

Jakość powietrza w Europie znacznie się poprawiła w ciągu ostatnich dziesięcioleci, ale zanieczyszczone powietrze nadal stanowi największe zagrożenie dla zdrowia w Europie i na świecie. Zgodnie z analizą Europejskiej Agencji Środowiska dotyczącą jakości powietrza w okresie 2022-2023, jakość powietrza w Europie nadal się poprawia, ale na wielu obszarach, zwłaszcza w miastach, zanieczyszczenie utrzymuje się powyżej zalecanych bezpiecznych poziomów rekomendowanych w Wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia. Poprawę jakości powietrza w Polsce potwierdza również ocena wykonana przez GIOŚ za rok 2023 wskazująca na znaczne zmniejszenie się zasięgów obszarów w porównaniu z 2022 rokiem, na których wystąpiły przekroczenia wartości normatywnych. Wciąż jednak istnieje wiele aspektów wymagających dalszej poprawy, dlatego warto dokładniej przyjrzeć się czynnikom wpływającym na jakość powietrza, którym oddychamy.

W przypadku pyłu zawieszonego PM2.5 najwyższe stężenia obserwuje się w północnych Włoszech i w wielu krajach Europy Wschodniej, w tym w Polsce, na Bałkanach oraz niektórych obszarach Europy Zachodniej. Wysokie stężenia tlenków azotu obserwuje się w całej Europie, w szczególności w większych miastach o dużym natężeniu ruchu w Niemczech, na obszarze Beneluksu i Włoszech.

Co wpływa na jakość powietrza?

Jakość powietrza na danym obszarze (np. w mieście, na osiedlu czy w dzielnicy) zależy w znacznej mierze od wzajemnego oddziaływania kilku czynników, w tym przede wszystkim: wielkości emisji zanieczyszczeń do atmosfery, lokalizacji i typu źródeł emisji, warunków meteorologicznych, ale również ukształtowania terenu. Warunki pogodowe, które niekorzystnie wpływają na jakość powietrza to np. bezwietrzna pogoda determinowana układami barycznymi wysokiego ciśnienia, bądź sytuacje, w których możemy zaobserwować zjawisko tzw. inwersji termicznej (wzrost temperatury powietrza z wysokością). W kwestii ukształtowania terenu, na gorszą jakość powietrza wpływa np. ułożenie danego obszaru w kotlinie, gdzie często dochodzi do kumulacji zanieczyszczeń.

Oznacza to, że kwestie samych emisji zanieczyszczeń nie powinny być traktowane w sposób zero-jedynkowy w odniesieniu do różnych obszarów, miast czy aglomeracji w ujęciu oceny jakości powietrza, chociaż to emisja decyduje w głównej mierze o zanieczyszczeniach, które trafiają do atmosfery.

W przypadku Polski, o złej jakości powietrza odczuwalnej lokalnie decyduje przede wszystkim tzw. niska emisja, czyli spalanie paliw stałych do celów indywidualnej produkcji ciepła. Źródła te są mocno rozproszone a emisja znaczna. Ten sektor emisji stanowi około 50% całej emisji krajowej pyłu zawieszonego. Źródła te zlokalizowane są głównie na obszarach pozbawionych możliwości podłączenia budynków do centralnego ogrzewania czy gazu, a więc w małych miejscowościach i na wsiach. Z tego powodu na tych obszarach najczęściej obserwuje się bardzo wysokie stężenia pyłu zawieszonego.

Kolejnymi źródłami emisji zanieczyszczeń pyłu zawieszonego do atmosfery, znacznie mniejszymi ilościowo, są emisja pochodząca z transportu (do 20% emisji całkowitej), energetyki zawodowej (ok. 10%) oraz przemysłu (ok. 5%). Tym samym, na obszarach gdzie nie ma źródeł tzw. niskiej emisji, decydującą rolę w zanieczyszczeniu powietrza odgrywa transport drogowy, w połowie emisja z rur wydechowych i w połowie tzw. emisja wtórna pyłu (czyli emisja pochodząca ze ścierania asfaltu, tarcz i okładzin hamulcowych itd.).

Czy osiągnięcie zerowego poziomu zanieczyszczeń jest w Polsce możliwe?

Nie istnieje pojęcie zerowego zanieczyszczenia powietrza, gdyż powietrze składa się z wielu związków chemicznych, które mogą być uznane za zanieczyszczenie. Ponadto istnieją również naturalne źródła

Jakość powietrza w Polsce uzależniona jest nie tylko od działalności człowieka

Kategoria: Aktualności

Opublikowano: wtorek, 05, listopad 2024 15:06

Joanna Gryboś-Chechelska

Odśłony: 561

emisji zanieczyszczeń, na które człowiek nie ma żadnego wpływu. Chodzi tu nie tylko o emisje pyłu i związków chemicznych związanych z wybuchami wulkanów czy geotermią, ale o napływ pyłu z terenów suchych (np. znad Sahary), odkrytych powierzchni rolnych, naturalnych pożarów lasów czy emisji tzw. prekursorów zanieczyszczeń np. emisji z lasów, czy napływu aerozolu morskiego.

Oddychanie „czystym” powietrzem, a więc takim, które powoduje najmniejsze skutki dla zdrowia lub spełnia zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia, jest możliwe. Wymaga to jednak dużego i wspólnego wysiłku na całym globie oraz w naszym najbliższym otoczeniu, czyli Europie. Często oznacza to istotne wyrzeczenia oraz zmianę dotychczasowych zachowań. Należy szukać rozwiązań nisko- lub zeroemisyjnych do produkcji energii (prądu, ciepła i ciepła technologicznego dla przemysłu), czystej energii dla pojazdów (w tym do ich produkcji i przemieszczania się), czy sposobów zarządzania emisjami jak np. optymalizacji prędkości i płynności ruchu pojazdów w miastach (najwyższą emisję zanieczyszczeń powietrza z pojazdów obserwuje się w korkach i przy prędkości poniżej 40 km/h oraz powyżej 90 km/h). Ponadto należy dbać o czystość dróg i o ile to możliwe, zrezygnować z korzystania z pojazdów indywidualnych na rzecz transportu publicznego, który powinien być tani oraz sprawny i szybki. Inną kwestią jest spedycja i transport dóbr z wykorzystaniem taboru ciężkiego, który również wymaga odpowiednich działań. To jednak duże i kosztowne wyzwania, na które wiele osób oraz decydentów nie chce się decydować bez zapewnienia odpowiednich dodatkowych subwencji, zniżek i ulg na ich realizację.

Źródło: IP