



MIASTO
STOLECZNE
WARSZAWA



INSTYTUT
NA RZECZ
EKOROZWOJU

HEINRICH
BÖLL
STIFTUNG
WARSZAWA



PAN
Polska Akademia Nauk

Dlaczego **1,5°C**

Raport specjalny
Międzyrządowego
Zespołu ds. Zmian
Klimatu dotyczący
ograniczenia
globalnego wzrostu
temperatury do 1,5°C

91 naukowców z 40 krajów

14 koordynatorów wiodących

133 autorów współpracujących

42 tys. ekspertyz i komentarzy
rządowych

Najbliższe lata są prawdopodobnie najważniejszymi w historii

Obecnie poziom globalnego ocieplenia wzrósł o 1°C w stosunku do okresu przedprzemysłowego.

Długotrwałych i nieodwracalnych negatywnych konsekwencji zmiany klimatu można uniknąć – trzeba ograniczyć wzrost średniej temperatury globalnej do poziomu 1,5°C.

Ocieplenie wyższe niż 1,5°C zwiększa ryzyko związane z długotrwałymi lub nieodwracalnymi zmianami.

Zakładane ograniczenie ocieplenia do 2°C nie wystarczy, gdyż skutki zmian klimatu (punkty krytyczne) dla tej temperatury wystąpią wcześniej niż dotąd przewidywano.

Ograniczenie ocieplenia do poziomu 1,5°C:

- * zmniejszy negatywny wpływ na ekosystemy, ludzkie zdrowie i samopoczucie;
- * ułatwi osiągnięcie celów zrównoważonego rozwoju Agendy 2030;
- * zmniejszy potrzeby adaptacyjne.

Ryzyko przyszłych szkód zależy od tego, jak szybko teraz zredukujemy emisje gazów cieplarnianych.

Geoinżynieria nie rozwiąże naszych problemów – raport IPCC jest krytyczny wobec tego rozwiązania.

Raport dostarcza konkretnych informacji potrzebnych przy podejmowaniu decyzji łagodzących zmiany klimatu.

Niektóre działania niezbędne do ograniczenia globalnego ocieplenia do poziomu 1,5°C **zostały już podjęte**, ale ich tempo musi natychmiast wzrosnąć.

Świat

1,5

ocieplenie °C

2,0



aż do
1,1 miesiąca



<
9%



>
5%



<
9%



<
3%



>
6%



>
6%

fale upałów

woda pitna

rejon Morza Śródziemnego*

opady nawalne

wzrost intensywności*

plony

w rejonach tropikalnych*

spadek produkcji pszenicy

spadek produkcji kukurydzy

wzrost produkcji soi

wzrost produkcji ryżu

aż do
1,5 miesiąca



<
17%



>
7%



<
16%



<
6%



>
7%



>
6%



wzrost poziomu morza

2100 w stosunku do 2000



>
40 cm

wybielanie koralowców

w 2050 i później



raf zagrożonych
90%

>
50 cm



raf zagrożonych
98%



* względem lat 1986-2005

Polska

2,0

ocieplenie °C

1,5

poziom Morza Bałtyckiego

pod koniec XXI w.



aż do
50 cm

wzrost prawdopodobieństwa powodzi sztormowych

aż do
20 cm



fale upałów

o **25%** bardziej prawdopodobne przy 2°C



w przyszłości skutki poważniejsze ze względu na starzenie się społeczeństwa



opady

niewielkie różnice



liczba dni z przymrozkami



wyższa o **5-10 dni** rocznie w porównaniu z ociepleniem globalnym 2°C



Źródło: Przygotowane w konsultacji z prof. dr hab. Zbigniewem W. Kundzewiczem – członkiem korespondentem PAN

2011-2020

2041-2050

2081-2090

Średnia roczna temperatura [°C]

8,6

9,3

10,6



Liczba dni $T_{\max} > 25^{\circ}\text{C}$

36

37

52



Najdłuższy okres suchy [opad < 1 mm, dni]

22

22

24



Liczba dni z pokrywą śnieżną

71

58

42



Zatrzymanie ocieplenia na poziomie 1,5°C ograniczy te zmiany!

Źródło: Ministerstwo Środowiska, *Zmiany klimatu i adaptacji do nich* – www.klimada.mos.gov.pl (22.10.2018)

Co musimy zrobić?

**Niezbędne są
radykalne
redukcje emisji:**

45% do roku 2030
w porównaniu z rokiem 2010

100% do roku 2050
w porównaniu z rokiem 2010

Oznacza to:

Sprawiedliwą – dla wszystkich – transformację od społeczeństwa
dzisiejszego do „przyjaznego” klimatowi

Budowanie globalnego partnerstwa na rzecz ochrony klimatu
i adaptacji do jego zmian

Kształtowanie świadomości proklimatycznej

Lokalność rozwiązań upowszechnianych globalnie

100% energii odnawialnej

Maksymalne oszczędzanie energii

Ograniczanie transportu na rzecz rozwiązań IT

Dominację eko-łańcucha mobilności (pieszo-rower-transport
publiczny)

Elektryfikację transportu

Zapobieganie powstawaniu odpadów

Eliminację zasobów nieodnawialnych na rzecz odnawialnych

Ochodzenie od plastiku

Pełne wprowadzenie gospodarki o obiegu zamkniętym

Symbio-miasta i symbio-przemysł

Zrównoważone rolnictwo, rybołówstwo i leśnictwo

Postępującą eliminację mięsa z diety

Zatrzymanie marnotrawstwa żywności

Zachowanie i odbudowę usług ekosystemów

Ochronę różnorodności biologicznej