

# ZMIENIAJ

OSZCZĘDZAJ. WYŁĄCZAJ. ODZYSKUJ. IDŹ PIESZO.

**Podejmij wyzwanie!**



Komisja Europejska

© Wspólnota Europejska, 2006

Powielanie materiałów jest dozwolone, pod warunkiem że zostanie podane ich źródło.



Wydrukowano na papierze z recyklingu, wyróżnionym odznaką ekologiczną UE dla papieru graficznego ([www.europa.eu.int/ecolabel](http://www.europa.eu.int/ecolabel))

# TY TEŻ MASZ WPŁYW NA ZMIANY KLIMATU.

## Podejmij wyzwanie!

Bruksela, 1 sierpnia 2006 r.

Drodzy Uczniowie!

Zmiany klimatu to problem o znaczeniu ogólnosiwiatowym. Być może zauważyliście, że ostatnio coraz częściej mówi się i pisze o globalnym ociepleniu i że jest to też tematem dyskusji politycznych.

Jeśli nic w tym zakresie nie zrobimy, świat, który znamy dzisiaj, już za kilka dziesięcioleci będzie zupełnie inny. Ogólnie rzecz biorąc, będzie cieplej, a niektóre wyspy i przybrzeżne obszary zostaną zalane przez morza, których poziom już teraz podnosi się z powodu roztopiania się lodu na biegunach. Będzie więcej burz, powodzi, fal upałów i susz. Braki żywności i wody będą odczuwane na większych obszarach niż teraz, a wrażliwe na zmiany klimatu rośliny i zwierzęta, takie jak niedźwiedzie polarne czy pingwiny, wyginą.

Możemy temu zapobiec, lecz aby to zrobić, wszyscy ludzie, a także przedstawiciele wszystkich gałęzi przemysłu i rządy na całym świecie muszą aktywnie włączyć się w proces minimalizowania zmian klimatu. Klimat zmienia się głównie z powodu stosowanych przez nas metod wytwarzania i korzystania z energii, która potrzebna jest nam, aby produkować prąd, ogrzewać domy, eksploatować fabryki, napędzać samochody i latać samolotami. Jeśli zmienimy te metody i będziemy korzystać z energii w bardziej odpowiedzialny sposób, możemy zmniejszyć emisję CO<sub>2</sub> i innych gazów cieplarnianych, które wpływają na zmianę klimatu.

W tym roku Komisja Europejska prowadzi we wszystkich krajach unijnych kampanię, której celem jest zwiększenie świadomości na temat zmian klimatu oraz sposobów ich zminimalizowania. W ramach tej kampanii przygotowaliśmy dla uczniów broszurę przedstawiającą informacje o zmianach klimatu oraz roli, jaką mogą odegrać w ich ograniczaniu. Każdy uczeń może również podpisać zobowiązanie do podjęcia działań na rzecz zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub> w codziennym życiu. Formularz znajduje się na ostatniej stronie broszury.

Powiniście już teraz wiedzieć o zmianach klimatu, gdyż problem ten stanie się jeszcze bardziej istotny, gdy dorośnecie. Byłoby też dobrze, gdybyście omówili ten problem na lekcji w szkole. Jeśli wszyscy Wasi koledzy i koleżanki podpiszą to zobowiązanie, będziecie mogli wspólnie śledzić efekty Waszych działań oraz wymieniać doświadczenia w zakresie zapobiegania zmianom klimatu.

Tekst zobowiązania, wraz z dodatkowymi informacjami i materiałami edukacyjnymi, można także znaleźć na stronie: [www.climatechange.eu.com](http://www.climatechange.eu.com).

Ograniczenie zmian klimatu to jedno z najpoważniejszych wyzwań stojących dzisiaj przed ludźmi. Mamy nadzieję, że Wy i Wasza szkoła przyłączycie się do nas w walce z tym problemem!

Pozdrawiam



**Stavros Dimas**

Europejski Komisarz ds. Ochrony Środowiska

**OSZCZĘDZAJ. WYŁĄCZAJ. ODZYSKUJ. IDŹ PIESZO. ZMIENIAJ**

## Ty też masz wpływ na zmiany klimatu

### Jaka jest dziś pogoda?

Ludzie rozmawiają dużo o pogodzie, w czym nie ma niczego dziwnego, jeśli weźmiemy pod uwagę wpływ, jaki ma ona na nasze samopoczucie, na to jak się ubieramy i co jemy.

"Klimat" to jednak nie to samo, co pogoda. Klimat to średnia warunków pogodowych dla jednego regionu w dłuższym przedziale czasu.



### Czy to normalne, że klimat się zmienia?

Klimat zmieniał się i będzie nadal się zmieniać z przyczyn naturalnych. Jednakże ostatnie badania wykazują, że z powodu działalności człowieka, rozwoju przemysłu i rolnictwa, w ostatnich dziesięcioleciach zmiany klimatu są znacznie większe.

### Dlaczego tak się dzieje?

Promienie słoneczne ogrzewają powierzchnię Ziemi. Kiedy temperatura wzrasta, ciepło jest wysyłane z powrotem do atmosfery; część jest pochłaniana, a pozostała część odbija się od gazów cieplarnianych takich jak: CO<sub>2</sub>, para wodna, tlenki azotu, metan, czy ozon i wraca na Ziemię. Ten naturalny proces nazywa się efektem cieplarnianym i dzięki niemu możliwe jest życie na Ziemi. Bez niego przeciętna temperatura na naszej planecie wynosiłaby -18°C.

W ostatnim stuleciu działalność człowieka spowodowała zwiększenie ilości gazów cieplarnianych w atmosferze, których 80% stanowi CO<sub>2</sub>. Koncentracja tych gazów osiągnęła najwyższy poziom od ostatnich 650 000 lat. W rezultacie średnia temperatura na Ziemi wzrosła o 0.6°C, a w Europie o 1°C.

Aby otrzymać energię, ludzie spalają paliwa kopalne takie jak: gaz ziemny, ropa naftowa oraz węgiel i uwalniają do atmosfery ogromne ilości CO<sub>2</sub>. Inne gazy cieplarniane są emitowane na skutek działalności przemysłowej i rolniczej oraz podczas procesu składowania odpadów.



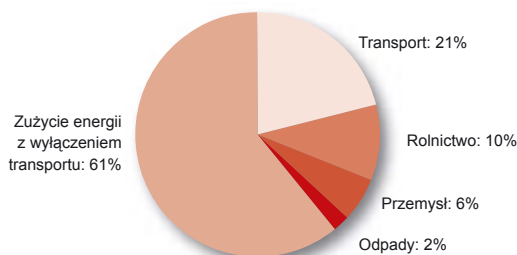


## Czy wiesz, że...?

- Dziesięć najgorętszych lat, odkąd prowadzone są pomiary, miało miejsce po roku 1990.
- Naukowcy przewidują, że w tym stuleciu temperatury na Ziemi wzrosną od 1,4 do 5,8°C.

## Czy Europejczycy przyczyniają się do wzrostu efektu cieplarnianego?

Emisja gazów cieplarnianych w UE w 2003 roku



## Czy wiesz, że...?

- Każdy Europejczyk produkuje corocznie 11 ton gazów cieplarnianych, z czego prawie 9 ton stanowi CO<sub>2</sub>.
- Gospodarstwa domowe zużywają jedną trzecią energii produkowanej w UE i są tym samym odpowiedzialne za około 20% emisji CO<sub>2</sub>, wynikającej ze zużycia energii w całej Unii. 70% energii zużywanej przez gospodarstwa domowe służy do ogrzania domów, 14% do ogrzewania wody, zaś 12% zużywane jest do oświetlenia i zasilania urządzeń elektrycznych.
- W UE samochody prywatnych właścicieli emitują 10% całkowitej ilości CO<sub>2</sub>.
- W Europie mieszka tylko 7% ludności Ziemi, ale zużywa ona 20% zasobów globalnego ekosystemu, takich jak surowce, jedzenie i energia.
- Każdy Europejczyk produkuje średnio 1kg odpadów dziennie. Każdego roku produkujemy górę odpadów o wysokości 4 000 Wież Eiffel'a i ilość ta ciągle rośnie.

## Jakie są konsekwencje zmian klimatu?

- ❗ **Topnieje powłoka lodowa na biegunach.** W ostatnich dziesięcioleciach powierzchnia pokrywy lodowej na Arktyce na Biegunie Północnym skurczyła się o 10%, a grubość lodu nad powierzchnią wody zmniejszyła się o 40%. Na drugiej półkuli pokrywa lodowa Antarktyki również podlega tym procesom.
- ❗ **Kurczą się lodowce.** Prawdopodobnie 75% lodowców w Alpach Szwajcarskich zniknie do 2050 roku.
- ❗ **Podnosi się poziom wody w morzach.** W ostatnim stuleciu podniósł się on o 10-25 cm i szacuje się, że do roku 2100 podniesie się o 88 cm. W Europie zagrożeniem objętych jest około 70 milionów mieszkańców terenów nadbrzeżnych. Słona woda zaleje i zanieczyści tereny uprawne oraz zasoby słodkiej wody.
- ❗ **Ekstremalne zjawiska pogodowe – burze, powodzie, susze i fale upałów.** W ostatniej dekadzie wydarzyło się trzy razy więcej katastrof naturalnych spowodowanych zmianami klimatu, niż w latach 60. ubiegłego wieku. Począwszy od około 2070 roku, co dwa lata Europę będzie nawiedzała fala gorąca podobna do tej z 2003 roku. Upalne lato 2003 przyczyniło się do przedwczesnej śmierci 20 tysięcy Europejczyków, było przyczyną pożarów lasów na wielką skalę i spowodowało straty w rolnictwie na ponad 10 miliardów €.
- ❗ **Zmniejszenie różnorodności biologicznej.** Wiele zwierząt i roślin nie będzie w stanie poradzić sobie ze wzrostem temperatury. Gatunki takie jak niedźwiedzie polarne, foki, morsy i pingwiny są szczególnie zagrożone.



## To poważny problem! Jak możemy temu zaradzić?

Unia Europejska inicjuje międzynarodowe przedsięwzięcia w walce ze zmianami klimatu. Wszystko dzieje się pod egidą Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z 1992 roku oraz Protokołu z Kioto z 1997 roku, które określiły wytyczne zwalczania efektu cieplarnianego dla krajów rozwiniętych. Komisja Europejska podjęła wiele kroków, aby pomóc krajom członkowskim w osiągnięciu celów Protokołu. Rządy Państw Członkowskich ograniczają ilość gazów cieplarnianych, produkowanych w sektorach przemysłu i energii, poprzez przyznane limity emisji. W sektorach tych praktykowane jest odsprzedawanie nadwyżek przyznaných limitów (handel emisjami). UE szuka również innych metod, aby zmniejszyć zużycie energii przez fabryki, budynki i gospodarstwa domowe.



Komisja Europejska, rządy wielu krajów, organizacje pozarządowe i całe społeczeństwo włożyły wiele wysiłku w ostrzeżenie i informowanie przemysłu oraz obywateli o niebezpieczeństwach zmian klimatu, zachęcając do efektywnego używania energii i ograniczenia emisji gazów.



### **Komisarz ds. Ochrony Środowiska, Stavros Dimas:**

*“Ludzie myślą, że ich codzienne nawyki nie mają wpływu na dobro całej ludzkości, tymczasem tak właśnie jest. Ponieważ jesteśmy przyczyną zmian klimatu, możemy im skutecznie zapobiegać. Podejmując decyzje sprzyjające ochronie środowiska naturalnego mamy wpływ na klimat wszyscy razem i każdy z osobna.”*

Także wiele firm próbuje wytwarzać swoje produkty w sposób przyjazny dla środowiska. Producenci samochodów sprzedawanych na terenie Unii starają się zmniejszyć zużycie paliwa, ponieważ ograniczenie emisji spalin oznacza mniejszą ilość CO<sub>2</sub>. Zajrzyj na stronę internetową twojej ulubionej marki samochodu, żeby dowiedzieć się, co robi jej producent, aby przeciwdziałać zmianom klimatu.

## Jak ty możesz pomóc? Zrób listę postanowień!

Każdy może zapobiegać zmianom klimatu. Poniżej znajdziesz listę punktów, które łatwo wprowadzić w życie!

### OSZCZĘDZAJ

- Nie przegrzewaj mieszkania. Obniżenie temperatury pomieszczeń tylko o 1°C może zmniejszyć do 7% rachunek za energię.
- Poproś rodziców o pomoc w ustawieniu termostatu, aby w nocy lub pod waszą nieobecność temperatura wynosiła 17°C, a do czasu waszego powrotu wzrosła znów do 20°C.
- Oszczędzaj ciepłą wodę biorąc prysznic częściej niż kąpiel – zaoszczędzisz 4 razy więcej energii.
- Kiedy robisz sobie coś ciepłego do picia gotuj tylko tyle wody, ile potrzebujesz.
- Kiedy wietrzysz pokój, zostaw okno szeroko otwarte na kilka minut, a potem je zamknij – nie pozwól ciepłu uciekać przez dłuższy czas.
- Rozmrażaj lodówkę regularnie. Możesz zaoszczędzić do 30% energii.
- Nie ustawiaj lodówki na najwyższe chłodzenie. Jeśli temperatura w lodówce jest niższa niż 5°C, będzie ona tylko zużywała więcej energii, a twoje jedzenie nie zachowa dłużej świeżości.
- Nie wkładaj gorącego lub ciepłego jedzenia do lodówki. Pozwól mu przedtem ostygnąć.

### WYŁĄCZAJ

- Nie zapomnij wyłączyć światła, kiedy go nie potrzebujesz.
- Nie zostawiaj telewizora, sprzętu grającego i komputera włączonego w pozycji czuwania. Odbiornik telewizyjny w pozycji czuwania zużywa średnio 45% energii. Gdyby wszyscy Europejczycy zaprzestali używania trybu czuwania, zaoszczędziliby ilość prądu wystarczającą do zasilania energią kraj wielkości Belgii.
- Nie ładuj komórki, jeśli bateria już jest pełna. Wtedy wykorzystujesz tylko 5% pobieranej energii.
- Porozmawiaj z rodzicami o kupieniu energooszczędnych żarówek – dłużej świecą i zużywają 5 razy mniej energii niż zwykłe żarówki.
- Kiedy twoi rodzice kupują nowe urządzenie elektryczne (lodówkę, pralkę, itp.), poproś, aby zdecydowali się na sprzęt oznaczony symbolem A+. Będzie on najbardziej energooszczędny.
- Jeśli zakręcasz kran podczas mycia zębów, oszczędzasz 12 do 15 litrów wody.





## ODZYSKUJ

- Zabieraj własną torbę na zakupy, nie kupuj za każdym razem jednorazowej reklamówki.
- Oddawaj butelki do skupu, zbieraj papier, kartony i puszki. Przetwarzanie puszek aluminiowych pochłania 10 razy mniej energii, niż produkcja nowych. Fabryki zużywają o wiele mniej energii produkując papier ze starych gazet niż z drewna.
- Jeśli masz ogród, składuj odpady organiczne w kompoście.
- Wybierając produkty, zwracaj uwagę na opakowania, tak by nie produkować niepotrzebnych odpadów. W miarę możliwości kupuj produkty w opakowaniach wielokrotnego użytku.
- Noś drugie śniadanie w plastikowym pojemniku, zamiast w aluminiowej folii czy w papierowych torebkach.

## WYBIERZ WŁAŚCIWY ŚRODEK TRANSPORTU

- Nie używaj skutera lub samochodu na krótkich dystansach do kilku kilometrów. Idź piechotą lub weź rower!
- Jeśli jedziesz dalej, postaraj się podróżować tramwajem, autobusem lub pociągiem.
- Unikaj podróży samolotem – samoloty emitują duże ilości CO<sub>2</sub> do atmosfery. Ten rodzaj transportu stanowi najszybciej rosnące źródło emisji CO<sub>2</sub>.
- Jeśli twoi rodzice właśnie chcą kupić samochód, poproś, aby kupili mały model, o niskim zużyciu paliwa – będą mniej płacić za tankowanie! Unijne prawo nakazuje producentom samochodów umieszczać informacje dotyczące emisji CO<sub>2</sub> i zużycia paliwa.

## INNE DZIAŁANIA

- Zasadź drzewo w szkole, w ogrodzie lub w okolicy! Pięć drzew pochłania jedną tonę CO<sub>2</sub>.
- W sklepach i w supermarketach szukaj produktów oznaczonych Europejskim Eko-znakiem, kwiatkiem.
- Używaj jak najmniej papieru: kopiuj na obu stronach, używaj e-maila.
- Jedz sezonowe jedzenie. Nie tylko dlatego, że jest zdrowsze, ale także dlatego, że tak jest lepiej dla środowiska!
- Jedz mniej mięsa. Produkcja mięsa wiąże się z intensywną emisją CO<sub>2</sub>.

Zapisuj swoje działania ograniczające zmiany klimatu. Przez okres 6 tygodni przyznawaj sobie jeden punkt za każdą czynność, jaką wykonałeś każdego tygodnia i po upływie tego okresu policz ile masz punktów.

|  | Tydzień 1:<br>/ 2006 -<br>/ 2006 | Tydzień 2:<br>/ 2006 -<br>/ 2006 | Tydzień 3:<br>/ 2006 -<br>/ 2006 | Tydzień 4:<br>/ 2006 -<br>/ 2006 | Tydzień 5:<br>/ 2006 -<br>/ 2006 | Tydzień 6:<br>/ 2006 -<br>/ 2006 |
|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Oszczędzaj.</b>   |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Zmniejsz ogrzewanie w mieszkaniu o 1°C.<br><i>Za każdy tydzień dostajesz 10 punktów.</i>   |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Zamykaj drzwi i okna ogrzewanych pomieszczeń.<br><i>Za każdy tydzień dostajesz 5 punktów.</i>  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Bierz szybki prysznic zamiast kąpieli.<br><i>Za każdy tydzień dostajesz 5 punktów.</i>   |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Zdecyduj czego potrzebujesz, zanim otworzysz lodówkę – nie zostawiaj jej otwartej.<br><i>Za każdy tydzień dostajesz 1 punkt.</i>                                       |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| <b>Wyłączaj.</b>   |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Wyłączaj światło, kiedy tylko możesz.<br><i>Za każdy tydzień dostajesz 5 punktów.</i>  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Odłącz ładowarkę, kiedy tylko telefon jest naładowany. <i>Za każdy tydzień dostajesz 1 punkt.</i>  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Nie zostawiaj telewizora, sprzętu grającego i komputera w pozycji czuwania.<br><i>Za każdy tydzień dostajesz 5 punktów.</i>  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| <b>Odzyskuj.</b>   |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Zwracaj butelki. <i>Za każdy tydzień dostajesz 1 punkt.</i>  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Przynieś do szkoły napoje we własnej butelce. Nie kupuj ich w jednorazowych, plastikowych opakowaniach lub w puszkach.<br><i>Za każdy tydzień dostajesz 5 punktów.</i> |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Na zakupy bierz ze sobą torbę lub używaj jednorazowej przez tydzień.<br><i>Za każdy tydzień dostajesz 5 punktów.</i>   |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| <b>Idź pieszo.</b>   |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Do szkoły, na zajęcia pozaszkolne i z powrotem chodź na piechotę, pojedź rowerem lub korzystaj z transportu publicznego. <i>Za każdy kilometr dostajesz 1 punkt.</i>   |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| <b>Inne.*</b>  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |

\*Sprawdź na stronie [www.climatechange.eu.com](http://www.climatechange.eu.com) i wybierz inne możliwości.

Suma punktów po sześciu tygodniach: .....

Twoje nazwisko i podpis: .....

Świadkowie (nazwiska i podpisy): .....

Tę stronę należy oddać nauczycielowi do 15 grudnia 2006 roku.  
Można ją także znaleźć na [www.climatechange.eu.com](http://www.climatechange.eu.com) !



# ZMIENIAJ

**OSZCZĘDZAJ. WYŁĄCZAJ. ODZYSKUJ. IDŹ PIESZO.**



Działaj w szkole, w domu, w klubie młodzieżowym lub w klubie sportowym.

Wspólne działanie to lepsza zabawa!

- Zaprojektuj plakat, który zachęci ludzi do drobnej zmiany codziennych nawyków, takich jak wyłączenie światła, chodzenie na piechotę zamiast jeżdżenia samochodem, sortowanie śmieci... i powieś plakaty w szkole, sąsiedztwie lub w klubie sportowym.
- Zorganizuj zbiórkę pieniędzy na sfinansowanie podwójnie oszklonych okien w twoim klubie sportowym. Nie tylko zapobiegiesz zmianom klimatu, ale dzięki temu klub zaoszczędzi pieniądze na rachunkach za energię.
- Porozmawiaj z Radą Szkoły o ekologicznym ogrzewaniu i wietrzeniu klas, efektywnym zużywaniu energii w pracowni komputerowej, recyklingu papieru oraz śmieci.
- Zorganizuj sponsorowany rajd rowerowy i przekaz zebrane pieniądze na kampanię walki ze zmianami klimatu. ■



## ZOBOWIĄZANIE "TY TEŻ MASZ WPŁYW NA ZMIANY KLIMATU"

My, uczniowie .....

(wpiszcie nazwę szkoły i oznaczenie klasy) będziemy kontrolować zmiany klimatu i obiecujemy stać się odpowiedzialnymi obywatelami oraz zmniejszać emisję CO<sub>2</sub> poprzez drobne zmiany naszych codziennych nawyków.

Data: ..... Kraj: .....

Adres szkoły: .....

.....

.....

Numer telefonu szkoły: .....

Imię i nazwisko Nauczyciela: .....

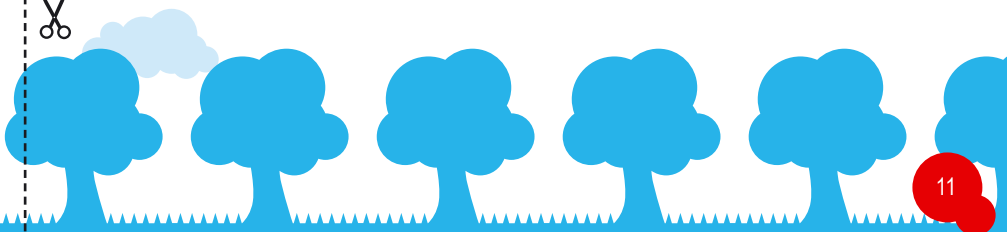
Adres e-mail Nauczyciela: .....

***Prosimy o przesłanie podpisanych zobowiązań  
do 15 grudnia 2006 r. na adres***

[pledge@climatechange.eu.com](mailto:pledge@climatechange.eu.com)

***lub zwykłą pocztą na adres :***

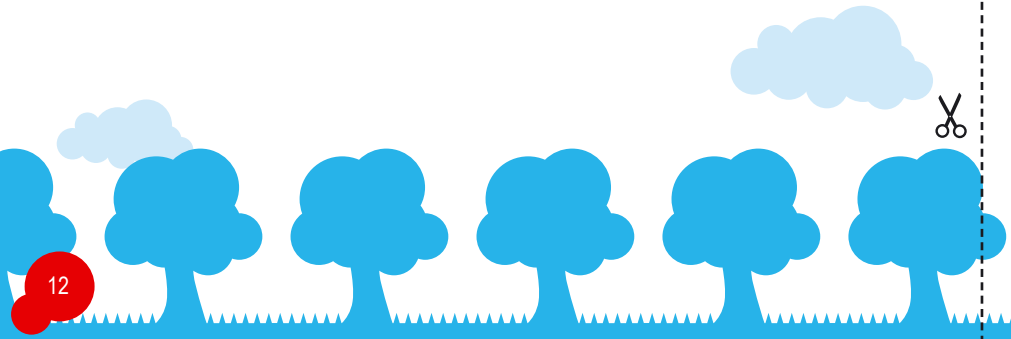
Ty też masz wpływ na zmiany klimatu  
rue des Deux Eglises 20  
B-1000 Brussels





Podpisy:

| Imię i nazwisko | Data urodzenia | Podpis |
|-----------------|----------------|--------|
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |
|                 |                |        |





**TY TEŻ MASZ WPŁYW NA ZMIANY KLIMATU.**

ISBN 92-79-01962-7



9 789279 019623