

Poprawiając wydajność, można ograniczyć zużycie energii na świecie o ponad 70%

ZMIANY W BUDYNKACH I TRANSPORCIE

Proste zmiany, takie jak lepsze ocieplenie budynków czy zmniejszenie wagi aut, mogłyby ograniczyć globalne zapotrzebowanie na energię nawet o trzy czwarte – informują naukowcy na łamach „Environmental Science and Technology”.

Dyskusja na temat ograniczania emisji gazów cieplarnianych koncentruje się zwykle na rozwoju bardziej ekologicznych metod produkcji energii. Takie metody umożliwiają zmniejszenie emisji, jednocześnie nie wymagając od konsumentów zmian dotychczasowych, wielce energochłonnych przyzwyczajzeń. Jednak najczęściej, nim jakieś nowe technologie trafią pod strzechy, mijają lata. A wydajność energetyczną można poprawić już dziś, się-

gając wyłącznie po tradycyjne technologie i dotychczasową wiedzę.

Aby obliczyć, ile energii można oszczędzić ulepszając to, z czego ludzie korzystają od dawna, **Julian Allwood** i jego zespół z University of Cambridge analizował bilans energetyczny starych budynków, samochodów i przemysłowych urządzeń. Później wprowadził w nich zmiany, które pozwalały zwiększyć energetyczną wydajność.

Zmiany w budynkach obejmowały wymianę okien na bardziej szczelne, dwukomorowe, i lepsze izolowanie ścian zewnętrznych. Oszczędności gazu uzyskano m.in. pilnując, by podczas każdego gotowania garnki i patelnie przykrywano pokrywkami. Zrezygnowano też z bojlerów do podgrzewania wody i zmieniono ustawienia temperatury wody w pralkach i zmywarkach. Jeśli chodzi o transport, wyraźnie „odchudzono” auta.





Doświadczenie to doprowadziło badaczy do wniosku, że nawet tak proste zmiany mogłyby doprowadzić do oszczędności globalnego zużycia energii aż o 73%. Wielu ludzi nie ma jednak świadomości, że – bez większych wyrzeczeń – mogą na wielką skalę ograniczyć swoje energetyczne potrzeby – zwraca uwagę Allwood.

Nie wszystkie z tych zmian da się wprowadzić od ręki – przyznaje Allwood. – Lżejszym samochodom groziłyby poważne uszkodzenia, gdyby doszło do wypadku z autami o wiele cięższymi. Jednak coraz ostrzejsze standardy dotyczące emisji przez samochody osobowe, zwłaszcza narzucane w Eu-

ropie, doprowadzą z czasem do tego, że waga przeciętnego auta spadnie – twierdzi badacz.

Niektóre z założeń Allwooda, dotyczące skali oszczędności energii i poprawy wydajności, mogą być zbyt pesymistyczne – zauważa cytowany przez serwis „New Scientist” **Nick Eyre**, szef centrum badań Lower Carbon Futures z University of Oxford. Można przecież projektować budynki jeszcze bardziej wydajne energetycznie niż wskazuje standard budowania tzw. domów pasywnych. Domy takie mają świetne parametry izolacyjne, jak również rozwiązania, które pozwalają mieszkańcom zużywać minimalną ilość energii (m.in.

na ogrzewanie wnętrza, grzanie wody czy wentylację). Zapotrzebowanie na energię w takich domach może być kilka razy mniejsze niż w budynkach tradycyjnych, wznoszonych według obowiązujących norm.

Osiągnięcie nawet wspomnianych 73% oszczędności na energii będzie jednak zależec od tego, jak ludzie zastosują owe wydajniejsze technologie – mówi Eyre. – Nawet dom pasywny nie sprostą własnemu standardowi, jeśli jego mieszkańcy będą zimą zostawiać otwarte na oścież okna. ■

źródło: www.chronmyklimat.pl