

KLIMATYZACJA ZWIĘKSZA EFEKT CIEPLARNIANY

Zasilanie urzędzeń klimatyzacyjnych przyczynia się do zanieczyszczenia powietrza zwiększonymi emisjami dwutlenku siarki, dwutlenku węgla i tlenków azotu, które są odpowiedzialne za powstawanie efektu cieplarnianego - ogłosili naukowcy w amerykańskim czasopiśmie "Environmental Science & Technology".

Zbliża się lato i upały, będziemy więc coraz częściej korzystać z klimatyzacji. Nasz komfort ma jednak swoją cenę: zanieczyszczenie powietrza wskutek zwiększonej produkcji energii elektrycznej na potrzeby urzędzeń klimatyzacyjnych.

Zespół badaczy z Uniwersytetu Wisconsin-Madison (USA) przeanalizował dane z lat 2003-2014 dotyczące procesu wytwarzania energii elektrycznej w 26 amerykańskich stanach. Naukowcy wyliczyli, że z każdym stopniem Celsjusza więcej na termometrze, elektrownie emitowały średnio o 3,35 proc. więcej dwutlenku siarki, 3,6 proc. więcej tlenków azotu i 3,32 proc. dwutlenku węgla.

Zobacz także: [Buzek: Ochrona klimatu musi uwzględniać interesy gospodarcze](#)

Zwiększona produkcja tych gazów może wpływać negatywnie nie tylko na środowisko naturalne, ale też na zdrowie człowieka. Dwutlenek siarki i tlenki azotu są odpowiedzialne za problemy z oddychaniem, zwłaszcza u dzieci, osób starszych i astmatyków. Dwutlenek węgla przyczynia się do powstawania efektu cieplarnianego.

Choć w analizowanym okresie ogólne emisje szkodliwych substancji były coraz niższe dzięki nowocześniejszym technologiom i ograniczeniu stosowania węgla, to sezonowe i regionalne wzrosty zanieczyszczenia pochodzącego z elektrowni - jak ostrzegają naukowcy - nadal mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko.

"Najgorętsze dni lata zwykle okazują się też dniami o największym zanieczyszczeniu powietrza" - mówi jeden z autorów badania, David Abel z instytutu badań nad środowiskiem na Uniwersytecie Wisconsin-Madison.

Wprawdzie o tej zależności naukowcy wiedzieli od dawna, ale brakowało szczegółowych badań nad wpływem zwiększonej - wskutek używania klimatyzatorów - produkcji energii elektrycznej w upalne dni na stan powietrza.

"Większość badań nad klimatem i zanieczyszczeniem powietrza koncentrowała się na innych źródłach emisji zanieczyszczeń, reakcjach chemicznych zachodzących w powietrzu czy wzorcach pogodowych wpływających na stan powietrza" - tłumaczy kierująca badaniem prof. ekologii Tracey Holloway z Uniwersytetu Wisconsin-Madison. "My dowiedliśmy, że w gorące letnie dni emisje z elektrowni są wyższe".

Naukowcy planują kontynuować swoje badania. Chcą porównać wpływ szkodliwych emisji z elektrowni z innymi czynnikami przyczyniającymi się do zanieczyszczenia powietrza np.: reakcjami chemicznymi w atmosferze, naturalnymi źródłami emisji - i zbadać zależności między nimi.

kn/PAP