

► źródło: Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła PORT PC

# Likwidujesz kocioł węglowy?

## Dostaniesz 900 zł za każdy 1 kW! – rusza nowy program w Krakowie

Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła z zadowoleniem przyjmuje fakt zwiększenia wsparcia finansowego dla niskoemisyjnych technologii grzewczych w Krakowie. Tamtejsza Rada Miasta zdecydowała, że od 2013 roku zwiększona zostanie wysokość dofinansowania do wymiany pieców i kotłów węglowych z 400 do 900 zł za każdy kilowat (kW) zainstalowanej mocy. W przypadku instalacji urządzeń korzystających z odnawialnych źródeł energii (w tym pompy ciepła) w nowym budynku można liczyć na dopłatę w 2013 r. 900 zł do 1 kW mocy. Nie zmieni się wielkość dopłat do kolektorów słonecznych (1000 zł do 1 m<sup>2</sup> powierzchni).

Program likwidacji emisji pyłów zawieszonych w powietrzu Krakowa – to zdaniem PORT PC przykład najlepszych praktyk w dziedzinie ochrony środowiska w Polsce.

Krakowianie oddychają najbardziej zanieczyszczonym powietrzem spośród wszystkich mieszkańców polskich miast. Zmodyfikowany program finansowego wsparcia ma pomóc rozwiązać ten problem, a jednym z efektywnych rozwiązań może być zastosowanie pomp ciepła.

21 listopada 2012 r. został przyjęty nowy „Program ograniczenia niskiej emisji w Krakowie”, w ramach którego przewidziane zostały dofinansowania dla mieszkańców miasta za zrezygnowanie z pieców i kotłów węglowych na rzecz nowych kotłowni. Mieszkańcy Krakowa, którzy zdecydują się na zmianę dotychczasowego systemu na kocioł gazowy, elektryczny, opalany lekkim olejem opałowym, pompę ciepła lub podłączą się do miejskiej sieci ciepłowniczej będą mogli starać się o sfinansowanie inwestycji. Przewidziane dopłaty są ponad dwukrotnie wyższe niż do tej pory (dotychczas było to 400 zł za każdy kilowat mocy). Inwestycje mogą też być dofinansowane przez MPEC, Tauron, Elektrociepłownię Skawina, Elektrociepłownię Kraków lub PGNiG, które podpisały porozumienie z miastem Kraków.

### **Nabór wniosków na przyszły rok ma zostać ogłoszony pod koniec grudnia br.**

Zwiększenie dofinansowania inwestycji w ogrzewanie związane z likwidacją kotłów węglowych ogłoszone przez krakowską Radę Miasta to bardzo dobra wiadomość dla tych wszystkich osób w Krakowie, które zastanawiają się nad zastosowaniem pompy ciepła w swoim domu.

PORT PC uważa, że niezwykle pożyteczne byłoby wprowadzenie takich programów w całej Polsce, a w pierwszej kolejności w obszarach, na których występuje największa emisja pyłu zawieszonego PM 2,5 i PM 10, czyli w miastach powyżej 100 000 mieszkańców oraz na całym terenie Małopolski, Górnego Śląska, Mazowsza.

PM – skrót z jęz. ang. Particulate Matter – niewidzialny pył o rozmiarach poniżej 10 μm lub poniżej 2,5 μm – dla porównania średni-

ca przekroju ludzkiego włosa wynosi ok. 60-100 μm.

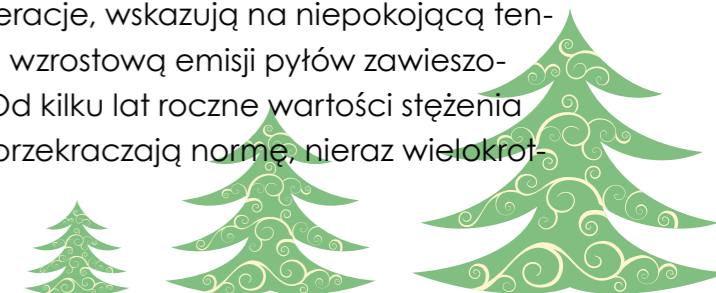
Zastosowanie pomp ciepła – jako urządzeń korzystających z odnawialnych źródeł energii i nieemitujących zanieczyszczeń w miejscu zastosowania – na szerszą skalę w Polsce, może przynieść korzyści związane z obniżeniem emisji zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym, w tym szczególnie groźnego dla ludzi pyłu zawieszonego.

Z wielu badanych parametrów zanieczyszczeń powietrza w stacjach badawczych w Małopolsce wynika, że stężenie tylko pyłów zawieszonych PM wielokrotnie przekracza dopuszczalne normy roczne oraz dobowe i to na znacznych obszarach województwa.

Mimo że pyły zawieszone są niewidoczne gołym okiem, są groźne dla ludzi, bowiem potrafią przenosić wszelkie zanieczyszczenia chemiczne i biologiczne (toksyny, kancerogeny bakterie, wirusy). Negatywne skutki dla ludzi to m.in.: złe samopoczucie, podrażnienie oczu, śluzówek. Duże stężenia pyłów zawieszonych mogą prowadzić do ostrych i przewlekłych stanów zapalnych układu oddechowego, alergii (a w konsekwencji do astmy), niedotlenienia, migren itp.

Pyły zawieszone utrzymują się w powietrzu przez bardzo długi okres. Są zaliczane do tzw. zanieczyszczeń transgranicznych, co oznacza, że mogą być przenoszone na odległości, przekraczające nawet 2500 km.

Wieloletnie raporty Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska z województw, w których znajdują się największe polskie aglomeracje, wskazują na niepokojącą tendencję wzrostową emisji pyłów zawieszonych. Od kilku lat roczne wartości stężenia PM 10 przekraczają normę, nieraz wielokrot-



nie. Chwilowe (dobowe) stężenia pyłu zawieszonego PM 10 są przekraczane nawet 5-8-krotnie. Najgroźniej sytuacja wygląda w województwie małopolskim, górnośląskim i mazowieckim. Szczególnie w czasie wielotygodniowych mroźnych wyzów lekarze zalecają, aby osoby starsze czy też małe dzieci pozostały w domach.

Z analiz widać wyraźne powiązanie pomiędzy emisją pyłów zawieszonych PM a temperaturą zewnętrzną. W miesiącach zimowych emisja pyłów zawieszonych gwałtownie wzrasta. Jest to związane z emisją spalin, głównie z kotłów grzewczych. Dodatkowo w okresie utrzymywania się przez wiele dni, a nawet tygodni pogody wyżowej i braku odpowiedniej cyrkulacji powietrza, powstaje realne zagrożenie zdrowia, szczególnie dla mieszkańców Warszawy oraz Małopolski i Górnego Śląska.

Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. „...w sprawie jakości powietrza i czystsze- go powietrza dla Europy”, kraje Europy zobowiązane są do pomiarów pyłów PM 2,5 w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców, jak również do stopniowej redukcji emisji pyłów zawieszonych. Proponowany poziom docelowy emisji dla pyłu PM 2,5 czyli stężenie średnioroczne  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , mieliśmy osiągnąć już w styczniu 2010 roku.

Ponieważ zwiększenie emisji zanieczyszczeń występuje głównie w miesiącach zimowych, zastosowanie pomp ciepła, wysokoefektywnych kotłów na biomasę czy kotłów gazowych w obszarach dużych aglomeracji miejskich może przyczynić się do odczuwalnej redukcji emisji pyłu zawieszonego PM 10 i polepszenia standardu życia wielu Polaków. ■

