015) - przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w zakresie 0-10 dB. Zarządca drogi przeprowadził przebudowę na odcinku od km 0+000 do km 2+962. W związku z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.

III. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA PROGRAMU – DROGI KRAJOWE

1. OPIS OBSZARU OBJĘTEGO PROGRAMEM

Analizowane odcinki dróg krajowych znajdują się w województwie warmińsko-mazurskim, na terenie powiatów: bartoszyckiego, braniewskiego, elbląskiego, ełckiego, giżyckiego, iławskiego, lidzbarskiego, mławskiego, mrągowskiego, nidzickiego, nowomiejskiego, oleckiego, olsztyńskiego, ostródzkiego, piskiego oraz szczycieńskiego.

Poniżej zestawiono tabelarycznie wszystkie odcinki dróg krajowych objętych niniejszym Programem wraz z opisem uwarunkowań wynikających z planów zagospodarowania przestrzennego.

Tabela 14. Odcinki dróg krajowych objęte Programem

Droga krajowa	Kilometraż		Opis Odcinka
	początkowy [km]	końcowy [km]	
7	68+346	74+692	Rzeka Nogat-Elbląg (Ul. Nowodworska). Wzdłuż odcinka występuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
7	74+692	78+411	Elbląg (Ul. Nowodworska) - Węzeł Raczek. Dominuje zabudowa określona jako mieszkaniowo-usługowa.
7	78+411	83+013	Węzeł Raczek-Węzeł Elbląg Wschód. W sąsiedztwie drogi znajduje się zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
7	83+013	95+913	Węzeł Elbląg Wschód-Pasłęk. Dominuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
7	95+913	119+466	Pasłęk-Małdyty. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
S7	119+466	145+048	Małdyty- Ostróda. Dominuje zabudowa jednorodzinna i w mniejszym stopniu mieszkaniowo-usługowa.
7	145+048	152+364	Ostróda. Dominuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
7	152+364	165+710	Ostróda-Rychnowo. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
7	165+710	178+680	Rychnowo-Olsztynek. Dominują obszary niezabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe z usługami.
7	178+680	184+760	Olsztynek-Pawłowo. Dominuje zabudowa jednorodzinna.
7	184+760	204+600	Pawłowo-Nidzica. Dominuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
7	204+600	223+818	Nidzica-Granica Województwa. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
15	321+673	324+442	Nowe Miasto Lubawskie. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa mieszkaniowa jedno i wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa.
15	335+496	338+936	Samplawa-Lubawa. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa.
16	100+257	105+337	Ostróda. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa mieszkaniowa jedno i wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa.
16	105+337	126+200	Ostróda-Gietrzwałd. Dominują obszary słabo zabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
16	126+200	135+809	Gietrzwałd-Olsztyn. Dominują obszary słabo zabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
16c	0+000	11+707	Olsztyn-Węzeł Barczewo. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
16c	11+707	13+600	Węzeł Barczewo-Biskupiec. Dominują obszary słabo zabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe z usługami.
16	162+200	180+000	
16	203+998	206+631	Mrągowo. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
16	289+800	291+600	Ełk. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
16a	0+000	2+200	
16	294+500	297+000	

22	372+234	387+531	Granica Województwa-Węzeł Raczki. Dominują obszary słabo zabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe z usługami.
51	15+881	17+140	Bartoszyce. Dominuje zabudowa jednorodzinna i w mniejszym stopniu mieszkaniowo-usługowa.
51	39+755	41+023	Lidzbark Warmiński. Dominuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
51	61+964	65+752	Dobre Miasto. Dominuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
51	91+928	102+617	Olsztyn-Stawiguda. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
51	102+617	114+385	Stawiguda-Olsztynek. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
53	43+164	48+300	Szczytno. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
54	10+585	11+380	Braniewo. Wzdłuż odcinka występują głównie obszary mieszkaniowe z usługami.
57	81+904	84+900	Szczytno. Dominuje zabudowa określona jako mieszkaniowo-usługowa.
58b 58	0+000 123+100	3+700 126+100	Pisz. Dominuje zabudowa jednorodzinna. Poza tym występuje zabudowa mieszkaniowa z usługami.
59	0+000	3+746	Giżycko. Dominuje zabudowa jednorodzinna. Poza tym występuje zabudowa mieszkaniowa z usługami oraz wielorodzinna.
59	41+651	43+500	Mrągowo. Wzdłuż odcinka występują głównie obszary mieszkaniowe z usługami.
65	36+285	39+670	Olecko. Wzdłuż odcinka występują głównie obszary mieszkaniowe z usługami.
65a 65	0+000 69+700	3+700 71+222	Elk. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
65	71+222	89+792	Elk-Granica Województwa. Dominuje zabudowa określona jako mieszkaniowo-usługowa. Poza tym występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

2. NARUSZENIA DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU WRAZ Z ZAKRESEM NARUSZENIA

Wykonane w 2012 roku opracowanie „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów w województwie podlaskim, warmińsko-mazurskim i lubelskim /województwo warmińsko-mazurskie/...” przedłożone przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad powstało przed zmianą dopuszczalnych norm hałasu i nie uwzględniało nowych wartości. Konieczne było zatem zaktualizowanie map przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w otoczeniu dróg krajowych.

Poniżej zestawiono tabelarycznie wyniki aktualizacji map przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla analizowanych odcinków dróg krajowych, 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 15. Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu – drogi krajowe

Droga krajowa	Kilometraż		Opis odcinka	Zakres przekroczeń wg mapy akustycznej [dB]		Zakres wartości wskaźnika M	
	początkowy [km]	końcowy [km]		Wskaźnik L _{DWN}	Wskaźnik L _N	Wskaźnik L _{DWN}	Wskaźnik L _N
7	68+346	74+692	Rzeka Nogat-Elbląg (Ul. Nowodworska)	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
7	74+692	78+411	Elbląg (Ul. Nowodworska) - Węzeł Raczki	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się

7	78+411	83+013	Węzeł Raczki- Węzeł Elbląg Wschód	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
7	83+013	95+913	Węzeł Elbląg Wschód-Pasłęk	zmiana przebiegu	zmiana przebiegu	nie wyznacza się	nie wyznacza się
7	95+913	119+466	Pasłęk-Małdyty	zmiana przebiegu	zmiana przebiegu	nie wyznacza się	nie wyznacza się
S7	119+466	145+048	Małdyty- Ostróda (pododcinki: Małdyty – Miłomłyn, Miłomłyn – Ostróda)	zmiana przebiegu; od m. Miłomłyn 0-5	zmiana przebiegu; od m. Miłomłyn 0-5	0,01-2	0,01-2
7 7	145+048	152+364	Ostróda	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
	152+364	165+710	Ostróda-Rychnowo	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
7 7	165+710	178+680	Rychnowo- Olsztynek	brak; zmiana przebiegu	brak; zmiana przebiegu	nie wyznacza się	nie wyznacza się
	178+680	184+760	Olsztynek-Pawłowo	zmiana przebiegu	zmiana przebiegu	nie wyznacza się	nie wyznacza się
7	184+760	204+600	Pawłowo-Nidzica	zmiana przebiegu	zmiana przebiegu	nie wyznacza się	nie wyznacza się
7	204+600	223+818	Nidzica-Granica Województwa	0-10	0-5	2-5	0,01-2
15 15	321+673	324+442	Nowe Miasto Lubawskie	0-5	0-5	2-5	0,01-2
	335+496	338+936	Samplawa-Lubawa	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
16	100+257	105+337	Ostróda	0-5	0-5	0-01-2	0,01-2
16	105+337	126+200	Ostróda-Gietrzwałd	0-5	brak	0,01-2	nie wyznacza się
16	126+200	135+809	Gietrzwałd-Olsztyn	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
16c	0+000	11+707	Olsztyn-Węzeł Barczewo	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
16c 16	11+707 162+200	13+600 180+000	Węzeł Barczewo- Biskupiec	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
16	203+998	206+631	Mragowo	0-5	0-5	0,01-2-	0,01-2
16 16a 16	289+800 0+000 294+500	291+600 2+200 297+000	Elk	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
22	372+234	387+531	Granica Województwa- Węzeł Raczki	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
51	15+881	17+140	Bartoszyce	0-5	brak	0,01-2	nie wyznacza się
51	39+755	41+023	Lidzbark Warmiński	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
51	61+964	65+752	Dobre Miasto	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2

51	91+928	102+617	Olsztyn-Stawiguda	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
51	102+617	114+385	Stawiguda- Olsztynek	brak; zmiana przebiegu	brak; zmiana przebiegu	nie wyznacza się	nie wyznacza się
53	43+164	48+300	Szczytno	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
54	10+585	11+380	Braniewo	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
57	81+904	84+900	Szczytno	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
58b 58	0+000 123+100	3+700 126+100	Pisz	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
59	0+000	3+746	Giżycko	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
59	41+651	43+500	Mrągowo	0-5	0-5	0,01-2	0,01-2
65	36+285	39+670	Olecko	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
65a 65	0+000 69+700	3+700 71+222	Elk	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się
65	71+222	89+792	Elk-Granica Województwa	brak	brak	nie wyznacza się	nie wyznacza się

3. WYSZCZEGÓLNIENIE PODSTAWOWYCH KIERUNKÓW I ZAKRESU DZIAŁAŃ NIEZBĘDNYCH DO PRZYWRÓCENIA DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU W ŚRODOWISKU

Dla każdego z odcinków dróg krajowych objętych Programem przeprowadzono analizę możliwości zastosowania środków redukcji hałasu. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu, w zależności od wielkości przekroczeń poziomu dopuszczalnego hałasu, rozpatrywano zastosowanie zadań inwestycyjnych albo wspomagających. Wybór poszczególnych zadań omówiono w następnym rozdziale.

W Tabeli 16 zestawiono zadania Programu dla analizowanych odcinków dróg krajowych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego.

Tabela 16. Zadania Programu dla dróg krajowych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
1	DK 7	Rzeka Nogat-Elbląg (Ul. Nowodworska) od km 68+346 do km 74+692	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
2	DK 7	Elbląg (Ul. Nowodworska) - Węzeł Raczki od km 74+692 do km 78+411	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
3	DK 7	Węzeł Raczki-Węzeł Elbląg Wschód od km 78+411 do km 83+013	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
4	DK 7	Węzeł Elbląg Wschód-Pasłęk od km 83+013 do km 95+913	Odcinek wyłączony z Programu			
5	DK 7	Pasłęk-Małdyty od km 95+913 do km 119+466	Odcinek wyłączony z Programu			
6	S7	Małdyty- Ostróda (pododcinki: Małdyty – Miłomłyn, Miłomłyn – Ostróda) od km 119+466 do km 145+048	Odcinek Małdyty – Miłomłyn wyłączony z Programu			
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
7	DK 7	Ostróda od km 145+048 do km 152+364	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
8	DK 7	Ostróda-Rychnowo od km 152+364 do km 165+710	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
9	DK 7	Rychnowo-Olsztynek od km 165+710 do km 178+680	Odcinek wyłączony z Programu			
10	DK 7	Olsztynek-Pawłowo od km 178+680 do km 184+760	Odcinek wyłączony z Programu			
11	DK 7	Pawłowo-Nidzica od km 184+760 do km 204+600	Odcinek wyłączony z Programu			
12	DK 7	Nidzica-Granica Województwa od km 204+600 do km 223+818	Ograniczenie prędkości ruchu od km 210+400 do km 210+700	Zarządzający drogą	2015-2019	5 tys. zł
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
13	DK 15	Nowe Miasto Lubawskie od km 321+673 do km 324+442	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
14	DK 15	Samplawa-Lubawa od km 335+496 do km 338+936	Odcinek wyłączony z Programu			
15	DK 16	Ostróda od km 100+257 do km 105+337	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
16	DK 16	Ostróda-Gietrzwałd od km 105+337 do km 126+200	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
17	DK 16	Gietrzwałd-Olsztyn od km126+200 do km 135+809	Odcinek wyłączony z Programu			
18	DK 16c	Olsztyn-Węzeł Barczewo od km 0+000 do km 11+707	Odcinek wyłączony z Programu			
19	DK 16c DK 16	Węzeł Barczewo-Biskupiec od km 11+707 do km13+600 od km 162+200 do km 180+000	Odcinek wyłączony z Programu			
20	DK 16	Mrągowo od km 203+998 do km 206+631	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
21	DK 16/16a	Elk od km 289+800 do km 291+600 od km 0+000 do km 2+200 od km 294+500 do km 297+000	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
22	DK 22	Granica Województwa-Węzeł Raczek od km 372+234 do km 387+531	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
23	DK 51	Bartoszyce od km 15+881 do km 17+140	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
24	DK 51	Lidzbark Warmiński od km 39+755 do km 41+023	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
25	DK 51	Dobre Miasto od km 61+964 do km 65+752	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
26	DK 51	Olsztyn-Stawiguda od km 91+928 do km 102+617	Odcinek wyłączony z Programu			
27	DK 51	Stawiguda-Olsztynek od km 102+617 do km 114+385	Odcinek wyłączony z Programu			
28	DK 53	Szczytno od km 43+164 do km 48+300	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
29	DK 54	Braniewo od km 10+585 do km 11+380	Odcinek wyłączony z Programu			
30	DK 57	Szczytno od km 81+904 do km 84+900	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
31	DK 58b/58	Pisz od km 0+000 do km 3+700 od km 123+100 do km 126+100	Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
32	DK 59	Giżycko od km 0+000 do km 3+746	Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
33	DK 59	Mrągowo od km 41+651 do km 43+500	Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
34	DK 65	Olecko od km 36+285 do km 39+670	Odcinek wyłączony z Programu			
35	DK 65a/65	Elk od km 0+000 do km 3+700 od km 69+700 do km 71+222	Odcinek wyłączony z Programu			
36	DK 65	Elk-Granica Województwa od km 71+222 do km 89+792	Odcinek wyłączony z Programu			

4. UZASADNIENIE ZAKRESU OKREŚLONYCH ZAGADNIENI

Poniżej przedstawiono uwarunkowania akustyczne wraz z uzasadnieniem wyboru zadań Programu dla wskazanych w Tabeli 16 odcinków dróg krajowych objętych zakresem niniejszego dokumentu.

- DK 7: Rzeka Nogat-Elbląg (od km 68+346 do km 74+692) – przekroczenia w granicach do 5 dB. Na odcinku od km 69+750 do km 69+850 przekraczają nieznacznie 5 dB, jednakże nie obejmują swym zakresem żadnego budynku. Stan drogi należy określić jako dobry. Wzdłuż odcinka zrealizowano w latach poprzednich szereg ekranów akustycznych. Do 2018 planowana jest budowa odcinka drogi S7 Koszwały-Kazimierzowo, co spowoduje zmianę struktury ruchu oraz kategorii drogi na obecnie analizowanym odcinku. W związku z powyższym oraz zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 7: Elbląg (Ul. Nowodworska) - Węzeł Raczki (od km 74+692 do km 78+411) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 7: Węzeł Raczki-Węzeł Elbląg Wschód (od km 78+411 do km 83+013) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 7: Węzeł Elbląg Wschód-Pasłęk (od km 83+013 do km 95+913) – ze względu na oddanie do użytku drogi ekspresowej o nowym przebiegu (S7), zmianę kategorii analizowanego odcinka drogi (droga stała się drogą lokalną) oraz wynikającą z tego zmianę struktury ruchu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 7: Pasłęk - Małdyty (od km 95+913 do km 119+466) – ze względu na oddanie do użytku drogi ekspresowej o nowym przebiegu (S7), zmianę kategorii analizowanego odcinka drogi (droga stała się drogą lokalną) oraz wynikającą z tego zmianę struktury ruchu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 7: Małdyty - Ostróda (od km 119+466 do km 145+048) – odcinek od km 119+466 do km 135+400 (Miłomłyn) ze względu na oddanie do użytku drogi ekspresowej o nowym przebiegu (S7), zmianę kategorii analizowanego odcinka drogi (droga stała się drogą lokalną) oraz wynikającą z tego zmianę struktury ruchu, nie został objęty zakresem niniejszego Programu. Na odcinku od km 135+400 do km 145+048 przekroczenia poziomów dopuszczalnych wynoszą do 5 dB na terenach mieszkaniowych. Notuje się przekroczenia powyżej 5 dB, jednakże nie obejmują one budynków mieszkalnych i znajdują się

w pasie drogowym (który wyłącza się z obszarów wrażliwości). Do 2018 roku planowana jest budowa odcinka drogi S7 Miłomłyn-Ostróda Północ, co spowoduje zmianę struktury ruchu oraz kategorii drogi na obecnie analizowanym odcinku. W związku z powyższym oraz zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.

- DK 7: Ostróda (od km 145+048 do km 152+364) – brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach mieszkaniowych. Do 2018 roku planowana jest budowa odcinka drogi S7 Ostróda Północ – Ostróda Południe, co spowoduje zmianę struktury ruchu oraz kategorii drogi na obecnie analizowanym odcinku. W związku z powyższym odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 7: Ostróda - Rychnowo (od km 152+364 do km 165+710) – przekroczenia w granicach do 5 dB. Do 2018 roku planowana jest budowa odcinka drogi S7 Ostróda Południe – Olsztynek, co spowoduje zmianę struktury ruchu oraz kategorii drogi na obecnie analizowanym odcinku. W związku z powyższym do czasu budowy rzeczonego odcinka drogi S7 zaproponowano jedynie działania wspomagające Program.
- DK 7: Rychnowo – Olsztynek (od km 165+710 do km 178+680) – brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach mieszkaniowych. Do 2018 roku planowana jest budowa odcinka drogi S7 Ostróda Południe – Olsztynek, co spowoduje zmianę struktury ruchu oraz kategorii drogi na obecnie analizowanym odcinku. W 2012 roku oddano do użytku fragment drogi S7 stanowiący obwodnicę Olsztyńska. W związku z powyższym odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 7: Olsztynek - Pawłowo (od km 178+680 do km 184+760) – ze względu na oddanie do użytku drogi ekspresowej o nowym przebiegu (S7), zmianę kategorii analizowanego odcinka drogi (droga stała się drogą lokalną) oraz wynikającą z tego zmianę struktury ruchu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 7: Pawłowo - Nidzica (od km 184+760 do km 204+600) – ze względu na oddanie do użytku drogi ekspresowej o nowym przebiegu (S7), zmianę kategorii analizowanego odcinka drogi (droga stała się drogą lokalną) oraz wynikającą z tego zmianę struktury ruchu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 7: Nidzica – granica województwa (od km 204+600 do km 223+818) – przekroczenia do 5 dB. Jedynie na odcinku od km 210+500 do km 210+650 notuje się wartości nieznacznie przekraczające 5 dB

dla wskaźnika L_{DWN} . Do 2018 roku planowana jest budowa odcinka drogi S7 Nidzica – Napierki, co spowoduje zmianę struktury ruchu oraz kategorii drogi na obecnie analizowanym odcinku. W związku z powyższym na odcinku od km 210+500 do km 210+650, do czasu budowy rzeczonoego odcinka drogi S7, proponuje się wprowadzenie ograniczenia prędkości ruchu do 50 km/h. Natomiast dla całego analizowanego odcinka, zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano również działania wspomagające.

- DK 15: Nowe Miasto Lubawskie (od km 321+673 do km 324+442) – na odcinku od km 323+300 do km 323+900 notuje się przekroczenia do 10 dB. W pozostałych rejonach przekroczenia zwierają się w zakresie do 5 dB. W latach 2011-2013 Zarządca drogi przeprowadził remont nawierzchni na odcinku od km 322+956 do km 325+550. W związku z powyższym oraz zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 15: Samplawa-Lubawa (od km 335+496 do km 338+936) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 16: Ostróda (od km 100+257 do km 105+337) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Do 2018 roku planowana jest budowa obwodnicy Ostródy w ciągu DK 16, co spowoduje zmianę struktury ruchu oraz kategorii drogi na obecnie analizowanym odcinku. Do czasu budowy obwodnicy, zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu, zaproponowano działania wspomagające.
- DK 16: Ostróda - Gietrzwałd (od km 105+337 do km 126+200) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Stan jezdni należy określić jako dobry. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 16: Gietrzwałd – Olsztyn (od km 126+200 do km 135+809) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 16c: Olsztyn – Węzeł Barczewo (od km 0+000 do km 11+707) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 16c/16: Węzeł Barczewo – Biskupiec (od km 11+707/162+200 do km 13+600/180+000) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.

- DK 16: Mrągowo (od km 203+998 do km 206+631) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Stan jezdni należy określić jako dobry. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 16/16a/16: Ełk (od km 289+800 do km 291+600/od km 0+000 do km 2+200/ od km 294+500 do 297+000) – na odcinku DK 16 od km 289+800 do km 291+600 oraz na odcinku DK 16a od km 0+000 do km 1+000 występują przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 10 dB. Dla pozostałych rejonów nie przekraczają zakresu do 5 dB. Stan jezdni należy określić jako dobry. W 2012 roku oddano do użytku kolejny, ponad 5-cio kilometrowy odcinek obwodnicy Ełku. W wyniku zmiany struktury ruchu na odcinku od km 289+800 do km 296+300 należy spodziewać się zdecydowanej poprawy warunków akustycznych wzdłuż tego odcinka, spowodowanej zmianą struktury ruchu. W związku z powyższym oraz zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 22: Granica Województwa – Węzeł Raczki (od km 372+234 do km 387+531) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Stan jezdni należy określić jako dobry. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 51: Bartoszyce (od km 15+881 do km 17+140) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Stan jezdni należy określić jako dobry. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 51: Lidzbark Warmiński (od km 39+755 do km 41+023) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Stan jezdni należy określić jako dobry. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 51: Dobrze Miasto (od km 61+964 do km 65+752) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Stan jezdni należy określić jako dobry. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 51: Olsztyn - Stawiguda (od km 91+928 do km 102+617) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 51: Stawiguda – Olsztynek (od km 102+617 do km 114+385) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu oraz budowę obwodnicy Olsztyńska i związaną z tym zmianę przebiegu DK 51, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.

- DK 53: Szczytno (od km 43+164 do km 48+300) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Notuje się przekroczenia powyżej 5 dB, jednakże nie obejmują one budynków mieszkalnych i znajdują się w pasie drogowym (który wyłącza się z obszarów wrażliwości). Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 54: Braniewo (od km 91+928 do km 102+617) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 57: Szczytno (od km 81+904 do km 84+900) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 58b/58: Pisz (od km 0+000/123+100 do km 3+700/126+100) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Notuje się przekroczenia powyżej 5 dB, jednakże nie obejmują one budynków mieszkalnych i znajdują się w pasie drogowym (który wyłącza się z obszarów wrażliwości). Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 59: Giżycko (od km 0+000 do km 3+746) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 59: Mrągowo (od km 41+651 do km 43+500) – przekroczenia na terenach mieszkaniowych do 5 dB. Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano jedynie działania wspomagające.
- DK 65: Olecko (od km 36+285 do km 36+670) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 65a/65: Ełk (od km 0+000/69+700 do km 3+700/71+222) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.
- DK 65: Ełk – Granica Województwa (od km 71+222 do km 89+792) – ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, odcinek nie został objęty zakresem niniejszego Programu.

IV. NOWE I DOSTĘPNE TECHNIKI I TECHNOLOGIE W ZAKRESIE OGRANICZANIA HAŁASU

1. WIELKOŚCI WPŁYWAJĄCE NA POZIOM HAŁASU

Wielkości wpływające na poziom hałasu dzielą się na:

- wpływające na poziom emisji hałasu: rodzaj drogi, natężenie ruchu, struktura ruchu, płynność ruchu, prędkość pojazdów, rodzaj nawierzchni, nachylenie drogi, lokalizacja sygnalizacji świetlnej;
- 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.

2. MOŻLIWOŚCI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE REDUKCJI HAŁASU – KATALOG ŚRODKÓW

W niniejszym rozdziale przedstawiono podstawowe działania, których zasadniczym celem jest redukcja uciążliwości hałasu. Omówiono środki zarówno techniczne, jak i organizacyjne, a także te o charakterze edukacyjnym. Środki administracyjno-organizacyjne mogą mieć charakter lokalny tzn. dotyczyć pojedynczych obiektów, fragmentów ulic itd., lub globalny tzn. obejmować swoim zasięgiem znacznie większy obszar (osiedle, dzielnicę) lub nawet cały obszar miasta.

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

2.1. Redukcja ilości pojazdów ciężkich

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 planowaniu przestrzennym. Środki te są również stosowane w odniesieniu do istniejącej infrastruktury. Nie mogą one jednak prowadzić do istotnego pogorszenia sytuacji na innym obszarze chronionym.

Tabela 17. 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.

2.2. Remonty ulic, stosowanie „cichych” nawierzchni dróg

Utrzymanie, konserwacja oraz bieżące naprawy nawierzchni drogowej znacznie przyczynią się do obniżenia poziomu hałasu w środowisku. Eliminacja kolein, ubytków, źle osadzonych studzienek oraz generalne remonty nawierzchni powinny być głównymi działaniami w dziedzinie ochrony przed hałasem drogowym. Szacowany, średni zysk akustyczny może wynieść w przypadku remontu jezdni 2-5 dB, w zależności od stanu nawierzchni.

Tabela 18. Klasyfikacja nawierzchni drogowych

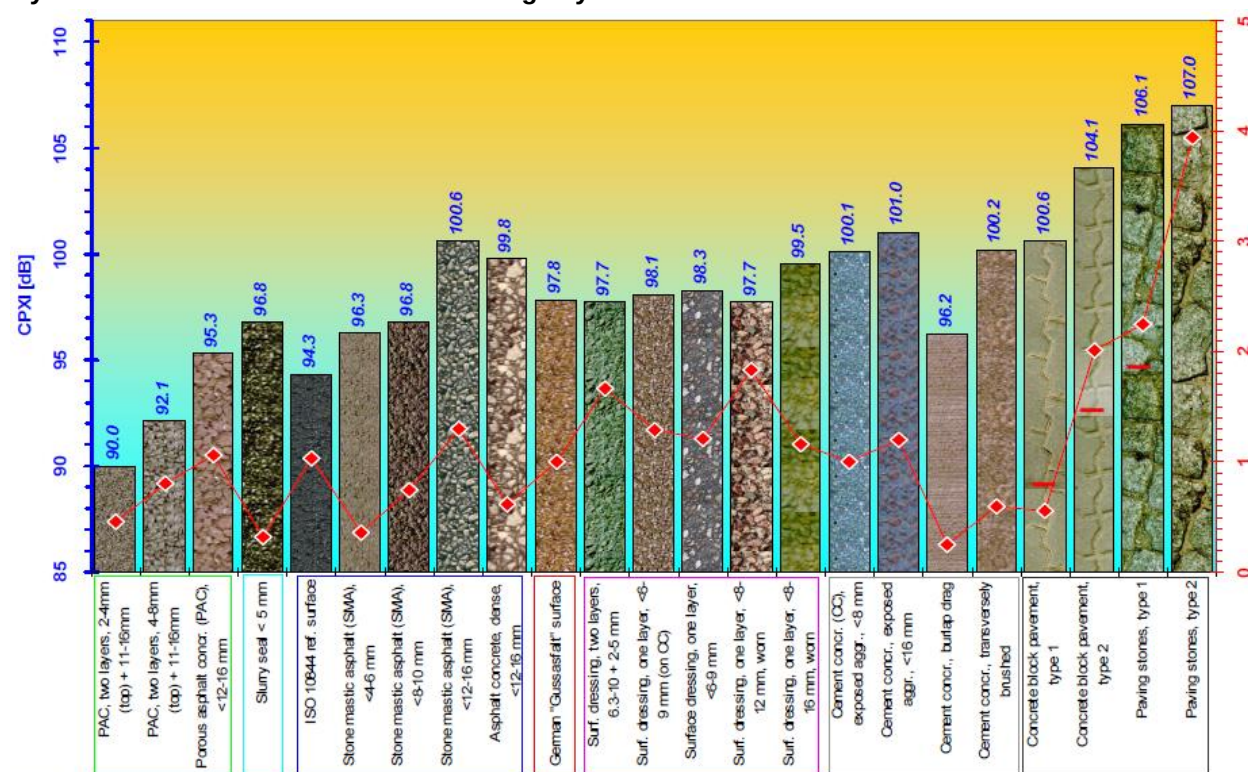
Klasa/ Symbol	Wartości poziomu dźwięku, [dB(A)]		Przykłady warstw ścieralnych
	L_1 (SPB-80)	CPXI (80)	
Nawierzchnie ciche NC	(<73,0) 71,5	(<92,5) 91,0	⇒ pojedyncze dywaniki porowate o uziarnieniu kruszywa $\leq 10\text{mm}$ ⇒ podwójne dywaniki porowate, ⇒ nawierzchnie poroelastyczne
Nawierzchnie o zredukowanej hałaśliwości ZH	(73,0÷75,9) 74,5	(92,5-95,4) 94,0	⇒ SMA i betony asfaltowe o uziarnieniu $< 10\text{ mm}$ ⇒ dywaniki bitumiczne o uziarnieniu kruszywa $< 10\text{ mm}$ ⇒ pojedyncze dywaniki porowate o uziarnieniu kruszywa $> 10\text{ mm}$
Nawierzchnie o normalnej hałaśliwości NH	(76,0÷79,0) 77,5	(95,5-98,4) 97,0	⇒ SMA o uziarnieniu kruszywa $> 10\text{ mm}$ ⇒ dywaniki bitumiczne o uziarnieniu 10- 16 mm ⇒ betony asfaltowe o uziarnieniu $< 16\text{ mm}$ ⇒ 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 $\geq 16\text{mm}$ ⇒ 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.

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).

Pomimo, że nawierzchnie o zredukowanej hałaśliwości są droższe, to ich stosowanie w dłuższej perspektywie jest opłacalne. Koszt warstwy ścieralnej jest niewielkim ułamkiem kosztu budowy nowej drogi a właściwości akustyczne są lepsze niż tradycyjnych asfaltów. Warto też poszukiwać rozwiązań bardziej zaawansowanych niż powszechnie stosowane, gdyż pozwalają one często na rezygnację z ekranów akustycznych i ograniczeń prędkości, dając w zamian dobry klimat akustyczny a także, co jest istotne, pozwalają na zmniejszenie zużycia paliwa przez zmniejszenie oporu toczenia opon.

Rysunek 4. Hałaśliwość nawierzchni drogowych



Źródło: Sandberg & Ejsmont Tyre/Road Noise Reference Book, 2002.

2.3. Ekran akustyczny, wały ziemne

Ochroną przed hałasem za pomocą klasycznego ekranu akustycznego objęte być powinny osiedla o zabudowie niskiej (2-5 kondygnacji). Zastosowanie ekranu akustycznego w przypadku osiedli z budynkami wysokimi może powodować, że ochronie przed hałasem za pomocą ekranu podlega jedynie obszar leżący w tzw. cieniu akustycznym ekranu czyli niższe kondygnacje budynków wysokich. Piętra wyższe pozostają bez zabezpieczeń. Dodatkowo, w takiej sytuacji, może wystąpić pogorszenie sytuacji akustycznej na wyższych kondygnacjach. W celu zapobieżenia takim sytuacjom, na krawędzi górnej ekranu stosuje się tzw. **dyfraktory**.

Rysunek 5. Ekran akustyczny z elementami przezroczystymi



Źródło: www.techbud.com.pl.

Ekran wykonuje się z materiałów odbijających, odbijająco-pochłaniających, lub odbijająco-rozpraszających takich jak np. beton, drewno, różne odmiany trocinobetonu, keramzytobetonu itp., z ceramiki, wreszcie ze specjalnych kaset akustycznych wypełnionych wełną mineralną umieszczoną między siatkami z tworzyw sztucznych, wewnątrz perforowanej blachy lub panelu PCV (pochłaniające) oraz z przezroczystych lub półprzezroczystych płyt szklanych, głównie z poliwęglanu lub szkła akrylowego (odbijające). Wymienione typy ekranów akustycznych (poza akrylowymi) dzięki różnorodnym konstrukcjom umożliwiają rozrost i utrzymanie roślin pnących.

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.

2.4. Kontrola prędkości ruchu

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 przynosi znacznie lepsze efekty niż jej ograniczanie.

2.5. Kontrola stanu technicznego pojazdów, środki techniczne stosowane w pojazdach drogowych

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 2002r. *w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia*, (Dz. U. z 2013 r., poz. 951). Pomiarów 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* (Dz. U. z 2012 r., poz. 996 ze zm.).

Należy dodać, że pojazdy produkowane są obecnie tak, aby spełniać dyrektywy dotyczące hałasu (np. ECE R51 i R41). 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.

Producenci ogumienia samochodowego zmuszeni są również do spełnienia wymagań dyrektywy 2001/43/EC, ale niestety w przypadku opon wymagania są bardzo liberalne.

2.6. Tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej

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%.

Stosowanie stref (pasów) zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych nie spowoduje widocznego obniżenia hałasu (energetycznie), jednakże 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.

Roślinność może stanowić skuteczny element dźwiękochłonny tylko wtedy, gdy występuje w zwartych, gęstych skupiskach na dużych obszarach, tworzących po kilka pasów o szerokości po kilka lub kilkanaście metrów.

2.7. Monitoring hałasu

Państwowy Monitoring Środowiska (PMS) jest niezbędnym narzędziem do oceny wypełniania przez Polskę wymogów przepisów ochrony środowiska i sprawozdawczości na poziomie Unii Europejskiej wymaganej od wszystkich krajów członkowskich.

Informacje wytworzone w ramach PMS mogą być wykorzystane do celów monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju na wszystkich poziomach zarządzania.

Wielopunktowy, ciągły system monitorujący hałas, rozmieszczony wzdłuż ciągów komunikacyjnych może być cennym narzędziem, a przede wszystkim dostarczy informacji potrzebnych do oceny polityki antyhałasowej.

2.8. Wymiana stolarki otworowej

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

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

Rysunek 6. Okno dźwiękoszczelne z nawietrzakiem.



Źródło: *Materiały własne.*

2.9. 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 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 75, poz. 690, ze 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 L_{DWN}) 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 Prawem ochrony środowiska. W przypadku konieczności budowy ekranów akustycznych należy wprowadzać obudowę biologiczną wokół ekranów w celu poprawy ich estetyki.

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

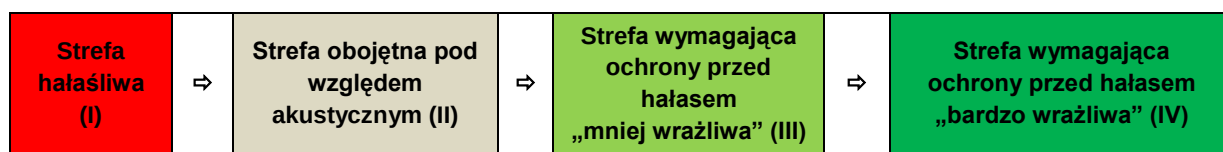
Podstawowe założenia strefowania, to:

- ❖ oddalanie zabudowy wymagającej ochrony akustycznej od źródeł hałasu oraz zmienność parametrów tej zabudowy (intensywności, wysokości itp.),
- ❖ ekranowanie źródeł hałasu zabudową niewymagającą ochrony akustycznej,
- ❖ wprowadzanie zwartej zieleni izolacyjnej i kształtowanie rzeźby terenu,
- ❖ wprowadzanie ekranów akustycznych w pasach drogowych (tylko w ostateczności).

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).

Należy również zadbać o komfort akustyczny mieszkańców poza miejscem zamieszkania, lokalizując nowe miejsca pracy w obszarach charakteryzujących się mniejszym natężeniem ruchu komunikacyjnego.

Rysunek 7. Przykład właściwego strefowania akustycznego



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;

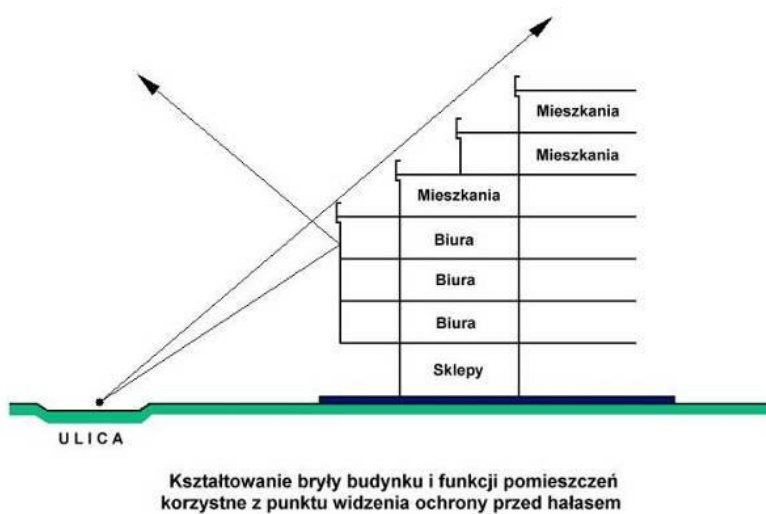
Strefa IV - lokalizacja strefy zamieszkania wymagająca ochrony akustycznej oraz strefy wypoczynku i rekreacji wraz z terenami cennymi przyrodniczo.

Rysunek 8. Przykład strefowania obszarów w sąsiedztwie drogi



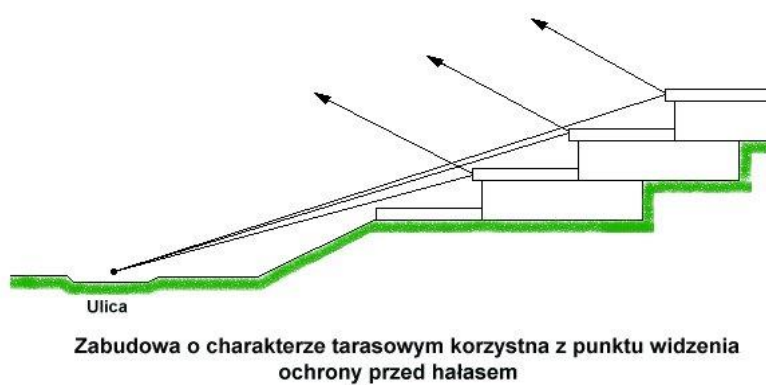
Źródło: *Materiały własne we współpracy z dr inż. R.J. Kucharskim.*

Rysunek 9. Przykład rozmieszczenia pomieszczeń w budynku



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

Rysunek 10. Przykład zabudowy tarasowej



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

V. METODYKA REALIZACJI PROGRAMU

Należy przyjąć, że brak jest technicznych i ekonomicznych możliwości dokonania poprawy warunków akustycznych środowiska w stosunkowo krótkim czasie na wszystkich obszarach tego wymagających. Stąd też programy ochrony środowiska przed hałasem muszą mieć charakter wieloletni. Założenie to jest zgodne z treścią przepisu zawartego w *art. 8 ust. 5 Dyrektywy 2002/49/WE*, w którym m.in. wymaga się dokonywania analiz programów ochrony przed hałasem i w miarę konieczności – ich zmian i korekt - w okresach co 5 lat. Dyrektywa nie określa przy tym ram czasowych zakończenia realizacji programów.

Biorąc pod uwagę w/w uwarunkowania, niezbędne jest przyjęcie pewnych kryteriów, w oparciu o które zostaną określone cele do zrealizowania w ramach Programu. Parametrami tymi muszą być określone wartości poziomów dźwięku.

Sposób ustalania kryterium powinien uwzględniać co najmniej:

- ❖ krajowe kryteria oceny hałasu (zestawy prawnie ustanowionych poziomów dopuszczalnych, ewentualnie wskaźnik M),
- ❖ zasadę prewencji, o której jest mowa w art. 1 Dyrektywy 2002/49/WE,

a więc uwzględniać podział obszarów objętych programem na obszary wymagające:

- ❖ działań naprawczych (poprawa istniejącego stanu akustycznego środowiska),
- ❖ ochrony istniejącego stanu akustycznego tam, gdzie nie powoduje on zagrożenia dla zdrowia.

Przyjmuje się, iż celem strategicznym odnoszącym się do ochrony klimatu akustycznego powinna być docelowa wartość poziomu hałasu w środowisku, wyrażona przy pomocy wskaźnika oceny, którym jest poziom dzieńno-wieczornonocny L_{DWN} .

Polskie przepisy prawne ustalają zróżnicowane wartości poziomów dopuszczalnych w odniesieniu do wskaźników oceny, z których w przypadku niniejszego Programu znaczenie mają dwa: poziom dzieńno-wieczornonocny (L_{DWN}) oraz poziom nocny (L_N).

Należy podkreślić, że ze względu na konieczność uwzględnienia w kolejności realizacji działań wielkości **wskaźnika M**, program ochrony przed hałasem tworzy się głównie dla terenów mieszkaniowych ($M \neq 0$). Nie stoi to jednak na przeszkodzie aby proponować zapisy dotyczące ochrony terenów niezamieszkałych w ramach działań wspomagających program (prewencyjnych).

Zadania Programu zostały dobrane w ten sposób, aby uwzględniać wpływ aktualnie realizowanych oraz przyszłych inwestycji na klimat akustyczny w danym rejonie. Podyktowane jest to zarówno względami ekonomicznymi jak i brakiem możliwości "cofnięcia" działań zrealizowanych w następstwie Programu (np. budowa ekranów akustycznych – nieuwzględniona w tym dokumencie).

Zatem w okresie krótkoterminowym Program koncentruje się działaniach wynikających z analizy obecnego jak i planowanego układu sieci dróg wojewódzkich i krajowych, wynikającego z dokumentów strategicznych. Ciężki ruch samochodowy przeniesie się na wybudowane odcinki dróg ekspresowych oraz obwodnice, tym samym nie będzie potrzeby wydawania wielu milionów złotych na zabezpieczenia akustyczne (np. ekrany akustyczne), a zaoszczędzone pieniądze będzie można przeznaczyć na poprawę jakości dróg.

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

Tabela 19. Zestawienie celów operacyjnych Programu

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.

VI. OKREŚLENIE I OCENA DZIAŁAŃ PROGRAMU

W tabeli poniżej zestawiono wszystkie działania zaproponowane w Programie.

Tabela 20. Zestawienie zadań Programu dla dróg wojewódzkich

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
1	DW 511	Lidzbark Warmiński: od km 29+829 od km 33+700	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
2	DW 513	Orneta: od km 36+829 do km 38+988	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
3	DW 527	Pasłęk: od km 30+135 do km 30+551	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na całym odcinku.	Zarządzający drogą	2015-2019	437 tys. zł
4	DW 527	Morąg: od km 57+649 do km 58+933	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
5	DW 536	Iława: od km 0+000 do km 2+571	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 1+583 do km 2+571	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	2015-2019	10 tys. zł /1km
6	DW 537	Lubawa: od km 1+533 do km 4+305	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 3+100	Zarządzający drogą	2015-2019	1.64 mln zł
7	DW 544	Działdowo: od km 52+959 do km 54+900	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
8	DW 544	Działdowo: od km 54+900 do km	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
9	DW 545	Nidzica: od km 21+098 do km 22+827	Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
10	DW 545	Nidzica: od km 22+827 do km 24+261	Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Wykonanie przeglądu ekologicznego na odcinku od km 21+098 do km 21+948	Właściwy starosta w zakresie nałożenia obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego Zarządzający drogą w zakresie wykonania obowiązku przedłożenia przeglądu ekologicznego	2015-2019	10 tys. zł /1km
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
11	DW 591	Kętrzyn: od km 31+180 do km 33+753	Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku: od km 23+347 do km 24+027	Zarządzający drogą	2015-2019	714 tys. zł
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
12	DW 591	Mragowo: od km 54+983 do km 56+860	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
13	DW 592	Kętrzyn: od km 43+048 do km 44+617	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
14	DW 592	Kętrzyn: od km 44+617 do km 46+066	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
15	DW 592	Bartoszyce: od km 0+000 do km 3+015	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Tabela 21. Zestawienie zadań Programu dla dróg krajowych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
1	DK 7	Rzeka Nogat-Elbląg (Ul. Nowodworska) od km 68+346 do km 74+692	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
2	DK 7	Elbląg (Ul. Nowodworska) - Węzeł Raczek od km 74+692 do km 78+411	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
3	DK 7	Węzeł Raczek-Węzeł Elbląg Wschód od km 78+411 do km 83+013	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
6	S7	Małdyty-Ostróda (pododcinek Miłomłyn – Ostróda) od km 83+013 do km 95+913	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
7	DK 7	Ostróda od km 95+913 do km 119+466	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
8	DK 7	Ostróda-Rychnowo od km 119+466 do km 145+048	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
12	DK 7	Nidzica-Granica Województwa od km 204+600 do km 223+818	Ograniczenie prędkości ruchu od km 210+400 do km 210+700	Zarządzający drogą	2015-2019	5 tys. zł
			Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
13	DK 15	Nowe Miasto Lubawskie od km 321+673 do km 324+442	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
15	DK 16	Ostróda od km 100+257 do km 105+337	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
16	DK 16	Ostróda-Gietrzwałd od km 105+337 do km 126+200	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
20	DK 16	Mrągowo od km 203+998 do km 206+631	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
21	DK 16/16a	Elk od km 289+800 do km 291+600 od km 0+000 do km 2+200 od km 294+500 do km 297+000	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
22	DK 22	Granica Województwa- Węzeł Raczek od km 372+234 do km 387+531	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
23	DK 51	Bartoszyce od km 15+881 do km 17+140	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
24	DK 51	Lidzbark Warmiński od km 39+755 do km 41+023	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
25	DK 51	Dobre Miasto od km 61+964 do km 65+752	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
28	DK 53	Szczytno od km 43+164 do km 48+300	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
30	DK 57	Szczytno od km 81+904 do km 84+900	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
31	DK 58b/58	Pisz od km 0+000 do km 3+700 od km 123+100 do km 126+100	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
32	DK 59	Giżycko od km 0+000 do km 3+746	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
33	DK 59	Mrągowo od km 41+651 do km 43+500	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej.	Zarządzający drogą	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Kontrola przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości	Policja	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych
			Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.	Organ właściwy do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2015-2019	Finansowanie w ramach zadań własnych

Analizy akustyczne dla odcinków dróg objętych zadaniami inwestycyjnymi (remonty nawierzchni, ograniczenie prędkości) znajdują się w części graficznej Programu (Część IX). Dla pozostałych zadań części graficznej nie opracowuje się.

Prowadzenie corocznych, wiosennych przeglądów stanu nawierzchni drogowej pozwoli utrzymać drogi w należytym stanie technicznym. Z każdorazowego przeglądu, wykonanego przez specjalne zespoły wyznaczone do tego zadania, powinien być sporządzony raport o stanie nawierzchni drogowej. Raport powinien zawierać informacje o stanie jezdni na poszczególnych odcinkach (np. typ nawierzchni, liczba kolein, dziur, źle osadzonych studzienek itp. – wraz z lokalizacją). Gotowy raport powinno konsultować się z właściwymi organami samorządu terytorialnego w celu określenia priorytetów. Na podstawie powyższego raportu powinna co roku powstawać aktualna lista odcinków ulic przeznaczonych do remontu.

Tabela 22. Przykład raportu o stanie nawierzchni

Odcinek drogi (od-do)	Stan nawierzchni	Dodatkowe uwagi	Data planowanego remontu/modernizacji	Wniosek
x	np. zły – liczne dziury	np. źle osadzone studzienki	brak	Konieczny natychmiastowy remont
y	np. dostateczny – nieliczne ubytki	np. może ulec znacznej dewastacji w okresie zimowym	brak	Remont może być konieczny w następnym roku

Dla nowoprojektowanych dróg prowadzonych w nowym śladzie (np. obwodnice miejscowości) oraz podczas przebudowy istniejących odcinków drogowych obligatoryjnie należy stosować nawierzchnie o tzw. zredukowanej hałaśliwości (ZH), tj. o uziarnieniu ≤ 10 mm (preferowane uziarnienie ≤ 8 mm).

Badania wykonane w trakcie realizacji map akustycznych dla dróg krajowych i wojewódzkich wykazały, że dla wielu odcinków drogowych niedotrzymywane są prędkości dopuszczalne ruchu pojazdów. W związku z powyższym, należy dążyć do przestrzegania właściwych przepisów poprzez systematyczną kontrolę przestrzegania przepisów o prędkości ruchu pojazdów.

Uwzględnianie zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego, w postaci wytycznych do planowania przestrzennego szczegółowo opisano w Rozdziale IV pkt. 2.9. **Działanie to jest bardzo ważne w perspektywie ochrony przed hałasem przyszłych rejonów mieszkalnych.**

Wykonanie przeglądu ekologicznego ma na celu uzyskanie informacji czy na danym obszarze istnieje szansa zastosowania działań z zakresu ochrony przed hałasem w środowisku, czy konieczne będzie ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania.

VII. HARMONOGRAM I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZADAŃ PROGRAMU

Jak już wspomniano do określenia harmonogramu i kolejności realizacji działań 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.

VIII. WNIOSKI I PODSUMOWANIE

Wykonanie Programu ochrony środowiska przed hałasem jest obligatoryjnym zadaniem w przypadku stwierdzenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Takie przekroczenia zostały stwierdzone w wyniku opracowania map akustycznych odcinków dróg wojewódzkich i krajowych o natężeniu ruchu powyżej 3 mln. pojazdów rocznie znajdujących na terenie województwa warmińsko-mazurskiego.

Zadania podzielono na główne (remonty/modernizacje nawierzchni dróg, ograniczenia prędkości – dla przekroczeń powyżej 5 dB) oraz na wspomagające (kontrolę 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.

Opisane w niniejszym Programie działania przyniosą, oprócz obniżenia poziomu hałasu, także inne korzyści np. poprawę bezpieczeństwa ruchu, zmniejszenie wprowadzanych zanieczyszczeń ze źródeł liniowych, a przestrzeganie zasad właściwego planowania przestrzennego pozwoli zapobiec powstawaniu konfliktów akustycznych w przyszłości.

Nie jest znane prognozowane natężenie ruchu, które nastąpi po zakończeniu realizacji, dróg ekspresowych oraz obwodnic miejskich. W związku z powyższym miarodajne analizy akustyczne mogą nastąpić dopiero gdy układ drogowy zostanie na wiele lat ustalony. Proponowanie kosztownych działań inwestycyjnych, jakimi są np. ekrany akustyczne, w perspektywie obniżenia poziomu hałasu związanego z zakończeniem inwestycji budzi wiele wątpliwości i w niniejszym Programie zostało szczegółowo przeanalizowane, a zaproponowane działania przyniosą skutki w postaci obniżenia poziomu hałasu w perspektywie wieloletniej.

Działania zawarte w niniejszym Programie są działaniami realnymi. Większość kosztów poniesionych na realizację Programu należy postrzegać jako konieczność realizacji zadań statutowych.

Realizując zadania, mające wpływ na klimat akustyczny wokół dróg wojewódzkich i krajowych, należy korzystać z katalogu środków antyhałasowych i najnowszych zdobyczy techniki, pozwalających na zmniejszenie uciążliwości akustycznej.

Dla nowoprojektowanych dróg wojewódzkich i krajowych prowadzonych w nowym śladzie (np. obwodnice miejscowości) należy stosować zalecenia zawarte w niniejszym Programie. Dla istniejących przebiegów dróg w obszarach miast może być to utrudnione. Pasy drogowe posiadają ograniczoną szerokość, a ze względu na występującą zwartą zabudowę uliczną i brak rezerwy terenu, lokalizacja

np. ekranów akustycznych lub innych środków ochrony przed hałasem napotyka na duże trudności.

Należy pamiętać, że budowa nowych odcinków tras komunikacyjnych, w szczególności obwodnic, może spowodować przeniesienie uciążliwości związanej z hałasem w inne rejony dotychczas spokojne. Należy temu przeciwdziałać stosując najnowsze technologie nawierzchni dróg oraz, tam gdzie będzie to uzasadnione, nowoczesne ekrany akustyczne.

Większość proponowanych zadań antyhałasowych nie jest związana z koniecznością ponoszenia dodatkowych kosztów (planowanie przestrzenne, przeglądy stanu nawierzchni, kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości).

Koszt realizacji zadań Programu wyniesie:

- ❖ remonty nawierzchni drogowych: ok. **3 mln zł**,
- ❖ ograniczenie prędkości ruchu: **5 tys. zł**,
- ❖ przeglądy ekologiczne: **20 tys. zł**.

Całkowity koszt Programu w latach 2015-2019 wyniesie zatem ok. **3 mln 25 tys. zł**.

Realizacja zadań Programu nie będzie miała negatywnych skutków dla środowiska.

IX. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Poniżej przedstawiono odcinki dróg wojewódzkich, dla których obowiązkowe jest sporządzenie części graficznej Programu.

Tabela 23. Zestawienie zadań Programu dla dróg wojewódzkich – część graficzna

Nr	Droga wojewódzka	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
3	DW 527	Pasłęk: od km 30+135 do km 30+551	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na całym odcinku.	Zarządzający drogą	2015-2019	437 tys. zł
6	DW 537	Lubawa: od km 1+533 do km 4+305	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku od km 1+533 do km 3+100	Zarządzający drogą	2015-2019	1.64 mln zł
10	DW 545	Nidzica: od km 22+827 do km 24+261	Wymiana nawierzchni na nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości na odcinku: od km 23+347 do km 24+027	Zarządzający drogą	2015-2019	960 tys. zł

Tabela 24. Zestawienie zadań Programu dla dróg krajowych – część graficzna

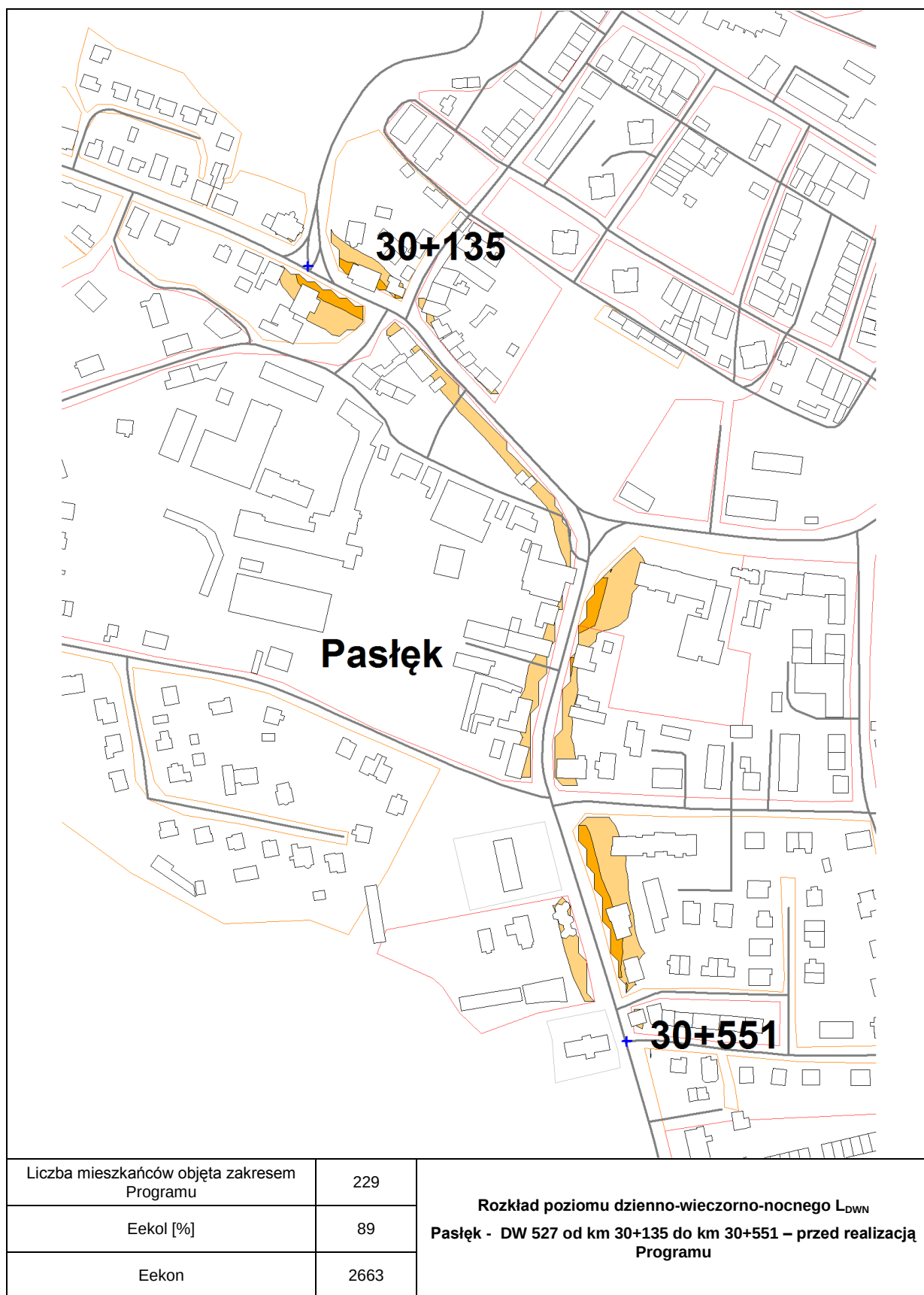
Nr	Droga krajowa	Odcinek	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Koszt realizacji
12	DK 7	Nidzica-Granica Województwa od km 204+600 do km 223+818	Ograniczenie prędkości ruchu od km 210+400 do km 210+700	Zarządzający drogą	2015-2019	5 tys. zł

Dla pozostałych odcinków, ze względu na charakter zadań (wspomagające Program), części graficznej nie opracowuje się.

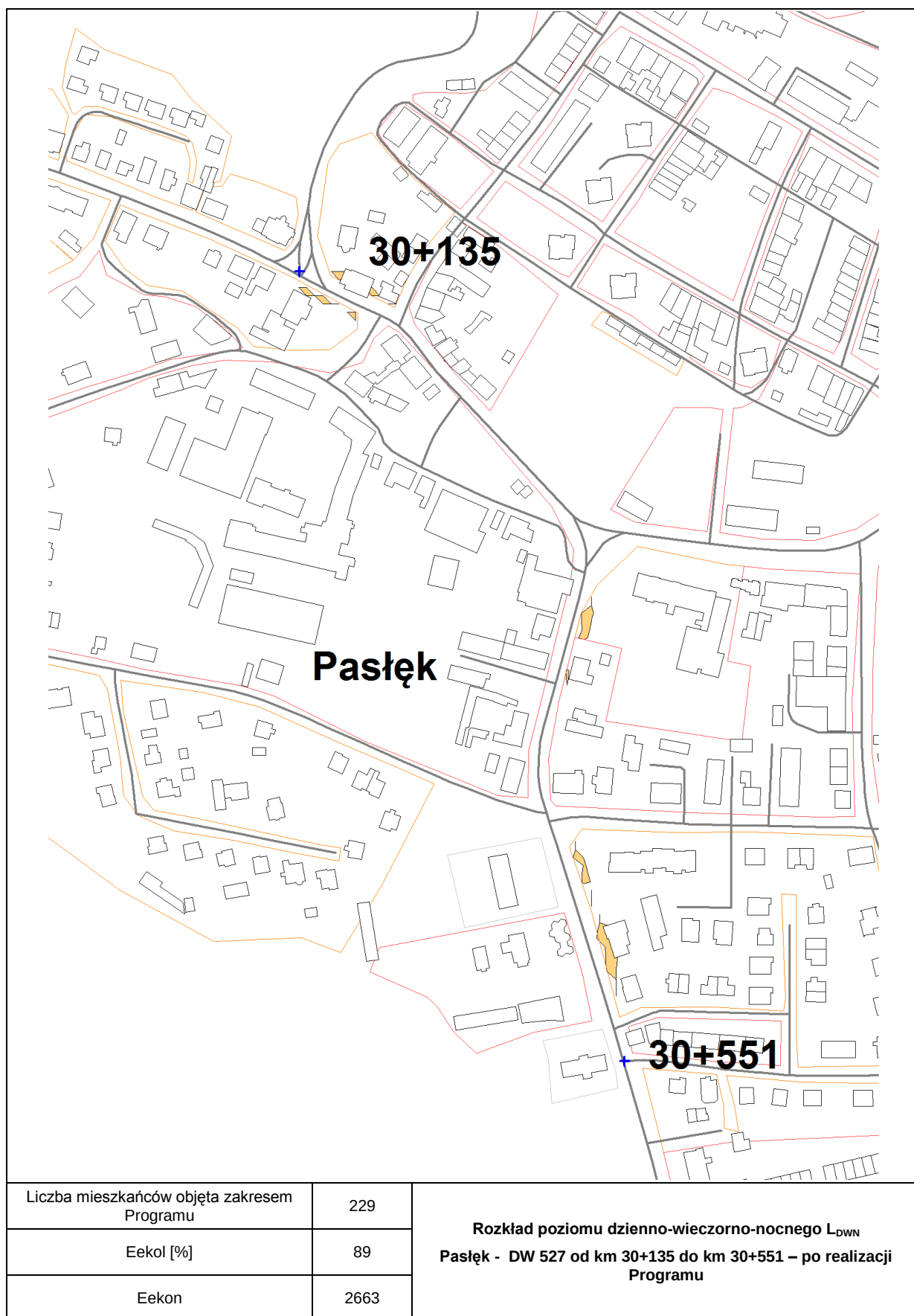
Zgodnie z przyjętą metodyką do analizy działań Programu przyjęto docelową wartość poziomu hałasu w środowisku, wyrażoną przy pomocy wskaźnika oceny, którym jest poziom dzienne-wieczorno-nocny L_{DWN} . Wielkość przekroczeń przedstawiono graficznie w zakresach 5-cio decybelowych.

	Brak przekroczeń
	> 0.0 dB
	> 5.0 dB
	> 10.0 dB
	> 15.0 dB
	> 20.0 dB

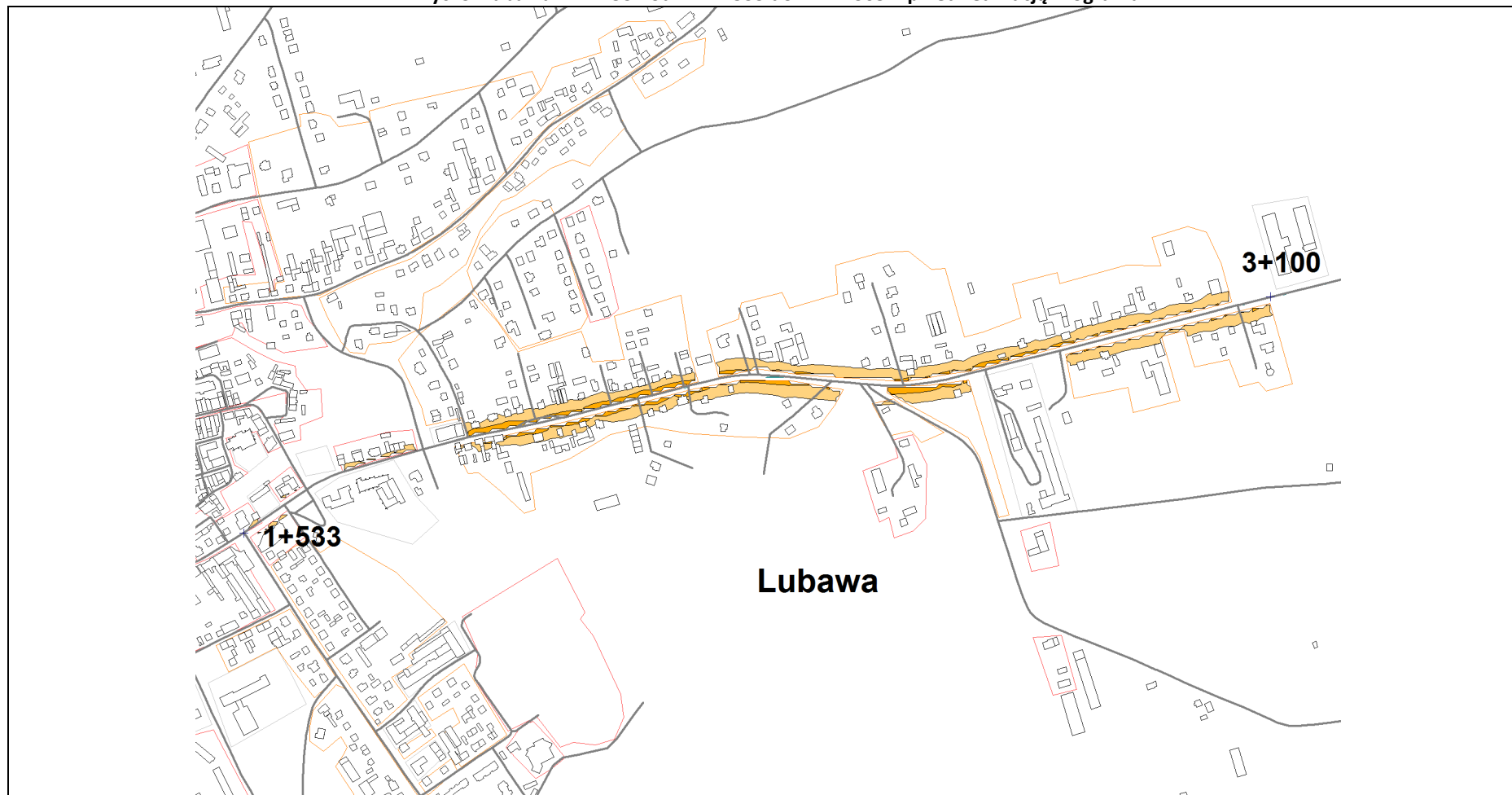
Ryc. 1. Pasłęk - DW 527 od km 30+135 do km 30+551 – przed realizacją Programu



Ryc. 2. Pasłek - DW 527 od km 30+135 do km 30+551 – po realizacji Programu

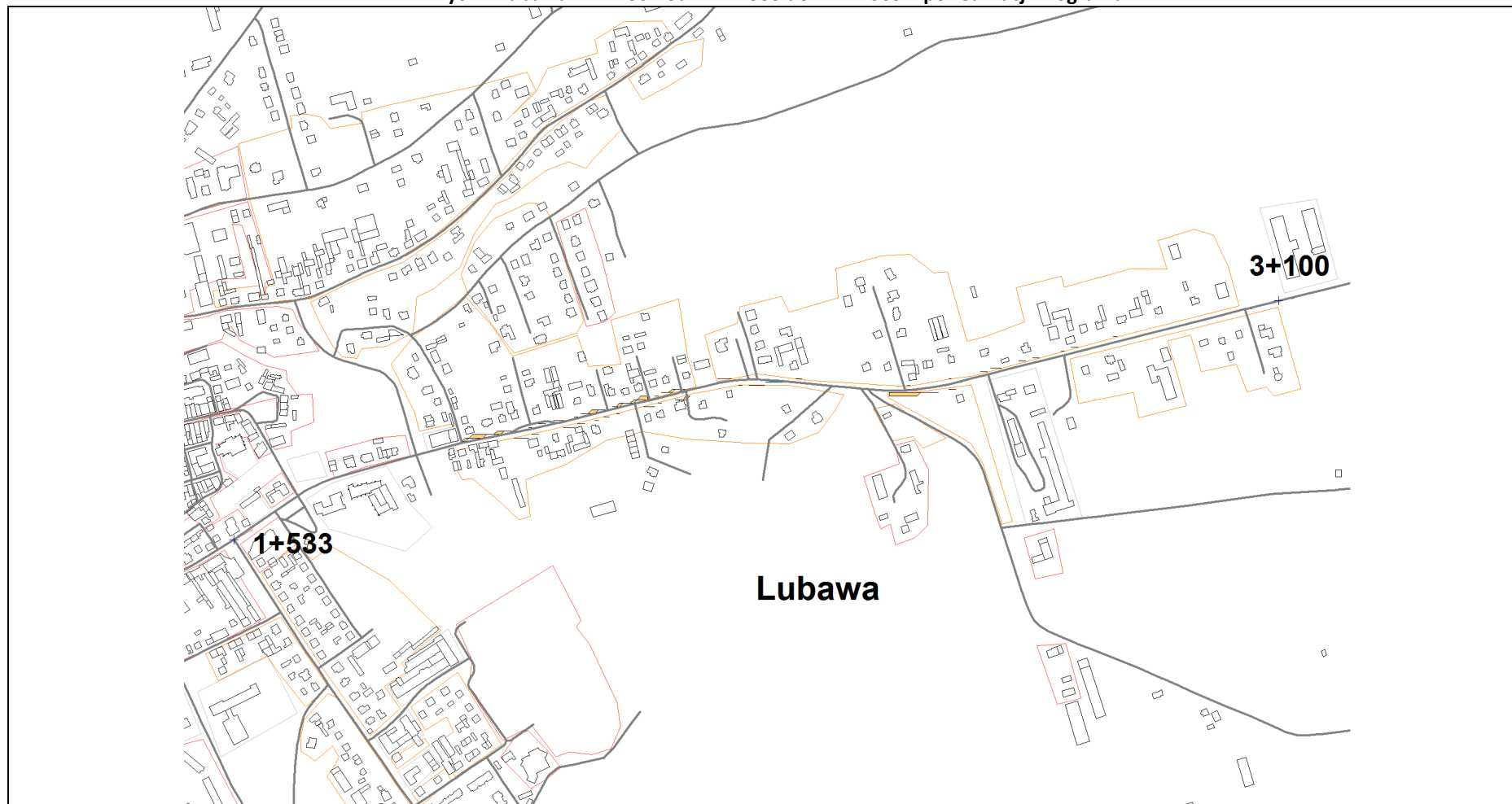


Ryc. 3. Lubawa – DW 537 od km 1+533 do km 4+305 – przed realizacją Programu



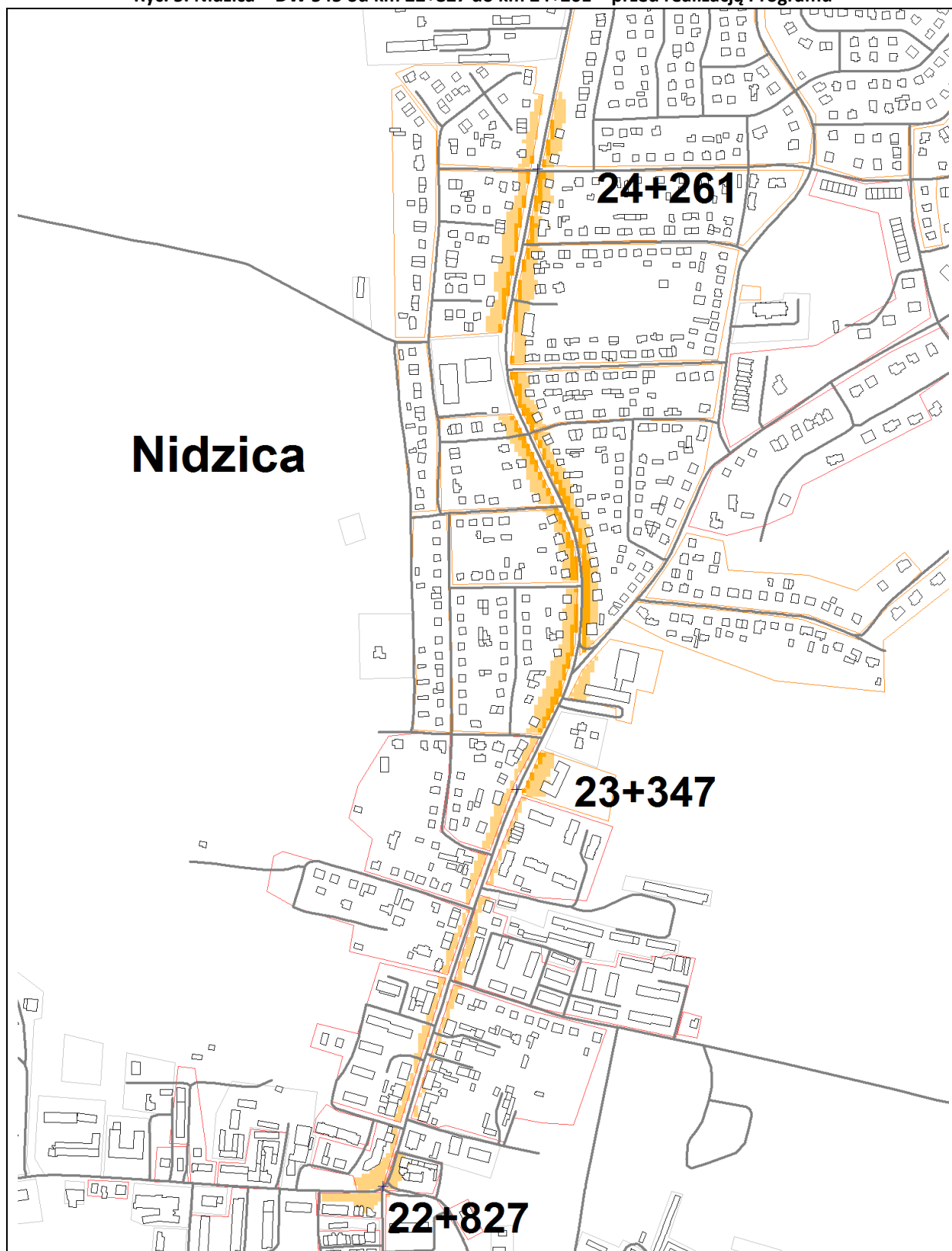
Liczba mieszkańców objęta zakresem Programu	157	Rozkład poziomu dziennie-wieczorno-nocnego L_{DWN} Lubawa – DW 537 od km 1+533 do km 4+305 – przed realizacją Programu
Eekol [%]	96	
Eekon	479	

Ryc. 4. Lubawa – DW 537 od km 1+533 do km 4+305 – po realizacji Programu



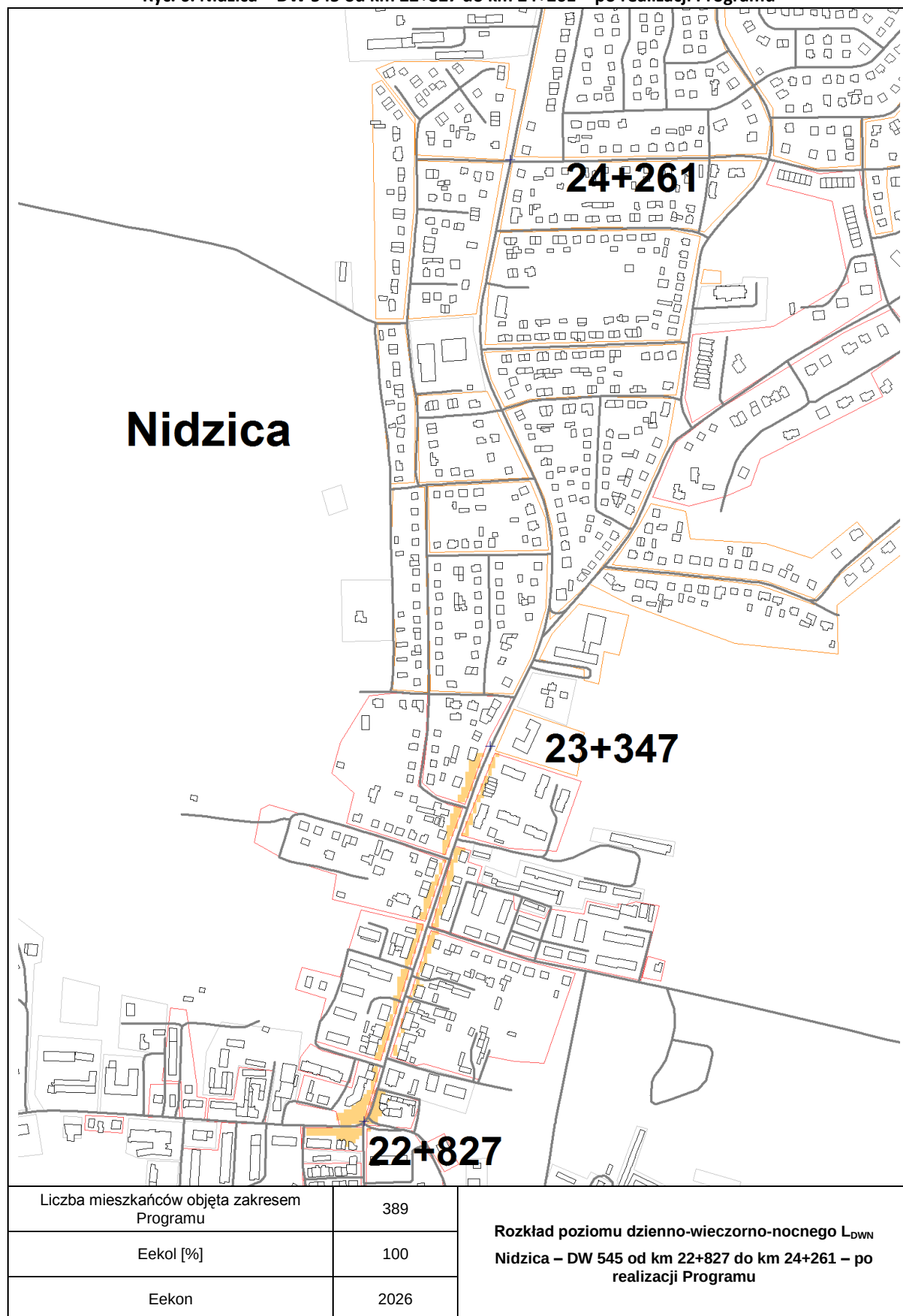
Liczba mieszkańców objęta zakresem Programu	157	Rozkład poziomu dziennie-wieczorno-nocnego L_{DWN} Lubawa – DW 537 od km 1+533 do km 4+305 – po realizacji Programu
Eekol [%]	96	
Eekon	479	

Ryc. 5. Nidzica – DW 545 od km 22+827 do km 24+261 – przed realizacją Programu

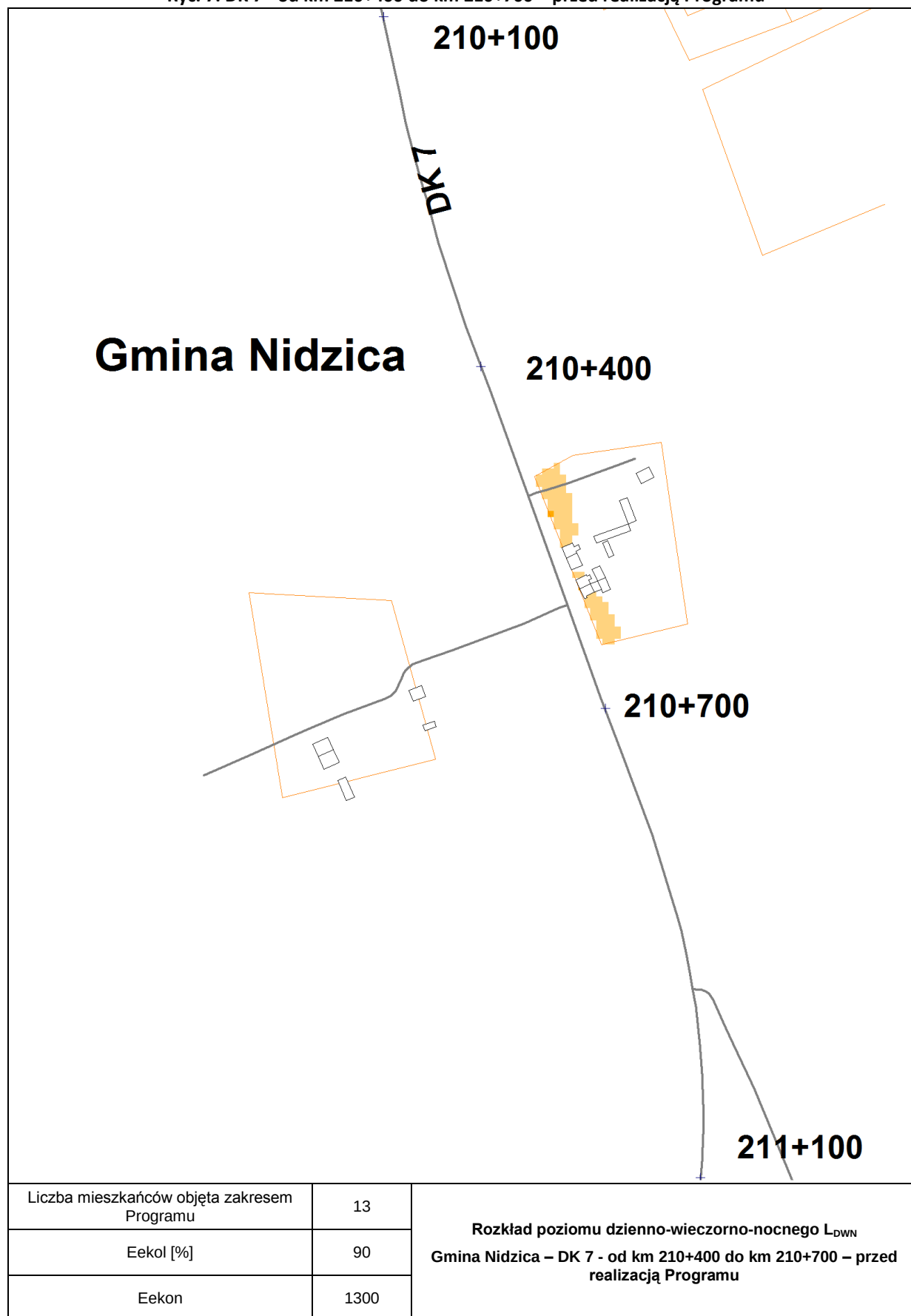


Liczba mieszkańców objęta zakresem Programu	389	Rozkład poziomu dziennie-wieczorno-nocnego L_{DWN} Nidzica – DW 545 od km 22+827 do km 24+261 – przed realizacją Programu
Eekol [%]	100	
Eekon	2026	

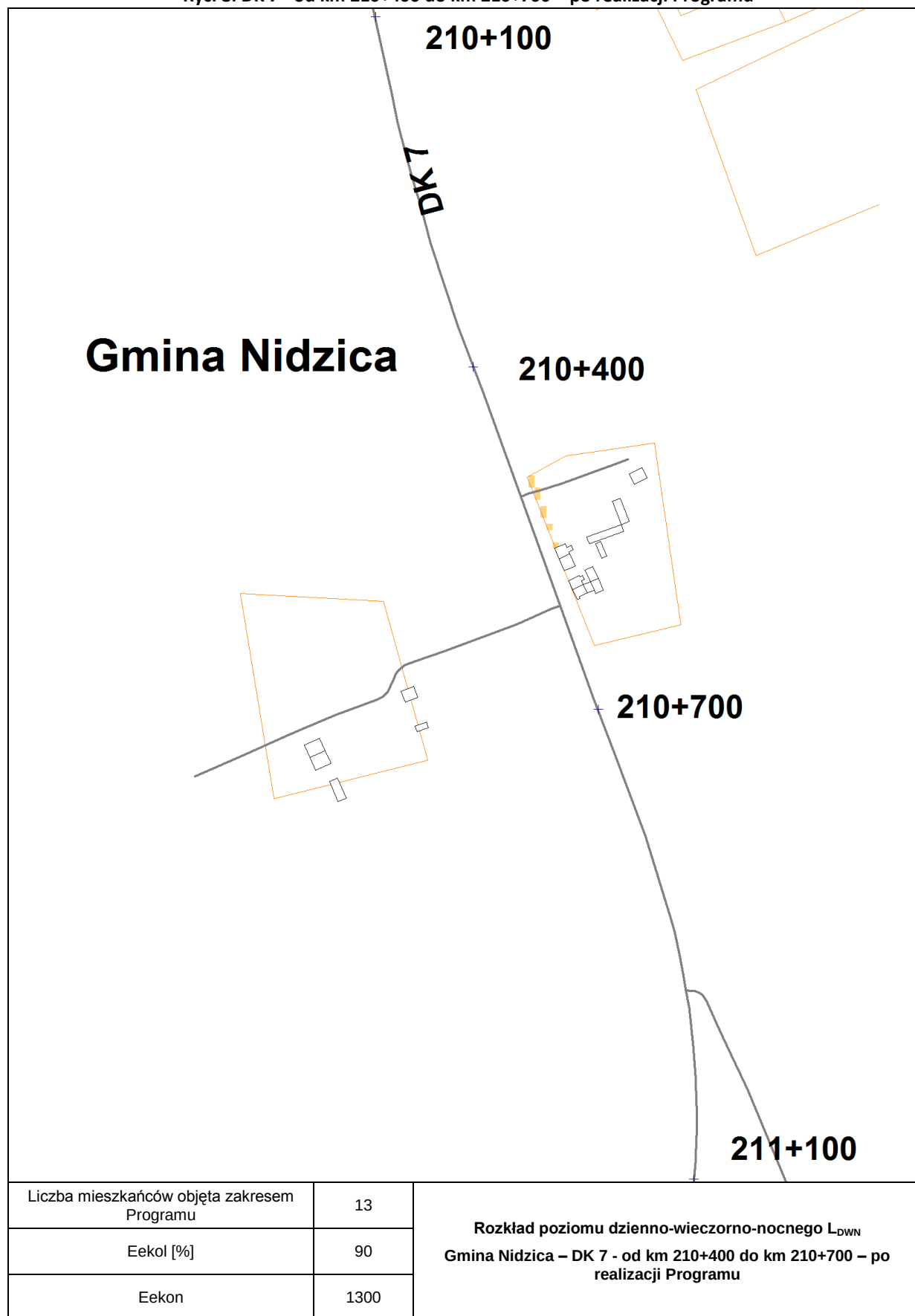
Ryc. 6. Nidzica – DW 545 od km 22+827 do km 24+261 – po realizacji Programu



Ryc. 7. DK 7 - od km 210+400 do km 210+700 – przed realizacją Programu



Ryc. 8. DK 7 - od km 210+400 do km 210+700 – po realizacji Programu



X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Opracowanie programu ochrony środowiska przed hałasem wynika z obowiązku nałożonego w art. 119 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.). Wymóg ten został wprowadzony do ustawy *Poś* poprzez implementację Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Głównym celem Programu jest wskazanie kierunków i działań, których konsekwentna realizacja spowoduje dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego, na terenach, na których nastąpiły przekroczenia obowiązujących norm.

Merytoryczną podstawą opracowania „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 L_{DWN} i L_N ” są następujące opracowania:

- ❖ „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów w województwie podlaskim, warmińsko-mazurskim i lubelskim /województwo warmińsko-mazurskie/...” przedłożone w 2012 r. przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Warmińsko-Mazurskiego.
- ❖ „Sporządzenie map akustycznych dla 15 odcinków dróg wojewódzkich zlokalizowanych na terenie 11 miast: Bartoszyce, Działdowo, Iława, Kętrzyn, Lidzbark Warmiński, Lubawa, Morąg, Mrągowo, Nidzica, Orneta, Pasłęk o łącznej długości ok. 30 km” przedłożone w 2012 r. przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Wykonane przez zarządców dróg wojewódzkich i krajowych w 2012 roku mapy akustyczne obrazują zagrożenie środowiska hałasem, wykorzystując dla oceny dokuczliwości hałasu wskaźnik L_{DWN} oraz dla oceny zakłócenia snu wskaźnik L_N . 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 L_{DWN} i L_N .

W ramach niniejszego Programu, na etapie przygotowania danych wejściowych, dokonano aktualizacji map przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla map akustycznych wykonanych dla dróg wojewódzkich i krajowych.

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

Tabela 25. Zestawienie odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem Programu

Droga wojewódzka	Kilometraż		Opis odcinka
	początkowy [km]	końcowy [km]	
511	29+829	33+700	Lidzbark Warmiński – odcinek biegnie ulicami: od granicy miasta ul. Dąbrowskiego, a następnie ul. Olsztyńską - do skrzyżowania z DK 51. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna (dominująca) oraz wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
513	36+829	38+988	Orneta – odcinek biegnie ulicą 1 Maja od granicy miasta do ul. Kopernika. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa.
527	30+135	30+551	Pasłęk – odcinek biegnie ulicami: Wojska Polskiego (od skrzyżowania z ul. Zamkową), Władysława Jagiełły, a następnie ul. Bohaterów Westerplatte - do ul. Piłsudskiego. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa. W sąsiedztwie odcinka znajdują się również obiekty oświaty oraz tereny przeznaczone pod zabudowę jednorodzinną.
527	57+649	58+933	Morağ – odcinek biegnie ulicami: Gen. Dąbrowskiego od skrzyżowania z ul. 3 Maja, następnie ul. Skłodowskiej-Curie i Kasprzowicza, Plac Jana Pawła II, Krzywą (ruch jednokierunkowy), następnie ul. Pomorską i Wróblewskiego - do granicy miasta. Dominuje zabudowa wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
536	0+000	2+571	Łława – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z DK 16 – Grunwaldzką, Wyszyńskiego oraz Lubawską - do granicy miasta. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa. W sąsiedztwie odcinka znajdują się również tereny przeznaczone pod zabudowę jednorodzinną.
537	1+533	4+305	Lubawa – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z ul. 19 stycznia – ul. Kupnera – do granicy miasta. Dominuje zabudowa określona jako jednorodzinna. Poza tym wzdłuż odcinka występuje jeszcze (w mniejszym stopniu) zabudowa mieszkaniowo-usługowa oraz wielorodzinna.
544	52+959	54+900	Działdowo – odcinek biegnie ulicami: od granicy miasta – ul. Lidzbarską, następnie ul. Małka – do skrzyżowania z ul. Męczenników. Dominuje zabudowa określona jako jednorodzinna. W sąsiedztwie odcinka znajdują się również obiekty oświaty.
	54+900	56+261	Działdowo – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z ul. Małka – ul. Męczenników oraz ul. Mławską – do granicy miasta. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna oraz wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
545	21+098	22+827	Nidzica – odcinek biegnie ulicami: Al. Sprzymierzonych oraz 1 Maja – do ul. Traugutta. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna oraz wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
	22+827	24+261	Nidzica – odcinek biegnie ulicami: Traugutta od ul. 1 Maja oraz ul. Działdowską do skrzyżowania z DK 7. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
591	31+180	33+753	Kętrzyn – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z Traugutta – ul. Pocztową, Dworcową, Chopina, Bydgoską – do granicy miasta. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna oraz wielorodzinna, a także mieszkaniowo-usługowa oraz z przeznaczeniem na usługi oświaty.
591	54+983	56+860	Mrağowo – odcinek biegnie ulicami: Wolności - od granicy miasta do skrzyżowania z ul. Giżycką. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa zakwalifikowana jako jednorodzinna oraz wielorodzinna, a także mieszkaniowo-usługowa oraz z przeznaczeniem na usługi oświaty.
592	43+048	44+617	Kętrzyn – odcinek biegnie ulicami: Mazowiecką - od ul. Pocztowej do skrzyżowania granicy miasta. Dominuje zabudowa określona jako jednorodzinna. Poza tym występują tereny określone jako mieszkaniowo-usługowe.
	44+617	46+066	Kętrzyn – odcinek biegnie ulicami: od ul. Pocztowej – ul. Traugutta, Plac Grunwaldzki, Daszyńskiego – do Ronda Księdza Wojciecha Rogaczewskiego. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
592	0+000	3+015	Bartoszyce – odcinek biegnie ulicami: od skrzyżowania z DK 51 – ul. Bohaterów Warszawy, Kętrzyńską – do granicy miasta. Dominuje zabudowa określona jako wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.

Tabela 26. Zestawienie odcinków dróg krajowych objętych zakresem Programu

Droga krajowa	Kilometraż		Opis Odcinka
	początkowy [km]	końcowy [km]	
7	68+346	74+692	Rzeka Nogat-Elbląg (Ul. Nowodworska). Wzdłuż odcinka występuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
7	74+692	78+411	Elbląg (Ul. Nowodworska) - Węzeł Raczki. Dominuje zabudowa określona jako mieszkaniowo-usługowa.
7	78+411	83+013	Węzeł Raczki-Węzeł Elbląg Wschód. W sąsiedztwie drogi znajduje się zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
7	83+013	95+913	Węzeł Elbląg Wschód-Pasłęk. Dominuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
7	95+913	119+466	Pasłęk-Małdyty. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
S7	119+466	145+048	Małdyty- Ostróda. Dominuje zabudowa jednorodzinna i w mniejszym stopniu mieszkaniowo-usługowa.
7	145+048	152+364	Ostróda. Dominuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
7	152+364	165+710	Ostróda-Rychnowo. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
7	165+710	178+680	Rychnowo-Olsztynek. Dominują obszary niezabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe z usługami.
7	178+680	184+760	Olsztynek-Pawłowo. Dominuje zabudowa jednorodzinna.
7	184+760	204+600	Pawłowo-Nidzica. Dominuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
7	204+600	223+818	Nidzica-Granica Województwa. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa jednorodzinna i mieszkaniowo-usługowa.
15 15	321+673	324+442	Nowe Miasto Lubawskie. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa mieszkaniowa jedno i wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa.
	335+496	338+936	Samplawa-Lubawa. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa.
16	100+257	105+337	Ostróda. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa mieszkaniowa jedno i wielorodzinna oraz mieszkaniowo-usługowa.
16	105+337	126+200	Ostróda-Gietrzwałd. Dominują obszary słabo zabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
16	126+200	135+809	Gietrzwałd-Olsztyn. Dominują obszary słabo zabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
16c	0+000	11+707	Olsztyn-Węzeł Barczewo. Wzdłuż odcinka występuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
16c 16	11+707 162+200	13+600 180+000	Węzeł Barczewo-Biskupiec. Dominują obszary słabo zabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe z usługami.
16	203+998	206+631	Mragowo. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
16 16a 16	289+800 0+000 294+500	291+600 2+200 297+000	Elk. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
22	372+234	387+531	Granica Województwa-Węzeł Raczki. Dominują obszary słabo zabudowane. Poza tym występują obszary mieszkaniowe z usługami.
51	15+881	17+140	Bartoszyce. Dominuje zabudowa jednorodzinna i w mniejszym stopniu mieszkaniowo-usługowa.
51	39+755	41+023	Lidzbark Warmiński. Dominuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
51	61+964	65+752	Dobre Miasto. Dominuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa.
51	91+928	102+617	Olsztyn-Stawiguda. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
51	102+617	114+385	Stawiguda-Olsztynek. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
53	43+164	48+300	Szczytno. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
54	10+585	11+380	Braniewo. Wzdłuż odcinka występują głównie obszary mieszkaniowe z usługami.
57	81+904	84+900	Szczytno. Dominuje zabudowa określona jako mieszkaniowo-usługowa.
58b 58	0+000 123+100	3+700 126+100	Pisz. Dominuje zabudowa jednorodzinna. Poza tym występuje zabudowa mieszkaniowa z usługami.
59	0+000	3+746	Giżycko. Dominuje zabudowa jednorodzinna. Poza tym występuje zabudowa mieszkaniowa z usługami oraz wielorodzinna.

59	41+651	43+500	Mragowo. Wzdłuż odcinka występują głównie obszary mieszkaniowe z usługami.
65	36+285	39+670	Olecko. Wzdłuż odcinka występują głównie obszary mieszkaniowe z usługami.
65a 65	0+000 69+700	3+700 71+222	Elk. Wzdłuż odcinka występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.
65	71+222	89+792	Elk-Granica Województwa. Dominuje zabudowa określona jako mieszkaniowo-usługowa. Poza tym występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Łączna długość dróg wojewódzkich objętych zakresem map akustycznych, a także Programu, wynosi ok. 30 km, natomiast dróg krajowych ok. 330 km.

Zadania Programu zostały dobrane w ten sposób, aby uwzględniać wpływ aktualnie realizowanych oraz przyszłych inwestycji na klimat akustyczny w danym rejonie. Podyktowane jest to zarówno względami ekonomicznymi jak i brakiem możliwości "cofnięcia" działań zrealizowanych w następstwie Programu (np. budowa ekranów akustycznych – nieuwzględniona w tym dokumencie).

Zadania podzielono na główne (remonty/modernizacje nawierzchni dróg, ograniczenia prędkości – dla przekroczeń powyżej 5 dB) oraz na wspomagające (kontrolę 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.

Tabela 27. Zestawienie celów operacyjnych Programu

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

Dla dróg wojewódzkich wskazano trzy odcinki, dla których konieczna będzie wymiana nawierzchni (remont). Są to odcinki dróg wojewódzkich nr 527 w Pasłęku, nr 537 w Lubawie oraz nr 545 w Nidzicy. Przeglądy ekologiczne zaproponowano dla części odcinków dróg wojewódzkich nr 536 w Iławie oraz nr 545 w Nidzicy. Wszystkie odcinki obligatoryjnie objęte zostały działaniami wspomagającymi Program.

Zadania dla dróg krajowych, to przede wszystkim zadania wspomagające Program. Jedynie dla krótkiego odcinka DK 7, znajdującego się na terenie Gminy Nidzica, zaproponowano ograniczenie prędkości, do czasu ukończenia budowy nowego przebiegu tej drogi krajowej (w przyszłości S7).

Analizy akustyczne dla odcinków dróg objętych zadaniami inwestycyjnymi (remonty nawierzchni, ograniczenie prędkości) zostały przedstawione w części graficznej Programu. Dla pozostałych zadań części graficznej nie opracowuje się.

Opisane w niniejszym Programie działania przyniosą, oprócz obniżenia poziomu hałasu, także inne korzyści np. poprawę bezpieczeństwa ruchu, zmniejszenie wprowadzanych zanieczyszczeń ze źródeł liniowych, a przestrzeganie zasad właściwego planowania przestrzennego pozwoli zapobiec powstawaniu konfliktów akustycznych w przyszłości.

Większość proponowanych zadań antyhałasowych nie jest związana z koniecznością ponoszenia dodatkowych kosztów (planowanie przestrzenne, przeglądy stanu nawierzchni, kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości).

Koszt realizacji zadań Programu wyniesie:

- ❖ remonty nawierzchni drogowych: ok. **3 mln zł**,
- ❖ ograniczenie prędkości ruchu: **5 tys. zł**,
- ❖ przeglądy ekologiczne: **20 tys. zł**.

Całkowity koszt Programu w latach 2015-2019 wyniesie ok. **3 mln 25 tys. zł**.

Realizacja zadań Programu nie będzie miała negatywnych skutków dla środowiska.