

# ZANIECZYSZCZENIE

# POWIETRZA

## ZAGROŻENIA ZDROWOTNE



Polska Federacja  
Stowarzyszeń Chorych  
na Astmę, Alergię i POChP

**IOŚ-PIB**  
Krajowy Instytut Środowiskowy - Państwowy Instytut Badawczy  
INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL PROTECTION - NATIONAL RESEARCH INSTITUTE



**INSTITUT  
MEDYCYNY PRACY  
IM. PROF. J. NOFERA**



Health and Environment Alliance (HEAL) to wiodąca europejska organizacja typu non-profit analizująca wpływ środowiska na zdrowie obywateli Unii Europejskiej. Przy wsparciu ponad 65 organizacji członkowskich, reprezentujących lekarzy, ubezpieczycieli zdrowotnych non-profit, pacjentów, obywateli, kobiety, młodzież oraz specjalistów w dziedzinie ochrony środowiska, HEAL uczestniczy w różnorodnych procesach decyzyjnych, przedstawiając niezależne ekspertyzy i dowody naukowe opracowane przez podmioty zajmujące się ochroną zdrowia. Nasi członkowie to międzynarodowe i europejskie organizacje, a także grupy krajowe i lokalne w 25 krajach - zarówno w państwach członkowskich UE, jak i szerszym regionie europejskim, zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia (WHO).



... to wszystko może być powiązane z zanieczyszczeniami powietrza, które wdychasz każdego dnia.

**Niniejsza broszura objęta została patronatem:**

- Polskiego Towarzystwa Medycyny Środowiskowej
- Instytutu Medycyny Pracy im. prof. dra J. Nofera
- Polskiej Federacji Stowarzyszeń Osób Chorych na Astmę, Alergię i POChP
- Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie
- Instytutu Ochrony Środowiska – Polskiego Instytutu Badawczego
- Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - Państwowego Zakładu Higieny

HEAL dziękuje za wsparcie z funduszy Unii Europejskiej oraz European Climate Foundation (ECF).

Poglądy przedstawione w publikacji niekoniecznie odzwierciedlają oficjalne stanowiska powyższych instytucji i organizacji.

Projekt: Concept Studio, [www.conceptstudio.org](http://www.conceptstudio.org). Druk: Agencja Wydawnicza MEDSPORTPRESS Sp. z o.o.



## CZYM JEST POWIETRZE?

Powietrze to mieszanina gazów i aerozoli, niezbędna dla życia każdego z nas. Oddychamy już od chwili narodzin przez całe życie – w ciągu jednej minuty organizm człowieka wykorzystuje do tego procesu ok. 8l powietrza, a próby zatrzymania oddechu na kilka minut grożą utratą przytomności. Zakłócenia oddychania albo zmniejszenie zawartości tlenu w powietrzu grożą niedotlenieniem organizmu, a w skrajnych przypadkach mogą prowadzić do zgonu.

Dlatego tak ważne jest, by powietrze, którym oddychamy było czyste.

Niestety, otaczające nas powietrze jest bardzo zanieczyszczone, co prowadzi do utraty zdrowia przez całe społeczeństwa oraz ogromnych strat ekonomicznych.

## SKĄD BIORĄ SIĘ ZANIECZYSZCZENIA?

Źródłami zanieczyszczeń powietrza są głównie emisje: ze spalania paliw stałych w domowych instalacjach grzewczych (tzw. „niska emisja”); z transportu drogowego, morskiego i lotniczego; z elektrowni węglowych; hodowli bydła czy źródeł naturalnych, takich jak pożary lasów czy erupcje wulkanów.



## CO NAM SZKODZI?

Zanieczyszczeniami powietrza, które najbardziej szkodzą zdrowiu człowieka są: pyły zawieszane, ozon, węglowodory aromatyczne, takie jak benzo(a)piren, benzen, metale ciężkie, tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki.

## CZY POWIETRZE W POLSCE JEST CZYSTE?

Niestety, powietrze atmosferyczne w wielu częściach Polski, zwłaszcza w dużych miastach, wykazuje silne zanieczyszczenie. Aż sześć z dziesięciu najbardziej zanieczyszczonych pyłem dużych miast Unii Europejskiej znajduje się w Polsce. Aż 97% ludności miejskiej Polski oddycha powietrzem, w którym zawartość pyłów przekracza poziom uznawany przez WHO za bezpieczny dla zdrowia (20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Pod względem zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem Polska zajmuje pierwsze miejsce wśród krajów UE, a nadmiernej zawartości pyłów w powietrzu – trzecie miejsce, po Bułgarii i Rumunii.

## JAK ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA WPŁYWAJĄ NA ZDROWIE?

Oddychanie zanieczyszczonym powietrzem jest szkodliwe i powoduje liczne negatywne skutki dla zdrowia człowieka. Mikroskopijne cząstki zanieczyszczeń, często o działaniu rakotwórczym, dostając się do organizmu powodują uszkodzenia wielu organów i układów ludzkiego ciała, np. układu oddechowego, układu krążenia czy układu nerwowego.

O<sub>3</sub>

Co ósma osoba na świecie umiera przedwcześnie wskutek narażenia na zanieczyszczenia powietrza.

Zanieczyszczenie powietrza stanowi drugą przyczynę raka płuc.

PM

BaP

Narażenie na zanieczyszczenia powietrza stwarza największe zagrożenie dla zdrowia małych dzieci, kobiet w ciąży i osób starszych.



- przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP)
- astma oskrzelowa
- rozedma płuc
- przewlekłe zapalenie oskrzeli
- alergie
- niewydolność oddechowa
- rak płuca



- zaburzenia rytmu serca
- zawał mięśnia sercowego



Zanieczyszczenie powietrza negatywnie wpływa na rozwój człowieka już na etapie życia płodowego.

**Pb**

Szacuje się, że każdego roku ok. 45 000 ludzi w Polsce umiera przedwcześnie z powodu zanieczyszczeń powietrza.

**Hg**

Wysokie dzienne stężenia zanieczyszczeń powietrza powodują kaszel, złe samopoczucie, uczucie senności.

**CO<sub>2</sub>**

Zanieczyszczenie powietrza wpływa na gorsze wyniki w nauce dzieci i młodzieży szkolnej.

**NO<sub>x</sub>**



- przedwczesne porody
- powikłania ciąży
- zaburzenia rozwoju płodu



- udar mózgu
- choroby neurodegeneracyjne

**MOŻEMY TEGO UNIKNĄĆ!**



Zdecydowana większość Polaków uważa zanieczyszczenie powietrza za istotny problem i twierdzi, że powinny zostać podjęte dodatkowe środki w walce z problemami zdrowotnymi na tle zanieczyszczeń powietrza.

## CO TY MOŻESZ ZROBIĆ?



### Myśl o transporcie

Zamiast samochodu wybieraj transport publiczny, spacer lub jazdę na rowerze.



### Myśląc o energii nie zapominaj o zdrowiu

Przetłącz się na energooszczędne urządzenia domowe, zarówno w domu jak i w miejscu pracy.



### Zainwestuj lokalnie

Wybieraj produkty lokalne, by ograniczyć transport lądowy i lotniczy.



### Zmień nawyki

Zawsze sprawdzaj prognozę zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w twojej okolicy i odpowiednio planuj aktywności w ciągu dnia.



### Bądź świadomy

Dowiedz się jak najczęściej o jakości powietrza w Twojej okolicy i angażuj się w działania na rzecz jego ochrony w Polsce.



### Dołącz do nas

Wejdź na stronę [healpolska.pl](http://healpolska.pl) i dowiedz się więcej o naszych działaniach na rzecz poprawy powietrza w Polsce!

# CO CHCEMY OSIĄGNAĆ?

Zależy nam na tym, by jakość powietrza w Polsce gwarantowała dobre zdrowie Polaków.

Apelujemy do rządzących m.in. o:

- Opracowanie i wdrożenia działań poprawiających jakość powietrza w celu ochrony zdrowia publicznego w Polsce oraz osiągnięcie w Polsce jakości powietrza zalecanej przez wytyczne Światowej Organizacji Zdrowia
- Intensyfikację działań na rzecz informowania i edukowania społeczeństwa i decydentów w kwestiach jakości powietrza i jej wpływu na zdrowie
- Uwzględnienie kwestii zanieczyszczeń powietrza i ich konsekwencji zdrowotnych w dyskusji dotyczącej źródeł energii i systemu energetycznego naszego kraju
- Opracowywanie oraz szybkie wdrażanie skutecznych planów poprawy jakości powietrza na najbardziej zanieczyszczonych obszarach Polski

**CZYSTE POWIETRZE TO LEPSZE ZDROWIE POLAKÓW!**

## HEAL POLSKA HEALTH AND ENVIRONMENT ALLIANCE

ul. Koszykowa 59/3, 00-660 Warszawa  
Tel: + 48 22 213 94 56  
[www.healpolska.pl](http://www.healpolska.pl)



[facebook.com/HEALPolska](https://facebook.com/HEALPolska)



[twitter.com/HEALPolska](https://twitter.com/HEALPolska)

### Health & Environment Alliance (HEAL)

28 Boulevard Charlemagne, B-1000 Bruksela  
tel: +32 2 234 36 40, fax: +32 2 234 36 49  
[www.env-health.org](http://www.env-health.org)

