

### [Akceptuje](#)

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](#) > [Tygodnik "Nature"](#)

# Możemy zatrzymać globalne ocieplenie na 1,5 st. C

**Można ograniczyć globalne ocieplenie do 1,5 st. Celsjusza, zmniejszając zużycie energii potrzebnej do codziennych czynności i zachowań. Taki wniosek płynie z nowego badania przeprowadzonego dla Międzynarodowego Instytutu Stosowanej Analizy Systemów.**



Jak można przeczytać w publikacji na łamach nowego "Nature Energy" (<https://www.nature.com/articles/s41560-018-0172-6>), zdecydowane i konsekwentne zmiany w codziennych nawykach i zwyczajach - podróżach i transporcie, sposobie ogrzewania i schładzania domów, zakupu i korzystania z różnych urządzeń - mogą wystarczyć do tego, by zatrzymać globalne ocieplenie klimatu na poziomie 1,5 st. C., czyli na celu porozumienia paryskiego z 2015 roku.

Badanie przeprowadzone dla Międzynarodowego Instytutu Stosowanej Analizy Systemów (IIASA) przez zespół naukowców z różnych krajów jest pierwszym, które pokazuje, że cel 1,5 st. C. jest osiągalny bez konieczności sięgnięcia po niesprawdzone technologie, jak sekwestracja dwutlenku węgla (CCS, czyli wychwytywanie CO<sub>2</sub> z atmosfery i składowanie go).

"Nasza analiza ujawnia, jak szereg nowych społecznych, behawioralnych i technologicznych innowacji, w połączeniu z silnym ustawowym wsparciem dla technologii i urządzeń o lepszej efektywności energetycznej i niższych emisjach węgla, mogą pomóc odwrócić historyczną trajektorię stale rosnącego popytu na energię" - mówi główny autor badania, jeden z dyrektorów IIASA, Arnulf Grubler.

Jego zespół przyjrzał się wielu niszowym innowacjom, które oszczędzając energię, pomogłyby zmniejszać emisje dwutlenku węgla, jeśli trafiłyby do "głównego nurtu". Szczegółowo analizując ilości energii wykorzystywanej w transporcie, w domach i biurach oraz wytwórniach towarów konsumpcyjnych, badacze ustalili, że do roku 2050 można dwu-, a nawet czterokrotnie obniżyć ilość energii potrzebnej do przemieszczania ludzi i transportu towarów, regulowania temperatury w budynkach oraz zaspokojenia potrzeb materialnych rosnących populacji, szczególnie w krajach tzw. globalnego Południa.

"Znaczące kurczenie się globalnego systemu energetycznego w okresie od teraz do roku 2050 uczyniłoby dużo bardziej realnym odejście od paliw kopalnych w kierunku odnawialnych źródeł energii i elektryczności" - dodaje współautor publikacji Charlie Wilson, również z IIASA.

Naukowcy zidentyfikowali szereg kluczowych dla takiego scenariusza innowacji. To, na przykład, współużytkowane floty pojazdów elektrycznych, energooszczędnych i o większej ładowności, które według badaczy obniżyłyby do roku 2050 światowy popyt na transport o 60 proc., redukując jednocześnie liczbę samochodów na drogach.

Z kolei bardziej restrykcyjne standardy energochłonności nowych budynków, wraz z remontami tych już istniejących, pomogą zmniejszyć popyt na energię potrzebną na chłodzenie i ogrzewanie domów o 75 proc. do 2050 roku.

Małe urządzenia cyfrowe, jak smartfony, oferujące różne funkcje i zastosowania, mogą w analizowanym okresie - przy uwzględnieniu, że młode pokolenia preferują łatwy i szybki dostęp do

usług zamiast posiadania dóbr - obniżyć globalny popyt na energię do zaledwie 15 proc. dla gospodarki cyfrowej. W użyciu byłoby ponad dwukrotnie więcej smartfonów niż obecnie, dodają badacze.

Jako inną zmianę stylu życia, która może przynieść olbrzymie korzyści, wymieniają przejście na zdrowszą dietę z mniejszą ilością czerwonego mięsa. Ograniczenie spożycia mięsa znacznie zredukowałoby emisje węgla z rolnictwa, powiększając jednocześnie światową pokrywę leśną do 2050 roku o obszar wielkości Włoch i Bangladeszu łącznie.

"Zmiany w stylu życia, jaki na co dzień prowadzimy (...), wpływają bezpośrednio na sposób produkcji i transportu towarów, budowania biur i centrów handlowych, uprawy roślin i hodowli zwierząt. To my, użytkownicy energii, ostatecznie określamy, czy uda się przekształcić nasz system energetyczny na tyle, by spełnić cele klimatyczne" - mówi Grubler.

Z badania wynika, że jeśli do 2050 roku udałoby się obniżyć całkowity popyt na energię o 40 proc. i utrzymać obecne tempo wdrażania energii odnawialnej, wystarczyłoby jej - a nawet byłoby za dużo - do zaspokojenia globalnych potrzeb energetycznych.

Naukowcy podkreślają jednak, że urzeczywistnienie ich scenariusza będzie wymagało bezprecedensowych wspólnych starań: ze strony decydentów politycznych, by zaostrzyć i uszczelnić przepisy, ze strony firm, by wdrażać i stosować nowe, ekologiczne technologie, oraz wysiłku ludzi i gospodarstw domowych, by wprowadzić zmiany w codziennym życiu.

"Globalna społeczność, od światowych liderów i międzynarodowych korporacji po indywidualnych konsumentów i obywateli, musi działać wspólnie, by uniknąć niebezpiecznej zmiany klimatu, poprawiając jednocześnie dobrobyt ludzi. Nasz scenariusz daje mapę drogową, jak to osiągnąć" - podsumowuje Grubler.

Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<https://laboratoria.net/naturecom/28479.html>

**Informacje dnia:** [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#) [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#)

**Partnerzy**