



**PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.**

*Zarządca narodowej sieci linii kolejowych*



**Strategiczna mapa hałasu dla odcinków linii kolejowych,  
po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie  
- województwo opolskie - PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.**

Warszawa, listopad 2022

### Opracowanie:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.  
Centrala, Biuro Ochrony Środowiska

### Nadzór nad opracowaniem:

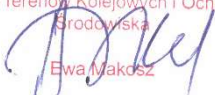
Katarzyna Głodek – Dyrektor Biura Terenów Kolejowych  
i Ochrony Środowiska

DYREKTOR  
Biura Terenów Kolejowych i Ochrony  
Środowiska  
Katarzyna Głodek



Ewa Makosz – Zastępca Dyrektora Biura Terenów Kolejowych  
i Ochrony Środowiska

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Biura Terenów Kolejowych i Ochrony  
Środowiska  
Ewa Makosz



### W opracowaniu brali udział:

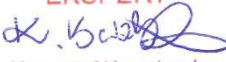
Łukasz Dudzikowski

NACZELNIK WYDZIAŁU  
Łukasz Dudzikowski



Krzysztof Kowalczyk

EKSPERT  
K. Kowalczyk  
Krzysztof Kowalczyk



Arkadiusz Bereda

A. Bereda



Grzegorz Kuta

Grzegorz Kuta



## Spis treści:

|                                                                                                                         |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>STRATEGICZNA MAPA HAŁASU DLA ODCINKÓW LINII KOLEJOWYCH, PO KTÓRYCH PRZEJEŹDŻA PONAD 30 000 POCIĄGÓW ROCZNIE.....</b> | <b>1</b> |
| <b>- WOJEWÓDZTWO OPOLSKIE - PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.....</b>                                                     | <b>1</b> |
| 1. STRESZCZENIE CZĘŚCI OPISOWEJ SPORZĄDZONEJ W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....                                         | 5        |
| 2. LITERATURA .....                                                                                                     | 10       |
| 3. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW .....                                                                                              | 11       |

## Spis tabel:

|                                                                                                                                                                                                                                      |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| TABL. 1 DANE ODCINKÓW LINII KOLEJOWEJ W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM, PO KTÓRYCH PRZEJEŹDŹA PONAD 30 000 POCIĄGÓW ROCZNIE .....                                                                                                             | 5 |
| TABL. 2 DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE. .... | 7 |

## Spis rysunków:

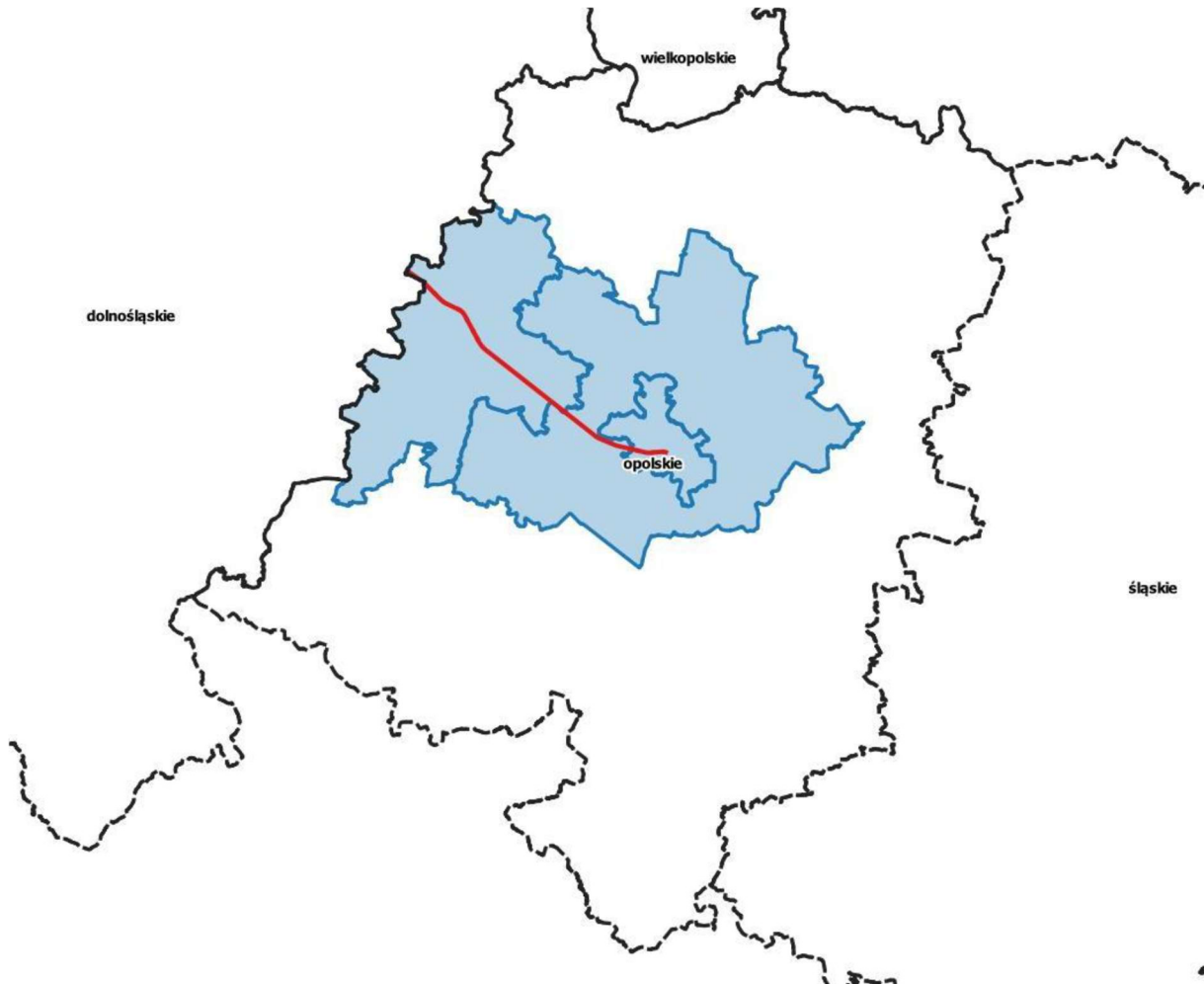
|                                                                                                                                           |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| RYS. 1 PRZEBIEG LINII KOLEJOWYCH O NATĘŻENIU RUCHU WIĘKSZYM NIŻ 30 000 POCIĄGÓW ROCZNIE W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM, PODZIAŁ NA POWIATY ..... | 6 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

## 1. Streszczenie części opisowej sporządzonej w języku niespecjalistycznym

Strategiczne mapy hałasu wykonane są dla oceny hałasu na terenach położonych w sąsiedztwie linii kolejowych, na których przejeżdża duża liczba pociągów (83 pociągi w dobie). Na terenie województwa opolskiego analizą objęte są odcinki linii nr 132. Szczegółowe parametry odcinków linii, w podziale na powiaty, zostały przedstawione w poniższej tabl. 1. Analizowane odcinki przebiegały przez 2 powiaty i 5 gmin. Powiaty objęte analizą zostały przedstawione na rys. 1.

**Tabl. 1 Dane odcinków linii kolejowej w województwie opolskim, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie**

| Nr linii       | Nazwa linii               | Nazwa odcinka                                             | Kilometraż początku odcinka | Kilometraż końca odcinka | Długość odcinka |
|----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------|
| <b>brzeski</b> |                           |                                                           |                             |                          |                 |
| 132            | BYTOM - WROCŁAW<br>GŁÓWNY | OPOLE ZACHODNIE –<br>BRZEG<br>BRZEG - ŚWIĘTA<br>KATARZYNA | 116.454                     | 149.320                  | 32.866          |
| <b>opolski</b> |                           |                                                           |                             |                          |                 |
| 132            | BYTOM - WROCŁAW<br>GŁÓWNY | OPOLE ZACHODNIE -<br>BRZEG                                | 104.570                     | 116.454                  | 11.884          |



**Rys. 1 Przebieg linii kolejowych o natężeniu ruchu większym niż 30 000 pociągów rocznie w województwie opolskim, podział na powiaty**

Zgodnie z polskimi przepisami, ochroną akustyczną objęte są tzw. obiekty oraz tereny wrażliwe na hałas, dla których ustala się wartości dopuszczalne poziomu hałasu.

Dopuszczalne wartości poziomów hałasu określa obecnie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Wartości dopuszczalne, na potrzeby niniejszego opracowania, określono dla następujących rodzajów wskaźników (tabl. 2):

- $L_{DWN}$  i  $L_N$  - wskaźniki stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

**Tabl. 2 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne.**

| Lp. | Rodzaj terenu                                                                                                                                                                                           | Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB  |                                                        |                                                          |                                                        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                         | Drogi lub linie kolejowe                                 |                                                        | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu    |                                                        |
|     |                                                                                                                                                                                                         | LDWN                                                     | LN                                                     | LDWN                                                     | LN                                                     |
|     |                                                                                                                                                                                                         | przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku | przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy | przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku | przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy |
| 1.  | a) Strefa ochronna „A”<br>uzdrowisk<br>b) Tereny szpitali poza miastem                                                                                                                                  | 50                                                       | 45                                                     | 45                                                       | 40                                                     |
| 2.  | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej<br>b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży<br>c) Tereny domów opieki społecznej<br>d) Tereny szpitali w miastach | 64                                                       | 59                                                     | 50                                                       | 40                                                     |
| 3.  | a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego<br>b) Tereny zabudowy zagrodowej<br>c) Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe<br>d) Tereny mieszkaniowo usługowe                   | 68                                                       | 59                                                     | 55                                                       | 45                                                     |

| Lp. | Rodzaj terenu                                                    | Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB                            |                                                                                |                                                                                    |                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                  | Drogi lub linie kolejowe                                                           |                                                                                | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu                              |                                                                                |
|     |                                                                  | LDWN<br>przedział<br>czasu<br>odniesienia<br>równy<br>wszystkim<br>dobom w<br>roku | LN<br>przedział<br>czasu<br>odniesienia<br>równy<br>wszystkim<br>porom<br>nocy | LDWN<br>przedział<br>czasu<br>odniesienia<br>równy<br>wszystkim<br>dobom w<br>roku | LN<br>przedział<br>czasu<br>odniesienia<br>równy<br>wszystkim<br>porom<br>nocy |
| 4.  | Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100tys. mieszkańców | 70                                                                                 | 65                                                                             | 55                                                                                 | 45                                                                             |

Rodzaj terenu chronionego akustycznie określa się na podstawie zapisów w miejscowym planie zagospodarowania terenu. Zgodnie z art. 115 ustawy POŚ „w razie braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, oceny czy teren należy do rodzajów terenów o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt. 1 właściwe organy dokonują na podstawie faktycznego zagospodarowania i wykorzystywania tego i sąsiednich terenów”.

W ramach strategicznych map hałasu opracowano m. in.: obliczenia hałasu w programie SoundPlan, określono szacunkowo liczbę lokali i osób narażonych na hałas od linii kolejowych. Charakterystykę głównych źródeł hałasu zamieszczono w załączniku Z2.

Zakresem opracowania objęto pas terenu rozciągający się po obu stronach analizowanych linii kolejowych o szerokości około 800 m (2 x 400 m) oddziaływanie akustyczne na tym terenie przedstawiono w załączniku Z1. Każdą z przeprowadzonych analiz wykonano zgodnie z zapisami rozporządzenia oraz w oparciu w właściwe wskaźniki oceny.

Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia to 200 dla wskaźnika  $L_{DWN}$  oraz 200 dla  $L_N$  odpowiednio. Na podstawie dokonanej analizy, należy uznać obecny stan warunków akustycznych, w otoczeniu analizowanych linii kolejowych za zadowalający, co wymagać będzie jedynie nieznacznej liczby działań ograniczających jej oddziaływanie akustyczne. Zaproponowane działanie minimalizujące wprowadzono do obliczeń akustycznych jako korektę -1dB dla pociągów na całej długości analizowanych linii kolejowych dla strategicznych map hałasu, z uwagi na

realną poprawę stanu technicznego istniejącego taboru kolejowego i wprowadzanie do użytku nowego taboru. Niezbędne dane w postaci wyników analiz statystycznych w tabelach zawarto w załączniku Z3.

## 2. Literatura

### Ustawy:

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 tekst jednolity).
- [2] Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz.U. 2021, poz. 1984).
- [3] Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. 2021, poz. 305).

### Rozporządzenia:

- [4] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania (Dz.U. 2021 poz. 1325).
- [5] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. nr 140, poz. 824 ze zmianami).
- [6] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. 2003 Nr 18 poz. 164).
- [7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112 tekst jednolity).
- [8] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225 tekst jednolity).

### Inne:

- [9] Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.
- [10] Dobre praktyki wykonywania strategicznych map hałasu. Wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska - 2021.

- [11] Decyzja Komisji Europejskiej Decyzja nr 2011/229/UE z dnia 4 kwietnia 2011 r. „Tabor kolejowy - hałas”, zm. 2012/464/UE z 23 lipca 2012r.
- [12] Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2019/774 z dnia 16 maja 2019 r. zmieniające rozporządzenie (UE) nr 1304/2014 w zakresie stosowania technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Tabor kolejowy - hałas”

**Strony internetowe:**

- [13] [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)
- [14] <https://www.geoportal.gov.pl/>

### **3. Wykaz załączników**

- Z1. Mapy akustyczne – część graficzna.
- Z2. Natężenie ruchu pojazdów szynowych.
- Z3. Zestawienia tabelaryczne wyników analiz statystycznych.

## Skróty

|                                          |                                                                 |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>L<sub>Aeq</sub></b>                   | Równoważny poziom hałasu                                        |
| <b>L<sub>DWN</sub> = L<sub>den</sub></b> | Wskaźnik hałasu dla pory dziennej, wieczornej i nocnej          |
| <b>L<sub>N</sub> = L<sub>night</sub></b> | Wskaźnik hałasu dla pory nocnej                                 |
| <b>MPZP</b>                              | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego                  |
| <b>POŚ</b>                               | Ustawa Prawo ochrony środowiska                                 |
| <b>SUiKZP</b>                            | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego |
| <b>GIS</b>                               | Geographic Information System                                   |
| <b>SMH</b>                               | Strategiczna mapa hałasu                                        |
| <b>MA</b>                                | Mapa akustyczna                                                 |