

### [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

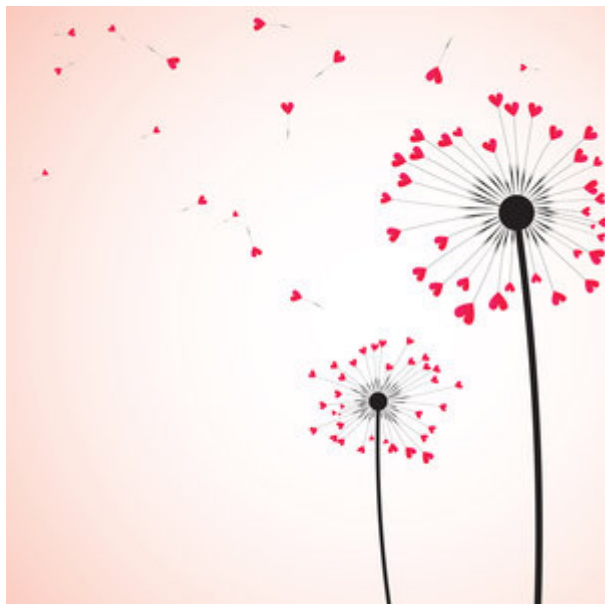


- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

## Najobszerniejsze jak dotąd badania europejskie nad wpływem aerozoli

Walka o ograniczenie globalnego wpływu aerozoli posunęła się o krok naprzód dzięki najszerzej zakrojonemu projektowi badań nad aerozolami, jaki zrealizowano dotychczas w Europie.



Projekt EUCAARI (Zintegrowany projekt europejski poświęcony interakcjom aerozoli, chmur, klimatu i jakości powietrza) pozwolił pogłębić wiedzę o oddziaływaniu aerozoli na równowagę promieniotwórczą planety.

Znaczna część prac polegała na analizowaniu współczesnych aerozoli w ich zastosowaniach chłodniczych, które mają być radykalnie ograniczone do 2030 r. Owocem tych prac jest wezwanie do bardziej radykalnego ograniczania zanieczyszczenia powietrza na świecie.

Aby poczynić istotne postępy w tym zakresie, zebrało się w ramach projektu, koordynowanego przez profesora Markku Kulmalę z Uniwersytetu w Helsinkach, konsorcjum 47 partnerów z 32 krajów europejskich. Projekt otrzymał dofinansowanie w wysokości 15 mln EUR, z czego niemal 10 mln EUR pochodziło ze środków unijnych.

Laboratorium EUCAARI przystąpiło następnie do serii szeroko zakrojonych badań w terenie w celu zgromadzenia nowych informacji na temat właściwości aerozoli i chmur. Badania przeprowadzono z użyciem statków powietrznych i platform satelitarnych nie tylko w Europie, ale także w Chinach, Brazylii, Indiach i RPA.

Naukowcy przeanalizowali emisje i tworzenie się aerozoli, ich ewolucję i przekształcanie się w okresie utrzymywania się w atmosferze oraz ich wpływ na chmury. Wyniki pomiarów zostały następnie zintegrowane z istniejącymi danymi, aby uzyskać globalny zbiór danych. To podejście umożliwiło naukowcom poznanie wpływu aerozoli na jakość powietrza i klimat.

Kolejnym obszarem, na którym skupiły się prace w ramach projektu, były technologie i techniki pomiaru aerozoli oraz ich powiązanie z interakcjami zanieczyszczenia powietrza i zmian klimatu. Dzięki poznaniu przyszłych zmian klimatu naukowcy byli w stanie opracować strategie i wdrożyć plany globalnego monitoringu jakości powietrza.

Partnerzy projektu zbudowali także nowe instrumenty do pomiaru aerozoli, wykorzystując niektóre z najbardziej złożonych instrumentów badawczych dostępnych na świecie. Pośród nich znalazł się spektrometr klastrowy, do którego można uzyskać dostęp z wielu miejsc jednocześnie, w tym z platform napowietrznych. Opracowano także kilka nowych technik instrumentalnych do obserwacji różnych właściwości aerozoli atmosferycznych.

Ogólny dorobek projektu jest znaczny, bowiem obejmuje nową wiedzę na temat całego łańcucha fizycznego powiązanego z powstawaniem aerozoli i ich oddziaływaniem we wszystkich skalach, od skali mikro

do skali globalnej, od milisekund po stulecia.

Ponadto w toku projektu ujęto ilościowo wpływ na stężenie aerozoli znacznych redukcji emisji cząstek i ich prekursorów w Europie i poza jej granicami. Co istotne, projekt EUCAARI wniósł także wkład w wymagania naukowe odnoszące się do unijnej strategii tematycznej w sprawie zanieczyszczenia powietrza.

Zespół EUCAARI jest przekonany, że dzięki projektowi postęp w badaniach atmosferycznych zyskał cenny impuls. Poczynione w jego toku ustalenia otwierają drogę do bardziej krytycznych i świadomych badań i ocen w przyszłości oraz do praktycznych rozwiązań problemów zanieczyszczenia na świecie.

Więcej informacji:

EUCAARI

<http://www.atm.helsinki.fi/eucaari/>

Atmospheric Chemistry and Physics Journal

[http://www.atmos-chem-phys.org/special\\_issue111.html](http://www.atmos-chem-phys.org/special_issue111.html)

Uniwersytet w Helsinkach

<http://www.helsinki.fi/university>

Źródło: [http://cordis.europa.eu/home\\_pl.html](http://cordis.europa.eu/home_pl.html)

<https://laboratoria.net/technologie/17624.html>

**Informacje dnia:** [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

**Partnerzy**