

Informacje ogólne na temat obszaru objętego programem

Opis obszaru objętego programem

Województwo Mazowieckie zajmuje obszar 35,6 tys. km², co stanowi 11,4% powierzchni kraju. Pod względem administracyjnym województwo mazowieckie podzielone jest na 42 powiaty (37 powiatów oraz 5 miast na prawach powiatu: Ostrołęka, Płock, Radom, Siedlce, Warszawa) oraz 314 gmin.

Tabela 1 Szczegółowe zestawienie odcinków dróg wojewódzkich objętych zakresem Programu

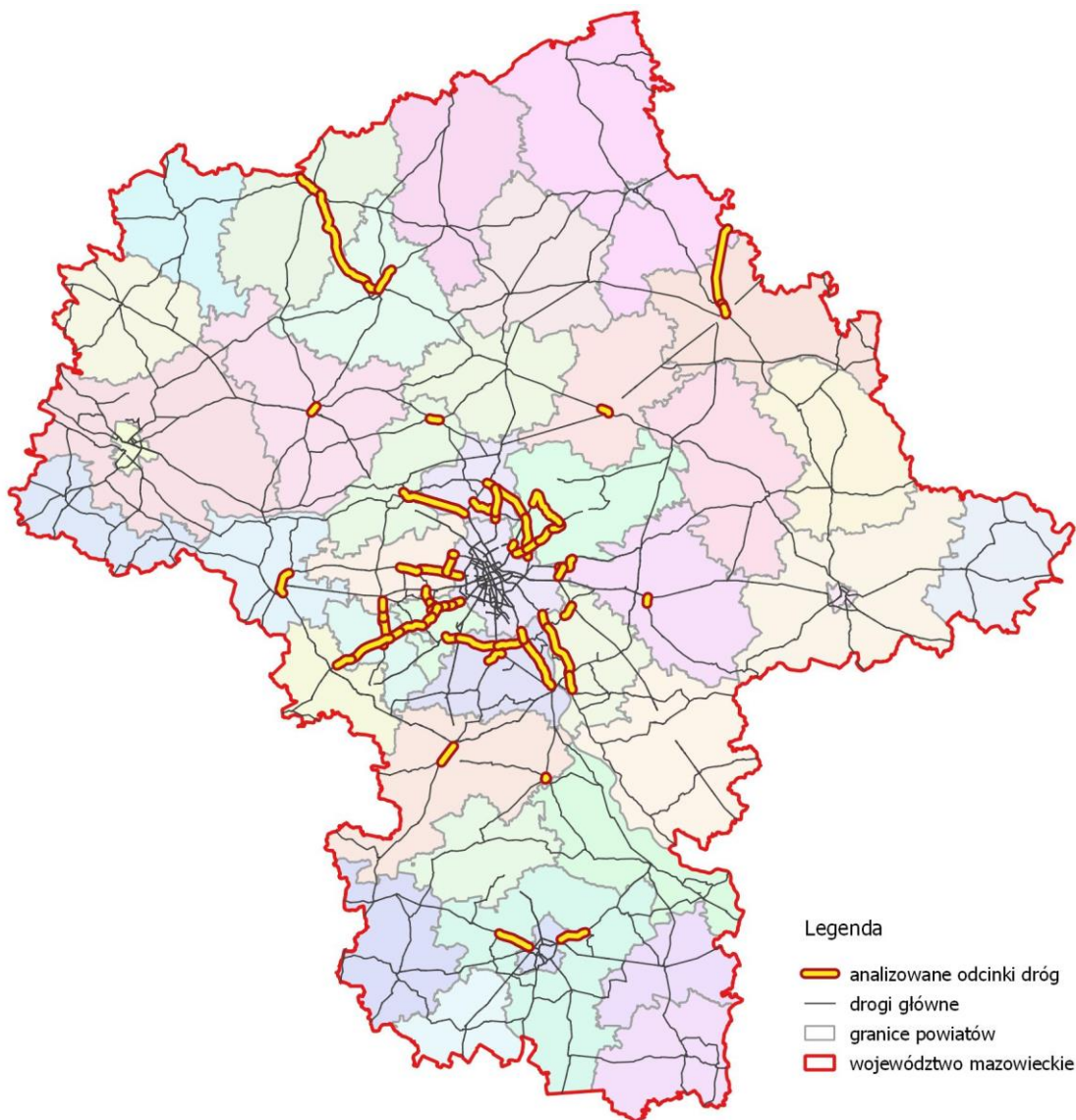
Lp.	Nr drogi	Pikietaż początkowy	Pikietaż końcowy	Długość odcinka	Opis odcinka
1	544	72+356 77+893	77+893 79+409	5,537 1,516	Mława, ul. Gdyńska (od skrzyżowania z ul. Ligi Obrony Kraju), al. Marszałka Józefa Piłsudskiego, ul. Franciszka Żwirki, ul. Zygmunta Paderewskiego, ul. Warszawska – do skrzyżowania z DW nr 615 w Trzciance
2	571	32+358	34+813	2,455	Nasielsk, skrzyżowanie DW nr 632 z DW nr 571, ul. Tadeusza Kościuszki, ul. Kilińskiego, ul. Warszawska, do skrzyżowania z DW nr 571
3	579	27+290 29+280 32+050 39+260	29+280 32+050 39+260 40+933	1,990 2,770 7,210 1,673	Błonie, ul. Grodziska (od skrzyżowania z ul. Harcerską i ul. Niecałą) – Radonice – Kłudzienko – Tłuste – Natolin – Chrzanów Duży – Grodzisk Mazowiecki, ul. Romualda Traugutta, ul. Jana Matejki, Generała Leopolda Okulickiego, ul. Henryka Sienkiewicza, ul. Józefa Chełmońskiego, ul. Radziejowicka, do skrzyżowania z ul. Osiedlową
4	580	6+025 9+300 16+790	9+300 16+790 21+380	3,275 7,490 4,590	Zaborów, ul. Stołeczna (od skrzyżowania z ul. Południową) – Wyględy, ul. Stołeczna – Borzęcin Mały, ul. Warszawska – Borzęcin Duży, ul. Warszawska – Wierzbina, ul. Warszawska – Wojcieszyn, ul. Warszawska – Koczargi Nowe, ul. Warszawska – Zielonki Wieś, ul. Warszawska – Babice Nowe, ul. Warszawska – Latchorzew, ul. Warszawska – Blizne Jasińskiego – Blizne Łaszczyńskiego, ul. Warszawska, do granicy powiatu Warszawa
5	615	0+000 28+258	28+258 30+690	28,258 2,432	Trzcianka (od skrzyżowania z DW 544) – Wola Szydłowska – Stupsk, ul. Henryka Sienkiewicza, ul. Adama Mickiewicza, – Konopki, ul. Adama Mickiewicza, ul. Ciechanowska – Pniewo Wielkie – Pniewo Czeruchy – Kolonia Lekówiec – Pawłowo –

Lp.	Nr drogi	Pikietaż początkowy	Pikietaż końcowy	Długość odcinka	Opis odcinka
					Chruszczewo, ul. Mławska – Ciechanów ul. Henryka Sienkiewicza, ul. 17 Stycznia, do skrzyżowania z ul. Tatarską i ul. Jesionową
6	617	18+060	24+029	5,969	Ciechanów, ul. Wojska Polskiego (od skrzyżowania z ul. Pułtuską), ul. Przasnyska – Prążewo – Przedwojowo (do skrzyżowania z drogą na Kotermań)
7	618	45+332	47+685	2,353	Wyszaków, ul. Pułtуска (od skrzyżowania z ul. Graficzną i ul. Sikorskiego), ul. Sowińskiego – do skrzyżowania z ul. Kościuszki
8	625	0+000	0+860	0,860	Zielonka, ul. Kolejowa (od skrzyżowania z ul. Leśną), do skrzyżowania z ul. Wyszyńskiego
9	627	38+768 39+828	39+828 41+861	1,060 2,033	Ostrów Mazowiecka ul. Lubiejewska (od skrzyżowania z DW nr 677), ul. 3 maja, do skrzyżowania z ul. Pocztową
10	629	0+000	1+055	1,055	Marki, ul. Radzywińska (od granicy powiatu Warszawa), Al. Piłsudskiego (do skrzyżowania z Al. Armii Krajowej)
11	630	0+000	16+648	16,648	Nowy Dwór Mazowiecki, ul. Wojska Polskiego (od skrzyżowania z ul. Thommee, droga krajowa nr 85) – Wólka Górska, ul. Modlińska – Suchocin, ul. Modlińska – Skierdy, ul. Modlińska – Rajszew – Jabłonna, ul. Modlińska (do skrzyżowania z ul. Zegrzyńską)
12	631	22+269 24+735 35+472 43+596	24+735 35+472 43+596 45+289	2,466 10,737 8,124 1,693	Nieporęt, ul. Zegrzyńska (od skrzyżowania z DK nr 61, ul. Warszawską), ul. Pogonowskiego – Wólka Radzywińska – Marki, ul. Poławskiego – Kolonia Nowa Zielonka, Al. Piłsudskiego, do granicy powiatu Warszawa
13	632	0+000	2+100	2,100	Płońsk, ul. Wyszogrodzka (od skrzyżowania z ul. Bydgoska, DK nr 10), ul. Targowa, do skrzyżowania z ul. 19 stycznia
14	632	56+896	64+201	7,305	Legionowo, ul. Strużańska (od skrzyżowania z ul. Zegrzyńską, DK nr 61) – Józefów, ul. Strużańska – Kąty Węgierskie, ul. Strużańska – Rembelszczyzna, ul. Strużańska (do ronda z ul. Kazimierza, skrzyżowanie z DW 633)
15	633	8+127 9+678	9+678 15+885	1,551 6,207	Nieporęt, ul. Kazimierza (od skrzyżowania z ul. Zegrzyńską) – Rembelszczyzna, ul. Kazimierza, do granicy powiatu Warszawa
16	634	18+125 21+066 24+867 29+500	21+066 24+867 29+500 32+750	2,941 3,801 4,633 3,250	Ząbki, ul. Łodygowa (od przejazdu kolejowego), ul. Warszawska, ul. Skorupki – Zielonka, ul. Wyszyńskiego, ul. Poniatowskiego – Turów, ul. Nadarzyńska – Kobyłka, ul. Nadarzyńska – Wołomin, ul. 1go

Lp.	Nr drogi	Pikietaż początkowy	Pikietaż końcowy	Długość odcinka	Opis odcinka
					Maja, Al. Niepodległości, do skrzyżowania z ul. Wileńską
17	635	0+000	12+284	12,284	Wołomin, Al. Niepodległości (od skrzyżowania z ul. Wileńską), ul. Geodetów, ul. Wincentego Witosa – Czarna ul. Witosa – Ciemne, ul. Wołomińska – Radzymin, ul. Wołomińska, ul. Konstytucji 3 Maja, Al. Jana Pawła II (do skrzyżowania z drogą ekspresową S8)
18	637	20+643 21+626	21+626 25+681	0,983 4,055	Sulejówek ul. Okuniewska (od granicy powiatu Warszawa), ul. Szosowa, ul. Warszawska – Okuniew, ul. Warszawska, do skrzyżowania z ul. Szkolną
19	638	0+000	2+677	2,677	Sulejówek, Al. Piłsudskiego (od skrzyżowania z ul. Okuniewską), do skrzyżowania z ul. Drobiarską
20	677	24+116	43+540	19,424	Gostery – Gniazdowo – Sulęcín Włociański – Sulęcín Kolonia – Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska – Ostrów Mazowiecka, ul. Lubiejewska – do skrzyżowania do DW nr 627
21	705	15+240	21+495	6,255	Sochaczew, ul Chopina (od skrzyżowania z ul. Chodakowską, Al. 600-lecia, ul. Piłsudskiego, ul. Piłsudskiego, ul. Licealna, ul. Żyrardowska (do skrzyżowania z DK nr 92)
22	718	5+740 9+135	9+135 11+908	3,395 2,773	Ołtarzew, ul. Ceramiczna (od skrzyżowania z ul. Poznańską) – Pruszków, ul. 3 maja, ul. Poznańska, ul. Bohaterów Warszawy, do skrzyżowania z Al. Jerozolimskimi
23	719	13+750 15+891	15+891 17+733	2,141 1,842	Żyrardów, ul. Reymonta (od skrzyżowania z ul. Opolską), ul. Jaktorowska – Międzyborów, ul. Kościuszki – Sade Budy, ul. Kościuszki – Stare Budy, ul. Żyrardowska – Jaktorów, ul. Żyrardowska, ul. Warszawska – Chylce, ul. Warszawska – Kozierki, ul. Generała Gustawa Orlicz Dreszera – Grodzisk Mazowiecki, ul. Żyrardowska (do skrzyżowania z DW nr 579, ul. Chełmońskiego)
24	719	17+733 19+581 22+531 26+045 32+235 35+264 46+535	19+581 22+531 26+045 32+235 35+264 46+535 50+533	1,848 2,950 3,514 6,190 3,029 11,271 3,998	Grodzisk Mazowiecki, ul. Królewska (od skrzyżowania z ul. Okulickiego – Milanówek, ul. Królewska – Brwinów, ul. Obwodnica – Otrębusy, ul. Warszawska – Nowa Wieś – Pruszków, Al. Wojska Polskiego – Warszawa, Al. Jerozolimskie (do skrzyżowania z ul. Bodycha)
25	721	0+000 3+760 13+941 20+880	3+760 13+941 20+880 21+322	3,760 10,181 6,939 0,442	Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej – Sękocin, ul. Braci Leśnej, ul. Słoneczna – Sękocin-Las, ul. Słoneczna – Magdalenka, ul. Słoneczna – Lesznowola, ul. Słoneczna – Kolonia Lesznowola,

Lp.	Nr drogi	Pikietaż początkowy	Pikietaż końcowy	Długość odcinka	Opis odcinka
					ul. Słoneczna – Stara Iwiczna, ul. Słoneczna, ul. Nowa – Piaseczno, ul. Okulickiego, ul. Przesmyckiego, ul. Wschodnia, ul. Pułaskiego – Konstancin-Jeziorna, ul. Piaseczyńska, ul. Warszawska (do skrzyżowania z Al. Wojska Polskiego)
26	721	35+478	38+627	3,149	Emów, ul. Wiązowska (od skrzyżowania z DK nr 17), do skrzyżowania z ul. Rolniczą
27	722	0+000	4+467	4,467	Piaseczno, ul. Pod Bateriami (od skrzyżowania z ul. Pułku IV Ułanów), Al. Polskiego Państwa Podziemnego, ul. Sienkiewicza, ul. Gerbera, ul. 17 stycznia (do skrzyżowania z ul. Armii Krajowej)
28	724	10+751	13+049	2,298	Konstancina-Jeziorna, ul. Warszawska (od granicy powiatu Warszawa), do skrzyżowania z DW nr 721 ul. Piaseczyńska
29	724	13+049	26+647	13,598	Konstancina-Jeziorna, ul. Wilanowska (od skrzyżowania z Al. Wojska Polskiego) – Słomczyn, ul. Wilanowska – Turowice – Kawęczyn – Brzeście, ul. Wilanowska – Wólka Załęska, ul. Wilanowska – Moczydłów – Góra Kalwaria, ul. Wyszyńskiego
30	728	0+000	5+000	5,000	Grójec, ul. Mogielnicka (od skrzyżowania z drogą ekspresową S7) – Odrzywotek – Belsk Mały – Belsk Duży, ul. Nocznickiego (do skrzyżowania z ul. Kozielskiego)
31	730	22+603	23+526	0,923	Warka, ul. Lotników (od skrzyżowania z ul. Nowy Zjazd), ul. Wójtowska, ul. Warszawska, do skrzyżowania z ul. Grójecką
32	737	7+607	14+235	6,628	Radom, ul. Kozienicka (od skrzyżowania z ul. Potkańskiego) – Antoniówka – Siczki, ul. Radomska (do skrzyżowania z DW nr 699)
33	740	1+101	9+360	8,259	Zakrzew – Natalin – Mleczków, ul. Jana Pawła II – Milejowice, ul. Radomska – Bielicha, ul. Radomska – Wacyn (do skrzyżowania z ul. Traktorzystów)
34	760	0+000	2+200	2,200	Pruszków, ul. Przesmyk (od początku ulicy), ul. Waryńskiego, ul. Batalionów Chłopskich (do skrzyżowania z ul. Poznańska, DW nr 718)
35	801	13+299 16+890 30+796	16+890 30+796 34+601	3,591 13,906 3,805	Józefów, ul. Nadwiślańska (od skrzyżowania z ul. Werbeny) – Otwock, Al. Jana Pawła II – Karczew, Al. Jana Pawła II – Otwock Mały – Ostrówiec – Sobiekursk – Piotrowice – Dziecinów (do skrzyżowania z DW nr 799)
36	802	0+000	1+586	1,586	Mińsk Mazowiecki, ul. Siennicka

Lp.	Nr drogi	Pikietaż początkowy	Pikietaż końcowy	Długość odcinka	Opis odcinka
					(od skrzyżowania z ul. Warszawską), do skrzyżowania z ul. Spacerową
37	898	0+000 4+998	4+998 5+600	4,998 0,602	Mościska, ul. 3-go Maja (od skrzyżowania z ul. Estrady), ul. Sikorskiego – Klaudyn – Janów – Stare Babice – Kwirynów – Babice Nowe, do skrzyżowania z ul. Warszawską



Rysunek 1 Lokalizacja odcinków drogowych

Opis naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Ocenę zagrożenia warunków akustycznych w stanie aktualnym przeprowadzono w oparciu o opracowanie pt. „Mapy akustyczne obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich województwa mazowieckiego” wykonanych w 2016 r. Miarą tego zagrożenia są występujące przekroczenia dopuszczalnych poziomu hałasu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. z 2014 r., poz. 112), które zostały pokazane w formie graficznej (w załączniku nr 7 - część I Mapy przekroczeń – stan istniejący) na mapach terenów zagrożonych hałasem, stanowiących wyniki różnic arytmetycznych pomiędzy mapą imisyjną oraz mapą wrażliwości akustycznej. Wszystkie analizowane mapy prezentują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu zarówno dla wskaźnika L_{DWN} jak i L_N . Na podstawie powyższych map zidentyfikowano obszary, dla których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Stan warunków akustycznych w zależności od wielkości zarejestrowanych przekroczeń wartości normatywnych hałasu określa się odpowiednio mianem:

1. „niedobrych” – dla przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku do 10 dB,
2. „złych” – dla przekroczeń w zakresie 10-20 dB,
3. „bardzo złych” – w przypadku przekroczeń powyżej 20 dB.

Tabela 1 Identyfikacja obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w porze dziennej i nocy

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
1	Mława /Przejście/	544	72+356	77+893	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Na analizowanym odcinku występują przekroczenia głównie w przedziale do 5 dB, sporadycznie pojawiają się w przedziale 5-10 dB. Na początku odcinka, na ul. Gdyńskiej przekroczenia występują przy zabudowie mieszkaniowej. Na al. Piłsudskiego, na odcinku od ul. Brukowej do ul. Kopernika przekroczenia swoim zasięgiem obejmują pierwszą linię zabudowy. W najbliższym sąsiedztwie ulicy przekroczenia dochodzą do 10 dB. Wzdłuż ul. Żwirki i ul. Warszawskiej do rzeki Seracz, przekroczenia sporadycznie sięgają pierwszej linii zabudowy. Od rzeki Seracz do końca analizowanego odcinka przekroczenia przy budynkach sięgają do 10 dB.	Na analizowanym odcinku występują przekroczenia głównie w przedziale do 5 dB, sporadycznie pojawiają się w przedziale 5-10 dB. Na początku odcinka, na ul. Gdyńskiej przekroczenia występują przy zabudowie mieszkaniowej. Na al. Piłsudskiego, na odcinku od ul. Brukowej do ul. Kopernika przekroczenia swoim zasięgiem obejmują pierwszą linię zabudowy. W najbliższym sąsiedztwie ulicy przekroczenia dochodzą do 10 dB. Wzdłuż ul. Żwirki i ul. Warszawskiej do rzeki Seracz, przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Od rzeki Seracz do końca analizowanego odcinka przekroczenia przy budynkach sięgają do 10 dB.
2	Mława – Szydłówek	544	77+893	79+409	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia występują tylko w pierwszej połowie analizowanego odcinka, do ul. Cegielnej. Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartości przekroczeń sięgają 5dB, jedynie przy skrzyżowaniu ulic Warszawskiej i Wiśniowej występują przekroczenia do 10 dB.	Przekroczenia występują tylko w pierwszej połowie analizowanego odcinka, do ul. Cegielnej. Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 10 dB.
3	Nasielsk /Przejście/	571	32+358	34+813	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Na analizowanym odcinku występują przekroczenia głównie w przedziale do 5 dB,	Na analizowanym odcinku obszar przekroczeń sięga pierwszej linii zabudowy.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
					64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 64/59 – Tereny domów opieki społecznej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	sporadycznie pojawiają się w przedziale 5-10 dB. Obszar przekroczeń sięga do pierwszej linii zabudowy.	Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi głównie do 10 dB, sporadycznie pojawiają się przekroczenia do wartości 15 dB.
4	Błonie /Przejsie/	579	27+290	29+280	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przy analizowanym odcinku przekroczenia występują przy rozproszonej zabudowie mieszkaniowej. W najbliższym sąsiedztwie drogi wartość przekroczeń dochodzi do 10 dB.	Przy analizowanym odcinku przekroczenia występują przy rozproszonej zabudowie mieszkaniowej. W najbliższym sąsiedztwie drogi wartość przekroczeń dochodzi do 15 dB.
5	Błonie – Grodzisk Mazowiecki	579	29+280	32+050	68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej	Analizowany odcinek znajduje się w dwóch powiatach: w warszawskim zachodnim i grodziskim. Na terenie powiatu warszawskiego zachodniego przekroczenia występują na początku odcinka, po wschodniej stronie drogi i sięgają pierwszej linii zabudowy. Przy budynkach mieszkalnych wartość przekroczeń wynosi do 5 dB. Na terenie powiatu grodziskiego przekroczenia nie	Analizowany odcinek znajduje się w dwóch powiatach: w warszawskim zachodnim i grodziskim. Na terenie powiatu warszawskiego zachodniego przekroczenia występują na początku odcinka, po wschodniej stronie drogi i sięgają pierwszej linii zabudowy. Przy budynkach mieszkalnych wartość przekroczeń wynosi do 10 dB. Na terenie powiatu grodziskiego przekroczenia

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
						wszędzie sięgają pierwszej linii zabudowy i wynoszą do 5 dB.	sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń wynosi do 5 dB, jednak w pojedynczych przypadkach dochodzi do 10 dB.
6	Grodzisk Mazowiecki /Przejsie 1/	579	32+050	39+260	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia występują na kilku odcinkach. Pierwszy z nich znajduje się w miejscowości Natolin i Chrzanów Duży. Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. W pojedynczych przypadkach przy budynkach przekroczenie wynosi do 10 dB. Drugi odcinek znajduje się w miejscowości Grodzisk Mazowiecki, pomiędzy ulicami Transportowa i Graniczna. Przekroczenia występują po zachodniej stronie drogi i w niektórych przypadkach sięgają drugiej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach do 15 dB. W tej samej miejscowości na odcinku wzdłuż ul. Okulickiego przekroczenia dochodzą do pierwszej linii zabudowy a ich wartość przy budynkach miejscami wynosi do 10 dB.	Przekroczenia występują na kilku odcinkach. Pierwszy z nich znajduje się w miejscowości Natolin i Chrzanów Duży. Przekroczenia sięgają drugiej linii zabudowy. W pojedynczych przypadkach przy budynku przekroczenie wynosi do 15 dB. Drugi odcinek znajduje się w miejscowości Grodzisk Mazowiecki, pomiędzy ulicami Transportowa i Graniczna. Przekroczenia występują po zachodniej stronie drogi i w niektórych przypadkach sięgają drugiej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach do 10 dB. W tej samej miejscowości na odcinku wzdłuż ul. Okulickiego przekroczenia dochodzą do drugiej linii zabudowy, a ich wartość przy budynkach miejscami wynosi do 15 dB.
7	Grodzisk Mazowiecki /Przejsie 2/	579	39+260	40+933	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach w pojedynczych przypadkach wynosi do 15 dB.	Przekroczenia sięgają miejscami do drugiej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 10 dB.
8	Warszawa – Babice Nowe	580	6+025	9+300	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Przekroczenia występują przy zabudowie mieszkaniowej położonej blisko drogi i swoim	Przekroczenia występują przy zabudowie mieszkaniowej położonej blisko drogi i swoim

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
					68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	zasięgiem obejmują pierwszą linię zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 5 dB.	zasięgiem obejmują pierwszą linię zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 10 dB.
9	Babice Nowe – Borzęcin Duży	580	9+300	16+790	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia występują przy zabudowie mieszkaniowej i sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 5 dB, tylko w kilku przypadkach dochodzi do 10 dB.	Przekroczenia występują przy zabudowie mieszkaniowej i sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi bardzo często do 10 dB.
10	Borzęcin Duży – Zaborów	580	16+790	21+380	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe 68/5 – Tereny zabudowy zagrodowej	Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach wynosi do 5 dB, w kilku przypadkach wartość ta dochodzi do 10 dB.	Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach wynosi do 10 dB.
11	Mława – Ciechanów	615	0+000	28+258	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej	Analizowany odcinek znajduje się w dwóch powiatach: w mławskim i ciechanowskim. Na terenie powiatu mławskiego przekroczenia częściowo sięgają pierwszej linii zabudowy. Przy budynkach wartość przekroczeń wynosi 5 dB, a w pojedynczych przypadkach dochodzi do 10 dB. Na terenie powiatu ciechanowskiego wartość przekroczeń przy budynkach w miejscowości	Analizowany odcinek znajduje się w dwóch powiatach: w mławskim i ciechanowskim. Na terenie powiatu mławskiego przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Przy budynkach w miejscowościach: Trzcianka Kolonia, Wola Szydłowska, Stupsk, Konopki, Krośnice wartość przekroczeń sięga do 10 dB, w pozostałych przypadkach do 5 dB. Na terenie powiatu

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
						Chruszczewo i Pawłowo dochodzi do 10 dB.	ciechanowskiego wartość przekroczeń przy budynkach w miejscowości Pniewo-Czeruchy, Chruszczewo i Pawłowo dochodzi do 10 dB.
12	Ciechanów /Przejście/	615	28+258	30+690	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 5 dB.	Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 10 dB.
13	Ciechanów /Przejście/	617	18+060	24+029	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Występują niewielkie przekroczenia, które w niewielu przypadkach sięgają do pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach wynosi do 5 dB.	Przekroczenia nie zawsze sięgają do pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach wynosi do 5 dB, wzdłuż ul. Wojska Polskiego na odcinku od ul. Pułtuskiej do ul. Nadrzecznej wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 10 dB.
14	Wyszków /Przejście/	618	45+332	47+685	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
					68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	budynkach dochodzi do 5 dB.	budynkach dochodzi do 10 dB.
15	St. Kol. Zielonka – Zielonka/DW 634/	625	0+000	0+860	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach w pojedynczych przypadkach osiąga do 10 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach w pojedynczych przypadkach osiąga do 10 dB.
16	Ostrów Mazowiecka /Przejście 1/	627	38+768	39+828	68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 5 dB, jedynie przy skrzyżowaniu ul. Lubiejewskiej z ul. Stacyjną przekroczenie wynosi do 10 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 10 dB, jedynie przy skrzyżowaniu ul. Lubiejewskiej z ul. Stacyjną przekroczenie wynosi do 15 dB.
17	Ostrów Mazowiecka /Przejście 2/	627	39+828	41+861	64/59 – Tereny domów opieki społecznej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia występują w drugiej połowie analizowanego odcinka i sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń wynosi do 5 dB, tylko w pojedynczych przypadkach do 10 dB.	Przekroczenia występują w drugiej połowie analizowanego odcinka i sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń wynosi do 10 dB.
18	Marki – Warszawa	629	0+000	1+055	68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Występują niewielkie przekroczenia, tylko na początku analizowanego odcinka, po wschodniej stronie drogi. Sięgają one pierwszej linii zabudowy, a ich wartość wynosi do 5 dB.	Występują niewielkie przekroczenia, tylko na początku analizowanego odcinka, po wschodniej stronie drogi. Sięgają one pierwszej linii zabudowy, ich wartość wynosi do 5 dB.
19	Nowy Dwór Mazowiecki – Jabłonna	630	0+000	16+648	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym	Analizowany odcinek znajduje się w dwóch powiatach: nowodworskim i legionowskim. Na terenie powiatu nowodworskiego przekroczenia występują na	Analizowany odcinek znajduje się w dwóch powiatach: nowodworskim i legionowskim. Na terenie powiatu nowodworskiego przekroczenia sięgają

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
					pobytem dzieci i młodzieży 64/59 – Tereny szpitali w miastach 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	kilku działkach i przy budynkach wynoszą do 5 dB. Na terenie powiatu legionowskiego przekroczenia występują fragmentarycznie, jedynie w miejscowości Jabłonna przekroczenia znajdują się wzdłuż drogi po obu stronach. Przy budynkach wartość przekroczeń wynosi do 5 dB, a w miejscowości Jabłonna dochodzi do 10 dB.	pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach wynosi głównie do 5 dB, w kilku przypadkach dochodzi do 10 dB. Na terenie powiatu legionowskiego przekroczenia występują fragmentarycznie, jedynie w miejscowości Jabłonna przekroczenia znajdują się wzdłuż drogi po obu stronach, a swoim zasięgiem obejmują pierwszą linię zabudowy. Przy budynkach wartość przekroczeń wynosi głównie do 5 dB, a w miejscowości Jabłonna do 10 dB.
20	Zegrze – Nieporęt	631	22+269	24+735	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia występują tylko na 6 działkach. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 5 dB.	Przekroczenia występują na kilku działkach. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 5 dB.
21	Nieporęt – Marki /Struga/	631	24+735	35+472	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Analizowany odcinek znajduje się na terenie dwóch powiatów: legionowskim i wołomińskim. Na terenie powiatu wołomińskiego nie występują przekroczenia. Na terenie powiatu legionowskiego przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń wynosi do 5 dB.	Analizowany odcinek znajduje się na terenie dwóch powiatów: legionowskim i wołomińskim. Na terenie powiatu wołomińskiego nie występują przekroczenia. Na terenie powiatu legionowskiego przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń wynosi do 5 dB.
22	Marki /Struga/ – Ząbki	631	35+472	43+596	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny	Niewielkie przekroczenia występują w miejscowości Zielonka, po wschodniej stronie drogi. Ich wartość przy	Niewielkie przekroczenia występują w miejscowości Zielonka, po wschodniej stronie drogi. Ich wartość przy

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
					zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	budynkach wynosi do 5 dB.	budynkach wynosi do 5 dB.
23	Ząbki – Warszawa	631	43+596	45+289		Wzdłuż analizowanego odcinka nie występują przekroczenia.	Wzdłuż analizowanego odcinka nie występują przekroczenia.
24	Płońsk /Przeście/	632	0+000	2+100	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach dochodzi do 10 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach wynosi do 10 dB.
25	Legionowo – Rembelszczyzna	632	56+896	64+201	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny szpitali w miastach 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach wynosi do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach wynosi do 5 dB.
26	Warszawa – Rembelszczyzna	633	8+127	9+678	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia dochodzą do pierwszej linii zabudowy i sięgają do 5 dB. Na początku odcinka oraz w jego centrum przekroczenia wzrastają do wartości 10 dB w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.	Na początku i w centrum odcinka przekroczenia dochodzą do pierwszej linii zabudowy, a ich wartość wynosi do 10 dB.
27	Rembelszczyzna	633	9+678	15+885	64/59 – Tereny	Przekroczenia mają miejsce	Przekroczenia mają miejsce

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
	na – Nieporęt				zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	głównie w gminie Nieporęt – dochodzą do pierwszej linii zabudowy osiągając wartość do 5 dB, a bezpośrednio przy drodze do 10 dB.	głównie w gminie Nieporęt – dochodzą do pierwszej linii zabudowy osiągając wartość do 5 dB, a bezpośrednio przy drodze do 10 dB.
28	Warszawa – Ząbki /Przejście/	634	18+125	21+066	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	Przekroczenia występują na całym odcinku drogi, gdzie wartość 10 dB dochodzi do pierwszej linii zabudowy mieszkalnej, a wartość 5 dB występuje w drugiej linii zabudowy (fragment między ul. Gdyńska i ul. M. Langiewicza, ul. J. Poniatowskiego i ul. Orlą, fragment analizowanego odcinka do wysokości Kościoła pw. św. Trójcy.)	Przekroczenia do wartości 10 dB sięgają pierwszej linii zabudowy.
29	Ząbki – Zielonka /Przejście/	634	21+066	24+867	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia skupione są w drugiej połowie analizowanego odcinka z uwagi na pojawienie się zabudowy mieszkalnej. Izolinie przekroczeń osiągają w każdym przypadku pierwszą linię zabudowy. Największe tego typu przekroczenia (do 15 dB) mają miejsce pomiędzy ul. F. Chopina i ul. S. Staszica.	W porze nocnej zauważalny jest wzrost zasięgu poszczególnych przedziałów przekroczeń na całym odcinku. W końcowym jego fragmencie natomiast (od wysokości ul. S. Staszica) wartości przekroczeń dochodzą do 15 dB.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia L _{DWN}	Przekroczenia L _N
						Najniższe wartości natomiast odnotowano w przypadku pierwszych budynków zlokalizowanych tuż za granicą lasu – hałas przekroczony jest w tym miejscu o 5 dB.	
30	Zielonka – Kobyłka – Wołomin	634	24+867	29+500	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Największe wartości przekroczeń pojawiają się w Zielonce, naprzeciwko stacji benzynowej Orlen, sięgając 10 dB. Podobnie jest w Wołominie pomiędzy ul. Ossowską a ul. T. Rejtana, choć tutaj wartość 10 dB sięga budynków mieszkalnych. W pozostałych przypadkach przekroczenia o wartości 5 dB dosięgają wszystkich budynków zlokalizowanych w pierwszej linii zabudowy.	Przekroczenia do wartości 5 dB sporadycznie dosięgają drugiej linii zabudowy. W Zielonce za skrzyżowaniem ul. Hallera z ul. Nadarzyńską, osięgają wartość 15 dB. W Kobyłce po prawej stronie drogi zauważa się wzrost przekroczenia w pierwszej linii zabudowy do wartości 10 dB.
31	Wołomin /Przejście/	634	29+500	32+750	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 64/59 – Tereny szpitali w miastach 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny	Na niniejszym odcinku najwyższe wartości przekroczeń (15 dB) pojawiają się w Wołominie przy SP nr 4 oraz w Starych Lipinach (tu dochodzą do pierwszej linii zabudowy). W Starych Lipinach, jak i na wyjeździe z Wołomina (pojedyncze przypadki) przekroczenia rzędu 5 dB odnotowano w drugiej linii zabudowy. W pozostałych fragmentach analizowanego odcinka przekroczenia te obejmują pierwszą linię zabudowy.	Zasięgi przekroczeń w pierwszej linii zabudowy na całej długości odcinka wynoszą 10 dB.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
					mieszkaniowo-usługowe		
32	Radzymin – Wołomin	635	0+000	12+284	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 64/59 – Tereny domów opieki społecznej 64/59 – Tereny szpitali w miastach 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia na tym odcinku osiągają wartość do 5 dB i obejmują swoim zasięgiem pierwszą linię zabudowy.	Przekroczenia wartości do 5 dB obejmują swym zasięgiem pierwszą linię zabudowy.
33	Warszawa – Sulejówek	637	20+643	21+626	68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Na analizowanym odcinku drogi przekroczenia o do 5 dB sięgają do pierwszej linii zabudowy.	Wartość przekroczeń 10 dB osiąga pierwszą linię zabudowy, a izolacja 5 dB – w większości przypadków drugą linię zabudowy.
34	Sulejówek /Przejsie/	637	21+626	25+681	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia pojawiają się w sposób rozproszony, przy czym maksymalne zasięgi występują w okolicy SP nr 2 w Sulejówku, od wysokości ul. Pogodnej oraz w końcowym fragmencie odcinka, docierając do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczenia wynosi do 5 dB, z wyjątkiem lewej strony drogi przy końcu analizowanego odcinka (do 10	W porze nocnej po prawej stronie końcowego fragmentu danego odcinka zasięg izolacji 5 dB jest dwa razy większy i dosięga dalej położonych budynków w pierwszej linii.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN dB)	Przekroczenia LN
35	Sulejówek /Przeście/	638	0+000	2+677	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia do wartości 5 dB występują fragmentami jedynie po lewej stronie analizowanego odcinka, sięgając pierwszej linii zabudowy, od wysokości skrzyżowania z ul. Jana III Sobieskiego.	Przekroczenia do wartości 5 dB występują niemal ciągiem po lewej stronie analizowanego odcinka, sięgając pierwszej linii zabudowy, od wysokości skrzyżowania z ul. Jana III Sobieskiego oraz sporadycznie po prawej stronie.
36	Gr. Woj. – Ostrów Mazowiecka	677	24+116	43+540	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia są silnie rozproszone z uwagi na krajobraz rolny. Maksymalna wartość przekroczenia wynosi do 15 dB i występuje w Gniazdowie, Sulęcinie Włociańskim i Starym Lubiejewie.	Zasięgi oraz wartości przekroczeń zwiększają się w stosunku do pory dziennej.
37	Sochaczew /Przeście/	705	15+240	21+495	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia mają charakter rozproszony, z wyjątkiem miejscowości Chodaków, gdzie wiele budynków mieszkalnych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi znajduje się w zasięgu przekroczeń o wartości do 10 dB. W pozostałych fragmentach przekroczenia te sięgają do 5 dB.	Zasięg przekroczeń o wartość do 5 dB zwiększa się i obejmuje niemal każdy budynek w pierwszej linii zabudowy na całym odcinku (z wyjątkiem Chodakowa, gdzie wartość ta wynosi do 10 dB)
38	Ołtarzew – Pruszków	718	5+740	9+135	68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia pojawiają się sporadycznie i w niewielkim stopniu obejmują zabudowę mieszkalną (głównie powiat	Wartości przekroczeń przy drodze sięgają do 10 dB. Miejsca ich wystąpień pokrywają się z porą dzienną,

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia L _{DWN}	Przekroczenia L _N
						warszawski zachodni)	a budynki położone na tych obszarach w pierwszej linii zabudowy znajdują się pod wpływem przekroczeń wartości do 5 dB.
39	Pruszków /Przejsie/	718	9+135	11+908	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia zlokalizowane są po jednej stronie drogi i maksymalnie osiągają wartość do 10 dB.	W porze nocnej miejsca wystąpienia przekroczeń do wartości 5 dB pokrywają się z pierwszą linią zabudowy (w kilku miejscach sięgając do drugiej).
40	Warszawa-Reguły	719	13+750	15+891	64/59 - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Analizowany odcinek przebiega nad drogą szybkiego ruchu, a w jego środkowym fragmencie zlokalizowane są ekrany, dzięki czemu przekroczenia do maksymalnej wartości 10 dB mają miejsce jedynie w okolicach początku (dochodząc do pierwszej linii zabudowy) i końca danego odcinka.	Analizowany odcinek przebiega nad drogą szybkiego ruchu, a w jego środkowym fragmencie zlokalizowane są ekrany, dzięki czemu przekroczenia do maksymalnej wartości 10 dB mają miejsce jedynie w okolicach początku i końca danego odcinka, dochodząc do pierwszej linii zabudowy.
41	Reguły – Pruszków	719	15+891	17+733	68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia o wartości 10 dB sięgają w niektórych miejscach do pierwszej linii zabudowy, natomiast przekroczenia o wartości 5 dB sięgają często do drugiej linii zabudowy.	Przekroczenia o wartości do 10 i 15 dB sięgają w niektórych miejscach do pierwszej linii zabudowy, natomiast przekroczenia o wartości 5 dB sięgają często do drugiej, a nawet trzeciej linii zabudowy.
42	Pruszków/Przejsie 1 /	719	17+733	19+581	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej	Przekroczenia sięgające do pierwszej linii zabudowy mieszkalnej mają wartość 5 dB.	W porze nocnej zasięg przekroczeń o wartości 5 dB w niewielkim stopniu się zmniejsza.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
					68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe		
43	Pruszków / Przejście 2/	719	19+581	22+531	64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia koncentrują się w centralnej części odcinka. Swoim zasięgiem obejmują pierwszą linię zabudowy i mają wartość 5 dB. Przekroczenia rzędu 10 dB występują przy Gimnazjum nr 3.	Przekroczenia koncentrują się w centralnej części odcinka. Zasięg przekroczeń zwiększa się, a do pierwszej linii zabudowy dochodzą przekroczenia o wartości 10 dB.
44	Pruszków-Otrębusy	719	22+531	26+045	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Największy zasięg przekroczenia występuje w miejscowości Kanie naprzeciwko Biedronki i wynosi do 10 dB. Również w tym miejscu przekroczenia o wartości do 5 dB sięgają pierwszej linii zabudowy.	Zasięg przekroczeń o wartości do 5 dB sięga do pierwszej linii zabudowy mieszkalnej nie tylko w Kanie, ale również w Otrębusach. Jest to jednocześnie największa wartość przekroczenia.
45	Otrębusy – Milanówek	719	26+045	32+235	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Koncentracja przekroczeń ma miejsce w Milanówku. Przekroczenia na danym odcinku sięgają 15 dB. Przekroczenia rzędu 10 dB sięgają często pierwszej linii zabudowy.	Przekroczenia o wartości do 15 dB znajdują się na niemal całej długości analizowanego odcinka w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. Przekroczenia wartości do 10 dB nierzadko dotyczą pierwszej linii zabudowy, a izolacja o wartości do 5 dB przekracza drugą linię zabudowy.
46	Milanówek –	719	32+235	35+264	64/59 – Tereny	Przekroczenia są rozproszone.	Przekroczenia

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
	Grodzisk Mazowiecki				zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Największe wartości znajdują się na początku i na końcu odcinka. Przekroczenia o wartości do 10 dB sięgają wybiórczo w tych miejscach pierwszej linii zabudowy.	o wartości do 10 dB sięgają pierwszej linii zabudowy mieszkalnej. Maksymalne wartości przekroczeń (do 15 dB) znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego odcinka. W Grodzisku Mazowieckim, na końcu odcinka przekroczenia o wartości do 5 dB sięgają drugiej linii zabudowy.
47	Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów	719	35+264	46+535	64/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 64/59 – Tereny szpitali w miastach 68/59 – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego 68/59 – Tereny zabudowy zagrodowej 68/59 – Tereny mieszkaniowo-usługowe	Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartości przy budynkach wynoszą głównie do 5 dB.	Przekroczenia sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartości przy budynkach wynoszą głównie do 5 dB.
48	Żyrardów /Przejście/	719	46+535	50+533	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa 68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego	Przekroczenia sięgają do pierwszej oraz drugiej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach znajdujących się najbliżej drogi sięga do 10 dB. Natomiast w drugiej linii zabudowy wartości przekroczeń sięgają do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 5 dB. Jedynie w miejscowości Sade Budy wartości przekroczeń dla pierwszej linii zabudowy wynoszą do 10 dB.
49	Nadarzyn – Sękocin Las	721	0+000	3+760	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia nie zawsze sięgają do pierwszej linii zabudowy. Głównie w miejscowości Międzyborów dochodzi do przekroczeń dla	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 5 dB.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
					68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego 64/59 – zabudowa związana ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	pierwszej linii zabudowy i wynoszą do 10 dB. Natomiast dla drugiej linii przekroczenia sięgają do 5 dB.	
50	Sękocin Las – Piaseczno	721	3+760	13+941	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa 68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego 68/59 – zabudowa zagrodowa	Przekroczenia występują jedynie przy końcu analizowanego odcinka na wysokości Badawczego Instytutu Leśnictwa i osiągają wartość do 10 dB.	Przekroczenia występują jedynie przy końcu analizowanego odcinka na wysokości Badawczego Instytutu Leśnictwa i osiągają wartość do 10 dB.
51	Piaseczno – Konstancin-Jeziorna	721	13+941	20+880	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa 68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego 64/59 – zabudowa związana ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 64/59 – tereny domów opieki społecznej	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 5 dB. Jedyne w miejscowości Magdalena przekroczenia w pierwszej linii zabudowy wynoszą do 10 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej oraz drugiej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach znajdujących się najbliżej drogi sięga do 10 dB. Natomiast w drugiej linii zabudowy wartości przekroczeń sięgają do 5 dB.
52	Konstancin-Jeziorna	721	20+880	21+322	68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia występują jedynie w okolicy ronda.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy,

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
	/Przejście/				68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego 50/45 – strefa ochronna „A” uzdrowisk	Sięgają pierwszej linii zabudowy i osiągają wartości do 5 dB.	wartości przekroczeń przy budynkach dochodzą do 5 dB. Natomiast przekroczenia znajdujące się na budynkach najbliższej ronda wynoszą do 10 dB.
53	Józefów – Wiązowna	721	35+478	38+627	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa 68/59 – zabudowa zagrodowa	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy, wartości przekroczeń przy budynkach do 5 dB.	Przekroczenia rzadko sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 5 dB.
54	Piasечно /Przejście/	722	0+000	4+467	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa 68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 5 dB.
55	Warszawa – Konstancin-Jeziorna	724	10+751	13+049	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia występują w miejscowościach: Wólka Zaleska i Konstancin-Jeziorna, na terenach wzdłuż drogi, pomiędzy ulicami: Mickiewicza oraz Poprzeczną. Sięgają pierwszej linii zabudowy i wynoszą do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach do 5 dB.
56	Konstancin-Jeziorna – Góra Kalwaria	724	13+049	26+647	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa 68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i	Przekroczenia sięgają do pierwszej i drugiej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach znajdujących się najbliższej drogi wynosi do 10 dB. W budynkach z drugiej linii zabudowy, przekroczenia	Przekroczenia sięgają do pierwszej i drugiej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach znajdujących się najbliższej drogi wynosi do 15 dB. W budynkach z drugiej linii zabudowy, przekroczenia

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia L _{DWN}	Przekroczenia L _N
					zamieszkania zbiorowego 64/59 – zabudowa związana ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 68/59 – zabudowa zagrodowa	osiągają do 5 dB.	osiągają do 5 dB.
57	Grójec – Belsk Duży	728	0+000	5+000	68/59 – zabudowa zagrodowa 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach osiąga wartość do 10 dB.
58	Warka /Przejście 1/	730	22+603	23+526	64/59 – tereny domów opieki społecznej 64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia występują tylko przy końcu analizowanego odcinka. Obszarem sięgają pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 5 dB.	Przekroczenia występują na ulicy Długiej i sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 5 dB.
59	Radom – Siczki	737	7+607	14+235	68/59 – zabudowa zagrodowa 64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach wynosi do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach osiąga do 10 dB.
60	Radom– Zakrzew	740	1+101	9+360	68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach do 5 dB.	Przekroczenia sięgające do pierwszej linii zabudowy dochodzą do 10 dB. Natomiast przekroczenia sięgające drugiej linii zabudowy wynoszą do 5 dB.
61	St. Kol. Pruszków – DW 718	760	0+000	2+200	68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa 68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego	Występują niewielkie przekroczenia, które w niewielu przypadkach sięgają do pierwszej linii zabudowy. Ich wartość przy budynkach wynoszą do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach głównie osiąga wartość do 5 dB.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia LDWN	Przekroczenia LN
62	Warszawa – Józefów /Przeście/	801	13+299	16+890	64/59 – tereny szpitali w miastach 64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa 68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego	Występują przekroczenia dla pierwszej i drugiej linii zabudowy. W pierwszym przypadku przekroczenia w niektórych przypadkach dochodzą do 10 dB, natomiast w drugiej linii zabudowy przekroczenia wynoszą do 5 dB.	Występują przekroczenia dla pierwszej i drugiej linii zabudowy. W pierwszym przypadku przekroczenia w większości przypadków dochodzą do 10 dB, natomiast w drugiej linii zabudowy przekroczenia wynoszą do 5 dB.
63	Józefów – Subiekursk	801	16+890	30+796	64/59 – tereny szpitali w miastach 64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa 68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego 64/59 – tereny domów opieki społecznej 68/59 – zabudowa zagrodowa	Przekroczenia bardzo rzadko sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 5 dB.	Przekroczenia bardzo rzadko sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 5 dB.
64	Subiekursk – Warszawice	801	30+796	34+601	68/59 – zabudowa zagrodowa 64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach osiąga wartość do 10 dB.	Przekroczenia sięgające pierwszej linii zabudowy wynoszą do 10 dB. Rzadko występujące przekroczenia w drugiej linii zabudowy sięgają do 5 dB.
65	Mińsk Mazowiecki /Przeście/	802	0+000	1+586	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach głównie wynosi do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach osiąga wartość do 5 dB.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Poziomy dopuszczalne (dzień/noc) [dB] – rodzaj terenu	Przekroczenia L _{DWN}	Przekroczenia L _N
					68/59 – zabudowa mieszkaniowo wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego		
66	Nowe Babice – Mościska	898	0+000	4+998	64/59 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna 68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach w większości przypadków dochodzi do 5 dB. Jedynie w miejscowości Mościska wartości przekroczeń dochodzą do 10 dB.
67	Mościska – Warszawa	898	4+998	5+600	68/59 – zabudowa mieszkaniowo-usługowa	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach osiąga wartość do 5 dB.	Przekroczenia sięgają do pierwszej linii zabudowy. Wartość przekroczeń przy budynkach dochodzi do 10 dB. Niekiedy przekroczenia sięgają drugiej linii zabudowy i wynoszą do 5 dB.

Kierunki i zakresy działań niezbędne do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Programem ochrony środowiska przed hałasem powinny zostać objęte obszary, na których stwierdzono ponadnormatywne oddziaływanie hałasu (dla wskaźnika L_{DWN} oraz L_N). Nie jest jednak możliwa likwidacja wszystkich stwierdzonych przekroczeń wartości normatywnych w perspektywie najbliższych lat. Spowodowane jest to przede wszystkim wielkością zagrożonego obszaru, występowaniem ograniczeń w zastosowaniu wystarczająco skutecznych środków redukcji hałasu oraz kosztów stosowanych rozwiązań przeciwhałasowych.

W poniższej tabeli przedstawiono poszczególne działania mające na celu ograniczanie hałasu na terenach chronionych wraz z określeniem zalecanego terminu ich realizacji, przy uwzględnieniu możliwości finansowania określonego działania. Biorąc pod uwagę zmienność sytuacji finansowej zarządcy dróg, tworzenie planów działań dla perspektywy wieloletniej obarczone jest stosunkowo dużym błędem, dlatego też w opracowaniu skupiono się na działaniach naprawczych dla celów krótkookresowych oraz wskazano możliwe sposoby i kierunki działań (działania ciągłe) przewidziane do realizacji zarówno w ramach strategii krótkookresowej jak i długookresowej. Niniejszy Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru dróg wojewódzkich województwa mazowieckiego realizowany będzie w latach 2018–2022.

Tabela 1 Główne działania Programu

Strategia	Działania główne	Horyzont czasowy	Organ odpowiedzialny
Krótkookresowa	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji umożliwiających wyprowadzenie ruchu samochodowego poza tereny ścisłej zabudowy mieszkaniowej (planowanie przedsięwzięcia, uzyskanie decyzji dla modernizacji, rozbudowy istniejących oraz budowy nowych dróg)	2018 r.–2022 r.	Zarządzający drogą
Krótkookresowa	Remonty i modernizacje nawierzchni drogowych;	2018 r.–2022 r.	Zarządzający drogą
Krótkookresowa	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu;	2018 r.–2022 r.	Zarządzający drogą
Krótkookresowa	Realizacja działań naprawczych nałożonych na zarządcę drogi w ramach wykonywanych opracowań środowiskowych (analiz poralizacyjnych, przeglądów ekologicznych, itp.).	2018 r.–2022 r.	Zarządzający drogą
Długookresowa	Ocena skuteczności i stopnia realizacji działań podjętych w ramach niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem na etapie wykonywania aktualizacji Programu;	2022 r.–2026 r.	Zarządzający drogą
Długookresowa	Rozpatrzenie konieczności wykonania przeglądu ekologicznego dla rejonów, dla których na etapie aktualizacji mapy akustycznej wykazane zostaną dalsze przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu.	2022 r.–2026 r.	Zarządzający drogą
Długookresowa	Modernizacja, rozbudowa oraz	2022 r.–2026 r.	Zarządzający drogą

Strategia	Działania główne	Horyzont czasowy	Organ odpowiedzialny
	budowa nowych dróg;		

Tabela 2 Wspomagające działania Programu

Strategia	Działania wspomagające	Horyzont czasowy	Organ odpowiedzialny
Działania ciągłe	Prowadzenie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego (planowanie nowych źródeł hałasu w oddaleniu od obszarów podlegających ochronie akustycznej, stosowanie zasad strefowania zabudowy, ograniczanie na etapie uchwalania MPZP możliwości lokalizowania nowych obszarów podlegających ochronie akustycznej w strefach oddziaływania hałasu o poziomie większym od dopuszczalnego);	Działania ciągłe realizowane w całym okresie trwania Programu	Rada miasta, Rada gminy
Działania ciągłe	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie możliwości minimalizacji oddziaływania akustycznego pochodzącego od ruchu pojazdów (promowanie komunikacji zbiorowej oraz proekologicznych postaw w zakresie korzystania z pojazdów samochodowych, stopniowa eliminacja pojazdów niespełniających wymagań akustycznych);	Działania ciągłe realizowane w całym okresie trwania Programu	Jednostki samorządowe, Organizacje pozarządowe
Działania ciągłe	Prowadzenie kontroli stanu nawierzchni drogowych;	Działania ciągłe realizowane w całym okresie trwania Programu	Zarządzający drogą
Działania ciągłe	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe realizowane w całym okresie trwania Programu	Zarządzający drogą
Działania ciągłe	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu.	Działania ciągłe realizowane w całym okresie trwania Programu	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego

Terminy i koszty realizacji działań programu ochrony środowiska przed hałasem oraz źródła finansowania

Harmonogram realizacji poszczególnych zadań ustalany jest na podstawie rozkładu wartości wskaźnika M, łączącego ponadnormatywny poziom hałasu obserwowanego na danym obszarze oraz liczbę mieszkańców.

Wartość wskaźnika M oblicza się wg wzoru:

$$M = 0,1m(10^{0,1DL} - 1)$$

gdzie:

M – wartość wskaźnika,

DL – wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dB,

m – liczba mieszkańców na terenie, o przekroczonym poziomie dopuszczalnym.

Kolejność realizacji poszczególnych działań Programu na terenach mieszkaniowych określa się, zaczynając od terenów o najwyższej wartości wskaźnika M do terenów o wartości wskaźnika M najniższej. Poniżej przedstawiono proponowaną kwalifikację terenów, dla których konieczne jest podjęcie działań naprawczych uwzględniając wskaźnika M.

W ten sposób wyznaczono priorytety.

Tabela 1 Wskaźnik M - priorytety

Wartość wskaźnika M	Priorytet
<50	Wysoki
50-10	Średni
>10	Niski

Na podstawie wyznaczonych powyżej priorytetów wyznaczono odcinki, na których konieczne jest podjęcie działań naprawczych.

Tabela 2 Odcinki z określonymi priorytetami

Lp.	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Nazwa odcinka	M	Priorytet
1	719	19+581	22+531	Pruszków /Przejście 2/	213	Wysoki
2	627	39+828	41+861	Ostrów Mazowiecka /Przejście 2/	157	Wysoki
3	579	32+050	39+260	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 1/	144	Wysoki
4	705	15+240	21+495	Sochaczew /Przejście/	131	Wysoki
5	544	72+356	77+893	Mława /Przejście/	120	Wysoki
6	615	28+258	30+690	Ciechanów /Przejście/	95	Wysoki
7	630	0+000	16+648	Nowy Dwór Mazowiecki – Jabłonna	81	Wysoki
8	719	32+235	35+264	Milanówek – Grodzisk Mazowiecki	70	Wysoki
9	634	29+500	32+750	Wołomin /Przejście/	66	Wysoki
10	740	1+101	9+360	Rado – Zakrzew	62	Wysoki
11	802	0+000	1+586	Mińsk Mazowiecki /Przejście/	60	Wysoki
12	571	32+358	34+813	Nasielsk /Przejście/	53	Wysoki
13	719	46+535	50+533	Żyrardów /Przejście/	44	Średni
14	634	18+125	21+066	Warszawa – Żąbki /Przejście/	43	Średni
15	760	0+000	2+200	St. Kol. Pruszków – DW 718	36	Średni

Lp.	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Nazwa odcinka	M	Priorytet
16	615	0+000	28+258	Mława-Ciechanów	30	Średni
17	721	3+760	13+941	Sękocin Las – Piaseczno	29,5	Średni
18	635	0+000	12+284	Radzymin – Wołomin	28	Średni
19	634	21+066	24+867	Ząbki – Zielonka /Przejście/	27	Średni
20	718	9+135	11+908	Pruszków/Przejście/	27	Średni
21	633	8+127	9+678	Warszawa – Rembelszczyzna	26	Średni
22	579	29+28	32+050	Błonie – Grodzisk Mazowiecki	25	Średni
23	632	0+000	2+100	Płońsk /Przejście/	25	Średni
24	634	24+867	29+500	Zielonka – Kobyłka – Wołomin	25	Średni
25	618	45+332	47+685	Wyszaków /Przejście/	24	Średni
26	579	39+260	40+933	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 2/	23	Średni
27	580	16+790	21+380	Borzęcin Duży – Zaborów	21	Średni
28	544	77+893	79+409	Mława-Szydłówek	20	Średni
29	580	6+025	9+300	Warszawa – Babice Nowe	20	Średni
30	579	27+290	29+280	Błonie /Przejście/	19	Średni
31	625	0+000	0+860	St. Kol. Zielonka – Zielonka /DW 634/	18	Średni
32	719	15+891	17+733	Reguły – Pruszków	18	Średni
33	721	13+941	20+880	Piaseczno – Konstancin-Jeziorna	18	Średni
34	638	0+000	2+677	Sulejówek /Przejście/	17	Średni
35	677	24+116	43+540	Gr. Woj. – Ostrów Mazowiecka	17	Średni
36	719	26+045	32+235	Otrębusy – Milanówek	15	Średni
37	801	13+299	16+890	Warszawa – Józefów /Przejście/	14,2	Średni
38	580	9+300	16+790	Babice Nowe – Borzęcin Duży	13	Średni
39	617	18+060	24+029	Ciechanów /Przejście/	13	Średni
40	632	56+896	64+201	Legionowo – Rembelszczyzna	13	Średni
41	898	4+998	5+600	Mościska – Warszawa	13	Średni
42	724	10+751	13+049	Warszawa – Konstancin-Jeziorna	12,3	Średni
43	801	30+796	34+601	Subiekursk – Warszawice	11,6	Średni
44	722	0+000	4+467	Piaseczno /Przejście/	11,3	Średni
45	637	21+626	25+681	Sulejówek /Przejście/	10	Średni
46	724	13+049	26+647	Konstancin-Jeziorna – Góra Kalwaria	10	Średni
47	719	35+264	46+535	Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów	9,4	Niski
48	633	9+678	15+885	Rembelszczyzna – Nieporęt	7	Niski
49	719	22+531	26+045	Pruszków – Otrębusy	7	Niski
50	898	0+000	4+998	Nowe Babice – Mościska	7	Niski
51	627	38+768	39+828	Ostrów Mazowiecka /Przejście 1/	6	Niski
52	730	22+603	23+526	Warka /Przejście 1/	6	Niski
53	718	5+740	9+135	Ołtarzew – Pruszków	5	Niski
54	721	0+000	3+760	Nadarzyn – Sękocin Las	5	Niski
55	728	0+000	5+000	Grójec – Belsk Duży	4	Niski
56	631	24+735	35+472	Nieporęt – Marki /Struga/	3	Niski
57	719	17+733	19+581	Pruszków/Przejście 1 /	3	Niski
58	737	7+607	14+235	Radom – Siczki	3	Niski
59	629	0+000	1+055	Marki – Warszawa	2	Niski

Lp.	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Nazwa odcinka	M	Priorytet
60	719	13+750	15+891	Warszawa – Reguły	2	Niski
61	721	20+880	21+322	Konstancin-Jeziorna /Przejście/	1,8	Niski
62	637	20+643	21+626	Warszawa – Sulejówek	1,7	Niski
63	631	22+269	24+735	Zegrze – Nieporęt	1	Niski
64	631	35+472	43+596	Marki /Struga/ – Ząbki	1	Niski
65	801	16+890	30+796	Józefów – Subiekursk	1	Niski
66	721	35+478	38+627	Józefów – Wiązowna	0,9	Niski
67	631	43+596	45+289	Ząbki – Warszawa	0	Niski

Na odcinkach objętych priorytetami wysokim i średnim, w zależności od wartości przekroczeń i liczby ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu zaproponowano działania główne oparte na konieczności przebudowania, modernizacji lub budowy alternatywnych odcinków dróg. Wyznaczając terminy realizacji działań uwzględniano plany zarządzającego drogą i perspektywę przeznaczoną na opracowanie strategii reorganizacji, opracowania dokumentacji projektowej, pozyskiwania stosownych decyzji i pozwoleń oraz proces wykonania inwestycji. Należy również zaznaczyć, że w większości procesów zapewniany jest udział społeczeństwa.

Tabela 3. Działania programowe – propozycja działań w celu ograniczenia występujących przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
1.1	Mława /Przejście/	544	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia, w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla budowy obwodnicy Mławy – odcinek między ul. Gdyńską a nowoprojektowaną drogą krajową S7).	2020–2022	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
1.2	Mława /Przejście/	544	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
1.3	Mława /Przejście/	544	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
1.4	Mława /Przejście/	544	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu.	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
2.1	Mława – Szydłówek	544	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia, w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla budowy obwodnicy Mławy – odcinek między ul. Gdyńską a nowoprojektowaną drogą krajową S7).	2020–2022	Średni	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
2.2	Mława –	544	Prowadzenie przeglądów stanu	Działania	Średni	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	Szydłówek		nawierzchni drogowej	ciągłe			
2.3	Mława – Szydłówek	544	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
2.4	Mława – Szydłówek	544	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu.	Działania ciągłe	Średni	ok. 5 do 6 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
3.1	Nasielsk /Przejście/	571	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
3.2	Nasielsk /Przejście/	571	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
3.3	Nasielsk /Przejście/	571	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu na odcinku od km 33+500 do km 34+813	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
3.4	Nasielsk /Przejście/	571	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi od km 32+300 do km 33+500 w m. Nasielsk).	2018–2022	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
4.1	Błonie /Przejście/	579	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji,	2019–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			uzyskanie decyzji na budowę i rozbudowę drogi wojewódzkiej w miejscowości Błonie)				
4.2	Błonie /Przejście/	579	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
4.3	Błonie /Przejście/	579	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
4.4	Błonie /Przejście/	579	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu.	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
5.1	Błonie – Grodzisk Mazowiecki	579	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
5.2	Błonie – Grodzisk Mazowiecki	579	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
5.3	Błonie – Grodzisk Mazowiecki	579	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu.	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
6.1	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 1/	579	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla budowy zachodniej obwodnicy Grodziska Mazowieckiego)	2018–2022	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
6.2	Grodzisk	579	Prowadzenie przeglądów stanu	Działania	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	Mazowiecki /Przejście 1/		nawierzchni drogowej	ciągłe			
6.3	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 1/	579	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
6.4	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 1/	579	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
7.1	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 2/	579	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla budowy zachodniej obwodnicy Grodziska Mazowieckiego)	2018–2022	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
7.2	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 2/	579	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
7.3	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 2/	579	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
7.4	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 2/	579	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
8.1	Warszawa – Babice Nowe	580	Prowadzenie działań mających na celu ograniczenie prędkości oraz uspokojenie ruchu;	2018–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
8.2	Warszawa –	580	Prowadzenie przeglądów stanu	Działania	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	Babice Nowe		nawierzchni drogowej	ciągłe			
8.3	Warszawa – Babice Nowe	580	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
8.4	Warszawa – Babice Nowe	580	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
9.1	Babice Nowe – Borzęcin Duży	580	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu	2018–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
9.2	Babice Nowe – Borzęcin Duży	580	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
9.3	Babice Nowe – Borzęcin Duży	580	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
9.4	Babice Nowe – Borzęcin Duży	580	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
10.1	Borzęcin Duży – Zaborów	580	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu;	2018–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
10.2	Borzęcin Duży – Zaborów	580	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
10.3	Borzęcin Duży – Zaborów	580	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
10.4	Borzęcín Duży – Zaborów	580	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu na odcinku od km 6+025 do km 9+300	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
11.1	Mława – Ciechanów	615	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
11.2	Mława – Ciechanów	615	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
11.3	Mława – Ciechanów	615	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
11.4	Mława – Ciechanów	615	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla przebudowy drogi w km 27+600 do km 28+250)	2020–2021	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
11.5	Mława – Ciechanów	615	Remont nawierzchni od km 25+800 do km 27+600	2019	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
12.1	Ciechanów /Przejście/	615	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
12.2	Ciechanów /Przejście/	615	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
12.3	Ciechanów	615	Prowadzenie kontroli	Działania	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	/Przejście/		przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	ciągłe			Transportu Drogowego
12.4	Ciechanów /Przejście/	615	Remont nawierzchni od km 28+410 do km 28+900	2019–2020	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
13.1	Ciechanów /Przejście/	617	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
13.2	Ciechanów /Przejście/	617	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
13.3	Ciechanów /Przejście/	617	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
14.1	Wyszków /Przejście/	618	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
14.2	Wyszków /Przejście/	618	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
14.3	Wyszków /Przejście/	618	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
15.1	St. Kol. Zielonka – Zielonka /DW 634/	625	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
15.2	St. Kol. Zielonka – Zielonka /DW 634/	625	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
15.3	St. Kol. Zielonka – Zielonka /DW 634/	625	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
16.1	Ostrów Mazowiecka /Przejście 1/	627	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
16.2	Ostrów Mazowiecka /Przejście 1/	627	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
16.3	Ostrów Mazowiecka /Przejście 1/	627	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi od km 38+290 do km 39+678 i od 39+978 do 41+861)	2019–2022	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
17.1	Ostrów Mazowiecka /Przejście 2/	627	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego.
17.2	Ostrów Mazowiecka /Przejście 2/	627	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
17.3	Ostrów Mazowiecka /Przejście 2/	627	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
17.4	Ostrów Mazowiecka /Przejście 2/	627	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym	2019–2022	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi od km 38+290 do km 39+678 i od 39+978 do 41+861)				
18.1	Marki – Warszawa	629	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
18.2	Marki – Warszawa	629	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
19.1	Nowy Dwór Mazowiecki – Jabłonna	630	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu	2018–2022	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
19.2	Nowy Dwór Mazowiecki – Jabłonna	630	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
19.3	Nowy Dwór Mazowiecki – Jabłonna	630	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
20.1	Nowy Dwór Mazowiecki – Jabłonna	630	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
20.2	Zegrze – Nieporęt	631	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 4 do 5 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
20.3	Zegrze – Nieporęt	631	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
20.4	Zegrze – Nieporęt	631	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi od km 22+269 do km 43+483 – odcinek od skrzyżowania droga krajowa 61 do skrzyżowania z droga wojewódzka 634)	Działania ciągłe	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
21.1	Nieporęt – Marki /Struga/	631	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
21.2	Nieporęt – Marki /Struga/	631	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
21.3	Nieporęt – Marki /Struga/	631	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi od km 22+269 do km 43+483 – odcinek od skrzyżowania droga krajowa 61 do skrzyżowania z droga wojewódzka 634)	2020–2022	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
22.1	Marki /Struga/ – Ząbki	631	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
22.2	Marki /Struga/ – Ząbki	631	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych	Działania ciągłe	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			przeглядów stanu nawierzchni drogowej				
22.3	Marki /Struga/ – Ząbki	631	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi od km 22+269 do km 43+483 – odcinek od skrzyżowania droga krajowa 61 do skrzyżowania z droga wojewódzka 634)	2020–2022	Niski	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
23.1	Ząbki – Warszawa	631	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
23.2	Ząbki – Warszawa	631	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
24.1	Płońsk /Przejście/	632	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu od 0+000 do 2+100	2019–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
24.2	Płońsk /Przejście/	632	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
24.3	Płońsk /Przejście/	632	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
24.4	Płońsk /Przejście/	632	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			dotyczących prędkości ruchu				
25.1	Legionowo – Rembelszczyzna	632	Prowadzenie działań mających na celu ograniczenie prędkości oraz uspokojenie ruchu od 56+896 do 64+201	2019–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
25.2	Legionowo – Rembelszczyzna	632	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
25.3	Legionowo – Rembelszczyzna	632	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
25.4	Legionowo – Rembelszczyzna	632	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
26.1	Warszawa – Rembelszczyzna	633	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
26.2	Warszawa – Rembelszczyzna	633	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
26.3	Warszawa – Rembelszczyzna	633	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
27.1	Rembelszczyzna – Nieporęt	633	Prowadzenie działań mających na celu ograniczenie prędkości oraz uspokojenie ruchu od 8+127 do 15+885	2019–2022	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
27.2	Rembelszczyzna – Nieporęt	633	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
27.3	Rembelszczyzna	633	Prowadzenie remontów	Działania	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	– Nieporęt		nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	ciągłe			
28.1	Warszawa – Ząbki /Przejście/	634	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
28.2	Warszawa – Ząbki /Przejście/	634	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
28.3	Warszawa – Ząbki /Przejście/	634	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
28.4	Warszawa – Ząbki /Przejście/	634	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy od km 19+427 do 20+750 w miejscowości Ząbki od skrzyżowania z ul. Orlą do skrzyżowania z drogą wojewódzka 631)	2018–2022	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
29.1	Ząbki – Zielonka /Przejście/	634	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 5 do 6 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
29.2	Ząbki – Zielonka /Przejście/	634	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
29.3	Ząbki – Zielonka /Przejście/	634	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z	Działania ciągłe	Średni	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej				
29.4	Ząbki – Zielonka /Przejście/	634	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 22+074 do 31+810 na terenach gmin; Zielonka, Kobyłka Wołomin).	2018–2022	Średni	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
30.1	Zielonka – Kobyłka – Wołomin	634	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 5 do 6 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
30.2	Zielonka – Kobyłka – Wołomin	634	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
30.3	Zielonka – Kobyłka – Wołomin	634	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
30.4	Zielonka – Kobyłka – Wołomin	634	Podjęcie działań związanych z inwestycją (opracowanie dokumentacji dla przedsięwzięcia, uzyskanie decyzji umożliwiającej wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi DW634 od km 22+074 do 31+810).	2018–2022	Średni	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
31.1	Wołomin /Przejście/	634	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego.
31.2	Wołomin /Przejście/	634	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
31.3	Wołomin /Przejście/	634	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
31.4	Wołomin /Przejście/	634	Podjęcie działań związanych z inwestycją (opracowanie dokumentacji dla przedsięwzięcia, uzyskanie decyzji umożliwiającej wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi DW634 od km 22+074 do 31+810).	2018–2022	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
32.1	Radzymin – Wołomin	635	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego.
32.2	Radzymin – Wołomin	635	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
32.3	Radzymin – Wołomin	635	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
32.4	Radzymin – Wołomin	635	Prowadzenie działań mających na celu ograniczenie prędkości oraz uspokojenie ruchu na odcinku od km 0+000 do km	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			11+486				
32.5	Radzymin – Wołomin	635	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 10+726 do km 11+486 w m. Wołomin)	2019–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
33.1	Warszawa – Sulejówek	637	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
33.2	Warszawa – Sulejówek	637	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
34.1	Sulejówek /Przejście/	637	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
34.2	Sulejówek /Przejście/	637	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
34.3	Sulejówek /Przejście/	637	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
35.1	Sulejówek /Przejście/	638	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
35.2	Sulejówek /Przejście/	638	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			drogowej				
35.3	Sulejówek /Przejście/	638	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
35.4	Sulejówek /Przejście/	638	Budowa tunelu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 638 pod linią kolejową nr 2 w miejscowości Sulejówek	2021–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
36.1	Granica województwa – Ostrów Mazowiecka	677	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
36.2	Granica województwa – Ostrów Mazowiecka	677	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
36.3	Granica województwa – Ostrów Mazowiecka	677	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu na odcinkach: Gniazdowo, Sulęcín, Włocíañski, Sulęcín kolonia, Stare Lubiejewo	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
36.4	Granica województwa – Ostrów Mazowiecka	677	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 41+560 do km 43+540 miejscowość Ostrów Mazowiecka)	2019–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
37.1	Sochaczew /Przejście/	705	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu	2019–2022	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
37.2	Sochaczew /Przejście/	705	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
37.3	Sochaczew /Przejście/	705	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
37.4	Sochaczew /Przejście/	705	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
38.1	Ołtarzew – Pruszków	718	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
38.2	Ołtarzew – Pruszków	718	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
38.3	Ołtarzew – Pruszków	718	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy od km 0+000 do km 7+950 odcinek od skrzyżowania z drogą wojewódzka 580 w m. Borzęcin Duży do węzła autostrady A2 „Pruszków”)	2020–2022	Niski	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
39.1	Pruszków	718	Prowadzenie kontroli	Działania	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	/Przejście/		przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	ciągłe			Transportu Drogowego.
39.2	Pruszków /Przejście/	718	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
39.3	Pruszków /Przejście/	718	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
39.4	Pruszków /Przejście/	718	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 11+050 do km 11+908 wraz z budową wiaduktu w Pruszkowie)	2020–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
40.1	Warszawa – Reguły	719	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
40.2	Warszawa – Reguły	719	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
40.3	Warszawa – Reguły	719	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
41.1	Reguły – Pruszków	719	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
41.2	Reguły – Pruszków	719	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej				
41.3	Reguły – Pruszków	719	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
42.1	Pruszków /Przejście 1 /	719	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
42.2	Pruszków /Przejście 1 /	719	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
42.3	Pruszków /Przejście 1 /	719	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
43.1	Pruszków /Przejście 2/	719	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
43.2	Pruszków /Przejście 2/	719	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
43.3	Pruszków /Przejście 2/	719	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
44.1	Pruszków – Otrębusy	719	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
44.2	Pruszków – Otrębusy	719	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			drogowej				
44.3	Pruszków – Otrębusy	719	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
45.1	Otrębusy – Milanówek	719	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
45.2	Otrębusy – Milanówek	719	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
45.3	Otrębusy – Milanówek	719	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
46.1	Milanówek – Grodzisk Mazowiecki	719	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
46.2	Milanówek – Grodzisk Mazowiecki	719	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
46.3	Milanówek – Grodzisk Mazowiecki	719	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
47.1	Grodzisk Mazowiecki Żyrardów	719	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
47.2	Grodzisk Mazowiecki Żyrardów	719	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			drogowej				
47.3	Grodzisk Mazowiecki Żyrardów	719	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
48.1	Żyrardów /Przejście/	719	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
48.2	Żyrardów /Przejście/	719	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
48.3	Żyrardów /Przejście/	719	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
49.1	Nadarzyn – Sękocin Las	721	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
49.2	Nadarzyn – Sękocin Las	721	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
49.3	Nadarzyn – Sękocin Las	721	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
50.1	Sękocin Las – Piaseczno	721	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego.
50.2	Sękocin Las – Piaseczno	721	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
50.3	Sękocin Las – Piaseczno	721	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			przeглядów stanu nawierzchni drogowej				
50.4	Sękocin Las – Piaseczno	721	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla budowy nowego przebiegu drogi na odcinku od drogi krajowej nr 7 do skrzyżowania z ul. Mleczarską w Piasecznie).	2019–2022	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
51.1	Piaseczno – Konstancin-Jeziorna	721	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 4 do 5 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego.
51.2	Piaseczno – Konstancin-Jeziorna	721	Prowadzenie przeглядów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
51.3	Piaseczno – Konstancin-Jeziorna	721	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeглядów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą
51.4	Piaseczno – Konstancin-Jeziorna	721	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 15+500 do 20+300 na terenie	2019–2022	Średni	ok. 4 do 5 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
			miejsowości Piaseczno i Konstancin-Jeziorna)				
52.1	Konstancin-Jeziorna /Przejście/	721	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
52.2	Konstancin-Jeziorna /Przejście/	721	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
53.1	Józefów – Wiązowna	721	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
53.2	Józefów – Wiązowna	721	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
54.1	Piaseczno /Przejście/	722	Prowadzenie działań mających na celu ograniczenie prędkości oraz uspokojenie ruchu	2019–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
54.2	Piaseczno /Przejście/	722	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
54.3	Piaseczno /Przejście/	722	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
54.4	Piaseczno /Przejście/	722	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
55.1	Warszawa – Konstancin-	724	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego.

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	Jeziorna		dotyczących prędkości ruchu				
55.2	Warszawa – Konstancin-Jeziorna	724	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
55.3	Warszawa – Konstancin-Jeziorna	724	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
55.4	Warszawa – Konstancin-Jeziorna	724	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla budowy nowego przebiegu drogi od granic m.st. Warszawy i miasta Konstancin-Jeziorna do nowego przebiegu drogi krajowej nr 79 na terenie gminy Góra Kalwaria)	2019–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
56.1	Konstancin-Jeziorna – Góra Kalwaria	724	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
56.2	Konstancin-Jeziorna – Góra Kalwaria	724	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
56.3	Konstancin-Jeziorna – Góra Kalwaria	724	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
56.4	Konstancin-	724	Podjęcie działań związanych	2019–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	Jeziorna – Góra Kalwaria		z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla budowy nowego przebiegu drogi od granic m.st. Warszawy i miasta Konstancin-Jeziorna do nowego przebiegu drogi krajowej nr 79 na terenie gminy Góra Kalwaria)				
57.1	Grójec – Belsk Duży	728	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
57.2	Grójec – Belsk Duży	728	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
57.3	Grójec – Belsk Duży	728	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
58.1	Warka /Przejście 1/	730	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
58.1	Warka /Przejście 1/	730	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
58.2	Warka /Przejście 1/	730	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
59.1	Radom – Siczki	737	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
59.2	Radom – Siczki	737	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
59.3	Radom – Siczki	737	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla przebudowy drogi od km 14+066 do km 15+034)	2018–2022	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
60.1	Radom – Zakrzew	740	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu na odcinkach 1+101 do km 3+208 oraz 5+000 do 9+360	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
60.2	Radom – Zakrzew	740	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
60.3	Radom – Zakrzew	740	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
60.4	Radom – Zakrzew	740	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla przebudowy drogi od km 3+208 do km 5+000)	2018–2022	Wysoki	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
61.1	Stacja kolejowa	760	Prowadzenie kontroli	Działania	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	Pruszków – DW 718		przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	ciągłe			Transportu Drogowego
61.2	Stacja kolejowa Pruszków – DW 718	760	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
61.3	Stacja kolejowa Pruszków – DW 718	760	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
62.1	Warszawa – Józefów /Przejście/	801	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
62.2	Warszawa – Józefów /Przejście/	801	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
62.3	Warszawa – Józefów /Przejście/	801	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
63.1	Józefów – Subiekursk	801	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
63.2	Józefów – Subiekursk	801	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
63.3	Józefów – Subiekursk	801	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Niski	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego.
63.4	Józefów –	801	Podjęcie działań związanych z	2018–2022	Niski	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
	Subiekursk		inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 798 i drogą powiatową nr 2729W do skrzyżowania z drogą krajową nr 50 na terenie gminy Karczew)				
64.1	Subiekursk – Warszawice	801	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
64.2	Subiekursk – Warszawice	801	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą
64.3	Subiekursk – Warszawice	801	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 3 do 4 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
64.4	Subiekursk – Warszawice	801	Podjęcie działań związanych z inwestycją (opracowanie dokumentacji dla przedsięwzięcia, uzyskanie decyzji umożliwiającej wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi DW801 na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 798 i drogą powiatową nr 2729W do skrzyżowania z drogą krajową nr 50 na terenie gminy Karczew)	2018–2022	Średni	ok. 3 do 4 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
65.1	Mińsk Mazowiecki /Przejście/	802	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla przebudowy drogi od km 0+000 do km 1+586).	2018–2022	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
65.2	Mińsk Mazowiecki /Przejście/	802	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	2018–2022	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
65.3	Mińsk Mazowiecki /Przejście/	802	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	2018–2022	Wysoki	ok. 5 do 6 dB	Zarządzający drogą
66.1	Nowe Babice – Mościska	898	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
66.2	Nowe Babice – Mościska	898	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
66.3	Nowe Babice – Mościska	898	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Niski	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
67.1	Mościska – Warszawa	898	Prowadzenie przeglądów stanu nawierzchni drogowej	2018–2022	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą
67.2	Mościska – Warszawa	898	Prowadzenie remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Zarządzający drogą

Lp.	Nazwa odcinka	Nr drogi	Działania	Termin realizacji	Priorytet	Szacunkowy efekt redukcji hałasu	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania
67.3	Mościska – Warszawa	898	Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu	Działania ciągłe	Średni	ok. 2 do 3 dB	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego

Koszty realizacji Programu, w tym koszty realizacji poszczególnych zadań

Koszty dotyczące działań wynikających bezpośrednio z niniejszego Programu związane będą głównie z realizacją działań głównych tj. m. in. opracowaniem dokumentacji, zawierającej informacje dotyczące wprowadzenia ograniczeń prędkości, oznakowania zmian organizacji ruchu, stosowania powierzchni asfaltowej lub ewentualnego wykonania zabezpieczeń akustycznych, w związku z koniecznością budowy planowanych połączeń alternatywnych i przebudowy, modernizacji istniejących dróg, a także ewentualnymi remontami nawierzchni drogowych, wynikającymi z prowadzonych corocznych przeglądów ich stanu. Natomiast działania uwzględnione w niniejszym Programie jako działania ciągłe nie wymagają ponoszenia dodatkowych kosztów (tj. kontrola stanu nawierzchni drogowych, kontrola przestrzegania przepisów dotyczących prędkości, prowadzenie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego), ponieważ są wpisane jako działania własne jednostek realizujących.

Tabela 4 Szacunkowe koszty działań ograniczających emisję hałasu uwzględnionych w niniejszym Programie

Działanie	Koszty
Remont / modernizacja nawierzchni drogowej	150 zł / m ²
Wprowadzenie oznakowania w związku ze zmianami organizacji ruchu, w wyniku budowy połączeń alternatywnych	10 000 zł / odcinek
Wprowadzenie ograniczenia prędkości (oznakowanie)	5 000 zł / odcinek
Koszty opracowania dokumentacji projektowej dla realizowanych zaplanowanych inwestycji	532 628 000 zł

Na potrzeby wyznaczenia całkowitego kosztu remontu / modernizacji nawierzchni drogowej na danym odcinku brano pod uwagę aktualny stan nawierzchni. W przypadku stanu dobrego i bardzo dobrego przyjęto, że całkowite koszty modernizacji nawierzchni w ciągu najbliższych 5 lat nie powinny przekroczyć 750 zł / 100 mb., z kolei w przypadku stanu ostrzegawczego i niedostatecznego założono całkowite koszty remontów w ciągu najbliższych 5 lat na poziomie 3 750 zł / 100 mb.

Tabela 5 Działania naprawcze krótkookresowe wraz z kosztami dla wszystkich analizowanych odcinków.

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka	Działania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji
1	544	Mława /Przejście/ Mława – Szydłówek	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia, w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla budowy obwodnicy Mławy – odcinek między ul. Gdyńską a nowoprojektowaną drogą krajową S7).	Zarządzający drogą	2020–2022
2	571	Nasielsk /Przejście/	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi od km 32+300 do km 33+500 w m. Nasielsk).	Zarządzający drogą	2018–2022
3	579	Błonie /Przejście/ Błonie – Grodzisk Mazowiecki; Grodzisk Mazowiecki /Przejście 1/ Grodzisk Mazowiecki /Przejście 2/	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na budowę i rozbudowę drogi wojewódzkiej w miejscowości Błonie	Zarządzający drogą	2019–2022
4	579	Błonie /Przejście/ Błonie – Grodzisk Mazowiecki; Grodzisk Mazowiecki /Przejście 1/ Grodzisk Mazowiecki /Przejście 2/	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla budowy zachodniej obwodnicy Grodziska Mazowieckiego)	Zarządzający drogą	2018–2022
5	580	Warszawa – Babice Nowe; Babice Nowe –Borzęcin Duży; Borzęcin Duży – Zaborów	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu;	Zarządzający drogą	2018–2022
6	615	Mława – Ciechanów; Ciechanów /Przejście/	Remont nawierzchni od km 25+800 do km 27+600	Zarządzający drogą	2019
7	615	Mława – Ciechanów; Ciechanów /Przejście/	Podjęcie działań związanych z realizacją inwestycji (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla przebudowy drogi w km 27+600 do km 28+250)	Zarządzający drogą	2020–2021
8	615	Mława – Ciechanów; Ciechanów /Przejście/	Remont nawierzchni od km 28+410 do km 28+900	Zarządzający drogą	2019–2020
9	627	Ostrów Mazowiecka /Przejście 1/;	Podjęcie działań związanych z inwestycją	Zarządzający drogą	2019–2022

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka	Działania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji
		Ostrów Mazowiecka /Przejście 2/	(planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi od km 38+290 do km 39+678 i od 39+978 do 41+861)		
10	630	Nowy Dwór Mazowiecki – Jabłonna	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu;	Zarządzający drogą	2018–2022
11	631	Zegrze – Nieporęt; Nieporęt – Marki /Struga/; Marki /Struga/ – Ząbki; Ząbki – Warszawa	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi od km 22+269 do km 43+483– odcinek od skrzyżowania droga krajowa 61 do skrzyżowania z droga wojewódzka 634)	Zarządzający drogą	2020–2022
12	632	Płońsk /Przejście/ Legionowo – Rembelszczyzna	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu od 0+000 do 2+100 oraz od 56+896 do 64+201	Zarządzający drogą	2019–2022
13	633	Warszawa – Rembelszczyzna; Rembelszczyzna – Nieporęt	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu od 8+127 do 15+885	Zarządzający drogą	2019–2022
14	634	Warszawa – Ząbki /Przejście/	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy od km 19+427 do 20+750 w miejscowości Ząbki od skrzyżowania z ul. Orlą do skrzyżowania z droga wojewódzka 631)	Zarządzający drogą	2018–2022
15	634	Ząbki – Zielonka /Przejście/	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 22+074 do 31+810 na terenach gmin; Zielonka, Kobyłka Wołomin).	Zarządzający drogą	2018–2022
16	635	Radzymin – Wołomin	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 10+726 do km 11+486 w m. Wołomin)	Zarządzający drogą	2019–2022

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka	Działania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji
17	638	Sulejówek /Przejście/	Budowa tunelu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 638 pod linią kolejową nr 2 w miejscowości Sulejówek	PKP PLK S. A	2021–2022
18	677	Gr. Woj. – Ostrów Mazowiecka	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 41+560 do km 43+540 miejscowość Ostrów Mazowiecka)	Zarządzający drogą	2019–2022
19	705	Sochaczew / Przejście/	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu	Zarządzający drogą	2019–2022
20	718	Ołtarzew – Pruszków Pruszków /Przejście/	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy od km 0+000 do km 7+950 odcinek od skrzyżowania z drogą wojewódzka 580 w m. Borzęcin Duży do węzła autostrady A2 „ Pruszków”)	Zarządzający drogą	2020–2022
21	718	Ołtarzew – Pruszków Pruszków /Przejście/	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 11+050 do km 11+908 wraz z budową wiaduktu w Pruszkowie	Zarządzający drogą	2020–2022
22	721	Nadarzyn – Sękocin Las Sękocin Las – Piaseczno Piaseczno – Konstancin-Jeziorna Konstancin-Jeziorna /Przejście/ Józefów – Wiązowna	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy drogi od km 15+500 do 20+300 na terenie miejscowości Piaseczno i Konstancin-Jeziorna)	Zarządzający drogą	2019–2022
23	721	Nadarzyn – Sękocin Las Sękocin Las – Piaseczno Piaseczno – Konstancin-Jeziorna Konstancin-Jeziorna /Przejście/ Józefów – Wiązowna	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji na wykonanie robót budowlanych dla budowy nowego przebiegu drogi na odcinku od drogi krajowej nr 7 do skrzyżowania z ul. Mleczarską w Piasecznie).	Zarządzający drogą	2019–2022

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka	Działania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji
24	722	Piaseczno /Przejście/	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu	Zarządzający drogą	2019–2022
25	724	Warszawa – Konstancin-Jeziorna Konstancin-Jeziorna – Góra Kalwaria	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla budowy nowego przebiegu drogi od granic m.st. Warszawy i miasta Konstancin-Jeziorna do nowego przebiegu drogi krajowej nr 79 na terenie gminy Góra Kalwaria)	Zarządzający drogą	2019–2021
26	737	Radom – Siczki	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla przebudowy drogi od km 14+066 do km 15+034)	Zarządzający drogą	2018–2022
27	740	Radom – Zakrzew	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla przebudowy drogi od km 3+208 do km 5+000)	Zarządzający drogą	2018 –2022
28	801	Warszawa – Józefów /Przejście/ Józefów – Subiekursk Subiekursk – Warszawice	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla rozbudowy drogi na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 798 i drogą powiatową nr 2729W do skrzyżowania z drogą krajową nr 50 na terenie gminy Karczew)	Zarządzający drogą	2018 –2022
29	802	Mińsk Mazowiecki /Przejście/	Podjęcie działań związanych z inwestycją (planowanie przedsięwzięcia w tym opracowanie dokumentacji, uzyskanie decyzji dla przebudowy drogi od km 0+000 do km 1+586).	Zarządzający drogą	2018 – 2022
30	898	Nowe Babice – Mościska; Mościska – Warszawa	Prowadzenie działań mających na celu ograniczanie prędkości oraz uspokojenie ruchu	Zarządzający drogą	2018 – 2022

Szacunkowy koszt realizacji działań Programu wyniesie:

1. remonty / wymiany nawierzchni drogowych – 3 435 000 zł
2. ograniczenia prędkości ruchu – 60 000 zł
3. koszty opracowania dokumentacji projektowej dla realizowanych inwestycji – 532 628 000 zł

Całkowity koszt Programu w latach 2018 – 2022 wyniesie zatem około 536 123 000 zł.

Źródła finansowania Programu

Działania proponowane w ramach niniejszego Programu finansowane będą głównie ze środków własnych zarządzającego drogami. Ze względu na wysokie koszty budowy oraz utrzymania dróg i ulic konieczne jest poszukiwanie dodatkowych źródeł finansowania. Jako dodatkowe źródła finansowania poszczególnych jednostek należy wymienić głównie: fundusze unijne, środki Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz dotacje z budżetu centralnego.

1. Kredyty bankowe z linii międzynarodowych instytucji finansowych

Banki posiadają w swojej ofercie kredyty, które umożliwiają finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska, rozwoju infrastruktury oraz poprawy jakości życia mieszkańców. Są one współfinansowane przez międzynarodowe instytucje finansowe i można je podzielić na dwie grupy:

- a) Kredyty ze środków Europejskiego Banku Inwestycyjnego
Kredyt udzielany jest w złotówkach. Maksymalny udział kredytu z linii EBI może wynosić do 50% całkowitego kosztu przedsięwzięcia inwestycyjnego. Współfinansowaniem mogą być objęte inwestycje, których koszt nie jest niższy niż 40 tysięcy euro oraz nie jest wyższy niż 25 milionów euro. Minimalny okres kredytowania wynosi 5 lat.
- b) Kredyty ze środków Banku Rozwoju Rady Europy
Kredyt udzielany jest w złotówkach. Maksymalny udział kredytu z linii CEB może wynosić do 50% całkowitego kosztu przedsięwzięcia inwestycyjnego. Minimalny okres kredytowania wynosi 4 lata.

2. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udziela dofinansowania jako instytucja współpracująca w ramach programu LIFE. Celem programu jest wspieranie wdrażania prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów związanych z tymi zagadnieniami.

Standardowe dofinansowanie projektu przez Komisję Europejską wynosi do 60% wartości kosztów, natomiast wnioskodawcy mogą wnioskować o dodatkowe dofinansowanie ze środków krajowych NFOŚiGW. Całkowite dofinansowanie uzyskane w ten sposób może wynosić do 95% kosztów.

3. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oferuje dofinansowanie w formie:

- a) pożyczki o preferencyjnym oprocentowaniu
Fundusz udziela pożyczki na realizację zadań o charakterze inwestycyjnym oraz modernizacyjnym do 100 % kosztu zadania. Spłata zaciągniętej pożyczki powinna nastąpić do 10 lat. Istnieje możliwość wydłużenia okresu spłaty oraz udzielenia karencji w spłacie rat,

b) dotacji oraz przekazania środków państwowym jednostkom budżetowym

Obie formy są pomocą bezzwrotną i wynoszą do 50% kosztów zadań inwestycyjnych i modernizacyjnych.

4. Fundusze unijne

W ramach pomocy finansowej przyznawanej przez Unię Europejską istnieje Program Infrastruktura i Środowisko, dzięki któremu realizuje się m.in. duże inwestycje infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska oraz transportu.

Dofinansowanie można otrzymać w formie:

a) refundacji

Zwrot całości lub części wydatków rzeczywiście poniesionych przez realizatora i sfinansowana z jego własnych środków,

b) zaliczki

Wyplacana na poczet planowanych wydatków.

Organy, rodzaje informacji i dokumentów wykorzystanych do kontroli i dokumentowania realizacji programu ochrony środowiska przed hałasem

Wskazanie rodzaju informacji i dokumentów wykorzystanych do kontroli i dokumentowania realizacji programu

Mechanizmy prawne służące realizacji ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem, które nakładają na organy administracji określone zadania, wynikają z ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, z późn. zm.) z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073) oraz 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 (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, z późn. zm.).

Ochrona środowiska przed hałasem realizowana jest głównie przez zarządzającego drogą i organy kontrolujące np. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Policję czy Inspekcję Transportu Drogowego. Ponadto organami administracji odpowiedzialnymi za uchwalanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją Programu jest rada miasta lub rada gminy (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego), rada powiatu, sejmik województwa (obszary ograniczonego użytkowania). Organy administracji publicznej są również zobowiązane do prowadzenia odpowiedniej polityki w zakresie planowania przestrzennego. Natomiast do zadań innych organów, w tym organów administracji rządowej (Regionalnej Dyrekcja Ochrony Środowiska) i samorządowej (starostów powiatów, wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast) stosownie do przysługujących kompetencji, należy głównie przekazanie informacji o wydawanych decyzjach środowiskowych, pozwoleniach na budowę oraz aktach prawa miejscowego mających wpływ na realizację Programu i ograniczają się do działań sprawozdawczych.

W tabeli zestawiono ograniczenia i obowiązki podmiotów uczestniczących w realizacji Programu.

Tabela 1 Ograniczenia i obowiązki podmiotów uczestniczących w realizacji Programu

Działanie	Podmiot zobowiązany do realizacji
Realizacja działań naprawczych wskazanych w Programie	Zarządzający drogami, Jednostki samorządowe, Organizacje pozarządowe, Policja, Inspekcja Transportu Drogowego
Uchwalanie aktów prawa miejscowego	Rada miast/Rada gminy/Rada Powiatu/Sejmik Województwa
Prowadzenie pomiarów hałasu w środowisku w przypadkach interwencji – kontroli	Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska
Prowadzenie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego	Rada miasta/Rada gminy/Sejmik Województwa
Sporządzanie i przekazywanie marszałkowi województwa rocznych raportów z postępów realizacji Programu	Zarządzający drogami/Wójt/Burmistrz/Prezydent Miasta/Starosta
Raportowanie informacji o wydanych decyzjach przez inne organy	Wójt/Burmistrz/Prezydent Miasta Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

Do nadzorowania wyznaczonych w Programie działań służą raporty z postępu działań programowanych. Efekty wykonanych działań będą miały odzwierciedlenie w następnym cyklu mapowania.

Od realizatorów Programu, w tym zarządzającego drogami, organów administracji rządowej i samorządowej wymagane jest sporządzanie i przedkładanie w terminie do 31 marca każdego roku marszałkowi województwa raportu z postępu realizacji Programu za rok ubiegły.

Raport z postępów realizacji Programu powinien zawierać:

1. Opisy poszczególnych zadań zrealizowanych i będących w realizacji:
 - a) jednostkę odpowiedzialną za zadanie;
 - b) wydane decyzje administracyjne lub dokonane zgłoszenia budowlane,
 - c) harmonogram realizacji zadania, jego koszty i źródła finansowania;
 - d) założone i uzyskane w wyniku realizacji rezultaty zadania;
 - e) weryfikację skuteczności zadania (pomiaru weryfikacyjne).
2. Informacje o ewentualnych zagrożeniach wykonania zadań Programu.
3. Informacje o wydanych aktach prawa miejscowego, mających wpływ na klimat akustyczny otoczenia dróg (plany zagospodarowania, obszary ograniczonego użytkowania, obszary ciche).

Raport powinien być tworzony głównie w oparciu o informacje o zrealizowanych i będących w trakcie realizacji zadaniach (m.in. wydane decyzje administracyjne, sprawozdania z pomiarów poziomu dźwięku, wyniki analiz porealizacyjnych) oraz informacje o przyjętych w planach zagospodarowania przestrzennego zapisach dotyczących rozwiązań, mających na celu ograniczenie emisji hałasu do środowiska, a także poprawę komfortu życia mieszkańców.

Przekazywane do marszałka województwa raporty stanowiąc będą podstawę do sporządzenia oceny stopnia realizacji działań uwzględnionych w ramach niniejszej dokumentacji przy sporządzaniu kolejnego lub aktualizacji powyższego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

Uzasadnienie programu ochrony środowiska przed hałasem, zawierające zakres określonych i ocenionych zagadnień

Dane i wnioski wynikające z map akustycznych

Dla potrzeb niniejszego programu ochrony środowiska przed hałasem wykorzystano opracowanie pt.: „Mapy akustyczne obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich województwa mazowieckiego” sporządzone w grudniu 2016 r. na zlecenie Województwa Mazowieckiego, które obejmuje tereny wymagane zakresem opracowania. Na podstawie ww. opracowania wyznaczono tereny położone wzdłuż następujących odcinków dróg wojewódzkich:

1. 544 – trasa łącząca Brodnicę z Ostrołęką,
2. 571 – trasa łącząca Naruszewo z Pułtuskim,
3. 579 – droga główna łącząca Kazuń Polski z Radziejowicami,
4. 580 – trasa łącząca Warszawę z Sochaczewem. Biegnie równoleżnikowo przez zachodnią część województwa mazowieckiego,
5. 615 – trasa łącząca Mławę przez DW544 z DK60 w Ciechanowie,
6. 617 – trasa przebiegająca przez powiat przasnyski i ciechanowski, łącząca Przasnysz z Ciechanowem,
7. 618 – trasa łącząca Wyszaków z miejscowością Gołymin-Ośrodek,
8. 625 – trasa łącząca rampę wyładowniczą stacji kolejowej w Zielonce z DW634,
9. 627 – trasa łącząca Ostrołękę z Sokołowem Podlaskim,
10. 629 – trasa niemal w całości przebiega przez teren miasta Warszawy, łączy DK2 z DK8,
11. 630 – trasa łącząca Nowy Dwór Mazowiecki z miejscowością Jabłonna,
12. 631 – trasa łącząca Warszawę z Nowym Dworem Mazowieckim,
13. 632 – trasa łącząca podwarszawskie Marki z Płońskiem,
14. 633 – trasa łącząca warszawski Żerań z Nieporętem i Zalem Zegrzyńskim,
15. 634 – trasa łącząca Warszawę z szeregiem miast w północno – wschodniej części aglomeracji warszawskiej,
16. 635 – trasa prowadząca z Radzymina przez Stary Janków, Czarną i Zagościniec do Wołomina,
17. 637 – trasa przebiegająca przez powiaty: Warszawę, miński, węgrowski. Łączy Warszawę z Węgrowem,
18. 638 – trasa łącząca Sulejówek z Starą Miłosną,
19. 677 – trasa łącząca Łomżę z Ostrowią Mazowiecką,
20. 705 – trasa łącząca Śladów z Jeżowem,
21. 718 – trasa przebiegająca przez powiat pruszkowski i warszawski zachodni, łącząca Pruszków z miejscowością Borzęcin Duży,
22. 719 – trasa przebiegająca przez Warszawę oraz powiaty pruszkowski, grodziski i żyrardowski. Rozpoczyna się na warszawskiej Pradze, a kończy niedaleko miejscowości Kamion w gminie Puszcza Mariańska,
23. 721 – trasa przebiegająca przez powiat miński, otwocki, piaseczyński i pruszkowski, łącząca wieś Duchnów z Nadarzynem,
24. 722 – trasa przebiegająca przez powiat piaseczyński i grójecki łącząca Piaseczno z Grójcem,
25. 724 – trasa łącząca Warszawę z Górą Kalwarią,
26. 728 – trasa przebiegająca przez 3 województwa: mazowieckie, łódzkie i świętokrzyskie, łącząca Grojec z DK7 w Jędrzejowie,
27. 730 – trasa łącząca Skurów z Głowaczowem,
28. 737 – trasa prowadząca z Radomia do Aleksandrówki pod Kozienicami,

29. 740 – trasa łącząca DK7 w Radomiu z DK48 w Potworowie,
30. 760 – trasa przebiegająca przez powiat pruszkowski, łącząca Pruszków z DW718,
31. 801 – trasa przebiegająca przez 5 powiatów: miasto Warszawa, otwocki, garwoliński, rycki i puławski, łącząca Warszawę z Puławami,
32. 802 – trasa łącząca Mińsk Mazowiecki z Seroczynem,
33. 898 – trasa przebiegająca przez powiat warszawski zachodni i warszawski, łącząca Babice Nowe z Warszawą.

Zasięg terytorialny opracowania obejmuje obszar zawarty w pasie o szerokości 2 x 500m, położony po obu stronach analizowanych odcinków dróg, i został szczegółowo opisany w załączniku nr 1 do niniejszej uchwały.

Uwarunkowania wynikające z planów zagospodarowania przestrzennego, ograniczeń związanych z występowaniem obszaru ograniczonego użytkowania i istniejących stref ochronnych.

Z analizy planów zagospodarowania przestrzennego uwzględnionych w ramach opracowania „Mapy akustyczne obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich województwa mazowieckiego” wynika, że na przeważającej części terenu występuje zróżnicowana funkcja terenu. Wyróżniamy następujące tereny:

1. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
2. tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
3. tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
4. tereny mieszkaniowo – usługowe,
5. tereny domów opieki społecznej,
6. tereny zabudowy zagrodowej.

Z większości przeanalizowanych dokumentów dotyczących planowania przestrzennego wynika, że przeważająca część terenów objęta jest obowiązującymi planami zagospodarowania przestrzennego, przyjętymi uchwałami rady gminy lub miasta. Dla terenów nieobjętych planami zagospodarowania przestrzennego opracowane są w większości studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Ponadto dokonując kwalifikacji terenów nieobjętych planem zagospodarowania przestrzennego w powyższym opracowaniu wykorzystano zapis art. 115 ustawy Prawo ochrony środowiska. Przy tym wzdłuż analizowanych odcinków dróg nie stwierdzono występowania obszarów ograniczonego użytkowania oraz stref ochronnych.

Zakresy przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, liczba mieszkańców, gęstość zaludnienia na terenie objętym Programem

Z opracowania map akustycznych wynika, że na większości terenów chronionych akustycznie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki przekroczeń występujących na terenach objętych mapowaniem. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach zagrożonych zostały ujęte w tabeli jako opis naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Tabela 1 Naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż analizowanych odcinków

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka	Kilometraż	Zakres przekroczeń wg mapy akustycznej [dB]	Zakres przekroczeń wg mapy akustycznej [dB]	Zakres wartości wskaźnika M	Zakres wartości wskaźnika M
				Wskaźnik L _{DWN}	Wskaźnik L _N	Wskaźnik L _{DWN}	Wskaźnik L _N
1	544	Mława /Przejście/	od km 72+356 do km 77+893	0 – 10	0 – 10	0 – 120	0 – 120
2	544	Mława – Szydłówek	od km 77+893 do km 79+409	0 – 10	0 – 10	0 – 20	0 – 20
3	571	Nasielsk /Przejście/	od km 32+358 do km 34+813	0 – 10	0 – 15	0 – 53	0 – 53
4	579	Błonie /Przejście/	od km 32+358 do km 34+813	0 – 10	0 – 15	0 – 19	0 – 19
5	579	Błonie – Grodzisk Mazowiecki	od km 32+358 do km 34+813	0 – 5	0 – 10	0 – 25	0 – 25
6	579	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 1/	od km 32+358 do km 34+813	0 – 15	0 – 15	0 – 144	0 – 144
7	579	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 2/	od km 32+358 do km 34+813	0 – 15	0 – 10	0 – 23	0 – 23
8	580	Warszawa – Babice Nowe	od km 6+025 do km 9+300	0 – 5	0 – 10	0 – 20	0 – 20
9	580	Babice Nowe – Borzęcin Duży	od km 9+300 do km 16+790	0 – 10	0 – 10	0 – 13	0 – 13
10	580	Borzęcin Duży – Zaborów	od km 16+790 do km 21+380	0 – 10	0 – 10	0 – 21	0 – 21
11	615	Mława – Ciechanów	od km 0+000 do km 28+258	0 – 10	0 – 10	0 – 30	0 – 30
12	615	Ciechanów /Przejście/	od km 28+258 do km 30+690	0 – 5	0 – 10	0 – 95	0 – 95
13	617	Ciechanów /Przejście/	od km 18+060 do km 24+029	0 – 5	0 – 10	0 – 13	0 – 13
14	618	Wyszków /Przejście/	od km 45+332 do km 47+685	0 – 5	0 – 10	0 – 24	0 – 24
15	625	St. Kol. Zielonka – Zielonka /DW 634/	od km 0+000 do km 0+860	0 – 10	0 – 10	0 – 18	0 – 18
16	627	Ostrów Mazowiecka /Przejście 1/	od km 38+768 do km 39+828	0 – 10	0 – 15	0 – 6	0 – 6
17	627	Ostrów Mazowiecka /Przejście 2/	od km 39+828 do km 41+861	0 – 10	0 – 10	0 – 157	0 – 157
18	629	Marki – Warszawa	od km 0+000 do km 1+055	0 – 5	0 – 5	0 – 2	0 – 2
19	630	Nowy Dwór Mazowiecki – Jabłonna	od km 0+000 do km 16+648	0 – 10	0 – 10	0 – 81	0 – 81
20	631	Zegrze – Nieporęt	od km 22+269 do km 24+735	0 – 5	0 – 5	0 – 1	0 – 1
21	631	Nieporęt – Marki /Struga/	od km 24+735 do km 35+472	0 – 5	0 – 5	0 – 3	0 – 3
22	631	Marki /Struga/ – Ząbki	od km 35+472 do km 43+596	0 – 5	0 – 5	0 – 1	0 – 1
23	631	Ząbki – Warszawa	od km 43+596 do km 45+289	0 – 10	0 – 10	0	0
24	632	Płońsk /Przejście/	od km 0+000 do km 2+100	0 – 10	0 – 10	0 – 25	0 – 25
25	632	Legionowo – Rembelszczyzna	od km 56+896 do km 64+201	0 – 5	0 – 5	0 – 13	0 – 13
26	633	Warszawa – Rembelszczyzna	od km 8+127 do km 9+679	0 – 10	0 – 10	0 – 26	0 – 26
27	633	Rembelszczyzna – Nieporęt	od km 9+679 do km 15+885	0 – 10	0 – 10	0 – 7	0 – 7
28	634	Warszawa – Ząbki /Przejście/	od km 18+125 do km 21+066	0 – 10	0 – 10	0 – 43	0 – 43
29	634	Ząbki – Zielonka /Przejście/	od km 21+066 do km 24+867	0 – 15	0 – 15	0 – 27	0 – 27
30	634	Zielonka – Kobyłka – Wołomin	od km 24+867 do km 29+500	0 – 10	0 – 15	0 – 25	0 – 25
31	634	Wołomin /Przejście/	od km 29+500 do km 32+750	0 – 15	0 – 10	0 – 66	0 – 66
32	635	Radzymin – Wołomin	od km 0+000 do km 12+284	0 – 5	0 – 5	0 – 28	0 – 28
33	637	Warszawa – Sulejówek	od km 20+643 do km 21+626	0 – 5	0 – 10	0 – 1,7	0 – 1,7

Lp.	Nr drogi	Nazwa odcinka	Kilometraż	Zakres przekroczeń wg mapy akustycznej [dB]	Zakres przekroczeń wg mapy akustycznej [dB]	Zakres wartości wskaźnika M	Zakres wartości wskaźnika M
				Wskaźnik L _{DWN}	Wskaźnik L _N	Wskaźnik L _{DWN}	Wskaźnik L _N
34	637	Sulejówek /Przejście/	od km 21+626 do km 25+681	0 – 10	0 – 5	0 – 10	0 – 10
35	638	Sulejówek /Przejście/	od km 0+000 do km 2+677	0 – 5	0 – 5	0 – 17	0 – 17
36	677	Gr. Woj. – Ostrów Mazowiecka	od km 24+116 do km 43+540	0 – 15	0 – 15	0 – 17	0 – 17
37	705	Sochaczew /Przejście/	od km 15+240 do km 21+495	0 – 10	0 – 10	0 – 131	0 – 131
38	718	Ołtarzew – Pruszków	od km 5+740 do km 9+135	0 – 5	0 – 10	0 – 5	0 – 5
39	718	Pruszków /Przejście/	od km 9+135 do km 11+908	0 – 10	0 – 5	0 – 27	0 – 27
40	719	Warszawa – Reguły	od km 13+750 do km 15+891	0 – 10	0 – 10	0 – 2	0 – 2
41	719	Reguły – Pruszków	od km 15+891 do km 17+733	0 – 10	0 – 15	0 – 18	0 – 18
42	719	Pruszków/Przejście 1 /	od km 17+733 do km 19+581	0 – 5	0 – 5	0 – 3	0 – 3
43	719	Pruszków / Przejście 2/	od km 19+581 do km 22+531	0 – 10	0 – 10	0 – 213	0 – 213
44	719	Pruszków – Otrębusy	od km 22+531 do km 26+045	0 – 15	0 – 5	0 – 7	0 – 7
45	719	Otrębusy – Milanówek	od km 26+045 do km 32+235	0 – 15	0 – 15	0 – 15	0 – 15
46	719	Milanówek – Grodzisk Mazowiecki	od km 32+235 do km 35+264	0 – 10	0 – 15	0 – 70	0 – 70
47	719	Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów	od km 35+264 do km 46+535	0 – 5	0 – 5	0 – 9,4	0 – 9,4
48	719	Żyrardów /Przejście/	od km 46+535 do km 50+533	0 – 10	0 – 10	0 – 44	0 – 44
49	721	Nadarzyn – Sękocin Las	od km 0+000 do km 3+780	0 – 10	0 – 5	0 – 5	0 – 5
50	721	Sękocin Las – Piaseczno	od km 3+780 do km 13+941	0 – 10	0 – 10	0 – 29,5	0 – 29,5
51	721	Piaseczno – Konstancin-Jeziorna	od km 13+941 do km 20+880	0 – 10	0 – 10	0 – 18	0 – 18
52	721	Konstancin-Jeziorna /Przejście/	od km 20+880 do km 21+322	0 – 5	0 – 10	0 – 1,8	0 – 1,8
53	721	Józefów – Wiązowna	od km 35+478 do km 38+627	0 – 10	0 – 10	0 – 0,9	0 – 0,9
54	722	Piaseczno /Przejście/	od km 0+000 do km 4+467	0 – 5	0 – 5	0 – 11,3	0 – 11,3
55	724	Warszawa – Konstancin-Jeziorna	od km 10+751 do km 13+049	0 – 5	0 – 5	0 – 12,3	0 – 12,3
56	724	Konstancin-Jeziorna – Góra Kalwaria	od km 13+049 do km 26+647	0 – 10	0 – 15	0 – 10	0 – 10
57	728	Grójec – Belsk Duży	od km 0+000 do km 5+000	0 – 10	0 – 10	0 – 15	0 – 10
58	730	Warka /Przejście 1/	od km 22+603 do km 23+526	0 – 5	0 – 5	0 – 6	0 – 6
59	737	Radom – Siczki	od km 7+607 do km 14+235	0 – 5	0 – 10	0 – 3	0 – 3
60	740	Radom – Zakrzew	od km 1+101 do km 9+360	0 – 5	0 – 10	0 – 62	0 – 62
61	760	St. Kol. Pruszków – DW 718	od km 0+000 do km 2+200	0 – 5	0 – 5	0 – 36	0 – 36
62	801	Warszawa – Józefów /Przejście/	od km 13+299 do km 16+890	0 – 10	0 – 10	0 – 14,2	0 – 14,2
63	801	Józefów – Subiekursk	od km 16+890 do km 30+796	0 – 5	0 – 5	0 – 1	0 – 1
64	801	Subiekursk – Warszawice	od km 30+796 do km 34+601	0 – 10	0 – 10	0 – 11,6	0 – 11,6
65	802	Mińsk Mazowiecki /Przejście/	od km 0+000 do km 1+586	0 – 5	0 – 5	0 – 60	0 – 60
66	898	Nowe Babice – Mościska	od km 0+000 do km 4+998	0 – 5	0 – 10	0 – 7	0 – 7
67	898	Mościska – Warszawa	od km 4+998 do km 5+600	0 – 5	0 – 10	0 – 13	0 – 13

W obszarach objętych mapowaniem występuje średnia gęstość zaludnienia, która wynosi 145,9 osoby na km². Liczba mieszkańców kształtuje się w wysokości 5,2 mln osób, w tym 3,4 mln żyjących w miastach. Poniżej w tabelach przedstawiono zestawienie ludności narażonej na ponadnormatywne oddziaływania hałasu na terenach objętych Programem.

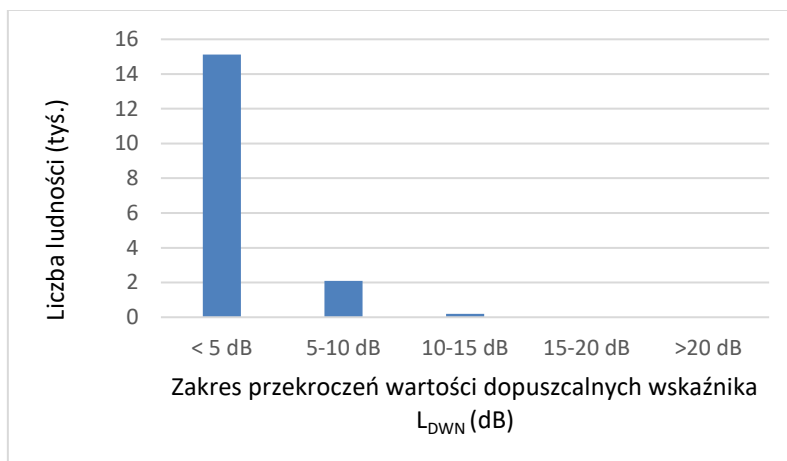
Tabela 2 Zestawienie liczby zagrożonych mieszkańców oraz przekroczenia wartości dopuszczalnych na poszczególnych odcinkach dróg, wskaźnik LDWN

Lp.	Nr drogi	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie poniżej 5 dB	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 5–10 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 10–15 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 15–20 dB	Bardzo zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie powyżej 20 dB
1	544	1,422	0,051	0	0	0
2	571	0,246	0,179	0	0	0
3	579	0,859	0,406	0,139	0	0
4	580	1,313	0,036	0	0	0
5	615	1,028	0,153	0,003	0	0
6	617	0,042	0	0	0	0
7	618	0,096	0	0	0	0
8	625	0,195	0,006	0	0	0
9	627	1,146	0,048	0	0	0
10	629	0	0	0	0	0
11	630	0,601	0,101	0,003	0	0
12	631	0,069	0,003	0	0	0
13	632	0,551	0,057	0	0	0
14	633	0,18	0,036	0	0	0
15	634	1,063	0,485	0,027	0	0
16	635	0,504	0,003	0	0	0
17	637	0,087	0,003	0	0	0
18	638	0,012	0	0	0	0
19	677	0,092	0,121	0,015	0	0
20	705	0,705	0,129	0	0	0
21	718	0,078	0,012	0	0	0
22	719	2,872	0,199	0,012	0	0
23	721	0,495	0,04	0	0	0
24	722	0,058	0	0	0	0
25	724	0,09	0,012	0	0	0
26	728	0,036	0	0	0	0
27	730	0,003	0	0	0	0
28	737	0,045	0	0	0	0
29	740	0,189	0	0	0	0
30	760	0,112	0	0	0	0
31	801	0,272	0	0	0	0
32	802	0,272	0	0	0	0
33	898	0,391	0,006	0	0	0

Tabela 3 Zestawienie liczby zagrożonych mieszkańców oraz przekroczenia wartości dopuszczalnych, wskaźnik L_N

Lp.	Nr drogi	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie poniżej 5 dB	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 5–10 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 10–15 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 15–20 dB	Bardzo zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie powyżej 20 dB
1	544	1,479	0,39	0,000	0,000	0,000
2	571	0,411	0,361	0,000	0,000	0,000
3	579	1,226	0,626	0,171	0,000	0,000
4	580	1,776	0,417	0,000	0,000	0,000
5	615	4,213	0,528	0,012	0,000	0,000
6	617	0,579	0,018	0,000	0,000	0,000
7	618	0,507	0,021	0,000	0,000	0,000
8	625	0,222	0,000	0,000	0,000	0,000
9	627	4,213	0,528	0,012	0,000	0,000
10	629	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000
11	630	1,998	0,222	0,000	0,000	0,000
12	631	0,075	0,003	0,000	0,000	0,000
13	632	0,786	0,189	0,000	0,000	0,000
14	633	0,269	0,033	0,000	0,000	0,000
15	634	2,149	0,768	0,021	0,000	0,000
16	635	1,104	0,03	0,000	0,000	0,000
17	637	0,189	0,003	0,000	0,000	0,000
18	638	0,177	0,000	0,000	0,000	0,000
19	677	0,092	0,197	0,015	0,000	0,000
20	705	2,285	0,324	0,000	0,000	0,000
21	718	0,219	0,018	0,000	0,000	0,000
22	719	2,414	1,545	0,037	0,000	0,000
23	721	0,85	0,099	0,000	0,000	0,000
24	722	0,384	0,012	0,000	0,000	0,000
25	724	0,384	0,059	0,008	0,000	0,000
26	728	0,120	0,015	0,000	0,000	0,000
27	730	0,115	0,000	0,000	0,000	0,000
28	737	0,084	0,000	0,000	0,000	0,000
29	740	0,867	0,024	0,000	0,000	0,000
30	760	0,277	0,000	0,000	0,000	0,000
31	801	0,719	0,117	0,000	0,000	0,000
32	802	0,719	0,117	0,000	0,000	0,000
33	898	0,481	0,030	0,000	0,000	0,000

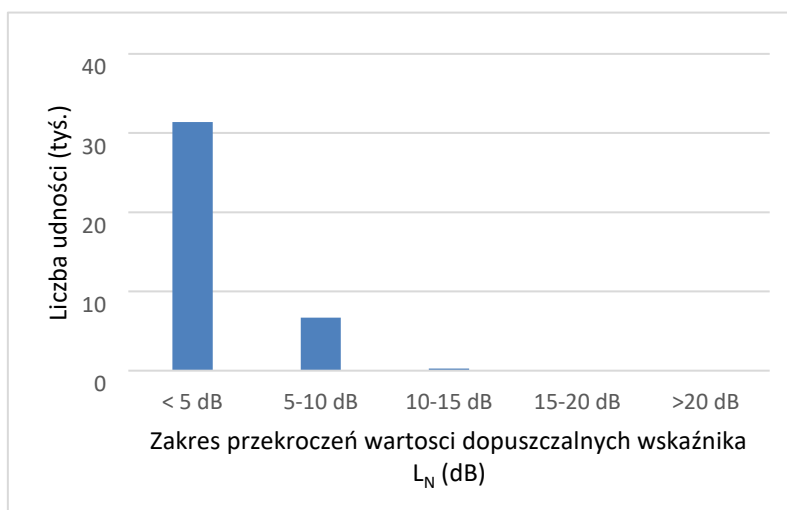
Analizując dane z powyższych tabel widać, że najwięcej ludzi narażonych jest na poziom hałasu przekraczający dopuszczalne poziomy do 5 dB. Jest to odpowiednio 15124 mieszkańców dla wskaźnika L_{DWN} oraz 31 395 dla wskaźnika L_N . Łączna liczba mieszkańców, dla których warunki akustyczne środowiska określa się jako „niedobry” wynosi 17210 dla wskaźnika L_{DWN} oraz 38089 dla wskaźnika L_N . Liczba mieszkańców, dla których warunki akustyczne określane są jako „zły” wynosi odpowiednio 199 dla wskaźnika L_{DWN} i 276 dla wskaźnika L_N . Na tych terenach występują przekroczenia między 10 a 15 dB. Na terenie województwa mazowieckiego nie stwierdzono ludzi narażonych na warunki akustycznego określane jako „bardzo zły”.



Rysunek 1 Liczba zagrożonej ludności narażonej na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}

Tabela 4 Liczba zagrożonej ludności narażonej na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_{DWN}

Przekroczenie	poniżej 5 dB	5–10 dB	10–15 dB	15–20 dB	powyżej 20 dB
Liczba ludność narażonej na przekroczenia [tys.]	15,124	2,086	0,199	0	0



Rysunek 2 Liczba zagrożonej ludności narażonej na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N

Tabela 5 Liczba zagrożonej ludności narażonej na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu – wskaźnik L_N

Przekroczenie	poniżej 5 dB	5–10 dB	10– 5 dB	15–20 dB	powyżej 20 dB
Liczba ludność narażonej na przekroczenia [tys.]	31,395	6,694	0,276	0	0

Charakterystyka techniczno-akustyczna źródeł hałasu

Drogi są liniowymi źródłami dźwięku. Na poziom tego hałasu wpływają czynniki związane z drogą, ruchem oraz czynniki niezależne. Do czynników wpływających na generację oraz propagację hałasu można zaliczyć rodzaj i stan nawierzchni, położenie trasy względem poziomu terenu, jej geometrię (szerokość drogi, liczbę pasów ruchu, pas zieleni, nachylenie poprzeczne i podłużne), organizację ruchu (ograniczenia prędkości, przejścia dla pieszych, skrzyżowania) oraz obiekty inżynierskie i obiekty mające na celu ograniczenie hałasu, w szczególności ekrany akustyczne. Czynniki związanymi z użytkowaniem drogi wpływającymi na generację hałasu jest struktura ruchu, zarówno ilościowa, jak i jakościowa – jego natężenie, udział pojazdów ciężkich, prędkość przejazdów i rodzaj ruchu (przyspieszony, hamujący, stabilny, przerywany itp.). Czynniki niezależne od stanu drogi i jej użytkowania mające wpływ na propagację hałasu to m.in.: warunki meteorologiczne, ukształtowanie i zagospodarowanie terenu (wpływ odbić i pochłaniania dźwięku przez teren i obiekty sąsiadujące z drogą).

Przyjęte do obliczeń na etapie opracowywania „Mapy akustycznej (...)” natężenie ruchu dla pojazdów lekkich i ciężkich, w poszczególnych okresach doby określono na podstawie wyników całodobowych pomiarów, wykonanych w 2016 r. W trakcie pomiarów rejestrowano liczbę pojazdów samochodowych wraz z podziałem na dwie kategorie: pojazdy lekkie (samochody osobowe, mikrobusy, samochody dostawcze do 3,5 tony) i pojazdy ciężkie (samochody ciężarowe bez przyczep powyżej 3,5 tony, samochody ciężarowe z przyczepami, ciągniki rolnicze i pojazdy samobieżne). Strukturę ruchu na analizowanym odcinku drogi przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 6 Średni ruch dobowy na odcinkach dróg objętych Programem ochrony środowiska przed hałasem

Nr drogi	Kilometraż od [km]	Kilometraż do [km]	Pora dnia (6:00 – 18:00)	Pora dnia (6:00 – 18:00)	Pora wieczoru (18:00 – 22:00)	Pora wieczoru (18:00 – 22:00)	Pora nocy (22:00 – 6:00)	Pora nocy (22:00 – 6:00)
			Pojazdy lekkie [poj./h]	Pojazdy ciężkie [poj./h]	Pojazdy lekkie [poj./h]	Pojazdy ciężkie [poj./h]	Pojazdy lekkie [poj./h]	Pojazdy ciężkie [poj./h]
544	72+356	77+893	652	33	376	19	87	4
544	77+893	79+409	608	73	277	33	103	12
571	32+358	34+813	766	51	373	25	100	6
579	27+290	29+280	602	102	346	59	160	27
579	29+280	32+050	563	108	307	59	98	19
579	32+050	39+260	825	117	592	84	209	29
579	39+260	40+933	1123	93	722	60	361	30
580	6+025	9+300	1022	56	746	40	165	9
580	9+300	16+790	670	35	464	24	309	16
580	16+790	21+380	467	26	296	16	138	7
615	0+000	28+258	552	44	245	19	71	5
615	28+258	30+690	601	37	260	16	54	3
617	18+060	24+029	571	49	235	20	96	8
618	45+332	47+685	567	19	298	10	63	2
625	0+000	0+860	742	17	399	9	114	2
627	38+768	39+828	560	99	309	55	110	19
627	39+828	41+861	663	81	208	25	57	7
629	0+000	1+055	1872	160	1582	135	355	30
630	0+000	16+648	630	52	398	33	99	8
631	22+269	24+735	1021	107	581	61	116	12

631	24+735	35+472	567	64	305	34	87	9
631	35+472	43+596	794	84	433	46	139	14
631	43+596	45+289	1492	149	1279	128	319	32
632	0+000	2+100	597	26	284	12	54	2
632	56+896	64+201	567	21	398	15	55	2
633	8+127	9+678	1107	49	808	36	179	8
633	9+678	15+885	820	27	442	14	126	4
634	18+125	21+066	994	65	735	48	183	12
634	21+066	24+867	1000	62	760	47	120	7
634	24+867	29+500	926	46	754	38	218	11
634	29+500	32+750	748	32	546	23	121	5
635	0+000	12+284	516	33	278	18	79	5
637	21+626	25+681	872	63	585	42	120	8
638	0+000	2+677	581	33	353	20	55	3
677	24+116	43+540	396	95	301	72	141	34
705	15+240	21+495	818	41	516	26	129	6
718	5+740	9+135	507	100	228	45	76	15
718	5+740	9+135	507	100	228	45	76	15
718	9+135	11+908	737	71	466	44	116	11
719	13+750	15+891	1886	133	1572	111	314	22
719	15+891	17+733	2039	109	1570	84	289	15
719	17+733	19+581	1653	79	1273	61	234	11
719	19+581	22+531	1466	54	1320	49	282	10
719	22+531	26+045	1166	53	910	41	191	8
719	26+045	32+235	1020	40	754	29	188	7
719	32+235	35+264	1112	51	845	38	133	6
719	35+264	46+535	598	38	335	21	131	8
719	46+535	50+533	550	33	343	20	75	4
721	0+000	3+760	481	88	303	55	75	13
721	3+760	13+941	789	83	461	49	123	13
721	13+941	20+880	783	47	512	30	75	4
721	20+880	21+322	1212	33	1046	28	149	4
721	35+478	38+627	508	38	325	24	91	6
722	0+000	4+467	1432	58	924	37	108	4
724	10+751	13+049	2114	60	1586	45	208	6
724	13+049	26+647	645	26	358	14	47	1
728	0+000	5+000	602	82	375	51	82	11
730	22+603	23+526	703	49	400	28	80	5
737	7+607	14+235	644	36	338	19	72	4
740	1+101	9+360	540	36	341	23	85	5
760	0+000	2+200	110	7929	632	229	165	82
801	13+299	16+890	1013	52	749	38	187	9
801	16+890	30+796	807	53	556	36	147	9
801	30+796	34+601	518	39	352	26	82	6
802	0+000	1+586	526	26	276	13	59	2
898	0+000	4+998	590	49	367	31	80	6
898	4+998	5+600	690	18	408	10	122	3

Trendy zmian stanu akustycznego

W 2013 roku na zlecenie Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie zostało sporządzone opracowanie: „Wykonanie Map Akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa mazowieckiego” przez konsorcjum firm INVEST-EKO Sp. z o.o. oraz SAA Specjalistyczne Analizy Akustyczne Kamil Chojnowski. Na podstawie ww. opracowania wykonany został program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, który został uchwalony w 2014 roku uchwałą nr 223/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 3 listopada 2014 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tj. obszarów dróg wojewódzkich na terenie województwa mazowieckiego, na których został przekroczony długookresowy poziom dźwięku A we wszystkich dobach roku i porach nocy w roku. W obu przywołanych opracowaniach pod uwagę brano 64 fragmenty 32 dróg wojewódzkich o łącznej długości ok.318 km. Na terenach objętych przekroczeniami, dla większości dróg, hałas kształtował się na poziomie powodującym zaliczenie tych obszarów do kategorii

terenów zagrożonych ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu, na których wskaźnik L_{DWN} przekraczał wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku o 10 dB, natomiast wskaźnik L_N nie przekraczał 5 dB. W sporadycznych przypadkach zaobserwowano poziomy przekroczeń wyższe niż 10 dB dla wskaźnika L_{DWN} , który kwalifikuje obszary do kategorii terenów o nadmiernym klimacie akustycznym. Najmniej korzystne warunki akustyczne występowały przy drogach wojewódzkich o numerach: 544, 580, 634, 635, 719, 721, 722, 724, 728 i 740. Dla wymienionych dróg liczba osób narażonych na przekroczenia wynosi powyżej 1000 osób. Dodatkowo dla tych odcinków można zaobserwować dużą wartość wskaźnika M, kształtująca się w wielkości od 1 do 4.

Następne mapowanie wykonane w 2016 roku stanowiące aktualizację mapy akustycznej. W porównaniu do wcześniejszego opracowania wykazano, że mapami objętych zostało 67 fragmentów 33 odcinków dróg wojewódzkich o łącznej długości ok. 339 km. Z opracowania wykonanego w 2016 r. wynika, że na terenach objętych programem przekroczenia wskaźnika L_{DWN} i L_N kształtują się w większości przypadków na poziomie 10 dB. W sporadycznych przypadkach przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla ww. wskaźników przekraczają wartości 15 dB. Najbardziej niekorzystne warunki akustyczne występują przy drogach wojewódzkich o numerach 544, 579, 615, 618, 630, 631, 632, 634, 635, 705, 719, 721, 722 i 724. Na wskazanych drogach liczba osób narażonych na występowanie ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego wynosi powyżej 1000 osób. Są to tereny najczęściej ściśle zurbanizowane, gdzie występuje duża gęstość zaludnienia, a zatem wskaźnik M wynosi od 11,3 do 213.

Porównując wyniki opracowań z lat 2013–2016 obejmujące mapy akustyczne widać, że stan akustyczny środowiska ulega pogorszeniu, ze względu na zwiększające się natężenie ruchu, tj. liczbę źródeł hałasu (ilości pojazdów), gęstości zaludnienia i szybkiego rozwoju miast i gmin. Potwierdzenie to znajduje się w ostatnio opracowanych mapach akustycznych, z których wynika, że zwiększyła się liczba kilometrów dróg objętych obowiązkiem wykonania map akustycznych. Liczba ta w stosunku do roku 2013 zwiększyła się o ok. 20 km. Zauważono również zwiększenie wartości przekroczeń dopuszczalnych wartości wskaźnika L_{DWN} i L_N na części terenów miast. Porównując wartości wskaźnika M można zauważyć duże różnice. Wynika to z różnego podejścia do obliczeń. W 2013 roku liczba ludności była przypisana do terenu, natomiast w 2016 była przypisana do budynków.

Ocena realizacji poprzedniego programu, w tym realizacja zdań, ocena ich skuteczności i poniesionych kosztów

W ramach określonego uchwałą nr 223 /14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 3 listopada 2014 r. programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tj. obszarów dróg wojewódzkich na terenie województwa mazowieckiego, na których został przekroczony długookresowy poziom dźwięku A we wszystkich dobach roku i porach nocy w roku, określono następujące działania naprawcze:

1. Działania monitoringowe – polegające na identyfikacji obiektów narażonych na ponadnormatywny poziom hałasu. Obejmowały one tereny gdzie duża część przekroczeń zawierała się w przedziale od 0,01 dB do 5,0 dB, przy czym na wysokości elewacji wartości te mogły oscylować wokół dolnych wartości przedziału. Termin realizacji działań określono na 2015 r.;
2. Działania programowe – rzeczywisty zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów dróg wojewódzkich na terenie województwa mazowieckiego na lata 2013–2018. W tej grupie znajdowały się działania mające na celu ograniczenie poziomu hałasu na terenach, gdzie stwierdzono występowanie potencjalnych przekroczeń wartości dopuszczalnych i były to przede wszystkim: egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości, utrzymanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym, wprowadzenie środków trwałego uspokojenia ruchu;

3. Działania długoterminowe – działania, których czas realizacji wykracza poza ramy czasowy niniejszego Programu;
4. Działania edukacyjne – działania polegające na ciągłej i systematycznej edukacji społeczeństwa.

Określając działania kierowano się występującymi niewielkimi wartościami przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku kształtującymi się na poziomie od 2 do 5 dB, a zatem wskazano działania niemające dużego wpływu na poprawę klimatu akustycznego. Uwzględniono tylko działania realizowane jako zadania własne przez zarządzającego drogą, jednostki kontrolne tj.: Policja i Straż Miejska oraz jednostki samorządowe w zakresie wprowadzania sukcesywnych zmian w planach zagospodarowania przestrzennego i prowadzenia edukacji ekologicznej.

W ramach zrealizowanych działań z poprzedniego programu wykonano pomiary hałasu, które pozwoliły zidentyfikować stopień występujących przekroczeń i zostały uwzględnione w opracowanym przez Województwo Mazowieckie w 2016 r. opracowaniu „Mapy akustyczne obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich województwa mazowieckiego”. Szacunkowe koszty przewidziane na realizację działań w poprzednim programie wynosiły 140 500,00 zł, natomiast rzeczywiste poniesione koszty kształtowały się w wysokości 171 865,44 zł, co stanowiło większą kwotę niż oszacowano w Programie przyjętym uchwałą nr 223 /14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 3 listopada 2014 r. Realizacja zadań programowych prowadzona była sukcesywnie. W zależności od stwierdzonej potrzeby zarządzający drogą podejmował decyzje o ich wykonaniu. Podanie konkretnych kosztów realizacji zadań określonych dla poszczególnych odcinków dróg jest trudne do wyodrębnienia spośród kosztów całkowitych poniesionych na utrzymanie całej drogi wojewódzkiej lub wszystkich dróg wojewódzkich położonych w danym powiecie. Zadania te realizowane są najczęściej grupowo lub na większej części terenu bądź drogi, co w znacznym stopniu uniemożliwia ich rozdzielenie. Na działania programowe zarządzający drogą wydatkował 80 719 597,30 zł, na którą składało się samo utrzymanie dróg, obejmujące remonty dróg i utrzymanie bezpieczeństwa urządzeń ruchu położonych w poszczególnych powiatach województwa mazowieckiego będących w zasięgu działania programu. Kwota wydatkowana na wykonanie zadań jest znacznie większą od kwoty przewidzianej poprzednim Programie (70,3 mln. zł.).

Z wykonanych map akustycznych w 2016 r. wynika jednoznacznie, że wskazane do realizacji zadania wymienione w poprzednim Programie z 2014 r. nie wpłynęły na poprawę klimatu akustycznego na terenach chronionych położonych wzdłuż dróg wojewódzkich wymienionych w Programie. Pomimo wydatkowania tak dużych kwot na remonty bieżące dróg konieczne jest wskazanie bardziej konkretnych działań naprawczych. Ograniczenie nawet niewielkich przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jest dość trudne i wymaga prowadzenia spójnej polityki przestrzennej poprzez skoordynowanie działań naprawczych przez wszystkie jednostki realizujące Program.

Analiza materiałów dokumentów i publikacji wykorzystanych do pracowania programu

Niniejszy Program opracowany został w oparciu o szereg materiałów, dokumentów i publikacji, określających zasady i uwarunkowania zrównoważonej polityki kształtowania klimatu akustycznego. Polityka ochrony środowiska w Polsce wymusza sporządzanie dokumentów strategicznych z tej dziedziny przez wszystkie jednostki terytorialne. Najwyższą rangą jest Polityka Ekologiczna Państwa, następnie sporządzane są regionalne oraz lokalne Programy ochrony środowiska. Strategia zrównoważonego rozwoju zawiera także szereg innych opracowań, m.in. plany zagospodarowania przestrzennego, strategie rozwoju, Programy sektorowe, itp. Poniżej przedstawiono opracowania, które były analizowane w trakcie powstawania Programu oraz odnoszą się do ochrony akustycznej:

1. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do roku 2022

Głównym źródłem przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jest hałas komunikacyjny, a przede wszystkim drogowy. Na terenie województwa mazowieckiego

istotne znaczenie mają również źródła przemysłowe i źródła punktowe związane z działalnością usługową. Stan klimatu akustycznego jest związany ze stanem rozwoju społeczno-gospodarczego województwa. W związku z intensywnym rozwojem infrastruktury transportowej oraz stale wzrastającej liczby pojazdów w ostatnich latach w województwie pogorszeniu uległ klimat akustyczny.

2. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020

Według opracowania podstawowym źródłem zagrożeń hałasem jest ruch samochodowy. Warszawa i jej okolice należą do rejonów najbardziej zagrożonych hałasem zarówno pod względem wielkości powierzchni objętej ponadnormatywnym poziomem dźwięku, jak również liczby ludności narażonej na jego oddziaływanie. Obszary szczególnego zagrożenia to tereny w pobliżu głównych ulic, lotniska i dróg wyjazdowych, np. Trasa Łazienkowska, Trasa Toruńska – AK, Al. Jerozolimskie, ul. Grójecka, Al. Krakowska, ul. Puławska i inne, gdzie poziom hałasu przy zabudowie mieszkaniowej często przekracza 75 dB i jest wyższy od wartości dopuszczalnych o 10÷20 dB. Na pozostałym obszarze województwa problem hałasu komunikacyjnego występuje lokalnie w pobliżu głównych dróg tranzytowych w rejonach większych miast (np. Błonie, Ciechanów, Mszczonów, Mińsk Mazowiecki, Ostrołęka, Płock, Radom, Raszyn, Siedlce, Wyszków).

3. Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Mazowieckiego na lata 2017–2039

Wieloletnia Prognoza Finansowa jest dokumentem planistycznym, który określa możliwości finansowe w zakresie sfinansowania zadań własnych i przedsięwzięć inwestycyjnych. Obejmuje prognozę następujących parametrów budżetowych jednostki samorządu terytorialnego: dochody bieżące oraz wydatki bieżące budżetu, dochody majątkowe oraz wydatki majątkowe budżetu, wynik budżetu wraz ze wskazaniem przeznaczenia nadwyżki albo sposobu sfinansowania deficytu, przychody i rozchody budżetu, z uwzględnieniem długu.

Analiza dokumentu wykazała, że dla obszaru objętego programem, a w szczególności dróg wojewódzkich objętych Programem uwzględniono następujące zadania:

- a) Budowa zachodniej obwodnicy Mławy – odcinek między ul. Gdyńską a nowoprojektowaną drogą krajową S7;
- b) Budowa zachodniej obwodnicy Grodziska Mazowieckiego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 579 odcinek od km 2+209 do km 9+560;
- c) Rozbudowa dróg wojewódzkich nr 627 na odcinkach 38+290 do km 39+678 i od km 39+978 do km 41+861 oraz nr 677 od km 41+560 do km 43+540 na terenie miasta i gminy Ostrów Mazowiecka;
- d) Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 634 relacji Warszawa – Wólka Kozłowska, ul. Skorupki w m. Ząbki na odcinku od skrzyżowania z ul. Orlą (ul. Morcinka) w Ząbkach do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 631;
- e) Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 634 na wskazanych odcinkach na terenie gmin Zielonka, Kobyłka, Wołomin;
- f) Budowa tunelu drogowego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 638 pod linią kolejową nr 2 w m. Sulejówek,
- g) Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 718 na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 580 w m. Borzecin Duży do węzła autostrady A2 „Pruszków”;
- h) Budowa wiaduktu i rozbiórki istniejącego wiaduktu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 718 nad linią kolejową w m. Pruszków wraz z dojazdami w niezbędnym zakresie;
- i) Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 721 na odcinku od ul. Julianowskiej w Piasecznie do ul. Skolimowskiej w Konstancinie-Jeziornie;
- j) Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 802 w km 0+000 do km 1+586.

Zadania te uwzględniają tylko etap przygotowania inwestycji do realizacji, w tym opracowanie dokumentacji i uzyskanie stosownych decyzji. W dokumencie nie ujęto dalszego etapu realizacji powyższych zadań.

4. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego

Klasyfikacji terenów chronionych w otoczeniu analizowanych dróg w województwie mazowieckim przeprowadzono na podstawie zapisów zawartych w następujących dokumentach: uchwały rad gmin, uchwały rad miejskich oraz uchwały rad powiatowych. Szczegółowa lista analizowanych dokumentów znajduje się w opracowaniu.

5. Program Ochrony Środowiska Powiatu Mławskiego do roku 2022

Hałas komunikacyjny jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym rodzajem hałasu, szczególnie na terenach zurbanizowanych o gęstej zabudowie. Na klimat akustyczny wpływa dynamika rozwoju motoryzacji, a co za tym idzie systematyczny wzrost ilości pojazdów. Na terenie powiatu mławskiego, w okresie 2010–2014, zanotowano wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów o 20,27%. Na koniec 2014 r. zarejestrowanych było łącznie 57 875 samochodów i ciągników, w tym większość stanowiły samochody osobowe 40506 sztuk (69,98%). Drugą co do wielkości grupę stanowiły ciągniki rolnicze 6790 sztuki (11,73%).

6. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ciechanowskiego na lata 2013–2016 z perspektywą do 2020 roku

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny. Największy zasięg ma hałas komunikacyjny, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy. Jego ograniczenie przedstawia też największe problemy techniczne. W ostatnich latach globalnie nie obserwuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego. Wiąże się to z coraz lepszym technicznie taborze transportowym, lepszymi drogami zapewniającymi płynność ruchu, posiadającymi nowe nawierzchnie o właściwościach pochłaniających dźwięk i wyposażanymi przy każdej modernizacji w środki ograniczające emisję.

7. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrowskiego na lata 2016–2019 z perspektywą do roku 2025

Głównym źródłem hałasu uciążliwego dla środowiska przyrodniczego i ludzi jest komunikacja. Uciążliwość hałasu zależy od jego poziomu, pory i częstotliwości jego trwania. Źródłami hałasu w środowisku na terenie analizowanego powiatu są: komunikacja (głównie hałas drogowy), przemysł (hałas przemysłowy). Spośród wymienionych źródeł na terenie powiatu ostrowskiego największy problem stanowi hałas drogowy, ponieważ dotyka największej liczny ludności. Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim: natężenie ruchu komunikacyjnego, udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu, odległość zabudowy mieszkalnej od drogi, prędkość ruchu pojazdu (ze wzrostem prędkości hałas rośnie), typ i stan techniczny pojazdów, nachylenie drogi, stan i rodzaj nawierzchni oraz płynność ruchu.

8. Program ochrony środowiska dla powiatu wyszkowskiego na lata 2017–2020 z perspektywą do 2024 roku

Na terenie powiatu wyszkowskiego, hałas występujący w środowisku można podzielić na dwie główne kategorie: hałas przemysłowy (pochodzący od urządzeń i instalacji przemysłowych) oraz hałas komunikacyjny (drogowy i kolejowy). Hałas komunikacyjny (drogowy) na terenie powiatu, może stanowić poważny problem dla obszarów zurbanizowanych, a w szczególności dla zabudowy mieszkaniowej. Warunkiem zachowania właściwego standardu akustycznego w budynkach zlokalizowanych w strefach oddziaływania tras komunikacyjnych jest wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych.

9. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowodworskiego na lata 2016–2019 z perspektywą do 2023 roku

W powiecie nowodworskim nie był w ostatnich latach prowadzony monitoring hałasu komunikacyjnego. Należy przypuszczać, że hałas komunikacyjny na terenie powiatu może stanowić poważny problem dla obszarów zurbanizowanych, a w szczególności dla zabudowy mieszkaniowej. Brak jest danych dotyczących poziomu hałasu wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich. Jednocześnie należy przypuszczać, że na terenie powiatu występują uciążliwości związane z nadmiernym ruchem samochodowym, również dla dróg powiatowych i gminnych. Liniowym źródłem emisji hałasu jest również linia kolejowa Warszawa – Gdańsk. Warunkiem zachowania właściwego standardu akustycznego w budynkach zlokalizowanych w strefach oddziaływania tras komunikacyjnych jest wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych.

10. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Płońskiego na lata 2013–2017 z perspektywą do 2021 roku

Do podstawowych czynników mających wpływ na klimat akustyczny zaliczyć należy komunikację drogową oraz w znacznie mniejszym stopniu hałas przemysłowy, którego uciążliwość ma charakter lokalny o stosunkowo niedużym zasięgu.

11. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Legionowskiego na lata 2010–2013 z perspektywą do 2017 roku

Hałas komunikacyjny na terenie powiatu, może stanowić poważny problem dla obszarów zurbanizowanych, a w szczególności dla zabudowy mieszkaniowej. Brak jest danych dotyczących poziomu hałasu wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich. Jednocześnie należy przypuszczać, że na terenie powiatu występują uciążliwości związane z nadmiernym ruchem samochodowym, również dla dróg powiatowych i gminnych. Liniowym źródłem emisji hałasu jest również linia kolejowa Warszawa – Gdańsk. Warunkiem zachowania właściwego standardu akustycznego w budynkach zlokalizowanych w strefach oddziaływania tras komunikacyjnych jest wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych.

12. Program Ochrony Środowiska w Powiecie Mińskim na lata 2013–2016 z perspektywą do roku 2020

Szczególnie uciążliwy jest hałas drogowy dla mieszkańców Mińska Mazowieckiego i innych miejscowości położonych przy drodze krajowej nr 2. Hałas ten należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny jako uciążliwy dla mieszkańców. Uciążliwość stanowi ciągłość jego występowania zarówno w ciągu dnia jak i w nocy. Wybudowana obwodnica Mińska Mazowieckiego znacznie obniży poziomu tego hałasu, szczególnie w samym mieście Mińsk Mazowiecki jak również w: Stojadłach, Osinach, Janowie, Ignacowie i Jędrzejowie Nowym, czyli w miejscowościach położonych przy drodze krajowej nr 2.

13. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Otwockiego na lata 2012–2015 z perspektywą do 2019 roku

Hałas komunikacyjny stanowi poważny problem dla obszarów zurbanizowanych, a w szczególności dla zabudowy mieszkaniowej znajdującej się w zasięgu oddziaływania ważnych ciągów komunikacyjnych. Na stopień uciążliwości tras komunikacyjnych wpływ mają takie czynniki jak: natężenie ruchu, struktura pojazdów, prędkość ich poruszania się oraz rodzaj i stan techniczny nawierzchni.

14. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Piaseczyńskiego na lata 2016–2019 z perspektywą na lata 2020–2023

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach niebędących drogami kolejowymi, w tym po torach tramwajowych. Jest to hałas typu liniowego. Stały wzrost ilości pojazdów oraz natężenia ruchu komunikacyjnego spowodował, że zagrożenie hałasem komunikacyjnym jest dużo większe niż hałasem przemysłowym. W listopadzie 2015 roku

na terenie powiatu piaseczyńskiego przeprowadzono pomiar hałasu na drogach wojewódzkich. W większości punktów pomiarowych zanotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych. Przekroczenia wahały się od 0,8 dB do 5,0 dB w dzień i 0,2 dB do 7,4 dB w nocy.

15. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miasto Pruszków na lata 2016–2019, z perspektywą do roku 2023

Klimat akustyczny na tym terenie, w największym stopniu kształtują źródła komunikacyjne – główne trasy ruchu samochodowego. Na terenie Miasta hałas komunikacyjny kształtowany jest przede wszystkim przez ciągi dróg i linię kolejową. Najbardziej zagrożone rejony oddziaływania tego hałasu to: ul. Przejazdowa, Al. Wojska Polskiego, Al. Jerozolimskie, ul. Poznańska, ul. Waryńskiego, ul. Bolesława Prusa, ul. Armii Krajowej, ul. 3-go Maja. Ludność mieszkająca wzdłuż tych dróg jest narażona na ponadnormatywną emisję hałasu.

16. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego na lata 2017–2020 z perspektywą na lata 2021–2024

Powiat grodziski na tle układu komunikacyjnego Mazowsza jest usytuowany dość korzystnie. Przez Powiat przebiegają dwie istotne w systemie połączeń krajowych i międzynarodowych drogi: autostrada A2 z węzłem w miejscowości Tłuste (okolice Grodziska Mazowieckiego) oraz „trasa katowicka” drogą krajową Nr 8 relacji Warszawa – Katowice. Ponadto przez teren powiatu grodziskiego przebiegają 3 drogi wojewódzkie oraz 31 dróg powiatowych oraz drogi gminne.

17. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Żyrardowskiego na lata 2015–2018 z perspektywą na lata 2019–2022

Przez teren powiatu żyrardowskiego przebiegają międzynarodowe szlaki komunikacyjne, co niewątpliwie korzystnie wpływa na rozwój gospodarczy powiatu i ułatwia komunikację pomiędzy miastami w regionie. Dodatkowo na klimat akustyczny wpływa oddana do użytku autostrada A2 w 2012 r., która przejęła ruch z drogi krajowej nr 92. Ponadto przebudowa drogi krajowej nr 8 do parametrów drogi ekspresowej nr 8 spowodowało wzrost liczby pojazdów, przyśpieszyło przejazd pojazdów, jednocześnie prawdopodobnie zwiększyło natężenie hałasu. Oprócz samej budowy drogi S8 wykonane zostały ekrany akustyczne oraz dogęszczenie zieleni w celu zmniejszenia oddziaływania hałasu na pobliskie miejscowości. Na poprawę klimatu akustycznego w mieście Żyrardów wpłynęła wybudowana obwodnica miasta w ciągu drogi krajowej nr 50, która wyprowadziła ruch tranzytowy samochodów ciężarowych z centrum.

18. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grójeckiego na lata 2013–2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017–2020

Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. Przez teren powiatu grójeckiego przebiegają drogi: gminne, powiatowe, wojewódzkie, drogi krajowe. Na drodze wojewódzkiej 728 poziomy dopuszczalne hałasu zostały przekroczone w dzień o 11,9 dB oraz w nocy o 15 dB. Obszar w jakim prowadzone były pomiary to tereny mieszkaniowe, gdzie pierwsza linia zabudowy oddalona jest od drogi ok. 20. Dopuszczalne poziomy hałasu na odcinku, gdzie prowadzono pomiary wynoszą 60 dB w porze dnia oraz 50 dB w porze nocy. Na drodze wojewódzkiej 730 poziomy dopuszczalne hałasu zostały przekroczone w dzień o 0,8 dB oraz w nocy o 2,1 dB. Obszar w jakim prowadzone były pomiary to tereny usługowo – mieszkaniowe, gdzie pierwsza linia zabudowy oddalona jest od drogi ok. 10. Teren, gdzie prowadzono pomiary nie podlegają ochronie akustycznej. Ponadto na drodze dodatkowy punkt 1b. Obszar w jakim prowadzone były pomiary to tereny mieszkaniowe, gdzie pierwsza linia zabudowy oddalona jest od drogi ok. 10. Dopuszczalne poziomy hałasu na odcinku, gdzie prowadzono pomiary wynoszą 60 dB w porze dnia oraz 50 dB w porze nocy.

19. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Warszawskiego Zachodniego do roku 2020 z perspektywą na lata 2021–2024

Dominującym źródłem hałasu w powiecie jest ruch drogowy. Dla dróg, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie zarządca drogi ma obowiązek co pięć lat sporządzać mapy akustyczne. Do takich dróg na terenie powiatu należą: – S2 Konotopa – Lotnisko, S8 Konotopa – Powązkowska, droga krajowa Nr 7 i droga ekspresowa S7 w Gminie Łomianki, droga krajowa nr 92, droga nr 580 Warszawa – Babice – Leszno – Kampinos, droga 898 Nowe Babice – Mościska – Warszawa.

20. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołomińskiego do roku 2020 z perspektywą do 2023 roku

Dobrze rozwinięta sieć dróg, brak obwodnic większości miast i wzmożony ruch w kierunku Warszawy oraz terenów rekreacyjno – wypoczynkowych powoduje, że hałas drogowy jest głównym źródłem hałasu na terenie powiatu. Obszary, na których hałas drogowy jest najbardziej uciążliwy to odcinki dróg krajowy i wojewódzkich biegnące w terenach gęstej zabudowy mieszkalnej gmin: Marki, Ząbki, Zielonka i Wołomin.

Przepisy prawa i decyzje administracyjne mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Przepisy unijne

Podstawowym dokumentem dotyczącym oceny i zarządzania hałasem w środowisku jest Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku. Dyrektywa miała na celu zdefiniowanie wspólnego podejścia do unikania, zapobiegania lub eliminacji szkodliwych skutków narażenia na działanie hałasu, w tym jego dokuczliwości, w oparciu o ustalone priorytety. Zalecono zatem stopniowe wdrażanie następujących działań:

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

Dyrektywa w kolejnych artykułach wprowadziła regulacje dotyczące:

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

Przepisy krajowe

W zakresie przepisów krajowych obowiązują następujące przepisy prawa:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.).

Na podstawie art. 119 ust. 1. programy ochrony środowiska przed hałasem tworzy się dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego. W art. 117 ust.2 pkt. 2 znajduje się zapis o obowiązkowym wykonywaniu oceny stanu akustycznego dla terenów poza aglomeracjami. Z zapisu art. 119 ust. 5. wynika, że programy ochrony środowiska przed hałasem powinny być określone w terminie jednego roku od dnia przedstawienia map akustycznych przez podmioty zobowiązane do jej wykonania. Programy publikowane są w wojewódzkich dziennikach urzędowych i podlegają one obowiązkowi aktualizacji co najmniej raz na 5 lat, a także w przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających zmianę planu lub harmonogramu realizacji. Zgodnie z zapisem art. 119 ust. 2 dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. programy uchwała rada powiatu, natomiast w przypadku terenów położonych poza aglomeracjami programy określa w drodze uchwały sejmik województwa. Ponadto organ właściwy dla przyjęcia programu zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska przed hałasem. Niezwłocznie po uchwaleniu programu ochrony środowiska przed hałasem przez sejmik województwa, marszałek województwa przekazuje go wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska (art. 120 ust. 3).

2. Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2017 poz. 1405 ze zm.).

Ustawa określa zasady i tryb postępowania w sprawach dotyczących m. in. udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, zasady udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz organy administracji właściwe w powyższych sprawach. Ustawa reguluje również kwestie związane z udziałem społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska przed hałasem. Zgodnie z art. 3, ust. 3 pkt 11 ustawy podanie informacji do publicznej wiadomości realizuje się poprzez:

- a) udostępnienie informacji na stronie Biuletynu Informacji Publicznej organu właściwego w sprawie;
- b) ogłoszenie informacji w sposób zwyczajowo przyjęty w siedzibie organu właściwego w sprawie;
- c) 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;
- d) w przypadku, gdy siedziba organu właściwego w sprawie mieści się na terenie innej gminy niż gmina właściwa miejscowo ze względu na przedmiot postępowania – także przez ogłoszenie w prasie lub w sposób zwyczajowo przyjęty w miejscowości lub miejscowościach właściwych ze względu na przedmiot postępowania.

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

- a) przystąpieniu do opracowywania projektu dokumentu i o jego przedmiocie;
- b) możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu;
- c) możliwości składania uwag i wniosków;
- d) sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie co najmniej 21 – dniowy termin ich składania;
- e) organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków;
- f) postępowaniu w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli jest prowadzone.

Uwagi i wnioski mogą być wnoszone w formie pisemnej, ustnie do protokołu, za pomocą środków komunikacji elektronicznej bez konieczności opatrywania ich bezpiecznym podpisem elektronicznym, o którym mowa w ustawie z dnia 18 września 2001r. o podpisie elektronicznym.

Zgodnie z art. 43 ustawy organ opracowujący projekt dokumentu wymagającego udziału społeczeństwa podaje do publicznej wiadomości informację o:

- a) uzasadnieniu zawierającym informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione zgłoszone uwagi i wnioski;
 - b) podsumowaniu zawierające uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu, w przypadku przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.
3. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. z 2002 r., Nr 179, poz. 1498).

Rozporządzenie stanowi podstawowy akt prawny określający zasady opracowania programu ochrony środowiska przed hałasem. Program ochrony środowiska przed hałasem powinien składać się z następujących części:

- a) opisowej, zawierającej m. in. opis obszaru objętego Programem, naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszeń, wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz termin i koszt realizacji Programu wraz ze wskazaniem źródeł jego finansowania),
- b) wyszczególniającej ograniczenia i obowiązki wynikające z realizacji Programu (tj. przedstawienia organów administracji właściwych w sprawach oraz podmioty korzystające ze środowiska i ich obowiązki),
- c) uzasadniającej zakres zagadnień objętych Programem, zawierającej m. in. zestawienia danych i wniosków wynikających ze sporządzonych map akustycznych, ocenę realizacji poprzedniego programu, w tym zestawienie zrealizowanych zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem wraz z oceną ich skuteczności i analizą poniesionych kosztów oraz analizę niezrealizowanych części Programu wraz z przyczynami braku realizacji (w przypadku aktualizacji Programów), analizę materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych do opracowania Programu, w tym:
 - polityk, strategii, planów lub programów, o których mowa w art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
 - istniejących powiatowych lub gminnych programów ochrony środowiska przed hałasem;
 - przepisów prawa, w tym prawa miejscowego, mających wpływ na stan akustyczny środowiska;
 - pozwoleń na emitowanie hałasu do środowiska oraz innych dokumentów i materiałów wykonanych dla potrzeb postępowań administracyjnych prowadzonych w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska;
 - przepisów dotyczących emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, których funkcjonowanie ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska;
 - nowych, dostępnych technik i technologii w zakresie ograniczania hałasu.

Rozporządzenie ponadto podaje kryteria do określenia priorytetów poszczególnych działań naprawczych. Harmonogram realizacji poszczególnych zadań powinien być ustalany przy uwzględnieniu wielkości przekroczenia w zależności od rodzaju terenu, dla którego ono występuje. Kolejność realizacji zadań Programu na terenach mieszkaniowych zagrożonych hałasem ustalana jest na podstawie wartości wskaźnika M.

4. rozporządzenie 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.).

Zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r., poz. 1137 ze zm.) pojazd uczestniczący w ruchu ma być tak zbudowany, wyposażony

i utrzymany, aby korzystanie z niego nie zakłócało spokoju publicznego przez powodowanie hałasu przekraczającego poziom określony w przepisach szczegółowych. Zgodnie z §9 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia pojazd powinien być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju pojazdu z odległości 0,5 m nie przekraczał w odniesieniu do:

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

Tabela 7 Poziom hałasu pojazdów silnikowych

Lp.	Pojazd	Silnik o zapłonie iskrowym	Silnik o zapłonie samoczynnym
1	Motocykl z silnikiem o pojemności skokowej: a. nieprzekraczającej 125 cm ³ ; b. większej niż 125 cm ³	a. 94 b. 96	[nie dotyczy]
2	Samochód osobowy	93	96
3	Pojazd samochodowy o dopuszczalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 3,5 t z wyjątkiem samochodu osobowego	93	102
4	Inny pojazd samochodowy	98	108

Dla ciągnika rolniczego oraz pojazdu wolnobieżnego poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju pojazdu silnikowego z odległości 0,5 m nie może przekraczać 104 dB (A), natomiast motoroweru – 90 dB (A).

Nowe dostępne techniki i technologie w zakresie ograniczania hałasu

W niniejszym rozdziale wymieniono i scharakteryzowano metody redukcji hałasu, możliwe do zastosowania dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu. Należy pamiętać, że zastosowanie poszczególnych metod jest ograniczone. Wybór i celowość zastosowania danego rozwiązania przeciwhałasowego uzależniona jest m.in. od:

1. wielkości przekroczenia wartości dopuszczalnej,
2. lokalizacji obserwatora względem źródła hałasu,
3. możliwości technicznych i względów bezpieczeństwa przy realizacji rozwiązania,
4. rodzaju źródła emisji hałasu,
5. opinii mieszkańców.

Celem Programu ochrony środowiska przed hałasem jest ograniczanie hałasu przy wykorzystaniu zestawu dostępnych środków technicznych. Należy zaznaczyć, iż najefektywniejszą formą redukcji hałasu komunikacyjnego zarówno pod względem ekonomicznym jak i skuteczności jest eliminacja hałasu „u źródła”. W przypadku redukcji hałasu na drodze propagacji uzyskiwany jest jedynie efekt „maskowania” hałasu (np. dzięki stosowaniu ekranów akustycznych), bez likwidacji źródeł jego generowania.

Poniżej scharakteryzowano poszczególne metody obniżenia poziomu hałasu w środowisku, zarówno techniczne jak i organizacyjne oraz te posiadające charakter edukacyjny. Działania określane mianem prawno-organizacyjno-edukacyjnych z reguły posiadają charakter globalny, odnosząc się niejednokrotnie do całego obszaru, a ich efekty uwiadcniają się najczęściej w perspektywie kilku lub nawet kilkunastu lat. Powyższe rozwiązania dotyczą głównie zakresu planowania przestrzennego pozwalającego na uniknięcie szeregu konfliktów akustycznych już na etapie projektowania inwestycji, polityki transportowej, nastawionej głównie na problemy odciążenia miast od ruchu tranzytowego dzięki systemom obwodnic oraz edukacji ekologicznej nastawionej na kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa.

Czynnikami wpływającymi na wielkość emisji hałasu drogowego są:

1. rodzaj i stan techniczny nawierzchni;
2. natężenie oraz struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich);
3. prędkość pojazdów;
4. płynność ruchu;
5. nachylenie drogi;
6. stan techniczny pojazdów;
7. lokalizacja sygnalizacji świetlnej.

Do głównych metod redukcji hałasu drogowego zalicza się:

1. metody redukcji hałasu „u źródła”:
 - a) zmniejszenie prędkości ruchu;
 - b) zmniejszenie natężenia ruchu;
 - c) zastosowanie cichych nawierzchni drogowych.
2. metody redukcji hałasu „na drodze propagacji”:
 - a) zmiana organizacji ruchu;
 - b) zmiana tradycyjnych skrzyżowań na skrzyżowania o ruchu okrężnym;
 - c) szykany drogowe, w tym: progi spowalniające, wyniesione skrzyżowania, przewężenia jezdni, wysepki;
 - d) ekrany akustyczne, półtunele.

Zmniejszenie prędkości ruchu, uspokojenie ruchu

Jednym ze sposobów zmniejszenia emisji hałasu jest ograniczenie prędkości ruchu samochodów. Możliwa redukcja poziomu hałasu jest zależna od kategorii pojazdu oraz rodzaju nawierzchni drogowej. Efekt, w postaci redukcji poziomu hałasu dla pojazdów lekkich (osobowych i dostawczych) oraz ciężkich (ciężarowych), przy określonej zmianie prędkości ruchu, przedstawiono w tabeli.

Tabela 8 Redukcja poziomu hałasu pojazdów w zależności od zmiany prędkości ruchu na asfalcie tradycyjnym

Zmiana prędkości ruchu	Wielkość redukcji hałasu [dB] Pojazdy lekkie	Wielkość redukcji hałasu [dB] Pojazdy ciężkie
od 130 do 120 km/godz.	1,0	0
od 120 do 110 km/godz.	1,1	0
od 110 do 100 km/godz.	1,2	0
od 100 do 90 km/godz.	1,3	1,0
od 90 do 80 km/godz.	1,5	1,1
od 80 do 70 km/godz.	1,7	1,2
od 70 do 60 km/godz.	1,9	1,4
od 60 do 50 km/godz.	2,3	1,7
od 50 do 40 km/godz.	2,8	2,1
od 40 do 30 km/godz.	3,6	2,7

(Źródło: Noise reducing potential of traffic management – L. Ellebjerg, Road Directorate – Danish Road Institute)

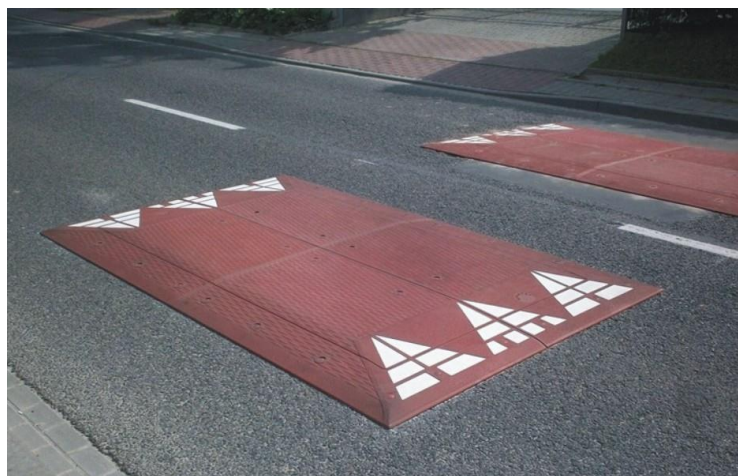
Redukcja prędkości wpływa znacząco na zmniejszenie poziomu hałasu, zarówno dla pojazdów lekkich, jak i ciężkich. W celu efektywnej redukcji hałasu należy egzekwować obowiązujące ograniczenia prędkości. Należy przeprowadzać kontrole prędkości pojazdów za pomocą fotoradarów (pomiar w danym punkcie oraz pomiar prędkości na odcinku), stosować sygnalizację świetlną typu „all red” oraz systemów sterowania ruchem typu „zielona fala”. Na terenach zabudowanych zaleca się korzystanie z progów spowalniających, rond, wyniesionych skrzyżowań oraz przewężenia jezdni. Wszystkie wymienione metody powinny wpłynąć na ograniczenie prędkości pojazdów, a co za tym idzie na ograniczenie emisji hałasu. Dodatkowo rozwiązania te wpłyną na bezpieczeństwo mieszkańców. W celu lepszej redukcji należy rozwiązania stosować odpowiednio często, tak aby średnia prędkość ruchu się obniżyła.



Rysunek 1 Przykład wyniesionego skrzyżowania (Źródło: zm.org.pl)



Rysunek 2 Przykład przewężenia jezdni (Źródło: zm.org.pl)



Rysunek 3 Przykład progu spowalniającego (Źródło: <https://domino-znak.pl/progi-zwalniajace>)

Zmniejszenie natężenia ruchu

Jednym z czynników wpływających na poziom hałasu jest natężenie ruchu samochodowego. W poniżej tabeli przedstawiono redukcję hałasu powodowaną zmniejszeniem natężenia ruchu.

Tabela 9 Redukcja poziomu hałasu przy zmianie natężenia ruchu

Redukcja natężenia ruchu [%]	Redukcja hałasu [dB]
10	0,5
20	1,0
30	1,6
40	2,2
50	3,0
75	6,0

(Źródło: Integration of low –noise pavements with other noise abatement measures. Silvia Project Deliverable, H. Bendtsen)

Kolejnym z czynników, który pozwala zmniejszyć poziom hałasu jest zmiana struktury ruchu, np. poprzez ograniczenie ilości pojazdów ciężkich. Wartość redukcji uzależniony jest od prędkości potoku ruchu – przy różnych prędkościach uzyskać można różny efekt. Najskuteczniejszymi metodami zmniejszenia udziału pojazdów ciężarowych w potoku ruchu jest budowanie obwodnic wyprowadzających ruch tranzytowy.

Tabela 10 Redukcja poziomu hałasu przy zmianie udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu

Redukcja udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu [%]	50 km/h	80 km/h
od 5 do 0	0,7 dB	1,0 dB
od 10 do 0	1,4 dB	1,9 dB
od 15 do 0	2,0 dB	2,6 dB

(źródło: Traffic Management and Noise Reducing Pavements – Recommendations on Additional Noise Reducing Measures, Silvia Project Deliverable, H. Bendtsen, J. Haberl, U. Sandberg, G. Watts, E. Pucher)

Ciche nawierzchnie drogowe

Dostępne na rynku nawierzchnie drogowe typu cichego oraz typu porowatego mają właściwości tłumiące hałas związany z ruchem drogowym. Skuteczność tego typu rozwiązania zależy od budowy nawierzchni, prędkości ruchu i kategorii pojazdów. W poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację nawierzchni pod względem hałasu, wg. prof. dr inż. Władysława Gardziejczyka. Jako kryterium przyjęto wskaźnik hałaśliwości nawierzchni $L_i(80)$, który oznacza poziom hałasu od przejazdu statystycznego samochodu osobowego, ustalony według metody SPB dla prędkości 80 km/h.

Tabela 11 Klasyfikacja nawierzchni pod względem hałaśliwości

Klasa / symbol	Wartość poziomu dźwięku [dB(A)] L_i (SPB –80)	Wartość poziomu dźwięku [dB(A)] CPXI (80)	Przykłady warstw ścieralnych
Nawierzchnie ciche NC	(<73,0) 71,5	(<92,5) 91,0	Pojedyncze dywaniki porowate o uziarnieniu kruszywa ≤ 10 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 < 10mm Dywaniki bitumiczne o uziarnieniu kruszywa < 10mm Pojedyncze dywaniki porowate o uziarnieniu kruszywa > 10mm
Nawierzchnie o normalnej hałaśliwości NH	(76,0 ÷ 79,0) 77,5	(95,5 ÷ 98,4) 97,0	SMA o uziarnieniu kruszywa > 10mm Dywaniki bitumiczne o uziarnieniu 10 – 16 mm Betony asfaltowe o uziarnieniu < 16mm Betony cementowe o optymalnym teksturowaniu

Nawierzchnie o podwyższonej hałaśliwości PH	(79,1 ÷ 81,0) 80,0	(98,5 ÷ 100,5) 99,5	Powierzchniowe utrwalenia Uszorstnione nawierzchnie typu SMA Betony asfaltowe o uziarnieniu ≥ 16mm Klasyczne betony cementowe Betonowa kostka brukowa przy optymalnych układach połączeń
Nawierzchnie o nadmiernej hałaśliwości NNH	(>81,0) 82,0 (86,0 – kostka kamienna)	(>100,5) 101,5 (106,0 – kostka kamienna)	Kostka kamienna Betonowa kostka brukowa bez optymalizacji połączeń Betony cementowe poprzecznie rowkowane

W poniższej tabeli zestawiono wartości redukcji poziomu hałasu dla przykładowych cichych nawierzchni w odniesieniu do nowej nawierzchni mineralno – asfaltowej typu SMA11 w bardzo dobrym stanie technicznym przy charakterystycznych dla terenów zabudowanych prędkościach ruchu.

Tabela 12 Klasyfikacja nawierzchni pod względem hałaśliwości

Prędkość pomiarowa	Redukcja równoważnego poziomu dźwięku w odniesieniu do odcinka porównawczego z nawierzchnią SMA11 [dB] Asfalt porowaty PA8	Redukcja równoważnego poziomu dźwięku w odniesieniu do odcinka porównawczego z nawierzchnią SMA11 [dB] Beton asfaltowy do cienkich warstw BBTM8	Redukcja równoważnego poziomu dźwięku w odniesieniu do odcinka porównawczego z nawierzchnią SMA11 [dB] Mieszanka SMA5	Redukcja równoważnego poziomu dźwięku w odniesieniu do odcinka porównawczego z nawierzchnią SMA11 [dB] Mieszanka SMA8
30 km/h	1,2	2,8	2,4	1,3
50 km/h	2,7	3,8	2,0	1,4
70 km/h	2,9	3,3	1,9	1,5

(Źródło: I Konferencja ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym „Transnoise 2012”, Zakopane, październik 2012)

Powyższe wyniki pomiarów służą jedynie wstępnemu porównaniu i wnioskowaniu o zastosowanie nawierzchni cichych w celu redukcji poziomu hałasu. Wyniki badań potwierdzają wnioski dotyczące zmniejszenia poziomu hałasu w stosunku do nowej nawierzchni mineralno – asfaltowej, przy czym nawierzchnie porowate powodują większą redukcję niż nawierzchnie drobnoziarniste z mieszanki mineralno – asfaltowej (SMA).

W przeciwieństwie do innych metod redukcji hałasu, np. ekranów akustycznych, ciche nawierzchnie nie są negatywnie odbierane przez mieszkańców. Ponadto ich dodatkową zaletą jest poprawa bezpieczeństwa ruchu. Ze względu na zwiększoną zawartość wolnych przestrzeni, woda nie zbiera się na powierzchni jezdni tylko zostaje wolno odprowadzona w głąb nawierzchni, w stronę niższych warstw.

Realizacja cichych nawierzchni jest uzasadniona w przypadkach przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu sięgających kilku decybeli. Jednocześnie należy zaznaczyć, iż skuteczność akustyczna cichych nawierzchni zależy nie tylko od jej budowy, ale również od rodzaju pojazdów samochodowych oraz od prędkości ruchu. Im większy procent udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu tym mniejsza wypadkowa redukcja hałasu wynikająca z właściwości samej nawierzchni. Największą wadą porowatych cichych nawierzchni drogowych jest spadek ich efektywności wraz z upływającym czasem. Zjawisko to spowodowane jest przez zanieczyszczenia, które wypełniają pory na powierzchni jezdni. Zmniejszenie ich objętości powoduje zmniejszenie właściwości pochłaniających nawierzchni. W celu utrzymania skuteczności akustycznej w długim okresie czasu konieczne jest ich

regularne czyszczenie w celu usunięcia zanieczyszczeń. Zaleca się czyszczenie cykliczne, 2 razy w ciągu roku, przy czym częstość tej operacji zależy od prędkości ruchu na drodze oraz natężenia ruchu. Wśród obecnie stosowanych metod oczyszczania najczęściej wykorzystuje się strumień wody pod bardzo dużym ciśnieniem, a następnie wyciągnięcie wody wraz zanieczyszczeniami, a także czyszczenie przy wykorzystaniu powietrza.



Rysunek 4 Sprzęt wykorzystywany przy czyszczeniu nawierzchni z asfaltu porowatego (Źródło: Zastosowanie nowoczesnych technologii w konstrukcjach drogowych, Zakopane 15–17.09.2010 r.)

Dodatkowe problemy związane są z utrzymaniem właściwości nawierzchni cichych w okresie zimowym. W przypadku niskich temperatur należy zapobiegać zamarznięciu wody w porach nawierzchni poprzez stosowanie soli lub solanki. Z powyższych względów jako alternatywę do porowatych nawierzchni cichych zaleca się stosowanie powierzchni z domieszką gumy, charakteryzujących się dobrą skutecznością przeciwhałasową, przy niższych kosztach produkcji i utrzymania. Dodatkową zaletą jest także poprawa bezpieczeństwa ruchu związana ze zwiększeniem przyczepności kół samochodu oraz większa trwałość i odporność na spękania i koleiny. Rozwiązanie to sprawdza się dobrze przy pokrywaniu płyt betonowych czy kostki brukowej.

Zamiana skrzyżowania na rondo

Ronda stosuje się w celu upłynnienia ruchu samochodowego oraz zmniejszenia średniej prędkości. W porównaniu z klasycznymi skrzyżowaniami, ruch na rondzie i w jego pobliżu charakteryzuje się łagodniejszymi profilami jazdy (łagodniejsze hamowanie i przyspieszanie na dojazdach i odjazdach). W tabeli nr 19 zestawiono wpływ ruchu przyspieszonego i opóźnionego na wielkość generowanego hałasu drogowego w porównaniu z hałasem generowanym przez pojazdy poruszające się ruchem jednostajnym z prędkością 50 km/h. Należy zaznaczyć, iż wartość redukcji hałasu zależy od prędkości ruchu na dojazdach i odjazdach ze skrzyżowania, od prędkości ruchu na rondzie, promienia ronda oraz lokalizacji punktu obserwacji.

Tabela 13 Wpływ ruchu opóźnionego i przyspieszonego na hałas drogowy

Przyspieszenie / Opóźnienie [m/s ²]	Kategoria pojazdu	Wzrost / Spadek poziomu hałasu [dB]	Opis manewru
1	Lekki	+1,7	Średnie przyspieszenie
2	Lekki	+4,5	Ostre przyspieszenie
0,5	Ciężki	+2,1	Średnie przyspieszenie
1	Ciężki	+4,5	Ostre przyspieszenie
-1	Lekki	-0,8	Lekkie hamowanie
-2	Lekki	-1,17	Ostre hamowanie
-1,5	Ciężki (2 osie)	-4,5	Średnie hamowanie

(źródło: Traffic Management and Noise Reducing Pavements – Recommendations on Additional Noise Reducing Measures, Silvia Project Deliverable, H. Bendtsen, J. Haberl, U. Sandberg, G. Watts, E. Pucher)

W wyniku zjawiska przyspieszania w rejonie skrzyżowań, zamiana ich na rondo jest korzystna. W konsekwencji, dzięki zmniejszeniu prędkości ruchu samochodowego, otrzymuje się redukcję hałasu sięgającą nawet 4 dB. Ponadto przebudowa skrzyżowania na rondo wpływa na podniesienie bezpieczeństwa ruchu. Należy zaznaczyć, iż ronda zwłaszcza te o małym promieniu (mini ronda) ze względu na utrudnienia należy stosować w miejscach, gdzie ruch pojazdów o dużych gabarytach (pojazdy ciężarowe z naczepami, autobusy) jest sporadyczny.

Ekrany, tunele i półtunele akustyczne

Ekran akustyczny jest jednym z popularniejszych działań, mających na celu ograniczenie emisji hałasu. Stanowią one jednak rozwiązanie ostateczne, ponieważ nie likwidują hałasu u źródła, a jedynie stanowią przeszkodę dla rozprzestrzeniającego się hałasu.

Skuteczność ekranów zależy również od rodzaju wykonania. Podstawowymi rodzajami ekranów są ekrany z wypełnieniem płytowym, panele betonowe oraz panele typu zielona ściana. Stosuje się również wały ziemne jako samodzielne ekrany, jak również w połączenie z ekranami akustycznymi innego typu.

Podstawowymi kryteriami doboru właściwego ekranu akustycznego są:

1. wymiary ekranu (długość, wysokość),
2. właściwości akustyczne danych rozwiązań,
3. odległość od źródła hałasu oraz wysokość punktu obserwacji.

W poniższych tabelach (Tabela nr 20 i 21) przedstawiono wyniki skuteczności ekranów akustycznych z przeprowadzonych przez Zakład Akustyki Środowiska IOŚ_PIB. Tabele pokazują zależność skuteczności od takich parametrów jak m.in. wysokość i długość ekranu czy odległość punktu obserwacji od ekranu. Dane zostały przedstawione dla dwóch wariantów – skuteczność akustyczna ekranu na wysokości odpowiadającej połowie wysokości ekranu oraz na wysokości odpowiadającej wysokości ekranu

Tabela 14 Skuteczność akustyczna ekranu (środek ekranu)

Wysokość ekranu akustycznego [m]	Długość ekranu akustycznego [m]	Odległość punktu obserwacji od ekranu [m]	Wysokość punktu obserwacji [m]	Rzeczywista skuteczność ekranowania [dB]
3	80	40	4,0	1,0
4	322	40	4,0	4,7
6 zakończony dyfraktorem	200	25	7,5	10,1

Tabela 15 Skuteczność akustyczna ekranu (skraj ekranu)

Wysokość ekranu akustycznego [m]	Długość ekranu akustycznego [m]	Odległość punktu obserwacji od ekranu [m]	Wysokość punktu obserwacji [m]	Rzeczywista skuteczność ekranowania [dB]
3	80	60	4,0	0,2
4	322	50	4,0	4,4
6 (zakończony dyfraktorem)	200	25	7,5	4,7

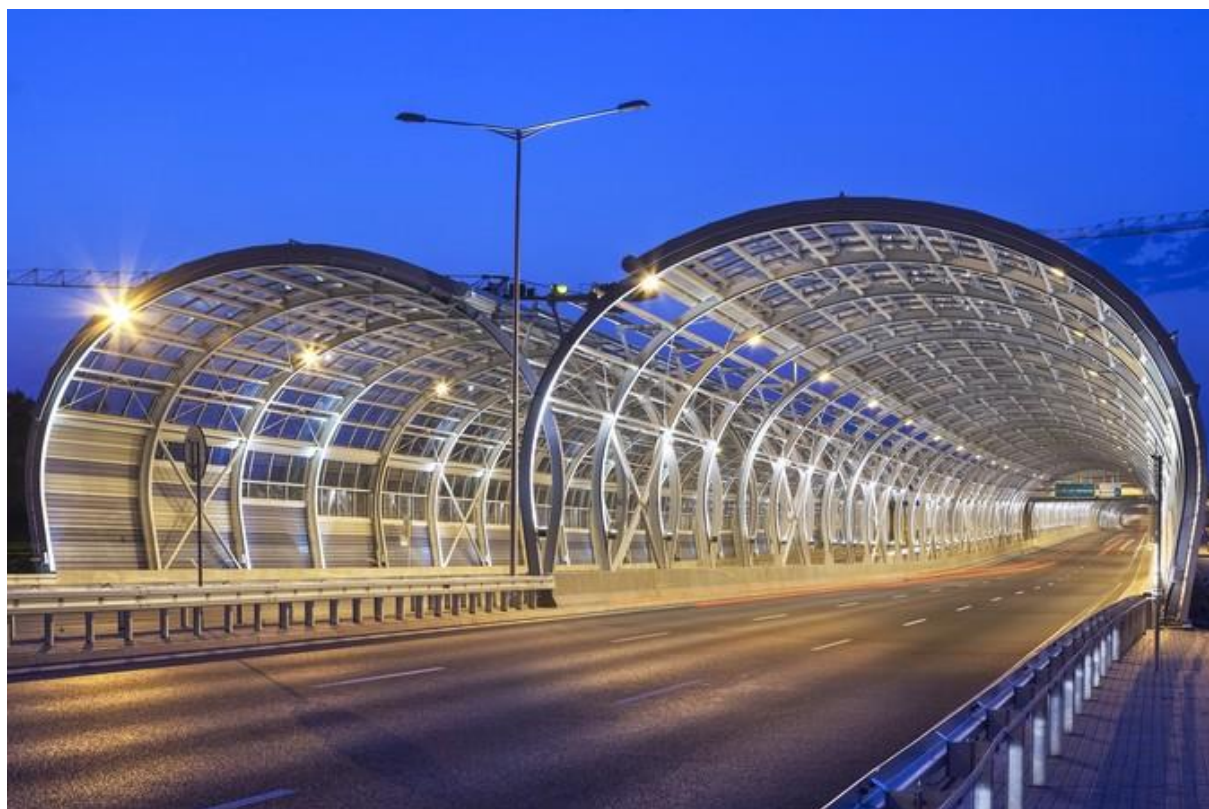
Ze względu na estetykę oraz koszty zaleca się stosowanie wałów lub ziemnych ekranów akustycznych z konstrukcją stalową. Ekran te umożliwiają zastosowanie roślinności pnącej,

przez co walory estetyczne są dużo lepsze w porównaniu do standardowych ekranów, a skuteczność akustyczna nie ulega pogorszeniu.



Rysunek 5 Przykładowy ekran akustyczny – ziemny ekran akustyczny z konstrukcją stalową (źródło: Ecotec Polska)

W przypadku bardzo dużych przekroczeń istnieje możliwość ekranowania dźwięku poprzez budowę tuneli lub półtuneli z elementów dźwiękochłonna – izolacyjnych i/lub odbijających. Rozwiązanie to jest bardzo efektywne. Skuteczność zmniejsza się jedynie przy wjazdach i wyjazdach z tuneli/półtuneli. Zastosowanie takich rozwiązań pozwala na ochronę wyższych kondygnacji budynków. W przypadku stosowania tego typu rozwiązań powinno się stosować elementy pochłaniające w dolnej części konstrukcji oraz przy wjazdach i wyjazdach. Górna część konstrukcji powinna być wykonana z elementów odbijających. Rozwiązanie jest to kosztowne i sugeruje się je stosować tylko w przypadku bardzo dużych przekroczeń.



Rysunek 6 Przykładowy półtunnel akustyczny (źródło: KÖNIG STAHL)

Kolejnym ze sposobów ekranowania hałasu drogowego jest budowa nowych dróg w wykopach. Zwiększenie odległości między źródłem hałasu, a budynkami chronionymi zmniejszy znacząco warunki akustyczne na terenach chronionych. Rozwiązanie to jest szczególnie efektywne przy niskiej zabudowie. W przypadku wysokiej zabudowy należy

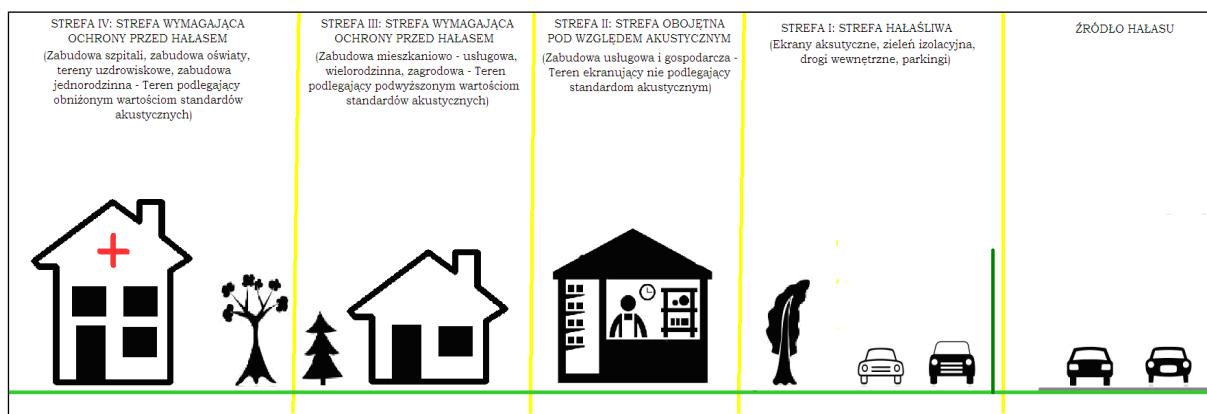
ukształtować wykop tak aby był zagięty w kierunku osi jezdni. Pozwoli to na ograniczenie poziomu hałasu na wyższych piętrach. Efekt taki można uzyskać poprzez odpowiednie ukształtowanie lub za pomocą dodatkowego ekranu.

Prowadzenie właściwej polityki w zakresie planowania przestrzennego

Istotą planowania przestrzennego jest likwidacja lub ograniczenie zarówno istniejących jak również prognozowanych problemów ekologicznych, z którymi z reguły wiążą się konflikty społeczne. Świadome kształtowanie polityki przestrzennej jest formą ciągłego procesu, polegającego na poznawaniu i analizowaniu zmieniających się w czasie i przestrzeni zjawisk społeczno-gospodarczych.

Perspektywiczne planowanie przestrzenne uwzględniające aspekty ochrony przed hałasem powinno dotyczyć przede wszystkim odpowiedniego lokalizowania obiektów, mogących stanowić źródła hałasu, najlepiej w pewnej odległości od obszarów zamieszkałych, w rejonach przemysłowych. W przypadku obszarów miejskich, stanowiących z reguły duże skupiska zabudowy mieszkalnej, uchwalane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego powinny uwzględniać istniejące źródła hałasu, których wyeliminowanie jest niemożliwe.

W przypadku terenów niezagospodarowanych minimalizacja uciążliwości związanych z oddziaływaniem hałasu na etapie planowania przestrzennego możliwa jest również dzięki stosowaniu tzw. zasady strefowania polegającej na wprowadzeniu odpowiedniego zagospodarowania terenu w zależności od istniejącego lub prognozowanego poziomu hałasu. W przypadku właściwego strefowania urbanistycznego wokół tras komunikacyjnych przyjmowany jest podział na strefy od najbardziej zagrożonej hałasem do strefy o najbardziej rygorystycznych wymaganiach dotyczących ochrony akustycznej (najniższych wartościach obowiązujących poziomów normatywnych hałasu).



Rysunek 7 Zasady strefowania zabudowy względem źródła hałasu

Podstawowym założeniem zasady strefowania jest ekranowanie źródeł hałasu zabudową nie podlegającą ochronie akustycznej oraz zwartymi pasami zieleni izolacyjnej. Zieleń izolacyjna wprowadza jedynie niewielkie tłumienie poziomu hałasu, jednakże główną rolę w takich przypadkach odgrywa aspekt psychologiczny. Dla człowieka źródło hałasu wydaje się mniej dokuczliwe wówczas, gdy staje się ono niewidoczne. Odpowiednie stosowanie zasady strefowania pozwala zatem na wcześniejsze ograniczenie uciążliwości związanych z ponadnormatywnym hałasem. Należy jednocześnie zaznaczyć, że stosowanie powyższej zasady winno być ograniczone wyłącznie do ulic, będących źródłem ponadnormatywnego hałasu. Zasada ta nie obowiązuje dla ulic lokalnych, z których następuje bezpośrednia obsługa komunikacyjna usytuowanej w bliskim ich otoczeniu zabudowy wrażliwej.

Edukacja ekologiczna jako element edukacji środowiskowej stanowi koncepcję kształcenia społeczeństwa pod kątem poszanowania środowiska przyrodniczego. Traktowana może być ona jako psychologiczno-pedagogiczny proces wzmacniający walkę z hałasem poprzez kształtowanie świadomości ekologicznej człowieka. Edukacja ekologiczna może obejmować niezwykle szerokie i różnorodne spektrum działań, mających na celu podniesienie poziomu świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa o wpływie hałasu na zdrowie człowieka oraz przeciwdziałaniu nadmiernej emisji hałasu do środowiska m.in. dzięki kształtowaniu i propagowaniu odpowiednich postaw ekologicznych. Podstawowym celem dla przedmiotowych działań będzie przede wszystkim informowanie, w jaki sposób człowiek może poprzez swoje zachowania wpływać na klimat akustyczny środowiska, z którym jest ściśle związany. Edukacja ekologiczna z założenia powinna obejmować jak najszersze grono odbiorców poczynając od najmłodszych (prowadzenie edukacji w przedszkolach i szkołach), a kończąc na dorosłych mieszkańcach w przekroju różnych grup aktywności zawodowej.

Edukacja ekologiczna może być realizowana w następujący sposób:

1. systematyczne przekazywanie informacji do opinii publicznej, za pośrednictwem mediów, informacji o zrealizowanych zabezpieczeniach akustycznych oraz planowanych inwestycji mających na celu ograniczenie emisji hałasu do środowiska;
2. organizację spotkań przybliżających mieszkańcom znajomości zagadnień prawnych oraz sposoby walki z hałasem w środowisku;
3. promowanie i zachęcanie do postaw i zachowań ekologicznych m.in. poprzez promocję komunikacji zbiorowej, rowerowej i pieszej, przestrzeganie dopuszczalnych prędkości jazdy,
4. promowanie i edukację alternatywnych form wykorzystania samochodów, w tym m.in. car-pooling (współdzielenie przejazdów poprzez udostępnianie miejsca we własnym samochodzie lub korzystania z wolnego miejsca w innym samochodzie), car-sharing (samochody są udostępniane za opłatą przez floty pojazdów), eco-driving – ekonomiczny i ekologiczny styl jazdy, zwiększający bezpieczeństwo podróży oraz minimalizujący uciążliwość dla środowiska.

Określenia i oceny zagadnień

Określenie i ocena emisji hałasu powstającej w związku z eksploatacją drogi

Emisja hałasu powstająca z analizowanych odcinków dróg będących w zakresie niniejszego opracowania została szczegółowo scharakteryzowana w opracowaniu Mapa akustyczna obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich województwa mazowieckiego. W poniższych tabelach przedstawiono przekroczenia długookresowych wskaźników L_{DWN} i L_N wynikają z emisji hałasu. Dane przedstawiono łącznie dla wszystkich odcinków z zakresu opracowania.

Tabela 16 Zestawienie przekroczeń długookresowego wskaźnik L_{DWN} na wszystkich odcinkach łącznie

Wskaźnik hałasu (L_{DWN} w dB)	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie < 5 dB	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 5 –10 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 10 –15 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 15 –20 dB	Bardzo zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie >20 dB
Powierzchnia terenów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	2,157	0,477	0,043	0,003	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	5,286	0,72	0,072	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	15,124	2,086	0,199	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	34	0	1	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	44	15	0	0	0

Tabela 17 Zestawienie przekroczeń długookresowego wskaźnik L_N na wszystkich odcinkach łącznie

Wskaźnik hałasu (L_N w dB)	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie < 5 dB	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 5 – 10 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 10 – 15 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 15 – 20 dB	Bardzo zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie >20 dB
Powierzchnia terenów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	3,158	1,258	0,078	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	6,302	1,742	0,03	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	17,715	4,954	0,084	0	0
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	44	13	0	0	0

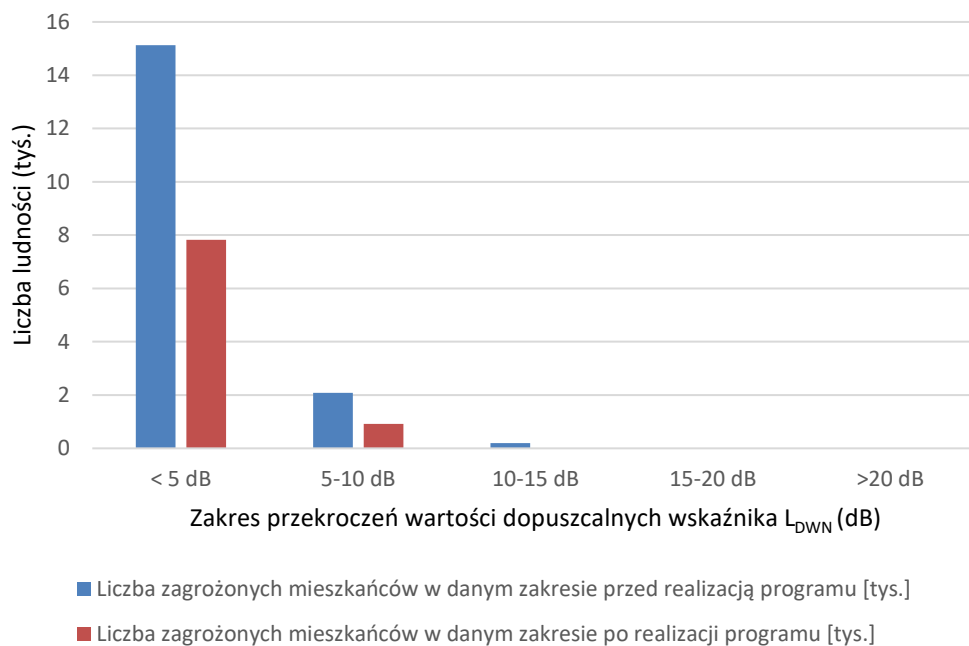
Szczegółowe dane na temat powierzchni terenów zagrożonych, liczby lokali mieszkalnych, liczby ludności zagrożonych mieszkańców, liczby budynków szkolny i przedszkolnym oraz liczby budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, z podziałem na poszczególne odcinku przedstawione zostały w opracowaniu Mapa akustyczna obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich województwa mazowieckiego.

We wcześniejszej części opracowania, przedstawiono przekroczenia wskaźnika M oraz zakres przekroczeń na analizowanych odcinkach.

Analizując powyższe dane widać, że występują znaczne przekroczenia dopuszczalnych poziomów, co wymusza konieczność podjęcia działań naprawczych, które mają na celu przywrócenie właściwych standardów klimatu akustycznego.

Określenie i oceny powstającego hałasu w środowisku w związku z eksploatacją źródeł hałasu przed i po realizacji zadań programu, z uwzględnieniem liczby mieszkańców na terenie objętym programem

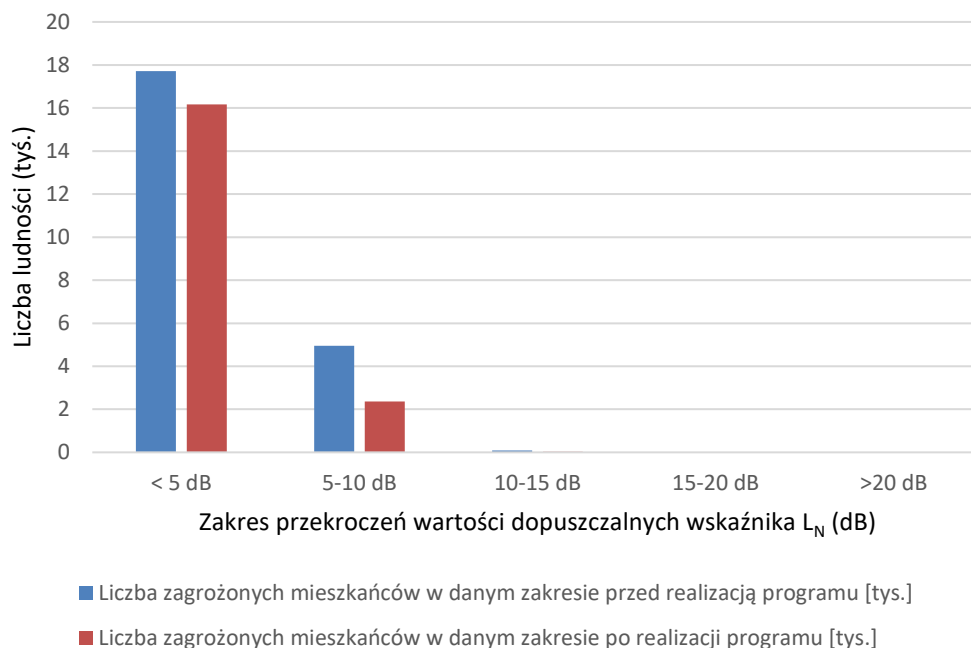
Proponowane działania, mające na celu poprawę klimatu akustycznego wzdłuż analizowanych odcinków, zostały przedstawione w tabeli. W poniższych tabelach przedstawiono liczbę ludności narażonej na hałas przed i po realizacji zadań naprawczych programu.



Rysunek 8 Zestawienie liczby ludności zagrożonej na przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnika L_{DWN} przed i po realizacji programu

Tabela 18 Zestawienie liczby ludności zagrożonej na przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnika L_{DWN} przed i po realizacji programu

Wskaźnik hałasu (L_{DWN} w dB)	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie <math>< 5</math> dB	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 5 –10 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 10 –15 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 15 –20 dB	Bardzo zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie >20 dB
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie przed realizacją programu [tys.]	15,124	2,086	0,199	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie po realizacji programu [tys.]	7,825	0,914	0,012	0,000	0,000
Różnica [tys.]	7,299	1,172	0,187	0,000	0,000



Rysunek 9 Zestawienie liczby ludności zagrożonej na przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnika L_N przed i po realizacji programu

Tabela 19 Zestawienie liczby ludności zagrożonej na przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnika L_N przed i po realizacji programu

Wskaźnik hałasu (L_N w dB)	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie < 5 dB	Niedobry stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 5 –10 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 10 –15 dB	Zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie 15 –20 dB	Bardzo zły stan warunków akustycznych środowiska Przekroczenie >20 dB
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie przed realizacją programu [tys.]	17,715	4,954	0,084	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie po realizacji programu [tys.]	16,164	2,357	0,024	0	0
Różnica [tys.]	1,551	2,597	0,060	0	0

Analizując powyższe dane widać, że zaproponowane zadania naprawcze zmniejszają liczbę zagrożonych mieszkańców o 8,658 tys. dla pory dnia oraz o 4,208 tys. dla pory nocy. Szczególnie ważne jest ograniczenie liczby dla terenów, na których określono stan akustyczny jako negatywny dla ludności. Stosując zalecenie niniejszego Programu można obniżyć ilość zagrożonych mieszkańców odpowiednio o 1,172 tys. dla pory dnia oraz o 2,597 tys. dla pory nocy.

Określenie i ocena efektywności ekologicznej i ekonomicznej zadań programu we wzajemnym ich powiązaniu.

Określenie i ocena efektywności ekologicznej i ekonomicznej jest jednym z najistotniejszych kryteriów stosowanych podczas wyboru działań naprawczych. Głównym założeniem przy wprowadzaniu działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego jest jak najmniejszy nakład finansowy.

Działania naprawcze i wspomagające należy podzielić na dwie kategorie:

1. działania i przedsięwzięcia niewymagające dodatkowych kosztów,
2. działania i przedsięwzięcia wymagające dodatkowe koszty.

Do pierwszej grupy zalicza się wszystkie działania, które realizowane będą w ramach zadań własnych i nie będą potrzebowały pozyskania dodatkowych funduszy. W niniejszym Programie zaproponowano następujące przedsięwzięcia niewymagające ponoszenia dodatkowych kosztów:

1. egzekwowanie ograniczeń prędkości ruchu na terenach zabudowanych,
2. wprowadzenie ograniczenia prędkości ruchu,
3. analiza możliwości zmiany MPZP,
4. edukację społeczną,
5. prowadzenie kontroli nawierzchni dróg,
6. naprawa nawierzchni dróg związana z corocznym przeglądem stanu dróg.

Zaproponowane działania, które wymagają dodatkowych kosztów finansowania:

1. realizacja planów inwestycyjnych zarządców dróg.

Wszystkie działania zaproponowane w niniejszym Programie pozwalają uzyskać najlepszą poprawę klimatu akustycznego przy uwzględnieniu możliwości finansowych Województwa Mazowieckiego.

W przypadku chęci uzyskania lepszego efektu niż opisany Programie należy rozważyć takie działania jak modernizacja dróg poprzez zastosowanie cichych nawierzchni oraz budowa ekranów akustycznych. Rozwiązania te pozwalają na uzyskanie dużej poprawy stanu akustycznego, niemniej są wysoce kosztowne i wymagają pozyskania dodatkowych finansów.

Harmonogram i kolejność realizacji poszczególnych zadań programu

Harmonogram realizacji poszczególnych działań ustalany jest na podstawie rozkładu wartości wskaźnika M, łączącego ponadnormatywny poziom hałasu obserwowanego na danym obszarze oraz liczbę mieszkańców. Kolejność realizacji poszczególnych działań Programu na terenach mieszkaniowych określa się, zaczynając od terenów o najwyższej wartości wskaźnika M do terenów o wartości wskaźnika M najniższej.

Poniżej przedstawiono proponowaną kwalifikację terenów, dla których konieczne jest podjęcie działań naprawczych uwzględniając wskaźnika M. W ten sposób wyznaczono priorytety.

Tabela 20 Wskaźnik M – priorytety

Wartość wskaźnika M	Priorytet
<50	Wysoki
50 –10	Średni
>10	Niski

Na podstawie wyznaczonych powyżej priorytetów określono harmonogram kolejności realizacji działań. Szczegółowy opis działań dla poszczególnych dróg został wskazany w tabeli z uwzględnieniem planów inwestycyjnych zarządzającego drogą.

Tabela 21 Harmonogram kolejności podjęcia działań.

Lp.	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Nazwa odcinka	M	Priorytet
1	719	19+581	22+531	Pruszków /Przejście 2/	213	Wysoki
2	627	39+828	41+861	Ostrów Mazowiecka /Przejście 2/	157	Wysoki
3	579	32+050	39+260	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 1/	144	Wysoki
4	705	15+240	21+495	Sochaczew /Przejście/	131	Wysoki
5	544	72+356	77+893	Mława /Przejście/	120	Wysoki
6	615	28+258	30+690	Ciechanów /Przejście/	95	Wysoki
7	630	0+000	16+648	Nowy Dwór Mazowiecki – Jabłonna	81	Wysoki
8	719	32+235	35+264	Milanówek – Grodzisk Mazowiecki	70	Wysoki
9	634	29+500	32+750	Wołomin /Przejście/	66	Wysoki
10	740	1+101	9+360	Radom – Zakrzew	62	Wysoki
11	802	0+000	1+586	Mińsk Mazowiecki /Przejście/	60	Wysoki
12	571	32+358	34+813	Nasielsk /Przejście/	53	Wysoki
13	719	46+535	50+533	Żyrardów /Przejście/	44	Średni
14	634	18+125	21+066	Warszawa – Ząbki /Przejście/	43	Średni
15	760	0+000	2+200	St. Kol. Pruszków – DW 718	36	Średni
16	615	0+000	28+258	Mława – Ciechanów	30	Średni
17	721	3+760	13+941	Sękocin Las – Piaseczno	29+5	Średni
18	635	0+000	12+284	Radzymin – Wołomin	28	Średni
19	634	21+066	24+867	Ząbki – Zielonka /Przejście/	27	Średni
20	718	9+135	11+908	Pruszków/Przejście/	27	Średni
21	633	8+127	9+678	Warszawa –Rembelszczyzna	26	Średni
22	579	29+28	32+050	Błonie – Grodzisk Mazowiecki	25	Średni
23	632	0+000	2+100	Płońsk /Przejście/	25	Średni
24	634	24+867	29+500	Zielonka – Kobyłka – Wołomin	25	Średni
25	618	45+332	47+685	Wyszków /Przejście/	24	Średni
26	579	39+260	40+933	Grodzisk Mazowiecki /Przejście 2/	23	Średni
27	580	16+790	21+380	Borzęcin Duży – Zaborów	21	Średni
28	544	77+893	79+409	Mława – Szydłówek	20	Średni
29	580	6+025	9+300	Warszawa – Babice Nowe	20	Średni
30	579	27+290	29+280	Błonie /Przejście/	19	Średni
31	625	0+000	0+860	St. Kol. Zielonka – Zielonka /DW 634/	18	Średni
32	719	15+891	17+733	Reguły – Pruszków	18	Średni

Lp.	Nr drogi	Pikietaż pocz.	Pikietaż końc.	Nazwa odcinka	M	Priorytet
33	721	13+941	20+880	Piaseczno – Konstancin-Jeziorna	18	Średni
34	638	0+000	2+677	Sulejówek /Przejście/	17	Średni
35	677	24+116	43+540	Gr. Woj. – Ostrów Mazowiecka	17	Średni
36	719	26+045	32+235	Otrębusy – Milanówek	15	Średni
37	801	13+299	16+890	Warszawa – Józefów /Przejście/	14+2	Średni
38	580	9+300	16+790	Babice Nowe – Borzęcin Duży	13	Średni
39	617	18+060	24+029	Ciechanów /Przejście/	13	Średni
40	632	56+896	64+201	Legionowo – Rembelszczyzna	13	Średni
41	898	4+998	5+600	Mościska – Warszawa	13	Średni
42	724	10+751	13+049	Warszawa – Konstancin-Jeziorna	12+3	Średni
43	801	30+796	34+601	Subiekursk – Warszawice	11+6	Średni
44	722	0+000	4+467	Piaseczno /Przejście/	11+3	Średni
45	637	21+626	25+681	Sulejówek /Przejście/	10	Średni
46	724	13+049	26+647	Konstancin-Jeziorna – Góra Kalwaria	10	Średni
47	719	35+264	46+535	Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów	9+4	Niski
48	633	9+678	15+885	Rembelszczyzna – Nieporęt	7	Niski
49	719	22+531	26+045	Pruszków – Otrębusy	7	Niski
50	898	0+000	4+998	Nowe Babice – Mościska	7	Niski
51	627	38+768	39+828	Ostrów Mazowiecka /Przejście 1/	6	Niski
52	730	22+603	23+526	Warka /Przejście 1/	6	Niski
53	718	5+740	9+135	Ołtarzew – Pruszków	5	Niski
54	721	0+000	3+760	Nadarzyn – Sękocin Las	5	Niski
55	728	0+000	5+000	Grójec – Belsk Duży	4	Niski
56	631	24+735	35+472	Nieporęt – Marki /Struga/	3	Niski
57	719	17+733	19+581	Pruszków/Przejście 1 /	3	Niski
58	737	7+607	14+235	Radom – Siczki	3	Niski
59	629	0+000	1+055	Marki – Warszawa	2	Niski
60	719	13+750	15+891	Warszawa – Reguły	2	Niski
61	721	20+880	21+322	Konstancin-Jeziorna /Przejście/	1+8	Niski
62	637	20+643	21+626	Warszawa – Sulejówek	1+7	Niski
63	631	22+269	24+735	Zegrze – Nieporęt	1	Niski
64	631	35+472	43+596	Marki /Struga/ – Ząbki	1	Niski
65	801	16+890	30+796	Józefów – Subiekursk	1	Niski
66	721	35+478	38+627	Józefów – Wiązowna	0+9	Niski
67	631	43+596	45+289	Ząbki – Warszawa	0	Niski

Zestawienie map akustycznych pokazujących rozkład izolinii hałasu uwzględniając zaproponowane działania naprawcze

W części graficznej Programu zaprezentowano prognozowany stan klimatu akustycznego w zakresie przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg po realizacji proponowanych działań. Część ta została podzielona na dwie części:

1. Część I Mapy przekroczeń – stan istniejący,
2. Część II Mapy prognozowane po realizacji działań programowych.