

EUROPEJSKI SKOK W KIERUNKU POMP CIEPŁA

KORZYŚCI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE I KLIMATYCZNE UZYSKANE DZIĘKI SZYBKIEMU WPROWADZENIU POMP CIEPŁA W POLSCE



W 2022 roku Rosja napadła na Ukrainę, wywołując kryzys energetyczny, którego doświadczamy do dziś. Wojna spowodowała bezprecedensowe wzrosty cen paliw kopalnych, co doprowadziło do wysokiej inflacji i niebotycznych kosztów energii dla konsumentów i przedsiębiorstw w całej Europie i poza nią. Fakt ten skłonił UE do podjęcia działań mających na celu szybkie uniezależnienie swej gospodarki od importu gazu. Plan REPowerEU, zainicjowany w odpowiedzi na wojnę Rosji z Ukrainą, zawierał cele podwojenia zastosowania pomp ciepła w celu zmniejszenia zużycia paliw kopalnych do ogrzewania.

Wyniki nowego badania społeczno-gospodarczych i klimatycznych skutków realizacji unijnego celu REPowerEU dotyczącego instalacji pomp ciepła, pokazują jak znaczne korzyści dla całej gospodarki może przynieść jego realizacja. Pompy ciepła są wysoce wydajną technologią grzewczą, zmniejszającą poziom wydatków gospodarstw domowych za energię i zwiększającą niezależność energetyczną Europy. Szybkie wprowadzenie pomp ciepła mogłoby zmniejszyć zależność Europy od importu energii z zagranicy poprzez **ograniczenie zapotrzebowania UE na gaz w budynkach o 40%** do 2030 r. w porównaniu z 2022 r. i umożliwienie UE **zmniejszenia rachunków za import energii o 60 mld euro** w okresie do 2030 r. Zwiększenie liczby pomp ciepła i głęboka termomodernizacja budynków pomaga również chronić konsumentów przed przyszłymi gwałtownymi wzrostami cen energii i wydobyć niektórych z nich z ubóstwa energetycznego poprzez **obniżenie średnich rachunków za ogrzewanie o 20%** do 2030 r. w porównaniu ze scenariuszem zakładającym niepodjęcie żadnych działań.

EUROPEJSKI SKOK W KIERUNKU POMP CIEPŁA

W oparciu o wyniki modelowania przeprowadzonego przez Cambridge Econometrics, niniejsze opracowanie przedstawia model szybkiego przejścia na pompy ciepła w całej UE, zgodnie z celami REPowerEU, i porównuje to ze scenariuszem "business as usual", w którym nadal występuje duża zależność od kotłów na paliwa kopalne.

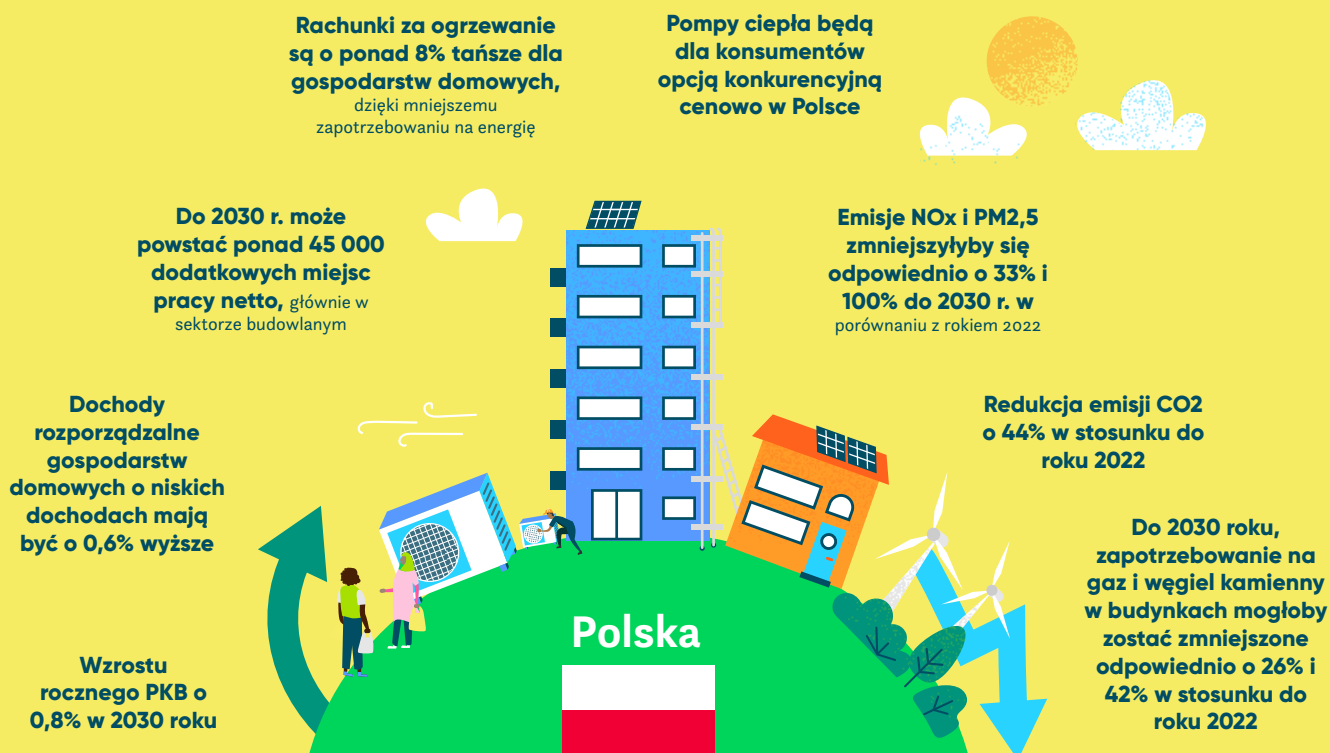
Aby zrealizować cele klimatyczne UE, emisje z istniejących budynków będą musiały być zmniejszone, będzie musiał osiągnąć 60% redukcji emisji gazów cieplarnianych w latach 2015-2030 i całkowicie się zdekarbonizować do 2050 roku. Europejskie budynki nie są jednak na dobrej drodze do osiągnięcia tych celów. Oczekuje się, że w ramach obecnie przyjętej polityki, emisje z budynków mieszkalnych w UE zmniejszą się jedynie o 11% w latach 2022-2030.

Kotły zasilane paliwami kopalnymi są główną przyczyną wysokiego uzależnienia UE od gazu oraz wysokiego poziomu emisji z budynków. W UE nadal istnieje ponad 90 milionów kotłów gazowych i olejowych, a co 8 sekund instalowany jest nowy kocioł. Tylko poprzez przyspieszenie przejścia na czyste technologie grzewcze, takie jak pompy ciepła, UE będzie w stanie wypełnić swoje zobowiązania klimatyczne: **emisje CO₂ z budynków mieszkalnych w UE mogą zostać obniżone o 46%** w latach 2022-2030, jeśli pompy ciepła zostaną wdrożone zgodnie z ambicjami REPowerEU.

Spalanie paliw kopalnych i biomasy do ogrzewania emituje CO₂ i inne zanieczyszczenia powietrza, które są szkodliwe dla zdrowia publicznego. Zwiększone wdrożenie pomp ciepła, które nie emitują zanieczyszczeń powietrza w miejscu użytkowania, **zmniejszyłoby emisje NO_x z ogrzewania gospodarstw domowych o prawie 40% do 2030 roku** w porównaniu z rokiem 2022.

Szerokie zastosowanie pomp ciepła (zarówno w indywidualnych systemach grzewczych, jak i w sieciach ciepłowniczych) oraz wysoki wskaźnik renowacji mogą **zwiększyć dochody do dyspozycji gospodarstw domowych o co najmniej 2 %**, doprowadzić do **wzrostu rocznego produktu krajowego brutto (PKB) o 2,5 %** i stworzyć **3 mln dodatkowych miejsc pracy netto** do 2030 r. w porównaniu ze scenariuszem zakładającym niepodejmowanie żadnych działań. W kontekście wysokich cen paliw kopalnych, pompy ciepła będą dla konsumentów opcją konkurencyjną pod względem kosztów, ponieważ ich eksploatacja jest średnio o 30 % tańsza niż kotłów gazowych w całym okresie użytkowania.

Aby wykorzystać te korzyści klimatyczne i społeczno-gospodarcze oraz osiągnąć cele REPowerEU, decydenci UE muszą opracować sprzyjającą politykę i ramy finansowe, aby przyspieszyć przejście na bardziej energooszczędne budynki i pompy ciepła.



POLSKA

W 2022 roku, pompy ciepła stanowiły co trzecie urządzenie grzewcze sprzedane w Polsce. Sprzedaż pomp ciepła do ogrzewania budynków mieszkalnych wzrosła do ponad 200 000 sztuk, czyli o imponujące 130%. Od czasu wojny Rosji z Ukrainą, udział pomp ciepła w programie Czyste Powietrze, polskim programie dotacji na poprawę jakości powietrza, wzrósł do ponad 60%. Wciąż jednak w Polsce jest prawie 2 mln kotłów węglowych i około 3,6 mln kotłów gazowych i olejowych.

Modelowanie (prognozy) przeprowadzone przez Cambridge Econometrics pokazuje, że przyspieszone przejście na efektywniejsze pod względem energetycznym budynki i na pompy ciepła, **będzie pozytywne dla polskiej gospodarki**, prowadząc do wzrostu rocznego PKB o 0,8% w 2030 roku. Do 2030 r. może powstać ponad 45 000 dodatkowych miejsc pracy netto, głównie w sektorze budowlanym (41 000) i usługowym (28 000), natomiast około 41 000 miejsc pracy może zostać zlikwidowanych w branżach związanych z paliwami kopalnymi.

Przejście z kotłów węglowych, olejowych i gazowych na czyste ogrzewanie, takie jak pompy ciepła, **poprawi również jakość powietrza w Polsce**. Do 2030 roku, zapotrzebowanie na gaz i węgiel kamienny w budynkach mogłoby zostać zmniejszone odpowiednio o 26% i 42% w stosunku do roku 2022. Ponieważ pompy ciepła nie emitują bezpośrednio zanieczyszczeń, emisje NO_x i PM_{2,5} zmniejszyłyby się odpowiednio o 33% i 100% do 2030 r. w porównaniu z rokiem 2022. Jest to istotne, ponieważ w 2020 r. w Polsce, narażenie na stężenie PM_{2,5} wiązało się z liczbą ponad 35 000 przedwczesnych zgonów.

Na przestawieniu się na bardziej efektywne budynki i pompy ciepła skorzystaliby również konsumenci, m.in. dzięki niższym rachunkom za ogrzewanie i wzrostowi dostępnych dochodów. **Pompy ciepła będą dla konsumentów opcją konkurencyjną cenowo**, ponieważ w Polsce, ich eksploatacja w całym okresie użytkowania jest średnio o 60% tańsza niż kotła gazowego.

ACKNOWLEDGEMENTS

ANALYTICAL TEAM

Pim Vercoulen
Cambridge Econometrics

Francisco Arsenio
Cambridge Econometrics

Sachin Gulati
Cambridge Econometrics

Stijn van Hummelen
Cambridge Econometrics

PROJECT COORDINATION

Femke de Jong
European Climate Foundation

Sarah O'Brien
European Climate Foundation

Jozefien Vanbecelaere
European Heat Pump Association

EDITORS

Zoë Casey
Consultant

Sarah Azau
European Heat Pump Association

Eleonora Moschini
European Climate Foundation

LAYOUT

By Noble Studio



This is a summary report produced and written by the European Climate Foundation and the European Heat Pump Association, based on the Cambridge Econometrics report ‘*Modelling the socio-economic impacts of zero carbon housing in Europe (update)*’, which is available on the Cambridge Econometrics website. For more information about this summary report, please contact Femke de Jong at femke.dejong@europeanclimate.org.