



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA
Departament Monitoringu Środowiska
Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi
ul. Lipowa 16, 90-743 Łódź

Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa łódzkiego w 2020 roku

Opracowali:

Andrzej Pawłowski – starszy specjalista

Małgorzata Śledź - referendarz

Zatwierdził/a:

Łódź, grudzień 2021

PODSTAWA PRAWNA OCENY

Ocena uwzględnia wymogi dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. dotyczącej oceny oraz zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189 z 18.07.2002, str 12), wprowadzone do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

Art. 117 ust. 1 powyższej ustawy określa, że oceny stanu akustycznego środowiska oraz obserwacji zachodzących w tej dziedzinie zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Podczas dokonywania oceny uwzględnia się między innymi informacje na temat sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów podlegających ocenie, jak również wyniki pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami L_{AeqD} , L_{AeqN} , L_{DWN} i L_N .

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Ocena powstała przy wykorzystaniu następujących informacji:

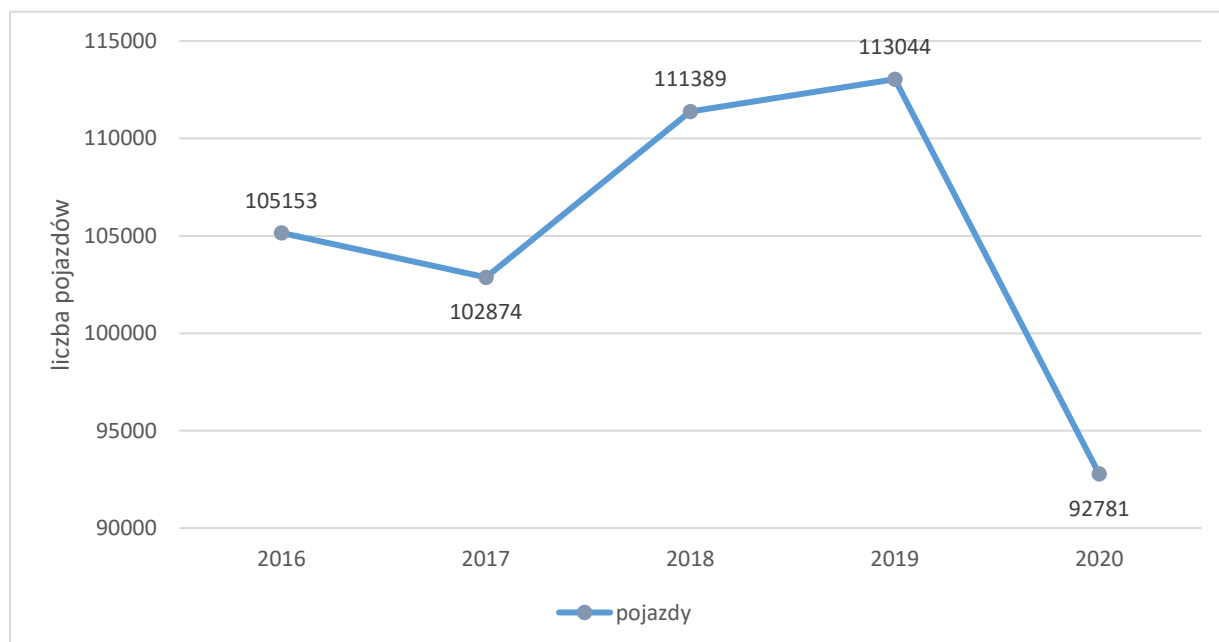
- wyników pomiarów hałasu przemysłowego, drogowego i kolejowego, wykonanych w 2020 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz działalności kontrolnej WIOŚ w Łodzi.
- wyników okresowych pomiarów hałasu przemysłowego przedłożonych przez zobowiązane podmioty w trybie art. 147 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska,
- wyników pomiarów hałasu lotniczego powodowanego działalnością Portu Lotniczego Łódź oraz lotnisk wojskowych w Łasku oraz Łęczycy,
- lokalnej mapy hałasu miasta Szadek, opracowanej przez GIOŚ RWMŚ w Łodzi według stanu na koniec 2020 r.,
- programów ochrony środowiska oraz raportów o stanie środowiska opracowanych na szczeblu wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym,
- danych pozyskanych z bazy EHAŁAS
- danych GUS z terenu województwa łódzkiego z lat 2018 - 2020.

PRESJE

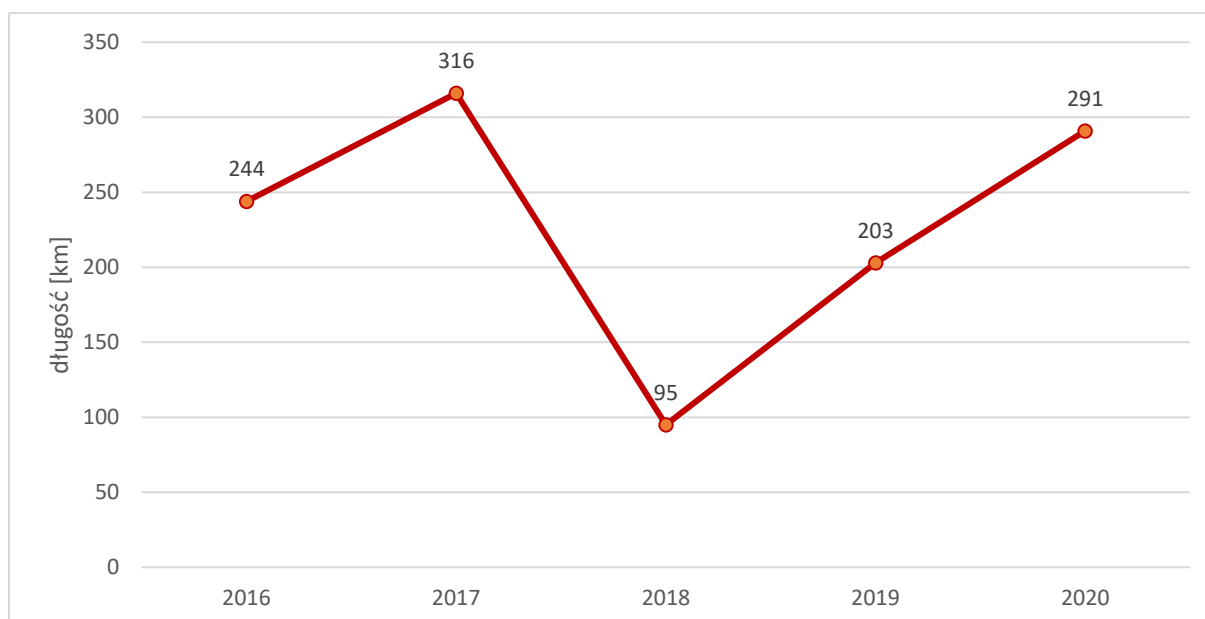
HAŁAS DROGOWY

Dotychczasowe badania wykazały jednoznacznie, że największy wpływ na klimat akustyczny województwa łódzkiego ma hałas drogowy.

Na wykresie nr 1 przedstawiono trend w dziedzinie ilości rejestrowanych pojazdów na terenie województwa łódzkiego w latach 2016 - 2020. Na wykresie nr 2 zobrazowano trend w dziedzinie budowy nowych odcinków dróg o utwardzonej nawierzchni w tym samym czasie. Przyjmując za punkt odniesienia dane GUS z końca 2015 r., ustaliśmy, że na terenie woj. łódzkiego było zarejestrowanych 1 846 011 pojazdów. Łączna długość wszystkich dróg o utwardzonej nawierzchni na terenie województwa wynosiła wtedy 20 151 km. Analizując wykresy nr 1 i 2, widzimy, że w latach 2016 – 2020 przybyło 525 691 pojazdów. W ujęciu procentowym liczba zarejestrowanych pojazdów zwiększyła się o ok. 28,5 %. W tym samym czasie na terenie województwa oddano do użytku ok. 1 148 km nowych dróg u utwardzonej nawierzchni. Jak łatwo obliczyć, długość dróg zwiększyła się w analogicznym okresie tylko o 5,7 % w odniesieniu do końca 2015 r. Przyrost długości sieci drogowej był pięciokrotnie mniejszy od przyrostu liczby pojazdów. Świadczy to jednoznacznie o rosnącej presji na środowisko ze strony hałasu drogowego.



Wykres 1. Trend w dziedzinie ilości rejestrowanych pojazdów w woj. łódzkim w latach 2016-2020 (źródło: statystyki CEPiK).



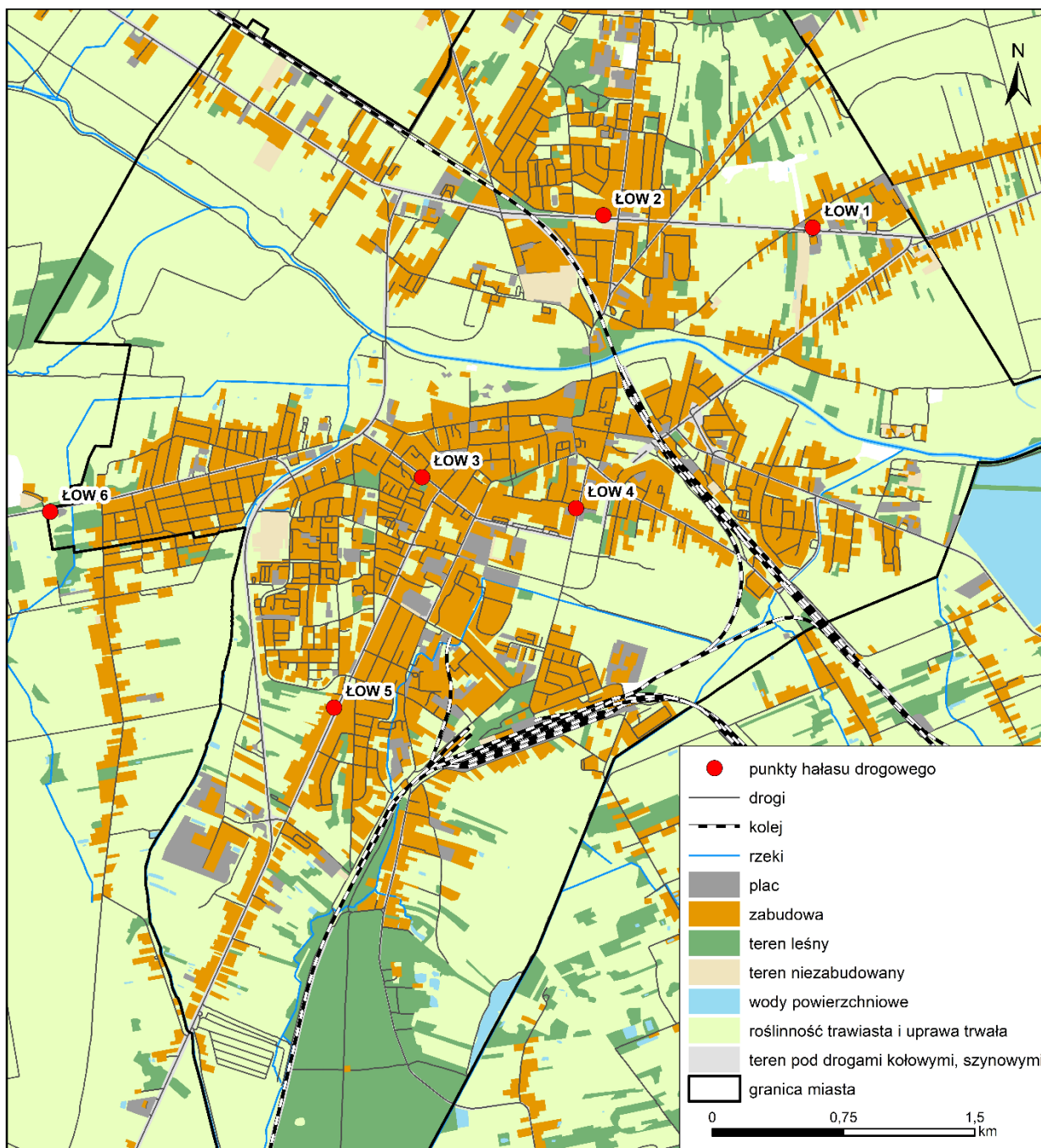
Wykres 2. Trend w dziedzinie budowy nowych odcinków dróg na terenie woj. łódzkiego w latach 2016 – 2020 (źródło: statystyki GUS).

LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH HAŁASU DROGOWEGO

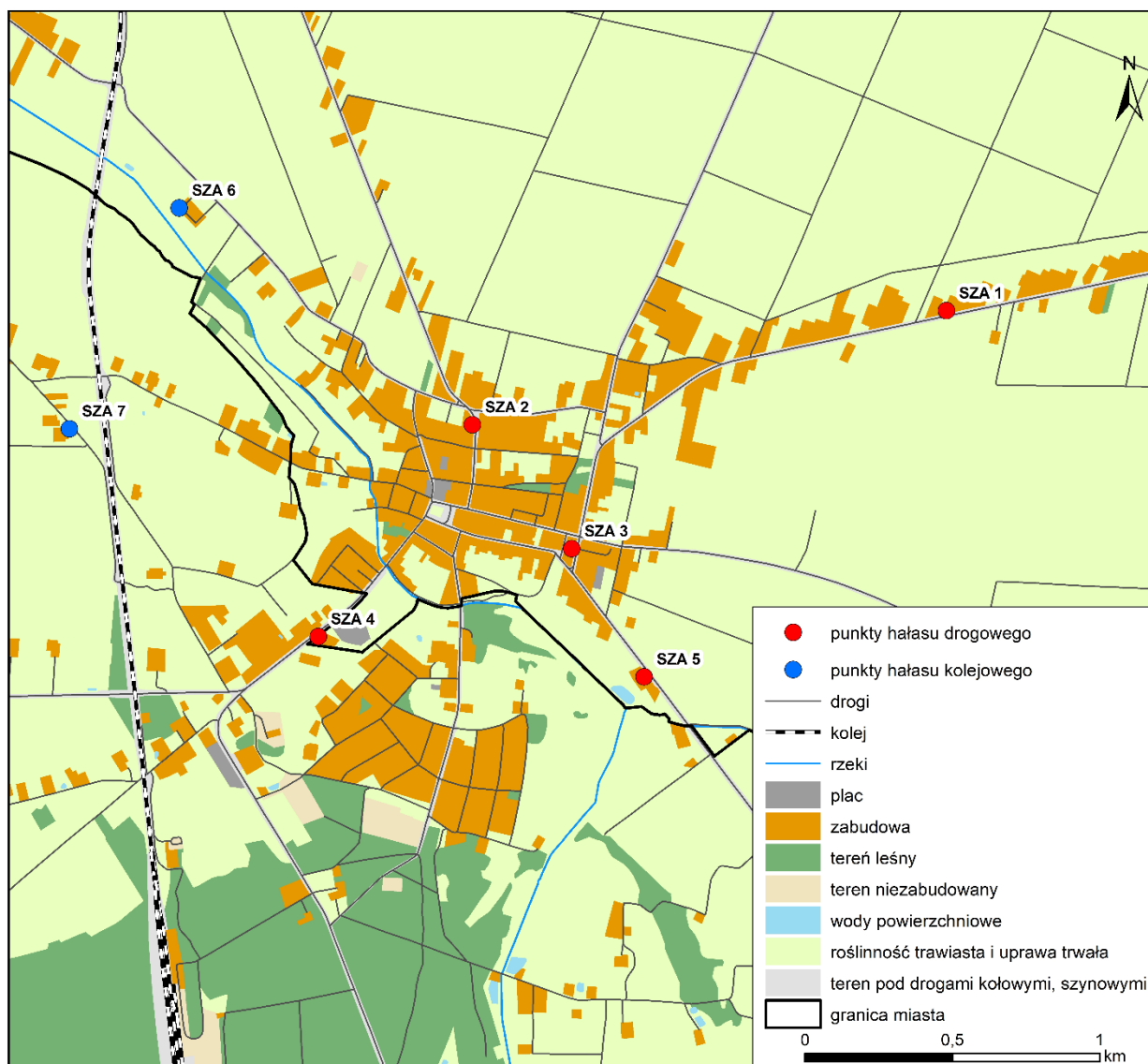
W roku 2020, w ramach realizacji Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa łódzkiego na lata 2016-2020, Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ, Oddział w Łodzi wykonało pomiary hałasu drogowego łącznie w 11 punktach pomiarowych. Zlokalizowano je w następujący sposób:

- miasto Łowicz – 5 punktów pomiarowych do pomiarów krótkookresowych ograniczonych do jednej doby, określonych wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , oraz 1 punkt do pomiarów długookresowych odniesionych do okresu 1 roku, określonych poziomami L_{DWN} i L_N ,
- miasto Szadek - 4 punkty pomiarowe do pomiarów krótkookresowych, ograniczonych do jednej doby, określonych wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , oraz 1 punkt do pomiarów długookresowych odniesionych do okresu 1 roku, określonych poziomami L_{DWN} i L_N .

Na poniższych dwóch mapach nr 1 i 2 oraz w tabeli nr 1 przedstawiono lokalizację punktów pomiarowych hałasu drogowego na terenie Łowicza i Szadku.



Mapa 1. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego w Łowiczu w 2020 r. (źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT)



Mapa 2. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego i kolejowego w miejscowości Szadek w 2020 r. (źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT)

Tabela 1. Punkty pomiarowe do pomiarów hałasu drogowego w 2020 r.

Lp.	Oznaczenie punktu pomiarowego	Miejscowość	Adres	Typ hałasu	Rodzaj pomiaru
1.	ŁOW 1	Łowicz	ul. Poznańska 42	drogowy	pomiar długookresowy
2.	ŁOW 2		ul. Poznańska 108		pomiar krótkookresowy
3.	ŁOW 3		ul. Długa 3		

Lp.	Oznaczenie punktu pomiarowego	Miejscowość	Adres	Typ hałasu	Rodzaj pomiaru
4.	ŁOW 4		ul. Kaliska 12	drogowy	pomiar krótkookresowy
5.	ŁOW 5		ul. Jana Pawła II 52		
6.	ŁOW 6		ul. Łęczycka 107		
7.	SZA 1	Szadek	ul. Sieradzka 11B		pomiar długookresowy
8.	SZA 2		ul. Szosa Uniejowska 11		pomiar krótkookresowy
9.	SZA 3		ul. Nowe Miasto 9		
10.	SZA 4		ul. Osiny 17		
11.	SZA 5		ul. Łaska 7		

CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ HAŁASU DROGOWEGO

ŁOWICZ

Miasto Łowicz leży w północno - wschodniej części województwa łódzkiego, na trasie linii kolejowej Warszawa – Łódź – Śląsk. Jest ono znaczącym węzłem kolejowym, posiadającym połączenia ze Świnoujściem, Warszawą oraz Terespołem. Na obszarze miasta linia kolejowa biegnie z północnego - wschodu w kierunku południowo - zachodnim, dzieląc je na dwie części. Miasto zajmuje obszar 23,4 km². Na koniec 2020 r. liczyło 28 224 mieszkańców. Gęstość zaludnienia wynosiła 1 217 osób/km².

Łowicz jest stolicą powiatu łowickiego. Miasto pełni liczne funkcje ponadlokalne. Na jego terenie znajdują się instytucje administracji samorządowej szczebla powiatowego, administracji zespolonej dla obszaru powiatu, jak również użyteczności publicznej. Wymienić tu można placówki służby zdrowia, szkolnictwa ponadpodstawowego, kultury, sportu, turystyki i wypoczynku, bankowości, handlu oraz bezpieczeństwa publicznego.

Działalność gospodarczą na terenie Łowicza prowadzą głównie małe i średnie firmy, działające w większości w branży rolniczej, przetwórstwa owocowo – warzywnego oraz budowlanej.

Łowicz posiada rozwinięty układ drogowy. Do miasta prowadzą trzy drogi krajowe DK 14, DK 70 i DK 92 oraz dwie drogi wojewódzkie DW 703 oraz DW 584.

- Droga krajowa DK 14 biegnie z Pabianic przez Łódź w kierunku Łowicza. Ma długość ok. 83 km. Przebiega w całości na terenie województwa łódzkiego. Jej najważniejszym zadaniem jest wzajemne połączenie miast aglomeracji łódzkiej i przyłączenie ich do autostrad A1, A2, oraz drogi ekspresowej S8. Droga tworzy sieć dogodnych połączeń z Warszawą, Poznaniem, Wrocławiem oraz Gdańskiem. Droga krajowa DK 14 wbiega do Łowicza z południowego zachodu ulicą Łódzką. Dalej wiedzie ku północy ulicami: Prymasowską, Podgrodzie i Zamkową, w kierunku drogi krajowej DK 92. Na skrzyżowaniu z nią kończy swój bieg.
- Droga krajowa DK 70 wbiega do Łowicza z południowego wschodu. Na terenie miasta zmienia kierunek pod dość ostrym kątem, kierując się na północny – wschód. Prowadzi ulicami: Bolimowską oraz Warszawską. Po osiągnięciu drogi krajowej DK 92 kończy swój bieg. W ostatnich latach, wierzchołek tego kąta został ścięty w wyniku wybudowania dwóch rond - na ul. Warszawskiej oraz ul. Bolimowskiej i połączenie ich 200 metrowym łącznikiem. Całkowita długość DK 70 wynosi ok. 53 km. Droga łączy tereny województwa łódzkiego i mazowieckiego. W miejscowości Zawady tworzy połączenie z drogą ekspresową S8.
- Droga krajowa DK 92 ma swój początek na zachodzie Polski, w pobliżu granicy z Niemcami. Kończy się kilkadziesiąt kilometrów za Warszawą. Droga biegnie na całej długości w kierunku wschodnim, równoległe do autostrady A2, przez tereny 4 województw: lubuskiego, wielkopolskiego, łódzkiego, oraz mazowieckiego. Jej łączna długość to ok. 473 km. Droga przecina północną część miasta Łowicza.
- Droga wojewódzka DW 584 wbiega do miasta od strony północnej ulicą Kiernozką. Łączy Łowicz z miejscowością Sanniki. Długość drogi wynosi 25,8 km.
- Droga wojewódzka DW 703 wchodzi do miasta od strony wschodniej. Łączy Łowicz z Łęczycą. Jej długość to ok. 84 km. Biegnie przez tereny trzech powiatów: łowickiego, łęczyckiego, oraz poddębickiego. Posiada połączenie z autostradami A2 (węzeł Wartkowice), oraz A1 (węzeł Piątek).

Łowicz do chwili obecnej nie ma obwodnicy. Za poziom hałasu wewnątrz miasta odpowiadają w głównej mierze opisane wyżej drogi krajowe DK 14 i DK 70, przecinające tereny miejskie. Prowadzony przez nie ruch tranzytowy wlewa się do wnętrza miasta, stwarzając poważne uciążliwości dla mieszkańców, związane z emisją hałasu. Przekłada się to również na wyższe poziomy hałasu, występujące wzdłuż dróg prowadzących ruch lokalny wewnątrz Łowicza.

Z uwagi na bardzo duże natężenie ruchu, drogi krajowe DK 14 oraz DK 70 podlegają obowiązkowemu mapowaniu akustycznemu wykonywanemu przez GDDKiA co pięć lat. Ostatnie mapowanie miało miejsce w 2017 r. Aktualne mapy akustyczne zostaną udostępnione przez GDDKiA, najpewniej w 2022 roku. Mając to na uwadze, pomiary hałasu drogowego na terenie Łowicza zaplanowano jako pomiary uzupełniające, ograniczające się do dróg lokalnych, przy których mogą występować zagrożenia związane z wysoką emisją hałasu drogowego, a które ze względu na niższe natężenie ruchu nie podlegają obowiązkowi mapowania akustycznego. Założenie to było punktem wyjścia przy opracowywaniu koncepcji pomiarów hałasu drogowego na terenie Łowicza, jak również zadecydowało o lokalizacji poszczególnych punktów pomiarowych.

SZADEK

Szadek to niewielkie miasto zlokalizowane w zachodniej części województwa łódzkiego, w powiecie zduńskowolskim. Leży na Wysoczyźnie Łaskiej, nad rzeką Pichną w otoczeniu lasów, w odległości ok. 36 km na zachód od Łodzi. Szadek jest siedzibą gminy miejsko – wiejskiej. Powierzchnia miasta wynosi 18 km², a cała gmina zajmuje obszar 151,7 km². Zgodnie z danymi GUS za 2020 r. miasto liczyło 1 898 mieszkańców, a obszar całej gminy miejsko – wiejskiej zamieszkiwało 7 306 osób.

Na terenie miasta i gminy Szadek dominuje działalność gospodarcza o charakterze rolniczym, związana z uprawą roli, hodowlą, przetwórstwem żywności i produkcją pasz dla zwierząt. Z innych branż wskazać można drobną przedsiębiorczość świadczącą różnego rodzaju usługi, oraz działalność dziewiarsko – konfekcyjną.

Szadek przecinają dwie drogi wojewódzkie: DW 473 oraz DW 710. Układ tych dróg przypomina wielkie „X”. W miejscu ich połączenia w rejonie rynku, ruch prowadzony jest po obwodzie wydłużonego prostokąta, którego dłuższe boki są

drogami jednokierunkowymi. Rozwiązanie to jest rodzajem śródmiejskiej obwodnicy, powodującej obniżenie poziomu hałasu drogowego w centrum miejscowości.

- Droga wojewódzka DW 473 ma całkowitą długość wynoszącą ok. 117 km. Przebiega przez tereny województwa łódzkiego oraz wielkopolskiego. Łączy Piotrków Trybunalski z Kołem.
- Droga wojewódzka DW 710 ma długość 77 km i przebiega w całości na terenie województwa łódzkiego. Łączy Łódź z miejscowością Błaszki.

Jak już było sygnalizowane wcześniej, ze względu na historycznie ukształtowany układ drogowy Szadku oraz brak zewnętrznej obwodnicy miasta, cały ruch mający miejsce na dwóch wymienionych drogach wojewódzkich wlewa się do centrum, narażając mieszkańców na uciążliwości hałasowe.

HAŁAS KOLEJOWY

W 2020 r. CLB GIOŚ Oddział w Łodzi wykonało pomiary hałasu kolejowego w dwóch punktach pomiarowych zlokalizowanych przy linii kolejowej nr 131, w Szadku, oraz Szadku - Wielkiej Wsi. Wymieniona linia kolejowa relacji Chorzów Batory - Tczew, biegnąc z północy na południe przecina zachodni kraniec Szadku. Jest to linia magistralna o znaczeniu państwowym. Posiada 2 tory i jest zelektryfikowana. Jej całkowita długość wynosi 493,5 km. W swoim biegu na południe, tory kolejowe opuszczają tereny miejskie i prowadzą przez okoliczne wsie. Lokalizację punktów pomiarowych hałasu kolejowego w 2020 r. przedstawiono na mapie nr 2 oraz opisano w tabeli nr 2.

Tabela 2. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu kolejowego w 2020 r.

Lp.	Oznaczenie punktu pomiarowego	Miejscowość	Adres	Typ hałasu	Rodzaj pomiaru
1.	SZA 6	Szadek	ul. Grabowiny	kolejowy	krótkookresowy
2.	SZA 7	Szadek – Wielka Wieś	ul. Folwark 4		

Punkt pomiarowy SZA 6 zlokalizowany był na terenie zabudowy zagrodowej, w odległości 283 m od skrajnego toru. W rejonie punktu pomiarowego linia biegnie na nasypie. Punkt SZA 7 znajdował się również na terenie zabudowy zagrodowej, w odległości 112 m od skrajnego toru. W rejonie punktu pomiarowego linia biegnie

także na nasypie. W miejscach lokalizacji punktów pomiarowych stan torowiska określono jako dobry.

W 2020 roku, Laboratorium Badawcze KFB Acoustics, wykonało pomiar hałasu kolejowego przy linii kolejowej nr 12 na odcinku Skierniewice – Marków w powiecie skierniewickim w dniach 08-09.09.2020 r. przy ul. Artyleryjskiej 48 w Skierniewicach. Pomiar przeprowadzono z ciągłą rejestracją sygnału przez jedną dobę. Dzięki tym danym, możliwe było obliczenie ekspozycyjnych poziomów hałasu.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

CHARAKTERYSTYKA BADANYCH OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH

Województwo łódzkie zalicza się do obszarów uprzemysłowionych. Na jego terenie dominują następujące gałęzie przemysłu:

- przemysł energetyczny, z największą na świecie elektrownią opalaną węglem brunatnym, zlokalizowaną w Bełchatowie - Rogowcu, oraz kopalnią odkrywkową węgla brunatnego, stanowiącą źródło zaopatrzenia bloków energetycznych w paliwo. Ponadto do tej kategorii zaliczyć należy również dość liczne farmy wiatrowe produkujące energię elektryczną, rozsiane na obszarze województwa,
- przemysł włókienniczo - odzieżowy z głównymi ośrodkami produkcyjnymi w Łodzi, oraz powiatach zgierskim i pabianickim
- przemysł szklarski z największą w Europie hutą szkła płaskiego zlokalizowaną w miejscowości Ujazd, w powiecie tomaszowskim,
- przemysł metalurgiczny (odlewnictwo, obróbka metali), z zakładami w Łodzi, Koluszkach, Kutnie, Piotrkowie Trybunalskim, Radomsku oraz innych miejscowościach,
- przemysł ceramiczny (głównie produkcja płytek ceramicznych), z ośrodkami produkcyjnymi w Mniszkowie, Opocznie, Ozorkowie, Paradyżu, Sieradzu, Tomaszowie Mazowieckim, Tubądzinie, a także innych miejscowościach,
- przemysł elektromaszynowy (produkcja sprzętu AGD, obrabiarek, komputerów, przyczep i naczep samochodowych, silników, oraz transformatorów), z zakładami zlokalizowanym w Łodzi, Głownie,

Pabianicach, Piotrkowie Trybunalskim, Radomsku, Sieradzu, Wieluniu, Zduńskiej Woli, Tomaszowie Mazowieckim oraz Kutnie,

- przemysł materiałów budowlanych (produkcja cementu, płyt kartonowo - gipsowych, klejów i zapraw budowlanych), z ośrodkami produkcyjnymi w Warcie, Bełchatowie – Rogowcu oraz Piotrkowie Trybunalskim,
- przemysł drzewny (tartaczniactwo, przetwórstwo i obróbka drewna, produkcja mebli, materiałów konstrukcyjnych dla budownictwa, palet, produkcja pelletu opałowego) z licznymi ośrodkami produkcyjnymi zlokalizowanymi na terenie wielu miejscowości województwa łódzkiego,
- przemysł farmaceutyczny z ośrodkami produkcyjnymi w Łodzi, Pabianicach, Kutnie, Sieradzu, Ksawerowie,
- przemysł rolno - spożywczy z fermami drobiu, trzody chlewnej, wytwórniami pasz, zakładami branży mięsnej, zakładami przetwórstwa płodów rolnych,
- centra logistyczno - magazynowe,
- sektor usług komunalnych (ciepłownie, oczyszczanie ścieków, składowiska odpadów).

Wieloletnia analiza wyników badań hałasu przemysłowego na terenie województwa łódzkiego upoważnia do stwierdzenia, że główne źródła hałasu przemysłowego są powiązane z następującymi systemami i instalacjami:

- wentylacji, klimatyzacji, chłodnictwa,
- odpylania, odciągów z linii produkcyjnych,
- transportu pneumatycznego surowców i odpadów,
- transportu węgla i nadkładu przy użyciu taśmociągów w przemyśle wydobywczym,
- wytwarzania sztucznego ciągu w paleniskach kotłów oraz mechanicznego usuwania popiołów,
- obróbki mechanicznej drewna, metali, tworzyw sztucznych wchodzących w skład linii produkcyjnych,
- sortowania i przetwarzania odpadów na specjalnych liniach technologicznych, oraz składowania odpadów z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego o napędzie spalinowym lub

elektrycznym.

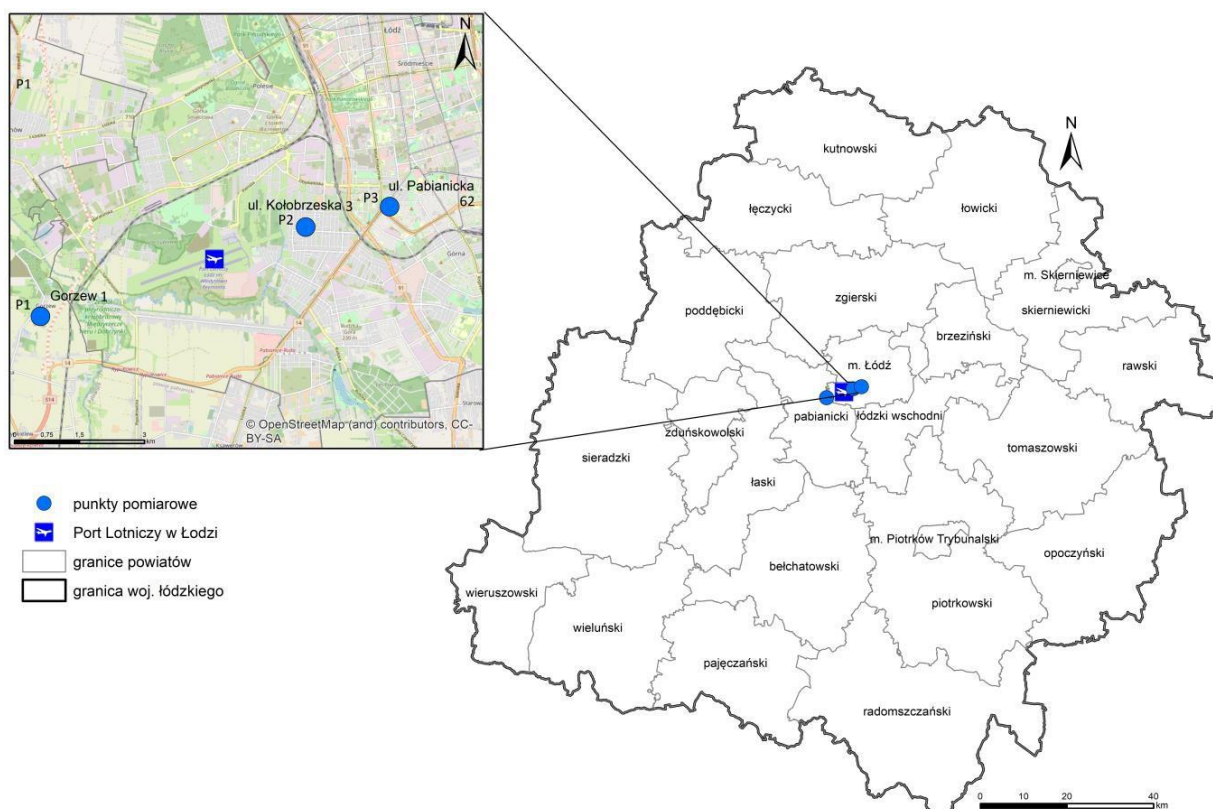
W roku 2020 na terenie województwa łódzkiego przeprowadzono pomiary hałasu w 135 zakładach i instalacjach przemysłowych. Z tej liczby, w 27 obiektach pomiary wykonało CLB Odział w Łodzi w ramach działalności kontrolnej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W pozostałych 108 obiektach, pomiary hałasu przeprowadzono w trybie art. 147 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. Artykuł ten nakłada na właścicieli i użytkowników instalacji przemysłowych obowiązek prowadzenia okresowych pomiarów wielkości emisji.

HAŁAS LOTNICZY

PORT LOTNICZY ŁÓDŹ (EPLL) - CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Na terenie województwa znajduje się międzynarodowe lotnisko komunikacyjne - Port Lotniczy Łódź im. Władysława Reymonta. Lotnisko jest zlokalizowane w południowo - zachodniej części Łodzi, przy ul. Gen. Stanisława Maczka 35. Odległość portu lotniczego od centrum miasta wynosi ok. 6,5 km. W roku 2019 lotnisko obsłużyło międzynarodowy i krajowy ruch pasażerski w liczbie ponad 240 000 osób. W roku 2020, z powodu pandemii COVID-19, ruch pasażerski zmniejszył się ponad trzykrotnie. W ciągu roku lotnisko obsłużyło tylko 75 275 podróżnych. W nieco mniejszym stopniu zmalał w tym samym czasie transport towarów (cargo). Tonaż przewiezionych towarów zmniejszył się z 6 412 t, w roku poprzedzającym, do 5 894 t w roku 2020. Na lotnisku praktycznie nie prowadzono operacji lotniczych w porze nocnej. Największe zagrożone hałasem występowało na terenach sąsiadujących z portem lotniczym, leżących na kierunkach dróg podejścia oraz wznoszenia statków powietrznych. Podczas tych operacji statki powietrzne przemieszczają się na małych wysokościach, powodując zwiększoną emisję hałasu. Na wysokościach przelotowych, wynoszących dla odrzutowych samolotów komunikacyjnych ok. 10 km, problem ten nie występuje.

Port Lotniczy Łódź prowadzi ciągle pomiary hałasu w trzech punktach pomiarowych. Punkt P1 jest zlokalizowany w miejscowości Gorzew 1, gmina Pabianice, na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Punkt P2 usytuowano przy ulicy Kołobrzskiej 3 w Łodzi, na terenie zabudowy mieszkaniowej



Mapa 3. Punkty pomiarowe hałasu lotniczego na terenie Łodzi - Port Lotniczy Łódź (EPLL) (źródło: baza danych EHAŁAS oraz BDOT)

jednorodzinnej. Punkt P3 położony jest przy ul. Pabianickiej 62 w Łodzi, na terenie Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego. Lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono w postaci graficznej na poniższej mapie nr 3 oraz opisano w tabeli nr 3.

Tabela 3. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu lotniczego na terenie Łodzi - Port Lotniczy Łódź.

Punkt pomiarowy	Lokalizacja/adres	Szerokość geograficzna (N)	Długość geograficzna (E)	Dopuszczalny poziom hałasu w porze dnia [dB]
P1	Gorzew 1	51°42'34,9"	19°20'19,9"	60
P2	Łódź, ul. Kołobrzaska 3	51°43'40,3"	19°25'40,5"	60
P3	Łódź, ul. Pabianicka 62	51°43'53,4"	19°27'27,7"	55

(źródło: baza danych EHAŁAS).

LOTNISKO WOJSKOWE ŁASK (EPLK) - CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lotnisko wojskowe Łask jest zarządzane przez Jednostkę Wojskową nr 1 158 i użytkowane przez 32 Bazę Lotnictwa Taktycznego. Jest położone na terenie gminy Buczek, w odległości ok. 5 km od miejscowości Łask, w województwie łódzkim.

Źródłem hałasu przenikającego do środowiska są operacje lotnicze wykonywane przez stacjonujące na lotnisku wielozadaniowe samoloty myśliwskie F-16.

Podstawowe parametry użytkowanego statku powietrznego:

- masa startowa: 16 875 kg,
- napęd: pojedynczy silnik odrzutowy dwuprzepływowy,
- prędkość przelotowa: 1000 km/h.

W bezpośrednim sąsiedztwie lotniska leżą miejscowości: Mauryca, Teodory, Aleksandrówek, Gucin, Brodnia Dolna, Czestków A, Czestków F. Tereny narażone na hałas emitowany przez samoloty zaliczają się do terenów zabudowy jedno- i wielorodzinnej, zamieszkania zbiorowego, mieszkaniowo - usługowych, oraz terenów zabudowy zagrodowej. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112), wyżej wymienionej grupie terenów przyporządkowano dopuszczalny poziom hałasu w porze dnia w wysokości 60 dB, a w porze nocy w wysokości 50 dB, w odniesieniu do hałasu lotniczego.

Ponadto, na podstawie art. 135 ust. 1, ust. 2, ust. 3a oraz ust. 3b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219), Sejmik Województwa Łódzkiego podjął w dniu 25 października 2016 r, uchwałę nr XXIX/379/16, w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Łask. Utworzony obszar ograniczonego użytkowania, podzielono na dwa podobszary:

- podobszar A, którego wewnętrzną granicę wyznacza granica terenu lotniska, a granicę zewnętrzną izolines równoważnego poziomu dźwięku $L_{AeqD} = 60$ dB oraz $L_{AeqN} = 50$ dB,
- podobszar B, którego wewnętrzną granicę wyznacza zewnętrzna granica podobszaru A, a granicę zewnętrzną izolines równoważnego poziomu dźwięku

$L_{AeqD} = 55 \text{ dB}$ oraz $L_{AeqN} = 45 \text{ dB}$,

z ograniczeniami w zakresie przeznaczania terenów, korzystania z terenów nimi objętych oraz wymaganiami technicznymi dotyczącymi budynków.

W podobszarze A zabroniono przeznaczania terenów pod zabudowę mieszkaniową jedno- i wielorodzinną, zamieszkania zbiorowego, mieszkaniowo - usługową, zagrodową, tworzenia terenów rekreacyjno – wypoczynkowych, tworzenia stref ochronnych „A” uzdrowisk, przeznaczania terenów pod budowę szpitali, domów opieki społecznej i obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (§ 8 uchwały ust. 1).

W podobszarze B zabroniono tworzenia stref ochronnych „A” uzdrowisk, przeznaczania terenów pod budowę szpitali, domów opieki społecznej oraz obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, działających w porze nocy (§ 8 uchwały ust. 2).

W utworzonym obszarze ograniczonego użytkowania określono następujące sposoby korzystania z terenów w podobszarze A (§ 9 uchwały ust. 1):

- a. zakaz budowy budynków jedno- i wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego, zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo-usługowych, szpitali, domów opieki społecznej, a także obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- b. zakaz zmiany sposobu użytkowania obiektów budowlanych, w całości lub części, na budynki mieszkalne jedno- i wielorodzinne oraz zamieszkania zbiorowego, zabudowę zagrodową, mieszkaniowo-usługową, szpitale, domy opieki społecznej, a także obiekty związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- c. dopuszcza się rozbudowę, odbudowę oraz nadbudowę istniejących szpitali, domów opieki społecznej i obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- d. dopuszcza się zmianę sposobu użytkowania budynków, w całości lub części, na cele mieszkaniowe oraz nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych jako towarzyszącym innym funkcjom, na warunkach określonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku braku planu

miejscowego, na warunkach określonych w decyzji o warunkach zabudowy.

W obszarze ograniczonego użytkowania określono następujące sposoby korzystania z terenów w podobszarze B (§ 9 uchwały ust. 2):

- a. zakaz budowy szpitali, domów opieki społecznej, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, działających w porze nocy,
- b. zakaz zmiany sposobu użytkowania obiektów budowlanych w całości lub części na szpitale, domy opieki społecznej oraz obiekty związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, działających w porze nocy,
- c. dopuszcza się rozbudowę, odbudowę oraz nadbudowę istniejących szpitali, domów opieki społecznej i obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

W cytowanej uchwale wprowadzono ponadto wymagania techniczne dotyczące budynków położonych w podobszarze A, w postaci obowiązku zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej w budynkach istniejących oraz nowoprojektowanych, zgodnie z obowiązującymi normami, poprzez zastosowanie przegród budowlanych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej (§ 10 uchwały ust. 1) .

Uchwała określa również wymagania techniczne w stosunku do budynków szpitali, domów opieki społecznej oraz obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, zlokalizowanych na terenie podobszaru B, w postaci obowiązku zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej, zgodnie z obowiązującymi normami, poprzez zastosowanie przegród budowlanych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej.

LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH HAŁASU

Badania przeprowadzono w 9 punktach pomiarowych zlokalizowanych poza terenem lotniska, w czasie wykonywania operacji lotniczych przez stacjonujące na lotnisku statki powietrzne. Pomiarów prowadzono metodą rejestracji pojedynczych zdarzeń akustycznych (SEL). Na podstawie zarejestrowanych danych wyznaczono w każdym z punktów pomiarowych równoważne poziomy hałasu

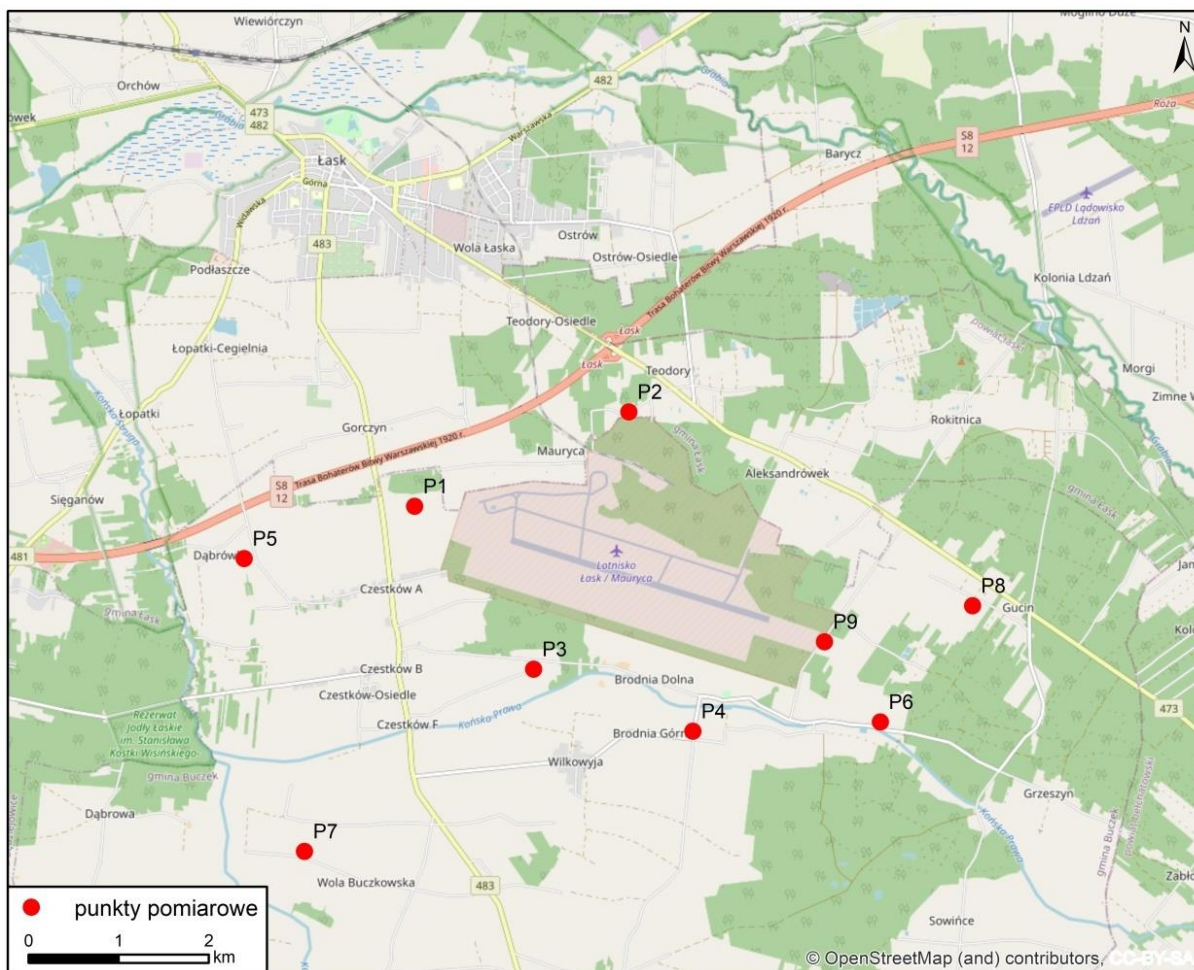
w środowisku. Wykonane pomiary odnoszą się wyłącznie do pory dnia (6⁰⁰-22⁰⁰), ponieważ w porze nocy (22⁰⁰-6⁰⁰) nie odnotowano zdarzeń akustycznych związanych z działalnością lotniska.

Lokalizację punktów pomiarowych hałasu, jak również samego lotniska, przedstawiono w postaci graficznej na zamieszczonej mapie nr 4. Szczegółowy opis lokalizacji punktów pomiarowych oraz ich współrzędne geograficzne, zawarto w tabeli nr 4. Przy wyznaczaniu punktów pomiarowych, uwzględniono lokalizację najbliższej położonej zabudowy mieszkaniowej, trasy startów i lądowań oraz przelotów samolotów F-16

Tabela 4. Punkty pomiarowe hałasu wokół lotniska wojskowego Łask (EPLY)

Punkt pomiarowy	Lokalizacja/adres	Szerokość geograficzna (N)	Długość geograficzna (E)	Odległość punktu od ARP [m]*	Podobszar
P1	zachodnia granica terenu lotniska, na wprost pasa startowego	51°33'30,3"	19°08'47,7"	2620	A
P2	granica posesji m. Teodory nr 20	51°34'04,0"	19°10'51,2"	1850	A
P3	granica posesji, m. Czestków F nr 43	51°32'31,6"	19°09'56,0"	1545	A
P4	granica posesji. M. Brodnia Górna nr 40	51°32'09,1"	19°11'27,6"	1800	A
P5	granica posesji, m. Dąbrówka nr 9	51°33'11,6"	19°07'09,4"	4395	A
P6	granica posesji, m. Brodnia Dolna nr 44	51°32'12,3"	19°13'15,5"	3110	A
P7	granica posesji, m. Wola Buczkowska nr 66A	51°31'26,2"	19°07'43,9"	4795	A
P8	granica posesji, m. Gucin nr 47	51°32'54,0"	19°14'08,8"	3700	B
P9	wschodnia granica terenu lotniska, na wprost pasa startowego	51°32'41,2"	19°12'43,5"	2170	A

*współrzędne punktu odniesienia 51°33'04"N 19°10'57,0"E (środek geometryczny dróg startowych)



Mapa 4. Lokalizacja lotniska wojskowego Łask (EPLK) i punktów pomiarowych hałasu.

LOTNISKO WOJSKOWE ŁĘCZYCA (EPLY) - CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lotnisko wojskowe w Łęczycy jest zarządzane przez Jednostkę Wojskową nr 4 395 w Leźnicy Wielkiej. Jest położone na terenie gminy Parzęczew, w miejscowości Leźnica Wielka, w odległości ok. 7 km na południowy zachód od miasta Łęczycy, w województwie łódzkim. Źródłami hałasu przenikającego do środowiska są operacje lotnicze wykonywane przez stacjonujące na lotnisku śmigłowce Mi-17.

Podstawowe parametry użytkowanego statku powietrznego:

- masa startowa: 12 000 kg,
- liczba silników: 2,
- prędkość przelotowa: 243 km/h.

W bezpośrednim sąsiedztwie lotniska leżą miejscowości: Leźnica Wielka-Osiedle, Krzepocin Pierwszy, Krzepocin Drugi, Topola Katowa, Skromnica, Wincentów, Borszyn oraz Opole. Strefa oddziaływania akustycznego lotniska obejmuje tereny gmin Parzęczew, Ozorków, Wartkowice i Łęczycza. Tereny narażone na hałas emitowany przez śmigłowce zaliczają się do terenów zabudowy jedno- i wielorodzinnej, zamieszkania zbiorowego, mieszkaniowo - usługowych, zabudowy zagrodowej, rekreacyjno-wypoczynkowych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112), wyżej wymienionej grupie terenów przyporządkowano dopuszczalny poziom hałasu w porze dnia w wysokości 60 dB, a w porze nocy w wysokości 50 dB, w odniesieniu do hałasu lotniczego.

LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH HAŁASU

Lokalizację lotniska oraz punktów pomiarowych hałasu, przedstawiono na poniższej mapie nr 5. Szczegółowy opis lokalizacji punktów pomiarowych, oraz ich współrzędne geograficzne, zawarto w tabeli nr 5.

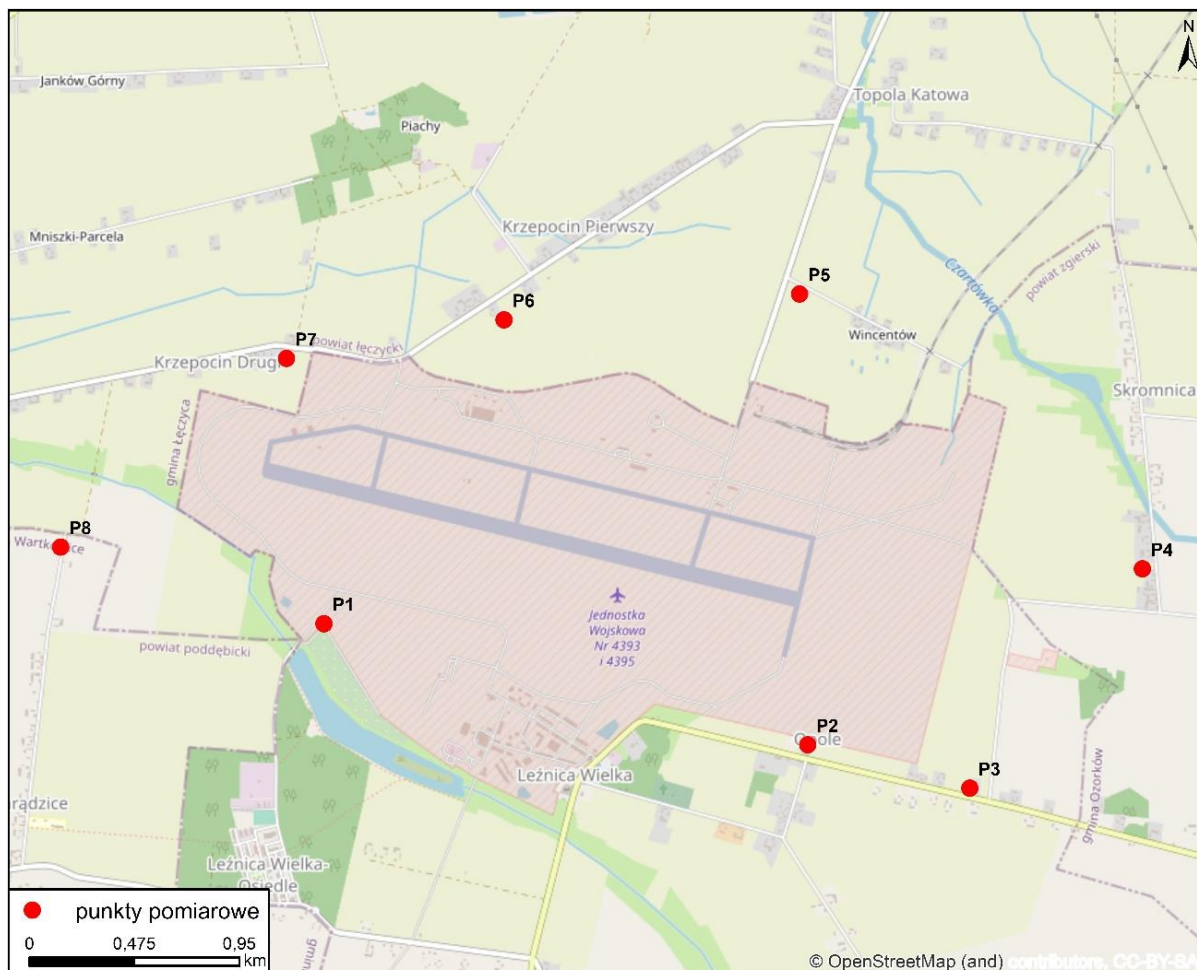
Pomiary przeprowadzono w 8 punktach pomiarowych zlokalizowanych poza terenem lotniska, w czasie gdy odbywały się operacje lotnicze wykonywane przez stacjonujące na lotnisku statki powietrzne. Pomiary prowadzono metodą rejestracji pojedynczych zdarzeń akustycznych (SEL). Na podstawie zarejestrowanych danych wyznaczono w każdym z punktów pomiarowych równoważne poziomy hałas w środowisku. Wykonane pomiary odnoszą się wyłącznie do pory dnia (6⁰⁰-22⁰⁰), ponieważ w porze nocy (22⁰⁰-6⁰⁰) nie odnotowano żadnych zdarzeń akustycznych związanych z działalnością lotniska.

Tabela 5. Punkty pomiarowe hałasu wokół lotniska wojskowego Łęczycza (EPLY)

Punkt pomiarowy	Lokalizacja/adres	Szerokość geograficzna (N)	Długość geograficzna (E)	Odległość punktu od ARP [m]*
P1	granica terenu lotniska i terenu Ogrodu Działkowego „Aronia”, Leźnica Wielka 15	52°00'05,0"	19°07'48,8"	1022
P2	granica posesji m. Opole 16	51°59'47,1"	19°09'43,6"	1574
P3	granica posesji m. Opole 8	51°59'40,7"	19°10'22,1"	2297
P4	granica posesji m. Skromnica 5	52°00'12,8"	19°11'03,2"	2774
P5	granica posesji m. Topola Katowa 24	52°00'53,2"	19°09'41,9"	1634

P6	granica posesji m. Krzepocin Pierwszy 5	52°00'49,5"	19°08'31,7"	982
P7	granica posesji m. Krzepocin Drugi 18	52°00'43,9"	19°07'40,0"	1364
P8	Granica posesji m. Krzepocinek 32	52°00'16,3"	19°06'46,3"	2131

*współrzędne punktu odniesienia 51°33'04"N 19°10'57,0"E (środek geometryczny dróg startowych)



Mapa 5. Lokalizacja lotniska wojskowego Łęczyca (EPLY) i punktów pomiarowych hałasu

STAN

DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU

Stan klimatu akustycznego może być oceniony poprzez porównanie wyników badań z wartościami dopuszczalnymi, określonymi w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity, Dz.U. z 2014 r., poz. 112). Standardy jakości zostały zróżnicowane ze względu na rodzaj terenu, typ źródła hałasu oraz porę doby.

Dopuszczalne wartości poziomów hałasu w środowisku, odpowiednie do

sposobu zagospodarowania terenów, na których wykonywano pomiary, zamieszczono w tabelach z wynikami pomiarów badań.

WYNIKI POMIARÓW HAŁASU

HAŁAS DROGOWY - POMIARY KRÓTKOOKRESOWE

Wyniki krótkookresowych pomiarów hałasu drogowego, wykonanych w roku 2020 przez CLB GIOŚ Oddział w Łodzi, przedstawiono w tabelach nr 6 i 7.

Tabela 6. Natężenie i struktura ruchu drogowego podczas krótkookresowych pomiarów hałasu drogowego na terenie województwa łódzkiego w 2020 r. (źródło: baza danych EHAŁAS)

Oznaczenie punktu	Lokalizacja punktu pomiarowego		Data pomiaru	Pora doby	Liczba pojazdów w czasie pomiaru	Udział pojazdów ciężkich [%]
	Miejscowość	Adres				
ŁOW 1 ¹⁾	Łowicz	ul. Poznańska 42	17/18-09-2020	dzień	6 604	28
				noc	931	36
ŁOW 2		ul. Poznańska 108	27/28-07-2020	dzień	6 419	35
				noc	1 121	55
ŁOW 3		ul. Długa 3	19/20-08-2020	dzień	1 202	25
				noc	78	23
ŁOW 4		ul. Kaliska 12	24/25-08-2020	dzień	11 755	27
				noc	569	4
ŁOW 5		ul. Jana Pawła II 52	28/29-07-2020	dzień	5 425	13
				noc	507	20
ŁOW 6	ul. Łęczycka 107	22/23-07-2020	dzień	4 608	14	
			noc	384	19	
SZA 1 ¹⁾	Szadek	ul. Sieradzka 11B	06/07-09-2020	dzień	4 448	12
				noc	452	19
SZA 2		ul. Szosa Uniejowska 11	23/24-09-2020	dzień	4 405	17
				noc	246	34
SZA 3		ul. Nowe Miasto 9	20/21-10-2020	dzień	4 413	18
				noc	345	26
SZA 4		ul. Osiny 17	12/13-11-2020	dzień	4 741	15
				noc	363	19
SZA 5		ul. Łaska 7	05/06-11-2020	dzień	1 529	26
				noc	141	39

¹⁾ W wypadku punktów pomiarowych, w których wykonywano pomiary długookresowe, wartości natężenia ruchu w porze dnia i porze nocy są średnią arytmetyczną ze wszystkich 11 pomiarów.

Tabela 7. Wyniki krótkookresowych pomiarów hałasu drogowego na terenie województwa łódzkiego w 2020 r. (źródło: baza danych EHAŁAS)

Oznaczenie punktu	Lokalizacja punktu pomiarowego		Data pomiaru	Pora doby	L _{Aeq}	Poz. dop.	Prze-kroczenie
	Miejscowość	Adres			[dB]	[dB]	[dB]
ŁOW 1 ¹⁾	Łowicz	ul. Poznańska 42	17/18-09-2020	dzień	71,1	65	6,1
				noc	66,6	56	10,6
ŁOW 2		ul. Poznańska 108	27/28-07-2020	dzień	68,6	65	3,6
				noc	60,4	56	4,4
ŁOW 3		ul. Długa 3	19/20-08-2020	dzień	53,9	65	-
				noc	42,5	56	-
ŁOW 4		ul. Kaliska 12	24/25-08-2020	dzień	62,9	65	-
				noc	57,0	56	1,0
ŁOW 5		ul. Jana Pawła II 52	28/29-07-2020	dzień	66,6	65	1,6
				noc	61,0	56	5,0
ŁOW 6	ul. Łęczycka 107	22/23-07-2020	dzień	65	65	-	
			noc	59,5	56	3,5	
SZA 1 ¹⁾	Szadek	ul. Sieradzka 11B	06/07-09-2020	dzień	66,1	65	1,1
				noc	60,1	56	4,1
SZA 2		ul. Szosa Uniejowska 11	23/24-09-2020	dzień	61,9	65	-
				noc	55,1	56	-
SZA 3		ul. Nowe Miasto 9	20/21-10-2020	dzień	63,9	65	-
				noc	56,8	56	0,8
SZA 4		ul. Osiny 17	12/13-11-2020	dzień	66,7	65	1,7
				noc	60,8	56	4,8
SZA 5		ul. Łaska 7	05/06-11-2020	dzień	63,3	65	-
				noc	56,3	56	0,3

¹⁾ W wypadku punktów pomiarowych, w których wykonywano pomiary długookresowe, do oceny wybrano dobę pomiarową, w której zarejestrowano najwyższe wartości równoważnych poziomów hałasu w porze dnia i nocy.

ŁOWICZ

W porze dnia najwyższą wartość poziomu hałasu zmierzono w punkcie pomiarowym ŁOW 1, zlokalizowanym przy ul. Poznańskiej 42 (DK 92). Równoważny poziom hałasu L_{AeqD} osiągnął tu wartość 71,0 dB. Poziom dopuszczalny 65 dB był przekroczony o 6,1 dB. W godzinach 6⁰⁰-22⁰⁰ (pora dnia), przez odcinek trasy objęty badaniem przejeżdżały średnio 6 604 pojazdy, przy udziale pojazdów ciężkich

w strumieniu ruchu wynoszącym 28%. Nieco niższy poziom hałasu, równy 68,6 dB, odnotowano w punkcie ŁOW 2 usytuowanym przy ul. Poznańskiej 108 (DK 92). Poziom dopuszczalny 65 dB był tam przekroczony o 3,6 dB. W porze dnia przed punktem pomiarowym przejechało 6 419 pojazdów. Udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu wynosił 35%. Najniższą wartość przekroczenia zarejestrowano w punkcie ŁOW 5 przy ul. Jana Pawła II 52. Równoważny poziom hałasu L_{AeqD} wynosił tu 66,6 dB. Poziom dopuszczalny był przekroczony o niewielką wartość równą 1,6 dB. W porze dnia przed punktem pomiarowym przejechało 5 425 pojazdów. Udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu wynosił 13%.

W porze nocy stwierdzono przekroczenia w 5 na 6 punktów pomiarowych. W punkcie ŁOW 1, przy ul. Poznańskiej 42 (DK 92), zmierzono równoważny poziom hałasu w wysokości 66,6 dB. Poziom dopuszczalny 56 dB był tam przekroczony o bardzo wysoką wartość wynoszącą 10,6 dB. Średnia liczba pojazdów przejeżdżających przed punktem pomiarowym w porze nocy (22⁰⁰-6⁰⁰) wynosiła 931 pojazdów, przy udziale pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu równym 36%. Drugą, co do wysokości, wartość przekroczenia odnotowano w punkcie pomiarowym ŁOW 5 przy ul. Jana Pawła II. Równoważny poziom hałasu wynosił w tym miejscu 61,0 dB. Poziom dopuszczalny 56 dB został przekroczony o 5,0 dB. W porze nocy przed punktem pomiarowym przejechało 520 pojazdów. Udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu wynosił 20%. W punkcie pomiarowym ŁOW 2, zlokalizowanym przy ul. Poznańskiej 108 (DK 92), odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu o 4,4 dB. Przed punktem pomiarowym podczas badań przejechało 1 121 pojazdów, przy udziale pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu równym 55%. W punkcie pomiarowym ŁOW 6 zlokalizowanym przy ul. Łęczyckiej 107 (DW 703), dopuszczalny poziom hałasu był w porze nocy przekroczony o 3,5 dB. Przed punktem w czasie pomiaru przejechały 384 pojazdy. Udział pojazdów ciężkich wynosił 19%. Najniższa wartość przekroczenia, równa 1,0 dB, wystąpiła w punkcie pomiarowym ŁOW 4 przy ul. Kaliskiej 12. Przed punktem pomiarowym przejechało w porze nocy 569 pojazdów. Udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu wynosił 4%.

SZADEK

W porze dnia (6⁰⁰-22⁰⁰) stwierdzono w Szadku niewielkie przekroczenia w dwóch punktach pomiarowych zlokalizowanych przy drodze wojewódzkiej DW 710. Najwyższy poziom hałasu zmierzono w punkcie oznaczonym SZA 4 przy

ul. Osiny 17. Zarejestrowana wartość równoważnego poziomu dźwięku wynosiła 66,7 dB. Dopuszczalny poziom hałasu 65 dB był przekroczony o 1,7 dB. W czasie pomiaru przed punktem pomiarowym przejechało 4 741 pojazdów, przy udziale pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu równym 15%. W punkcie SZA 1 zlokalizowanym przy ul. Sieradzkiej 11B zmierzono hałas o natężeniu 66,1 dB. Poziom dopuszczalny był w tym miejscu przekroczony o 1,1 dB. Średnia liczba pojazdów przejeżdżających przed punktem pomiarowym w porze dnia wynosiła 4 448 pojazdów. Udział pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu wynosił 12%.

W porze nocy (22⁰⁰-6⁰⁰) przekroczenia dopuszczalnego poziomu 56 dB odnotowano w 4 z pięciu wyznaczonych punktów pomiarowych. Najwyższą wartość przekroczenia, o 4,8 dB, zarejestrowano w punkcie SZA 4 przy ul. Osiny 17 na trasie drogi wojewódzkiej DW 710.

Drugą co do wysokości wartość przekroczenia, równa 4,1 dB, wystąpiła w punkcie pomiarowym SZA 1 przy ul. Sieradzkiej 11B. Punkt był zlokalizowany również przy trasie drogi wojewódzkiej DW 710. W punkcie pomiarowym SZA 3, zlokalizowanym przy ul. Nowe Miasto 9, zarejestrowano w porze nocy przekroczenie dopuszczalnego poziomu 56 dB o niewielką wartość równą 0,8 dB. Punkt pomiarowy był lokalizowany na odcinku wspólnego przebiegu dróg wojewódzkich DW 710 oraz DW 473. Najmniejsze przekroczenie zostało odnotowane w punkcie oznaczonym SZA 5 przy ul. Łaskiej 7. Dopuszczalny poziom 56 dB był tam przekroczony w czasie pomiaru tylko o 0,3 dB. Punkt był położony na trasie przebiegu drogi wojewódzkiej DW 473 w południowo – wschodniej części miasta.

Łączna długość odcinków dróg przebadanych w roku 2020 w ramach pomiarów krótkookresowych wyniosła 15,65 km. W tabeli nr 8 zamieszczono długość zbadanych odcinków dróg, od których emisja była w ustalonych przedziałach w porze dnia i nocy.

Tabela 8. Długość odcinków badanych dróg, od których emisja była w podanych przedziałach w porze dnia i nocy - na podstawie wyników pomiarów krótkookresowych z 2020 r. (źródło: baza danych EHAŁAS).

Pora dnia	Długość odcinków zbadanych dróg, od których emisja była w następujących przedziałach [km]				
	<55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75
Dzień	0,55	-	8,32	5,28	1,50
Noc	0,55	8,32	5,28	1,50	-

Analizując wyniki zamieszczone w powyższej tabeli nr 8, możemy na tej podstawie stwierdzić, że:

- w porze dnia 54% wszystkich przebadanych odcinków dróg (8,32 km) charakteryzowało się poziomem emitowanego hałasu z przedziału 60-65 dB. Do wyższego przedziału emisji 65-70 dB zaliczało się 34% (5,28 km) badanych dróg. W najbardziej uciążliwym przedziale 70-75 dB znalazło się ok. 10% (1,50 km) odcinków dróg,
- w porze nocy 54 % wszystkich przebadanych odcinków dróg (8,32 km) charakteryzowało się poziomem emitowanego hałasu z przedziału 55-60 dB. Do przedziału emisji 60-65 dB zaliczało się 34 % (5,28 km) badanych odcinków dróg. W najwyższym z przedziałów 65-70 dB znalazło się ok. 10 % (1,50 km) badanych dróg. W tym konkretnym przypadku w porze nocy wszystkie wyniki przesunęły się o jeden przedział w kierunku niższych wartości w odniesieniu do pory dnia.

W tabeli nr 9 przedstawiono liczbę punktów pomiarowych przypadających na poszczególne klasy przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego na terenach chronionych. Dane te dotyczą pomiarów krótkookresowych z 2020 r

Tabela 9. Liczba punktów pomiarowych w poszczególnych klasach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego na terenach chronionych - na podstawie pomiarów krótkookresowych z 2020 r. (źródło: baza danych EHAŁAS).

Pora dnia	Liczba punktów z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych			
	Brak przekroczeń	0-5 dB	5-10 dB	10-15 dB
Dzień	6	4	1	
Noc	2	8	-	1

Z tabeli nr 9 wynika, że w porze dnia w 6 punktach pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. W czterech punktach zarejestrowano przekroczenia z przedziału 0-5 dB. W jednym punkcie odnotowano przekroczenie z przedziału 5-10 dB. W porze nocy brak przekroczeń odnotowano w dwóch punktach pomiarowych. W większości punktów pomiarowych występowały

przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu z przedziału 0-5 dB. W jednym punkcie zarejestrowano przekroczenie z przedziału 10-15 dB.

POMIARY DŁUGOOKRESOWE

Wyniki długookresowych pomiarów hałasu drogowego wykonanych w 2020 r. w Łowiczu i Szadku zamieszczono w tabelach nr 10 i 11.

Tabela 10. Wyniki długookresowych pomiarów hałasu drogowego w 2020 r., określone wskaźnikiem L_{DWN} (źródło: baza danych EHAŁAS).

Oznaczenie punktu	Lokalizacja punktu pomiarowego		Poziom L_{DWN} [dB]
	Miejscowość	Adres	
ŁOW 1	Łowicz	ul. Poznańska 42	72,6
SZA 1	Szadek	ul. Sieradzka 11B	67,4

długookresowy poziom dopuszczalny dla dróg i linii kolejowych: $L_{DWN} = 68$ dB

Z tabeli nr 10 wynika, że w punkcie pomiarowym ŁOW 1, zlokalizowanym w Łowiczu przy ul. Poznańskiej 42 (DK 92) zarejestrowano przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu długookresowego L_{DWN} o 4,6 dB.

Tabela 11. Wyniki długookresowych pomiarów hałasu drogowego w 2020 r., określone wskaźnikiem L_N (źródło: baza danych EHAŁAS).

Oznaczenie punktu	Lokalizacja punktu pomiarowego		Poziom L_{DWN} [dB]
	Miejscowość	Adres	
ŁOW 1	Łowicz	ul. Poznańska 42	64,7
SZA 1	Zduńska Wola	ul. Sieradzka 11B	58,8

długookresowy poziom dopuszczalny dla dróg i linii kolejowych: $L_N = 59$ dB

Analizując zawartość tabeli nr 11, stwierdzamy, że w punkcie pomiarowym położonym przy ul. Poznańskiej 42 w Łowiczu (DK 92) odnotowano w trakcie badań przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu długookresowego L_N o 5,7 dB.

HAŁAS KOLEJOWY

Wyniki krótkookresowych pomiarów hałasu kolejowego wykonanych w 2020 r. przedstawiono w tabeli nr 12.

Tabela 12. Wyniki krótkookresowych pomiarów hałasu kolejowego wykonanych na terenie województwa łódzkiego w 2020 r. (źródło: baza danych EHAŁAS).

Oznaczenie punktu	Lokalizacja punktu pomiarowego		Data pomiaru	Pora doby	L _{Aeq}	Poz. dop.	Prze-kroczenie
	Miejscowość	Adres			[dB]	[dB]	[dB]
SZA 6	Szadek	ul. Grabowiny	16/17-12-2020	dzień	53,6	65,0	-
				noc	53,5	56,0	-
SZA 7	Szadek Wielka Wieś	ul. Folwark 4	19/20.11.2020	dzień	56,5	65,0	-
				noc	58,9	56,0	2,9
-	Skierniewice	ul. Artyleryjska 48	08/09.09.2020	dzień	60,7	65,0	-
				noc	60,8	56,0	4,8

Z tabeli nr 12 wynika, że w punkcie pomiarowym SZA 7, zlokalizowanym w miejscowości Szadek - Wielka Wieś 35, odnotowano w porze nocy przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu o 2,9 dB. W punkcie pomiarowym w Skierniewicach, przy linii kolejowej nr 12, przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej wyniosło 4,8 dB.

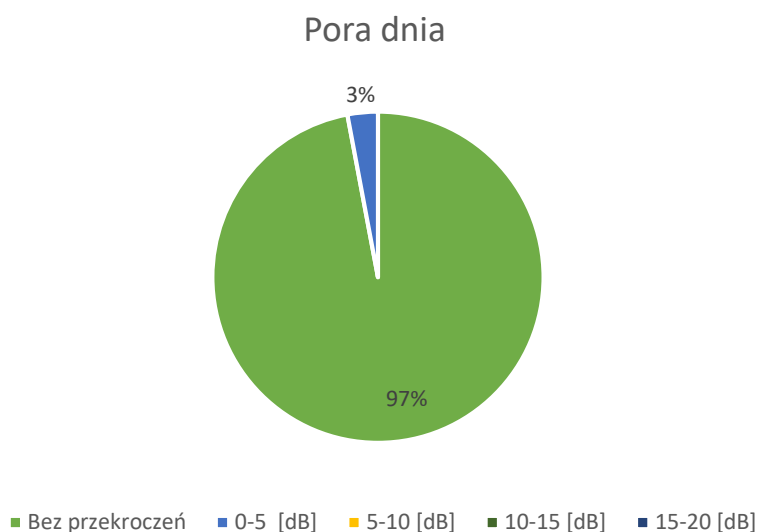
HAŁAS PRZEMYSŁOWY

W roku 2020 na terenie województwa łódzkiego przeprowadzono pomiary hałasu w 135 zakładach przemysłowych. W 27 obiektach pomiary wykonano w ramach działalności kontrolnej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi. W pozostałych 108 obiektach pomiary hałasu zostały wykonane w trybie art. 147 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. Artykuł ten nakłada na właścicieli i użytkowników instalacji przemysłowych obowiązek prowadzenia okresowych pomiarów wielkości emisji. W wyniku kontrolnych pomiarów hałasu stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w 18 zakładach. Badania przedstawione przez zobowiązane zakłady nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Zestawienie wielkości poszczególnych przekroczeń dla pory dnia i nocy, pogrupowanych w przedziały o szerokości 5 dB, zamieszczono w tabeli nr 13.

Tabela 13. Hałas przemysłowy w województwie łódzkim w 2020 r. (źródło: baza danych EHAŁAS).

Liczba badanych zakładów ogółem	Liczba obiektów przemysłowych przekraczających poziomy dopuszczalny w poszczególnych przedziałach					
	Pora doby	Bez przekroczeń	0-5 [dB]	5-10 [dB]	10-15 [dB]	15-20 [dB]
135	dzień	131	4	0	0	0
	noc	119	6	8	1	1

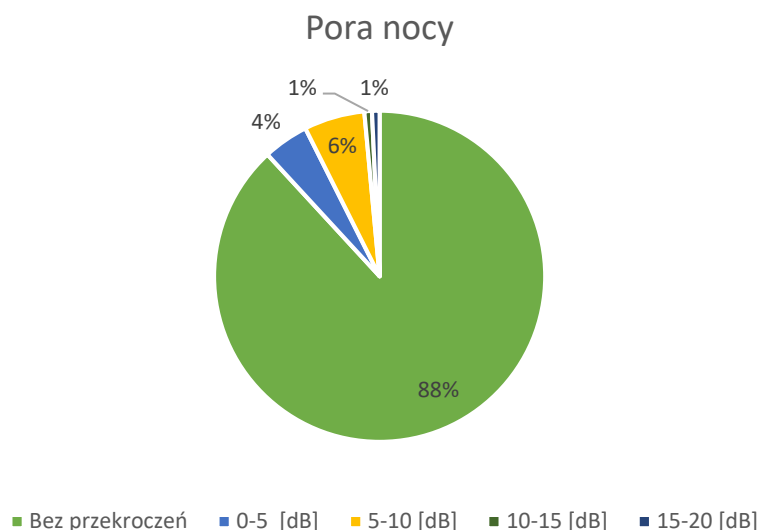
Z tabeli 13 wynika, że 80 % wszystkich przekroczeń stwierdzono w porze nocy. W porze dnia przekroczenia odnotowano w przypadku tylko 4 obiektów. Zawierały się one w przedziale 0-5 dB. W porze nocy większość przekroczeń należała do przedziałów 0-5 dB oraz 5-10 dB. W przedziałach o najwyższych wartościach, 10-15 dB oraz 15-20 dB, stwierdzono tylko po jednym przekroczeniu. Na wykresach 3 i 4 przedstawiono udział procentowy przekroczeń z poszczególnych przedziałów w porze dnia i nocy.



Wykres 3. Udział procentowy przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dnia (źródło: baza danych EHAŁAS)

Z wykresu nr 3 dowiadujemy się, że w porze dnia obiekty przemysłowe, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stanowiły tylko 3 % ogółu przebadanych zakładów. Jednocześnie, znacząca większość obiektów (97%) nie stanowiła żadnego zagrożenia dla środowiska. Z kolei z wykresu nr 4 odczytujemy, że w porze nocy udział obiektów

przemysłowych, w których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku był prawie pięciokrotnie większy i wynosił 12 %. Jednakże, tak jak poprzednim przypadku, odsetek obiektów bez stwierdzonych uciążliwości akustycznych był wciąż wysoki i wynosił 88 %.



Wykres 4. Udział procentowy przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocy (źródło: baza danych EHAŁAS).

Na podstawie dotychczasowych rezultatów badań można stwierdzić, że hałas przemysłowy wnosi niewielki wkład w kształtowanie się klimatu akustycznego na obszarze województwa łódzkiego. Jednakże, w kilku lokalnych przypadkach, mogą występować uciążliwości powodowane emisją hałasu przemysłowego w kierunku terenów chronionych.

HAŁAS LOTNICZY

PORT LOTNICZY ŁÓDŹ (EPLL)

Pomiary hałasu lotniczego na terenach sąsiadujących z Portem Lotniczym Łódź (EPLL) prowadzono w sposób ciągły w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2020 r. Badania dotyczyły wyłącznie pory dnia, ponieważ w nocy nie prowadzono na lotnisku operacji lotniczych.

W tabeli nr 14 zamieszczono maksymalne wartości równoważnego poziomu hałasu L_{AeqD} zarejestrowane w poszczególnych punktach pomiarowych w okresie całego roku. Analiza tabeli upoważnia do stwierdzenia, że w badanym okresie nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Tabela 14. Port Lotniczy Łódź - maksymalne wartości poziomów hałasu lotniczego zarejestrowane w porze dnia w 2020 r.

Lp.	Oznaczenie punktu pomiarowego	Lokalizacja punktu pomiarowego		Maksymalny poziom L_{AeqD} w 2020 r. [dB]	Dopuszczalny poziom hałasu dla pory dnia [dB]
		Miejscowość	Adres		
1.	P1	Gorzew	Gorzew 1	48,8	60
2.	P2	Łódź	ul. Kołobrzaska 3	57,2	60
3.	P3	Łódź	ul. Pabianicka 62	44,2	55

(źródło: baza danych EHAŁAS)

- W punkcie pomiarowym P1 (Gorzew1) maksymalne, równoważne poziomy hałasu w porze dnia wystąpiły w miesiącach: sierpień i wrzesień 2020 r.
- W punkcie pomiarowym P2 (Kołobrzaska 3) maksymalny, równoważny poziom hałasu odnotowano w miesiącu wrześniu 2020 r.
- Przy ul. Pabianickiej 62 maksymalny poziom hałasu zarejestrowano w marcu 2020 r.

LOTNISKO WOJSKOWE ŁASK (EPLK)

Pomiary hałasu lotniczego na terenach sąsiadujących z lotniskiem wojskowym Łask (EPLK) wykonano dniach 5 - 6 października 2020 r. Pomiary prowadzono w porze dnia, w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰. Ich wyniki, odniesione do obowiązujących wartości dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, zamieszczono w poniższej tabeli nr 15.

Tabela 15. Wyniki pomiarów hałasu emitowanego z lotniska Łask (EPLK) (źródło: baza EHAŁAS)

Punkt pomiarowy	Współrzędne punktu pomiarowego		Poziom dopuszczalny [dB]		Poziom równoważny dla czasu odniesienia T [dB]		Wartość powyżej poziomu dopuszczalnego [dB]	
	Szerokość geograficzna (N)	Długość geograficzna (E)	Dzień 6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	Noc 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰	L_{AeqD}	L_{AeqN}	pora dnia 6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	pora nocy 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰
05.10.2020								
P1	51°33'30,3"	19°08'47,7"	-		56,6	-*	-	-*
P2	51°34'04,0"	19°10'51,2"	60	50	58,1	-*	-	-*
P3	51°32'31,6"	19°09'56,0"	60	50	57,9	-*	-	-*
P4	51°32'09,1"	19°11'27,6"	60	50	57,5	-*	-	-*
P6	51°32'12,3"	19°13'15,5"	60	50	65,3	-*	5,3	-*

P8	51°32'54,0"	19°14'08,8"	60	50	63,1	-*	3,1	-*
P9	51°32'41,2"	19°12'43,5"	-	-	76,0	-*	-	-*
06.10.2020								
P2	51°34'04,0"	19°10'51,2"	60	50	57,4	-*	-	-*
P5	51°33'11,6"	19°07'09,4"	60	50	61,5	-*	1,5	-*
P6	51°32'12,3"	19°13'15,5"	60	50	61,1	-*	1,1	-*
P7	51°31'26,2"	19°07'43,9"	60	50	46,4	-*	-	-*
P8	51°32'54,0"	19°14'08,8"	60	50	60,3	-*	0,3	-*
P9	51°32'41,2"	19°12'43,5"	-	-	72,0	-*	-	-*

*brak zdarzeń akustycznych

Z analizy tabeli nr 15 wynika, że w punktach pomiarowych P5, P6 oraz P8 występowały w czasie wykonywania pomiarów następujące przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:

- w punkcie P6, zlokalizowanym na terenie miejscowości Brodnia Dolna w podobszarze A, dopuszczalny poziom hałasu, określony w wysokości 60 dB w porze dnia (6⁰⁰-22⁰⁰), był przekroczony o 5,3 dB.
- w punkcie pomiarowym P8, zlokalizowanym w miejscowości Gucin w podobszarze B, odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego o 3,1 dB.
- w punkcie pomiarowym P5, położonym w miejscowości Dąbrówka w podobszarze A, poziom dopuszczalny był przekroczony o 1,5 dB.

W przypadku punktów pomiarowych P6 i P8 były to maksymalne wartości poziomów równoważnych, zarejestrowanych w trakcie dwóch dni pomiarowych.

Z przeprowadzonych badań wynika, że niekorzystne oddziaływanie lotniska wojskowego Łask (EPLK), na klimat akustyczny terenów podlegających ochronie akustycznej, zamyka się wewnątrz ustanowionego obszaru ograniczonego użytkowania.

LOTNISKO WOJSKOWE ŁĘCZYCA (EPLY)

Pomiary hałasu lotniczego na terenach sąsiadujących z lotniskiem wojskowym Łęczyca (EPLY) wykonano w dniu 27 października 2020 r., w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰. Ich wyniki, odniesione do obowiązujących wartości dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, zamieszczono w poniższej tabeli nr 16.

Tabela 16. Wyniki pomiarów hałasu emitowanego z lotniska Łęczycza (EPLY)(źródło: baza EHAŁAS)

Punkt pomiarowy	Współrzędne punktu pomiarowego		Poziom dopuszczalny [dB]		Poziom równoważny dla czasu odniesienia T [dB]		Wartość powyżej poziomu dopuszczalnego [dB]	
	Szerokość geograficzna (N)	Długość geograficzna (E)	Dzień 6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	Noc 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰	L _{AeqD}	L _{AeqN}	pora dnia 6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	pora nocy 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰
P1	52°00'05,0"	19°07'48,8"	-		48,8	-*	-	-*
P2	51°59'47,1'	19°09'43,6"	60	50	45,3	-*	-	-*
P3	51°59'40,7"	19°10'22,1"	60	50	45,9	-*	-	-*
P4	52°00'12,8"	19°11'03,2"	60	50	43,9	-*	-	-*
P5	52°00'53,2"	19°09'41,9"	-	-	45,6	-*	-	-*
P6	52°00'49,5"	19°08'31,7"	60	50	46,9	-*	-	-*
P7	52°00'43,9"	19°07'40,0"	-	-	46,6	-*	-	-*

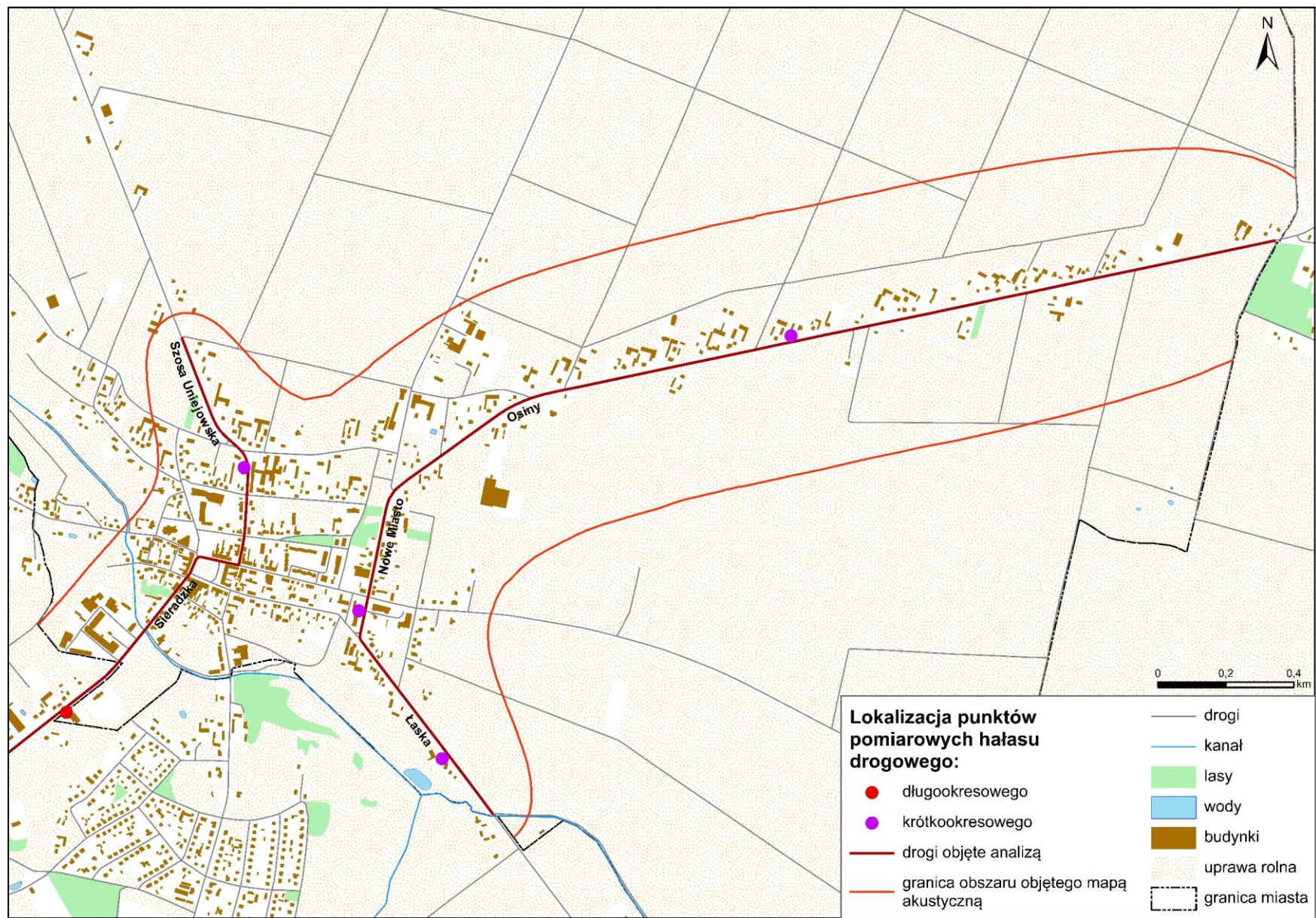
. *brak zdarzeń akustycznych

Analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ustalonych punktach pomiarowych, nie wykazała występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku podczas prowadzenia operacji lotniczych.

OCENA KLIMATU AKUSTYCZNEGO MIASTA SZADEK NA PODSTAWIE LOKALNEJ MAPY HAŁASU

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020 wykonano lokalną mapę hałasu dla miasta Szadek. Mapowaniem zostały objęte odcinki ulic: ul. Sieradzka, ul. Nowe Miasto, ul. Osiny (DW nr 710) oraz ul. Szosa Uniejowska i ul. Łaska (DW 473). Drogi objęte pomiarami na potrzeby mapy akustycznej są drogami asfaltowymi o dobrym stanie nawierzchni i płynnym ruchu. Są to drogi o dwóch pasach ruchu i szerokości pasa ruchu 3,5 m. Czynniki wpływającymi na poziom hałasu drogowego jest natężenie ruchu, średnia prędkość potoku pojazdów, struktura ruchu (udział pojazdów hałaśliwych), płynność ruchu, pochylenie drogi, rodzaj i stan nawierzchni.

Do przeprowadzenia analiz akustycznych i wykonania mapy akustycznej hałasu drogowego przyjęto odcinki dróg przy których zlokalizowane zostały punkty pomiarowe wymienione w tabeli 17 będące częścią analizowanych dróg przedstawionych na mapie nr 6.



Mapa 6. Analizowane drogi oraz lokalizacja punktów pomiarowych hałasu drogowego na terenie miasta Szadek.

Tabela 17. Lokalizacja punktów pomiarowych na terenie miasta Szadek.

Lp.	Nazwa ulicy	Współrzędne geograficzne	Typ drogi
1	ul. Szosa Uniejowska 11	N 51°41'39,1" E 18°58'35,8"	wojewódzka 473
2	ul. Łaska 7	N 51°41'11,3" E 18°59'06,5"	wojewódzka 473
3	ul. Nowe Miasto 9	N 51°41'25,2" E 18°58'53,4"	wojewódzka 710
4	ul. Osiny 17	N 51°41'51,3" E 18°59'39,5"	wojewódzka 710
5	ul. Sieradzka 11B	N 51°41'16,0" E 18°58'09,1"	wojewódzka 710

Wynikowe zestawienia tabelaryczne i wykresy

W poniższych tabelach przedstawiono powierzchnie obszarów, szacunkową liczbę lokali mieszkalnych oraz liczbę osób narażonych na poszczególne poziomy hałasu ocenianych wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N .

Tabela 18. Liczba lokali mieszkalnych wraz z liczbą osób zamieszkujących oraz powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas drogowy oceniany wskaźnikami L_{DWN} w przedziałach co 5 dB.

	Poziom hałas [dB]				
	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB
Powierzchnia obszarów narażonych na hałas w danym zakresie [km ²]	0,9740	0,4532	0,2408	0,1606	0,0957
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas	227	36	33	104	11
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas	580	92	84	267	28

Tabela 19. Liczba lokali mieszkalnych wraz z liczbą osób zamieszkujących oraz powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas drogowy oceniany wskaźnikami L_N w przedziałach co 5 dB.

	Poziom hałas [dB]				
	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB
Powierzchnia obszarów narażonych na hałas w danym zakresie [km ²]	0,3123	0,1901	0,1055	0,0385	0
Szacunkowa liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas	35	76	49	0	0
Szacunkowa liczba osób narażonych na hałas	89	195	124	0	0

Klimat akustyczny miasta Szadek oceniony został na podstawie badań i modelowania hałasu drogowego. Szczegółowe informacje o stanie akustycznym obszaru, na którym stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomów hałasu w środowisku przedstawiono w tabelach 20 i 21. Ocena stanu warunków akustycznych określona została określona w oparciu o wskaźniki długookresowe L_{DWN} i L_N .

Tabela 20. Stan warunków akustycznych środowiska w otoczeniu głównych ciągów komunikacyjnych w Szadku oceniany wskaźnikiem L_{DWN} .

Informacje identyfikujące obszar miasta Szadek w otoczeniu głównych ciągów komunikacyjnych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomów hałasu					Wskaźnik L_{DWN}
	do 5 dB	>5 – 10 dB	>10 – 15 dB	>15 – 20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych (km ²)	0,0773	0,0014	0	0	0
Liczba lokali mieszkalnych	50	1	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców	127	3	0	0	0
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej	0	0	0	0	0

Tabela 21. Stan warunków akustycznych środowiska w otoczeniu głównych ciągów komunikacyjnych w Szadku oceniany wskaźnikiem L_N .

Informacje identyfikujące obszar miasta Szadek w otoczeniu głównych ciągów komunikacyjnych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomów hałasu					Wskaźnik L_N
	do 5 dB	>5 – 10 dB	>10 – 15 dB	>15 – 20 dB	>20 dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych (km ²)	0,0901	0,0077	0	0	0
Liczba lokali mieszkalnych	66	0	0	0	0
Liczba zagrożonych mieszkańców	168	0	0	0	0

Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej	0	0	0	0	0

W świetle tabel 20 i 21, stan warunków akustycznych środowiska w otoczeniu głównych ciągów komunikacyjnych w Szadku, ocenianych wskaźnikami L_{DWN} oraz L_N , można określić mianem „niedobry”. Strefę tego standardu akustycznego zamieszkuje 130 mieszkańców dla wskaźnika L_{DWN} oraz 168 osób dla L_N . Zauważyć można, że w porze nocnej, więcej osób jest narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu niż w porze dziennej. Należy podkreślić, że nie odnotowano osób zamieszkujących strefy standardu akustycznego określanego mianem „zły” i „bardzo zły” dla obydwóch wymienionych wskaźników.

REAKCJA - DZIAŁANIA W CELU POPRAWY KLIMATU AKUSTYCZNEGO

HAŁAS DROGOWY

Z przeprowadzonych w 2020 r. badań wynika jednoznacznie, że hałas drogowy w największym stopniu obniża jakość klimatu akustycznego na terenie badanych miejscowości. Stąd też ograniczenie jego emisji powinno być traktowane priorytetowo, zwłaszcza w odniesieniu do Łowicza, gdzie uciążliwości powodowane przez ruch pojazdów na drogach krajowych DK 14, DK 70 oraz DK 92 są bardzo poważne i wymagają zdecydowanej interwencji.

W przypadku Łowicza istnieje praktycznie tylko jedno rozwiązanie, które może radykalnie poprawić klimat akustyczny miasta. Jest nim budowa obwodnicy miejskiej. Szczęśliwie, wszystko wskazuje na to, że problem z jej budową zostanie niebawem rozwiązany. Rada Ministrów przyjęła bowiem 13 kwietnia 2021 r. uchwałę w sprawie ustanowienia „Programu budowy 100 obwodnic na lata 2020-2030”. W ramach realizacji tego programu wybudowana zostanie między innymi obwodnica miasta Łowicza. Rozpoczęcie inwestycji nastąpi najprawdopodobniej w 2026 r., a jej ukończenie w roku 2029. Obwodnica, oprócz radykalnej poprawy klimatu akustycznego, przyczyni się również do zmniejszenia poziomu zanieczyszczenia

powietrza na terenie Łowicza, oraz poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu pieszych i pojazdów.

W Szadku w chwili obecnej nie są planowane żadne znaczące inwestycje w infrastrukturę komunikacyjną, pozwalające obniżyć poziom hałasu drogowego wewnątrz miasta. Na usprawiedliwienie można jednak powiedzieć, że w przypadku tej miejscowości skala uciążliwości jest znacznie mniejsza, niż w przypadku Łowicza.

HAŁAS KOLEJOWY

Pomiary hałasu wykonane na odcinku linii kolejowej nr 131, przebiegającym przez Szadek oraz jego okolice, wykazały niewielkie przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocy, w punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy ul. Folwark 4 na terenie Wielkiej Wsi. Poziom dopuszczalny był przekroczony o niewielką wartość równą 2,9 dB. W drugim z punktów pomiarowych, położonym na terenie Szadku, przekroczeń nie odnotowano. W punkcie pomiarowym, przy linii kolejowej nr 12, w Skierniewicach, przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu wyniosło 4,8 dB, dlatego w istniejącej sytuacji wskazane jest prowadzenie dalszych pomiarów i obserwacji na tym odcinku, w celu zbadania zachodzącego trendu.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Ze sprawozdania sporządzonego dla GUS za rok 2020 przez Wydział Inspekcji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi wynika, że 2 zakłady, w których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, dostosowały się do dopuszczalnych norm. Ponadto, w czterech innych są prowadzone inwestycje związane z ograniczeniem emisji hałasu do środowiska.

HAŁAS LOTNICZY

W 2020 r., na terenie województwa łódzkiego, pomiary hałasu przenikającego do środowiska wykonano dla trzech lotnisk:

- Portu lotniczego Łódź im. W. Reymonta (EPLL),
- Lotniska Wojskowego Łask (EPLK),
- Lotniska Wojskowego Łęczyca (EPLY).

W przypadku Portu Lotniczego Łódź, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku. Rok 2020 był dla łódzkiego lotniska bardzo niekorzystny. Z uwagi na pandemię COVID-19, ruch pasażerski zmaleł w tym okresie trzykrotnie, stawiając lotnisko na krawędzi upadku.

Działalność Lotniska Wojskowego Łask może powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej. Przykładowo, podczas pomiarów przeprowadzonych w porze dnia w miesiącu październiku 2020 r., zarejestrowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w kilku punktach pomiarowych, maksymalnie o wartość 5,3 dB. Problem ten rozwiązano poprzez ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania na terenach sąsiadujących z lotniskiem. Uchwałą w tej sprawie, z dnia 25 października 2016 r., nr XXIX/379/16, podjął Sejmik Województwa Łódzkiego na podstawie art. 135 ust. 1, ust. 2, ust. 3a oraz ust. 3b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219).

Pomiary hałasu emitowanego z Lotniska Wojskowego Łęczyca w Leźnicy Wielkiej, nie wykazały występowania przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach chronionych leżących w jego sąsiedztwie.