



Minister Zdrowia

ZPŚ.050.51.2025
Warszawa, 13 sierpnia 2025

Pan
Szymon Hołownia
Marszałek Sejmu RP

Szanowny Panie Marszałku,

w odpowiedzi na interpelację z dnia 28 lipca 2025 r., numer 11138 w sprawie zmiany poziomu norm hałasu, uprzejmie proszę o przyjęcie poniższych informacji.

Hałas stanowi jedno z kluczowych zagrożeń środowiskowych dla zdrowia publicznego w Polsce oraz w pozostałych państwach członkowskich Unii Europejskiej. Zgodnie z informacjami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), hałas jest drugim pod względem istotności czynnikiem środowiskowym negatywnie wpływającym na zdrowie, zaraz po zanieczyszczeniu powietrza. Oddziaływanie hałasu jest wieloaspektowe i może prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych, obejmujących układ sercowo-naczyniowy, zdrowie psychiczne, jakość życia oraz rozwój dzieci.

Długotrwałe narażenie na hałas skutkuje zwiększonym ryzykiem chorób sercowo-naczyniowych, zaburzeniami snu, upośledzeniem procesów poznawczych (zwłaszcza u dzieci), uszkodzeniami słuchu oraz występowaniem szumów usznych¹. WHO wskazuje także na istotny wpływ hałasu na jakość życia, zdrowie psychiczne i samopoczucie, a nadto możliwe skutki metaboliczne oraz niekorzystne wskaźniki urodzeniowe.

Podstawowym narzędziem prawnym w Polsce i Unii Europejskiej w zakresie kontroli hałasu jest Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r., dotycząca oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku. W Polsce dyrektywa ta została wdrożona m.in. poprzez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. Ponadto, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. określa dopuszczalne poziomy hałasu, różnicując je w zależności od rodzaju obszarów zamieszkania oraz przeznaczenia terenu.

¹ <https://iris.who.int/handle/10665/145714>

Zgodnie z przyjętą definicją, hałas środowiskowy to hałas występujący w środowisku zewnętrznym, powstający jako efekt uboczny działalności człowieka, w szczególności powodowany przez transport drogowy, kolejowy i lotniczy, instalacje oraz urządzenia pracujące w przestrzeni otwartej, a także zakłady przemysłowe. Do podstawowych rodzajów hałasu zaliczany jest hałas drogowy, kolejowy, lotniczy, przemysłowy oraz hałas turbin wiatrowych.

W 2018 r. zakończono prace nad najnowszymi wytycznymi WHO dla regionu europejskiego, dotyczącymi różnych rodzajów hałasu środowiskowego, w tym hałasu generowanego przez ruch drogowy. Według ekspertów WHO, do kluczowych skutków zdrowotnych ekspozycji na hałas środowiskowy należą m.in.: choroby układu krążenia, dokuczliwość hałasu, zaburzenia snu, upośledzenie procesów poznawczych (szczególnie u dzieci), a także uszkodzenia słuchu i szumy uszne, powiązane z tzw. hałasem rekreacyjnym.

Istotnymi skutkami zdrowotnymi wywoływanymi przez hałas środowiskowy są również niekorzystne wskaźniki urodzeniowe, skutki metaboliczne, spadek jakości życia, pogorszenie samopoczucia oraz oddziaływanie na zdrowie psychiczne.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wyznacza dwie kategorie dopuszczalnych wartości, które opierają się na pomiarach poziomu dźwięku A, mianowicie:

- wskaźniki hałasu wykorzystywane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby,
- wskaźniki hałasu mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.

Hałas zaliczany jest również do czynników szkodliwych dla zdrowia, tj. takich, których oddziaływanie może prowadzić do pogorszenia stanu zdrowia osoby pracującej, a w konsekwencji do wystąpienia chorób zawodowych. Ocena oraz prowadzenie badań naukowych nad wpływem hałasu na zdrowie ludzi, w tym pracowników, realizowane są przez instytuty badawcze, upoważnione do analizowania tego zjawiska w ramach posiadanych kompetencji.

Z ramienia resortu działania te prowadzi Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi, który przygotował opracowanie stanowiące podstawę niniejszej informacji.

W zależności od poziomu dźwięku oraz czasu ekspozycji, hałas może powodować słuchowe oraz poza słuchowe skutki zdrowotne. Bezpośrednie uszkodzenie narządu słuchu przez hałas skutkuje pogorszeniem słyszenia lub występowaniem szumów usznych. Hałas stanowi także niespecyficzny czynnik stresogenny, mający niekorzystny wpływ na zdrowie człowieka, szczególnie przy długotrwałej ekspozycji. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) opublikowała wytyczne dotyczące minimalizowania skutków ekspozycji na hałas. Pierwsze wytyczne dotyczące hałasu środowiskowego (Berglund i wsp., 1999) wydano w 1999 r., drugie dla Europy – dotyczące hałasu nocnego w 2009 r., a trzecie – w 2018 r. Ostatnie wytyczne WHO dla regionu europejskiego były poprzedzone systematycznymi przeglądami piśmiennictwa, przedstawiającego wyniki badań ukierunkowanych na ocenę wpływu różnych rodzajów hałasu środowiskowego, w tym hałasu powodowanego przez ruch drogowy, kolejowy i lotniczy. W ramach tych prac dokonano szczegółowej i krytycznej analizy opublikowanych do końca 2015 r. wyników badań kohortowych, przekrojowych i kliniczno-kontrolnych, ukierunkowanych na ocenę skutków zdrowotnych w populacjach

eksponowanych na poszczególne rodzaje hałasu środowiskowego, ale z wyłączeniem hałasu pochodzącego od instalacji, urządzeń i zakładów przemysłowych.

Wytyczne te obejmują wszystkie miejsca, w których ludzie spędzają znaczną część swojego czasu, takie jak domy, instytucje edukacyjne, miejsca pracy i miejsca publiczne, ale nie określają szczegółowych zaleceń dotyczących hałasu zawodowego i przemysłowego. Proces opracowywania tych wytycznych przebiegał zgodnie z rygorystyczną, opartą na dowodach metodologią, przedstawioną w podręczniku WHO dotyczącym opracowywania wytycznych. WHO przyjęła te uznane na świecie standardy, aby zapewnić wysoką jakość metodologiczną oraz przejrzysty, oparty na dowodach proces podejmowania decyzji podczas opracowywania wytycznych.

Wychodząc z założenia, że wytyczne te miały być przydatne dla kształtowania polityki w regionie europejskim, oparto je na najczęściej stosowanych w Europie wskaźnikach długoterminowych LDWN i LN. Przygotowując je analizowano skutki zdrowotne ekspozycji środowiskowej na hałas uważane za krytyczne (choroby układu krążenia, dokuczliwość, wpływ na sen, upośledzenie procesów poznawczych, uszkodzenie słuchu i szumy uszne) oraz ważne skutki zdrowotne (niekorzystne wskaźniki urodzeniowe, wpływ na jakość życia, dobre samopoczucie i zdrowie psychiczne, skutki metaboliczne).

Aktualne wytyczne WHO nie zawierają konkretnych zaleceń dotyczących zapobiegania skutkom zdrowotnym związanym z hałasem w miejscu zamieszkania, pochodzącym od takich źródeł jak systemy wentylacyjne, dzwony kościelne, zwierzęta, sąsiedzi, działalność komercyjna, rekreacyjna i zawodowa lub strzelectwo. Niektóre z tych źródeł (np. systemy wentylacyjne) mogą generować hałas niskoczęstotliwościowy.

Chociaż badania mechanistyczne dotyczące uszkodzeń wywołanych hałasem u ludzi są nieliczne, znaczna liczba badań na zwierzętach dostarczyła ważnych wniosków. Badania przedkliniczne wykazały, że aktywacja komórek zapalnych, powstawanie reaktywnych form tlenu (ROS) i stres (uszkodzenia) oksydacyjne są istotnymi czynnikami powodującymi skutki zdrowotne związane z hałasem. Badania na zwierzętach potwierdziły także dane dotyczące reakcji ludzi na stres, wywołanych hałasem oraz obniżonej jakości snu spowodowanej rozregulowaniem rytmu dobowego.

Wyniki najnowszych badań epidemiologicznych dotyczących wpływu hałasu transportowego na zdrowie omówiono w opublikowanej pracy poglądowej autorstwa Sørensen i in. (2024)². W pracy tej przedstawiono mechanizmy patofizjologiczne chorób przewlekłych wywołanych hałasem, głównie w oparciu o wyniki eksperymentalnych badań przedklinicznych. Zwrócono uwagę na ważny wkład hałasu w ekspozom, który reprezentuje sumę różnych narażeń środowiskowych z powiązanymi zmianami biochemicznymi i skutkami zdrowotnymi w ciągu całego życia. Przewlekłe narażenie na hałas transportowy może wpływać na rozwój chorób sercowo-naczyniowych i ostatecznie prowadzić do śmierci. Wyniki ostatnich badań potwierdzają związek pomiędzy hałasem drogowym a śmiertelnością z powodu CVD i IHD/MI12 (jakość dowodów oceniona jako umiarkowanie wysoka). Wciąż zbyt mało jest badań dotyczących hałasu kolejowego i

² Sørensen M, Pershagen G, Thacher JD, Lanki T, Wicki B, Röösli M, Vienneau D, Cantuaria ML, Schmidt JH, Aasvang GM, Al-Kindi S, Osborne MT, Wenzel P, Sastre J, Fleming I, Schulz R, Hahad O, Kuntic M, Zielonka J, Sies H, Grune T, Frenis K, Münzel T, Daiber A. Health position paper and redox perspectives - Disease burden by transportation noise. *Redox Biol.* 2024 Feb;69:102995. doi: 10.1016/j.redox.2023.102995.

lotniczego, aby móc wyciągać z nich wnioski. Wskazują one jedynie na niewielkie ryzyko zgonu z powodu chorób sercowo-naczyniowych, (w oparciu o dowody średniej jakości.).

Z kolei dwa badania dotyczące krótkotrwałego narażenia na hałas lotniczy sugerują, że hałas ten może powodować śmierć z powodu chorób układu krążenia. Nowe badane skutki ekspozycji na hałas transportowy obejmują demencję, raka piersi i szumy uszne; ponieważ każdy z nich został powiązany z hałasem drogowym i kolejowym w co najmniej jednym wysokiej jakości badaniu. Stwierdzono przy tym, że hałas drogowy od strony najmniej odsłoniętej elewacji domu, jako wskaźnik zaburzeń snu, jest najsilniej powiązany z cukrzycą, demencją, rakiem piersi i szumem w uszach. Z kolei hałas na najbardziej odsłoniętej fasadzie wydaje się być silniejszym (lub tej samej wielkości) czynnikiem ryzyka chorób sercowo-naczyniowych. Sugeruje to, że hałas może oddziaływać różnymi drogami (stres lub sen) na różne choroby. W ostatnich latach pojawiły się istotne dowody łączące hałas komunikacyjny i choroby kardio-metaboliczne.

Wiedza na temat szkodliwego wpływu hałasu na mózg pozostaje ograniczona. Choroby zwyrodnieniowe mózgu i układu nerwowego (np. choroba Alzheimera i choroba Parkinsona) dotyczą miliony ludzi na całym świecie i stanowią priorytet zdrowia Publicznego ze względu na ich obciążenie ekonomiczne i społeczne. Pomimo ograniczonej liczby badań sprawdzających powiązania między hałasem transportowym a chorobami neurodegeneracyjnymi, coraz więcej dowodów wskazuje, że hałas transportowy może być również szkodliwy dla mózgu i układu nerwowego.

Departament Zdrowia Publicznego otrzymał z Instytutu Medycyny Pracy im. J. Nofera w Łodzi, analizę dotyczącą skutków zdrowotnych rekomendowanych wskaźników poszczególnych rodzajów hałasu.

W przypadku chęci podjęcia przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska prac legislacyjnych nad zmianą poziomów hałasu w przywołanym rozporządzeniu, Ministerstwo Zdrowia prześle niezbędne materiały.

Z wyrazami szacunku
z upoważnienia Ministra Zdrowia
Marek Kos
Podsekretarz Stanu
/dokument podpisany elektronicznie/