



Transformacja w kierunku zdrowego powietrza w UE 2021-2030 10 postulatów HEAL

Wrzesień 2021 r.

Zanieczyszczenie powietrza wywiera negatywny wpływ na zdrowie każdego z nas. Wszyscy skorzystamy na popartych dowodami przepisach dotyczących zanieczyszczenia powietrza, które mają zapobiegać chorobom i promować zdrowie. Specjaliści z całego świata dysponują rosnącą liczbą dowodów naukowych dotyczących wpływu zanieczyszczenia powietrza na zdrowie, dlatego też w nadchodzącym roku UE stanie przed niepowtarzalną okazją zmierzenia się z największym zagrożeniem dla zdrowia Środowiskowego.

OGROMNY POTENCJAŁ W ZAKRESIE PROMOCJI ZDROWIA I ZAPOBIEGANIA CHOROBY

W regionie europejskim i na świecie zanieczyszczenie powietrza jest największym środowiskowym zagrożeniem dla zdrowia. Większość zanieczyszczeń powietrza pochodzi z działalności człowieka, a spalanie paliw kopalnych odgrywa tu kluczową rolę. Obciążenie zdrowotne wskutek złej jakości powietrza w UE jest niedopuszczalnie wysokie, powodując rocznie około 400 000 przedwczesnych zgonów (z czego tylko w Polsce prawie 50 000) i generując setki miliardów euro kosztów zdrowotnych. Według najnowszych badań, dzieci są szczególnie narażone na szkodliwy wpływ zanieczyszczonego powietrza, ponieważ ich płuca, serce, mózg, układ oddechowy, odpornościowy i nerwowy są w fazie rozwoju. Ich zdrowie może ucierpieć już na wczesnych etapach życia, a nawet przed urodzeniem, skutkując poważnymi konsekwencjami na całe życie.

Poprawa jakości powietrza stwarza ogromne możliwości zapobiegania chorobom niezakaźnym i przewlekłym, takim jak choroby układu krążenia i naczyniowo-mózgowego, choroby układu oddechowego, rak płuca, cukrzyca, a także infekcjom dolnych dróg oddechowych, m.in. zapaleniu płuc oraz zgonom noworodków. Zanieczyszczenie powietrza jest jednym z pięciu głównych czynników ryzyka dla chorób niezakaźnych [1].

Szacuje się, że w Europejskim Regionie WHO [2] zanieczyszczenie powietrza jest przyczyną około 33% nowych przypadków astmy dziecięcej [3], 17% przypadków raka płuca, 12% przypadków choroby niedokrwiennej serca, 11% udarów mózgu i 3% przypadków Przewlekłej Obturacyjnej Choroby Płuc (POChP).

Istnieją również dowody potwierdzające niekorzystny wpływ zanieczyszczenia powietrza na choroby mózgu, między innymi demencję, a także zdrowie psychiczne. Najprawdopodobniej również one są wynikiem obciążenia organizmu zanieczyszczeniem powietrza.

Pojawia się także coraz więcej dowodów dotyczących szkodliwych skutków niskiego poziomu zanieczyszczeń, co sugeruje, że być może nie można mówić o jakimkolwiek bezpiecznym poziomie narażenia.

CO NALEŻY ZROBIĆ NA POZIOMIE UE

Zanieczyszczeniu powietrza można w dużej mierze zapobiec, a unijne normy jakości powietrza – zwłaszcza prawnie wiążące wartości dopuszczalne – okazały się kluczowe dla oczyszczania powietrza. Unijne dyrektywy w sprawie jakości powietrza atmosferycznego (AAQD) z 2008 r. stanowią podstawę unijnej polityki w zakresie czystego powietrza, określając normy jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia ludzi. Są one kluczowym elementem prawodawstwa w sprawie zapobiegania chorobom wywołanym zagrożeniami środowiskowymi.

W celu ratowania życia i zapobiegania ostrym czy przewlekłym chorobom działania na szczeblu politycznym muszą brać pod uwagę najnowsze dane naukowe. Europejski Zielony Ład może przyczynić się do ogromnego postępu w zakresie ochrony i promocji zdrowia przed kolejnymi wyborami w UE w 2024 r.

Społeczność zajmująca się ochroną zdrowia określiła cztery najważniejsze cele:

- **Szybka i pilna transformacja**, aby wszyscy oddychali czystym powietrzem, w każdym miejscu UE **do 2030 r.**
- **Ochrona i priorytetowe traktowanie** osób szczególnie zagrożonych ze względów biologicznych **lub społecznych**, takich jak dzieci, osoby starsze, chore, czy żyjące w ubóstwie
- **Sprawny proces legislacyjny** z jasno określonymi etapami i kamieniami milowymi odzwierciedlającymi pilną potrzebę działania
- **Wsparcie finansowe i techniczne UE** na rzecz zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza w regionie europejskim (w tym Bałkany Zachodnie i Turcja)

POSTULAT 1: PEŁNE DOSTOSOWANIE NORM UNIJNYCH DO WYTYCZNYCH WHO I NAJNOWSZYCH DOSTĘPNYCH DANYCH NAUKOWYCH DO 2030 R.

DLACZEGO – Unijne normy jakości powietrza nie biorą pod uwagę najnowszych wyników badań naukowych

Obecne unijne normy powietrza, uzgodnione w 2008 r., są wynikiem przestarzałego kompromisu politycznego zatwierdzonego ze szkodą dla zdrowia mieszkańców Unii. Nie odzwierciedlały i nie odzwierciedlają najnowszej wiedzy naukowej zawartej w wytycznych WHO dotyczących jakości powietrza. Światowa Organizacja Zdrowia opublikowała 22 września 2021 r. zaktualizowane zalecenia dotyczące jakości powietrza, oparte na dokładnym przeglądzie badań naukowych. Dlatego też należy dostosowywać prawnie wiążące unijne limity zanieczyszczeń powietrza do aktualnych wytycznych WHO.

Zanieczyszczenie uwzględnione w zaktualizowanych wytycznych WHO	Czas uśredniania	Zalecane stężenie (poziom określony w wytycznych WHO z 2021 r.)	Obecna norma UE
PM 2,5, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Rocznie	5	25
	Dobowo	15	-
PM 10, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Rocznie	15	40
	Dobowo	45	50
Ozon, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	W szczycie sezonu	60	
	Okres 8 godzin	100	120
NO ₂ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Rocznie	10	40
	Dobowo	25	
SO ₂ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Dobowo	40	125

Tabela: Zestawienie nowych wytycznych WHO i aktualnych norm UE

W oparciu o najnowsze dane naukowe należy również zaktualizować limity zanieczyszczeń ujęte obecnie w AAQD, ale nieuwzględnione w zaktualizowanych wytycznych WHO.

POSTULAT 2: ROZSZERZENIE ZAKRESU NORM JAKOŚCI POWIETRZA I JEGO MONITOROWANIA W CELU UWZGLĘDNIENIA INNYCH ZANIECZYSZCZEŃ SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA

DLACZEGO – Obecne ramy regulacyjne UE nie rozwiązują najważniejszych problemów związanych z jakością powietrza

W ostatnich latach zgromadzono wiele dowodów na to, że zanieczyszczenia powietrza nieobjęte obecnie obowiązującymi normami UE przyczyniają się do złej jakości powietrza i szkodzą zdrowiu. Dotyczy to rtęci, sadzy, najdrobniejszych cząstek pyłu zawieszonego i amoniaku. W przypadku tych zanieczyszczeń również należy wprowadzić normy jakości powietrza i wymogi monitorowania.

- **Rtęć (Hg)** jest neurotoksycznym metalem ciężkim, który może powodować zarówno przewlekłe, jak i ostre zatrucia. Spalanie węgla jest drugim co do wielkości antropogenicznym źródłem emisji rtęci na świecie, a badanie przeprowadzone w UE wykazało, że ponad 1,8 mln noworodków rocznie jest narażonych na kontakt z metylortęcią (MeHg). Narażenie to przekracza bezpieczną wartość graniczną 0,58 mikrograma na gram ($\mu\text{g/g}$).
- **Sadza** [4] jest wskaźnikiem zanieczyszczenia powietrza związanego ze spalaniem, a także przyczynia się do globalnego ocieplenia. Przypisuje się jej wpływ na zachorowalność i śmiertelność z przyczyn sercowo-oddechowych, a także na choroby układu oddechowego i płuc.
- **Ultradrobne cząstki (PM 0.1)** mogą przemieszczać się [5] do wszystkich organów i powodować ogólnoustrojowy stan zapalny, dysfunkcję śródbłonna lub mózgu, chorobę niedokrwienną serca i naczyń krwionośnych oraz nadciśnienie, cukrzycę i nowotwory, a także zwiększone ryzyko niskiej masy urodzeniowej.
- **Amoniak (NH₃)**, emitowany głównie przez rolnictwo, jest wtórnym prekursorem pyłu zawieszonego [6]. Amoniak pochodzi także ze źródeł przemysłowych, np. produkcji nawozów sztucznych.
- **Benzoapiren (BaP)**, silnie rakotwórczy, mutagenny oraz teratogenny związek chemiczny z grupy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, emitowany głównie w wyniku spalania węgla w domowych instalacjach grzewczych (wprowadzone normy, braku wymogu monitorowania)

Jakość powietrza w pomieszczeniach

Należy zaproponować działania regulacyjne w sprawie tematu **jakości powietrza w pomieszczeniach** oraz rosnącego problemu aeroalergenów, takich jak pyłki. Postępująca zmiana klimatu powoduje wydłużenie sezonu pylenia oraz zwiększa intensywność i różnorodność pyłków, co przekłada się na jakość powietrza. **Istnieją badania sugerujące, że wskutek zmian klimatycznych stężenie alergennych pyłków ambrozji w powietrzu może w Europie do 2050 roku wzrosnąć czterokrotnie, zwiększając liczbę osób dotkniętych problemem alergii z obecnych 33 milionów do 77 milionów.** Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego jest jednocześnie głównym powodem zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach, gdzie łączy się z zanieczyszczeniami pochodzącymi z pomieszczeń (takimi jak substancje chemiczne, wilgoć i pleśń, substancje emitowane w wyniku procesu spalania w pomieszczeniach). W związku z tym należy zaproponować zintegrowane ramy przepisów w sprawie czystego powietrza zarówno w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz.

POSTULAT 3: STWORZYĆ KOMPLEKSOWY SYSTEM OSTRZEGANIA O WSZYSTKICH ZANIECZYSZCZENIACH ORAZ ALARMOWANIA DLA GRUP SZCZEGÓLNI NARAŻONYCH W OKRESACH SZCZYTÓW ZANIECZYSZCZEŃ

POSTULAT 4: STANDARYZACJA SYSTEMÓW REGULARNEGO INFORMOWANIA O JAKOŚCI POWIETRZA POD KĄTEM PRZEKAZYWANIA INFORMACJI O ZAGROŻENIACH DLA ZDROWIA

DLACZEGO – Istnieją luki w informacjach o jakości powietrza, zwłaszcza dla grup szczególnie narażonych

W sytuacjach powodujących wysokie zanieczyszczenie poziomy alarmowe są podstawowym narzędziem ochrony ludzi, zwłaszcza grup szczególnie narażonych. W związku z tym konieczne należy wprowadzić poziomy alarmowe i skuteczne plany działań krótkoterminowych dla wszystkich najważniejszych zanieczyszczeń. Komisja Europejska powinna podjąć kroki w celu ujednoczenia systemu ostrzegania o zanieczyszczeniu powietrza w całej UE, zwłaszcza w odniesieniu do pyłu zawieszonego (PM). Należy wprowadzić obowiązek przyjęcia planów działań krótkoterminowych, aby radzić sobie w przypadku wysokiego zanieczyszczenia pyłem zawieszonym. System powinien uwzględniać szczególnie zagrożone grupy osób, takie jak pacjenci z przewlekłymi chorobami układu oddechowego, układu krążenia i cukrzycą.

Ponadto istnieje wiele systemów dostarczających regularnie aktualnych danych dotyczących jakości powietrza w dzień i w nocy. Większość z nich wykorzystuje system kodów kolorystycznych, ale nie informuje o zagrożeniu zdrowotnym, jakie powoduje dane stężenie, szczególnie w przypadku osób najbardziej zagrożonych (takie informacje podaje na przykład "Kanadyjski wskaźnik wpływu jakości powietrza na zdrowie" [7]). W całej Unii Europejskiej powinien obowiązywać jeden system informowania o jakości powietrza.

Dodatkowo, Komisja Europejska powinna, we współpracy ze środowiskiem naukowym i społeczeństwem obywatelskim, stworzyć system informowania o pyleniu w czasie rzeczywistym, aby wszystkie osoby uczulone na pyłki jak najszybciej je otrzymywały i miały dostęp do tych danych.

POSTULAT 5: IDENTYFIKACJA I WALKA Z NIERÓWNOŚCIAMI

DLACZEGO – Obecnie nie uwzględnia się wpływu nierówności społeczno-ekonomicznych na zdrowie

Istnieją dowody na większą podatność osób w trudnej sytuacji społecznej na zanieczyszczenie powietrza [8]. W ramach finansowanego przez UE projektu APHEKOM po raz pierwszy ustalono, że mieszkanie w pobliżu ruchliwych dróg zwiększa ryzyko astmy u dzieci. W niedawnym sprawozdaniu EEA wskazano również, że dotychczas nie zajęto się konkretnymi zagrożeniami dla osób i społeczności żyjących w ubóstwie, wynikającymi z zanieczyszczenia powietrza i innych czynników środowiskowych, oraz wezwano do stworzenia bardziej kompleksowych ram politycznych na poziomie unijnym i lokalnym.

POSTULAT 6: NADANIE PRIORYTETU ZDROWIU Z MYŚLĄ O SPÓJNEJ POLITYCE I JEJ PEŁNYM EGZEKWOWANIU

DLACZEGO – Włączenie działań na rzecz czystego powietrza do głównego nurtu wszystkich przepisów i programów UE

Rządy UE i krajowe powinny przyjąć spójną politykę w celu zwalczania istotnych źródeł zanieczyszczeń i przestrzegania norm jakości powietrza. Warto uwzględniać korzyści dla środowiska i zgodność z normami jakości powietrza przy wykorzystywaniu funduszy publicznych (takich jak Fundusz Spójności UE) oraz egzekwować terminowe wdrożenie obowiązujących przepisów na poziomie UE.

POSTULAT 7: USTANOWIENIE MECHANIZMU AUTOMATYCZNEJ AKTUALIZACJI I PRZEGLĄDU PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH JAKOŚCI POWIETRZA, PRZYSPIESZENIE ICH WDRAŻANIA

DLACZEGO – Zbyt duże opóźnienia w uwzględnianiu nowych dowodów w prawodawstwie UE dotyczącym powietrza

Istnieje coraz więcej dowodów naukowych potwierdzających szkodliwy wpływ zanieczyszczenia powietrza na zdrowie. W ciągu ostatniej dekady opublikowano 40 000 prac badawczych. Obecne unijne normy jakości powietrza opierają się na przeglądzie dowodów z początku XXI wieku i nie były aktualizowane od 2008 roku. Punktem wyjścia dla wszelkich mechanizmów aktualizacji po wprowadzeniu nowych przepisów powinna być najnowsza wiedza naukowa, którą nowe przepisy powinny od początku odzwierciedlać.

POSTULAT 8: OPRACOWANIE WYTYCZNYCH DOTYCZĄCYCH POMIARÓW NA STACJACH MONITOROWANIA JAKOŚCI POWIETRZA, W TYM W KRAJACH UBIEGAJĄCYCH SIĘ O CZŁONKOSTWO W UE

POSTULAT 9: WYDANIE WYTYCZNYCH DOTYCZĄCYCH OBYWATELSKICH PROJEKTÓW NAUKOWYCH, W TYM NAJLEPSZYCH PRAKTYK W ZAKRESIE PRZEPROWADZANIA POMIARÓW I PRZEKAZYWANIA WYNIKÓW. NALEŻY RÓWNIEŻ ROZWAŻYĆ LEPSZĄ INTEGRACJĘ WYNIKÓW OFICJALNEGO I OBYWATELSKIEGO MONITORINGU NAUKOWEGO

DLACZEGO – Obecny system monitorowania jakości powietrza jest niespójny

Wymóg przekazywania spójnych i wiarygodnych informacji na temat jakości powietrza w całej UE, określony dla sieci monitorowania, ma zasadnicze znaczenie, aby zagwarantować dostęp do aktualnych i rzetelnych informacji o jakości powietrza wszystkim mieszkańcom UE. Stałe punkty poboru próbek do pomiaru zanieczyszczeń są kluczowym narzędziem zapewniającym prawidłowe i rzetelne pomiary w całej UE. Należy również zwiększyć liczbę tych punktów. Dzięki różnym obywatelskim projektom naukowym nie można zapominać o rosnącej roli obywateli w ocenie jakości powietrza w miastach.

Komisja Europejska powinna przekazywać władzom krajowym jasne wytyczne dotyczące lokalizacji i liczby punktów poboru próbek. Ponadto powinna monitorować przestrzeganie przez państwa członkowskie wymogów prawnych dotyczących lokalizacji tych punktów. W stosownych przypadkach Komisja mogłaby wszczynać postępowania w sprawie naruszenia zobowiązania przez państwo członkowskie.

W wytycznych należy opisać niejednorodności występujące w przypadku stosowania różnych czujników oraz najlepsze praktyki w zakresie przeprowadzania pomiarów i walidacji wyników. W ramach procesu przedakcesyjnego UE wytyczne takie powinny również zostać przekazane władzom zainteresowanych krajów, gdzie na szczeblu lokalnym powinien być przeprowadzony proces dostosowywania krajowych norm jakości powietrza do ram UE.

POSTULAT 10: ZAANGAŻOWANIE SEKTORA ZDROWIA W UE W DZIAŁANIA NA RZECZ LEPSZEJ JAKOŚCI POWIETRZA

DLACZEGO – Sektor zdrowia nie jest wystarczająco zaangażowany

Fachowa wiedza reprezentantów sektora ochrony zdrowia ma ogromny potencjał w zakresie poprawy zdrowia publicznego. W ciągu ostatnich lat coraz więcej pracowników ochrony zdrowia, pacjentów i organizacji medycznych wypowiadało się na temat pilnej potrzeby zadbania o czystość powietrza i służyło swoją wiedzą w dążeniu do tego celu. Ponieważ sektor zdrowia bezpośrednio boryka się ze skutkami zdrowotnymi zanieczyszczenia powietrza, powinien być w pełni zaangażowany w działania polityczne zmierzające do osiągnięcia zerowego poziomu tego zanieczyszczenia, zarówno na szczeblu krajowym, jak i lokalnym. Jednak w praktyce lekarze kliniczni mają niewielką wiedzę na temat wpływu środowiska na zdrowie, w tym na temat już stwierdzonych związków między zanieczyszczeniem powietrza a zdrowiem w skali globalnej. Należy wobec tego podjąć działania w celu promowania większego zaangażowania tej części sektora opieki zdrowotnej w walkę z zanieczyszczeniem powietrza poprzez promowanie środków zapobiegawczych zarówno wśród pacjentów, jak i decydentów.

BIBLIOGRAFIA:

1. https://www.who.int/airpollution/events/conference/AP_exposure_and_NCDs_background.pdf?ua=1
2. Europejska Agencja Środowiska - Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe - 2020 <https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>
3. Haneen Khreis, Marta Cirach, Natalie Mueller, Kees de Hoogh, Gerard Hoek, Mark J Nieuwenhuijsen and David Rojas-Rueda. Outdoor Air Pollution and the Burden of Childhood Asthma across Europe. *Eur Respir J* 2019; in press <https://doi.org/10.1183/13993003.02194-2018>
4. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/2012/health-effects-of-black-carbon-2012>
5. <https://www.nature.com/articles/s12276-020-0403-3>
6. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/eea-32-ammonia-nh3-emissions-1>
7. <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/air-quality-health-index/health-risks.html>
8. Brunt et al. Air pollution, deprivation and health: understanding relationships to add value to local air quality management policy and practice in Wales, UK. 2016 <https://academic.oup.com/jpubhealth/article/39/3/485/3076806>

*Stanowisko zostało opracowane oraz przyjęte przez Health and Environment Alliance we wrześniu 2021 roku. Niniejsza wersja została nieznacznie dopasowana do polskiego kontekstu.

Weronika Michalak,
Dyrektorka HEAL Polska

Health and Environment Alliance (HEAL)

Jacek Karaczun
Specjalista ds. komunikacji

Health and Environment Alliance (HEAL)

Health and Environment Alliance (HEAL) jest wiodącą organizacją non-profit zajmującą się wpływem środowiska na zdrowie człowieka w Unii Europejskiej (UE) i poza nią. HEAL działa na rzecz kształtowania prawa i polityki promującej zdrowie planety i człowieka, ochrony osób najbardziej dotkniętych zanieczyszczeniem środowiska oraz zwiększania świadomości o korzyściach dla zdrowia płynących z działań chroniących środowisko.

Wśród ponad 90 organizacji członkowskich HEAL można wymienić międzynarodowe, europejskie, krajowe i lokalne grupy pracowników służby zdrowia, ubezpieczycieli zdrowotnych typu non-profit, pacjentów, obywateli, kobiet, młodzieży i ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, reprezentujących ponad 200 milionów ludzi w 53 krajach Europejskiego Regionu WHO. Jako stowarzyszenie, HEAL wnosi do procesów decyzyjnych w UE i na świecie dowody opracowane przez niezależnych badaczy i ekspertów w dziedzinie zdrowia, aby dać impuls do profilaktyki zdrowotnej oraz promować wolną od zanieczyszczeń, niskoemisyjną, sprawiedliwą i zdrową przyszłość.

HEAL dziękuje za wsparcie finansowe Unii Europejskiej (UE) i European Climate Foundation (ECF) przy tworzeniu tej publikacji.

Odpowiedzialność za treść spoczywa na autorach, a poglądy wyrażone w tej publikacji nie muszą odzwierciedlać poglądów instytucji unijnych i fundatorów. Europejska Agencja Wykonawcza ds. Klimatu, Infrastruktury i Środowiska (CINEA) oraz fundatorzy nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji zawartych w niniejszej publikacji.
Nr HEAL w Rejestrze UE służącym przejrzystości: 00723343929-96

