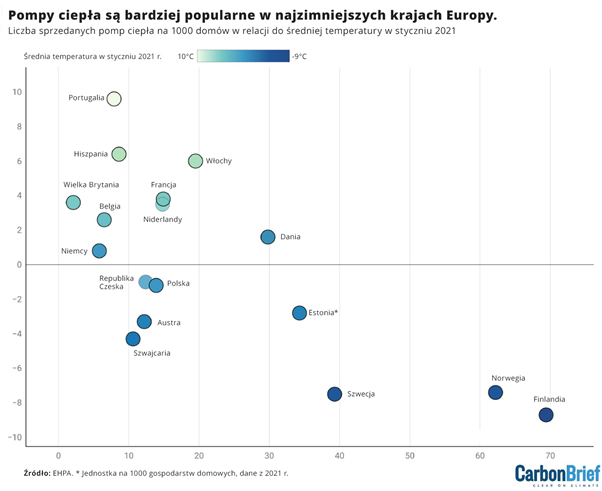
**Pompy ciepła nie działają w zimnym klimacie? To mit!**

**Pompy ciepła nieprzerwanie zyskują na popularności jako nowoczesne rozwiązanie służące ogrzewaniu domów. Ich zastosowanie pozwala znacznie obniżyć związane z tym koszty – w sprzyjających warunkach i przy wykorzystaniu energii z własnej instalacji fotowoltaicznej nawet o połowę względem kotłów gazowych. Na temat pomp ciepła krąży jednak sporo mitów – jeden z nich dotyczy tego, iż rzekomo nie działają w zimnym klimacie. Jak jest naprawdę?**



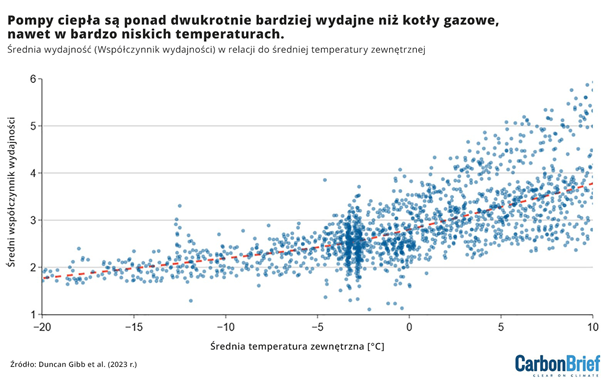
*Źródło: EHPA, za CarbonBrief clear on climate*

Pompy ciepła to urządzenia wykorzystujące ciepło z otoczenia do podgrzewania pomieszczeń wewnątrz domu. Poszczególne modele różnią się od siebie pod względem konstrukcyjnym i mogą pozyskiwać energię z powietrza, gruntu lub wody. Do pracy wymagają stosunkowo niedużej mocy elektrycznej, wytwarzając z jednej jednostki pobranej energii średnio trzy- do pięciu jednostek ciepła. Dzięki temu pozostają niezwykle efektywnym rozwiązaniem. Funkcjonuje jednak błędne przekonanie, że nie działają one efektywnie i skutecznie w zimnym klimacie. Warto mieć świadomość, że jest to mit, niemający oparcia w żadnych badaniach ani danych.

**Systemy dostosowane do różnych warunków**

Przede wszystkim konkretny model pompy dobiera się w taki sposób, aby był w stanie dostarczyć wymaganą ilość ciepła przy uwzględnieniu wpływu lokalnego klimatu. Dodajmy również, że temperatura powietrza na zewnątrz ma znaczący wpływ jedynie na pracę tzw. powietrznych pomp ciepła – w tym typu powietrze-woda, stosowanych w wodnych instalacjach centralnego ogrzewania, oraz typu powietrze-powietrze, m.in. klimatyzatorów z funkcją grzania − które właśnie z tego źródła pobierają dodatkową energię. Temperatura gruntu lub wód gruntowych, stanowiących dolne źródło ciepła dla pozostałych typów pomp, nie ulega istotnym wahaniom niezależnie od temperatury powietrza na zewnątrz. Pompy gruntowe i wodne pracują więc w dużo bardziej stabilnych warunkach i zwykle uzyskują wyższą niż pompy powietrzne średnioroczną efektywność. Czy zatem w zimnym lub chłodnym klimacie nie powinno się stawiać na pompy powietrzne? Absolutnie nie.

Szybki postęp technologii pomp ciepła typu powietrze-woda, jaki dokonał się w ostatnich latach, zaowocował tym, że obecnie doganiają one pod względem średniorocznej efektywności np. pompy gruntowe i potrafią efektywnie pobierać ciepło z powietrza nawet przy temperaturze minus 30 stopni. W razie znacznego zwiększenia zapotrzebowania na ciepło, np. przy dużym spadku temperatury zewnętrznej lub dużym poborze ciepłej wody użytkowej, ich pracę może wspomagać grzałka elektryczna, czyli tzw. szczytowe źródło ciepła, w którą zwykle fabrycznie wyposaża się te urządzenia. Technologia ta „nie boi się” zatem zimnego klimatu i niskiej temperatury na zewnątrz. Kluczem do sukcesu jest prawidłowy dobór parametrów pompy ciepła, właściwe zarządzanie jej pracą i eksploatacja.



*Źródło: Duncan Gibb et al. (2023 r.), za CarbonBrief clear on climate*

**Pompy ciepła – powszechny wybór w najchłodniejszych krajach Europy**

Skuteczność pomp ciepła w surowszym klimacie potwierdzają też przykłady krajów znacznie chłodniejszych niż Polska, gdzie rozwiązanie to jest niezwykle popularne. Powszechnie są one używane między innymi w Finlandii, Szwecji czy Estonii. Jak pokazuje badanie opublikowane w czasopiśmie “Nature Energy”, w Norwegii ponad połowa gospodarstw domowych korzysta z pomp ciepła jako podstawowego źródła ogrzewania. Co więcej, przeważnie są to powietrzne pompy ciepła. Na rynku urządzeń grzewczych w tym kraju odnotowano w ostatnich latach znaczący wzrost sprzedaży tych urządzeń. Podobny trend można było zauważyć również w Finlandii – kolejnym kraju o zimnym klimacie. Jak więc widać, mieszkańcy północnej Europy nie mają najmniejszych wątpliwości co do efektywności tego rodzaju ogrzewania.

Pompy ciepła – jako urządzenia, które dla wielu polskich użytkowników wciąż są mało znanym rozwiązaniem – bywają, niestety, oceniane na podstawie funkcjonujących na ich temat mitów. I trudno się dziwić, bo mity te zwykle są „uwiarygadniane” przez przypadki nieudanych inwestycji, choć z zasady problem tkwi nie w samej technologii, ale braku elementarnej wiedzy na jej temat. Dlatego też planując zakup pompy ciepła, warto wcześniej poszukać informacji w rzetelnych, sprawdzonych źródłach i rozwiać wszystkie nasze wątpliwości.

***Materiał prasowy PORT PC, kampania Pompuj ciepło z głową*** [***https://www.pompujcieplozglowa.pl/***](https://www.pompujcieplozglowa.pl/)

*O PORT PC*

*Polska Organizacja Rozwoju Pomp Ciepła (PORT PC) działa na polskim rynku jako stowarzyszenie branżowe od stycznia 2011 r. Jej najważniejszym celem jest wzmocnienie wizerunku technologii pomp ciepła oraz zapewnienie harmonijnego rozwoju polskiego rynku w tym obszarze − poprzez stworzenie systemu zarządzania jakością, opracowywanie i wdrażanie najwyższych standardów technicznych oraz certyfikowanie i przeprowadzanie profesjonalnych szkoleń technicznych (EUCERT) na poziomie uznanym w skali europejskiej.*

*PORT PC opracowała i wydała 8 części wytycznych branżowych dotyczących m.in. projektowania, wykonywania i odbioru instalacji z pompami ciepła. Publikuje również poradniki adresowane do branży i użytkowników pomp ciepła, cykliczne raporty z rynku pomp ciepła oraz analizy regulacji prawnych mających wpływ na branżę. Współpracuje z wieloma organizacjami i instytucjami w Polsce i zagranicą, propagując idee poprawy efektywności energetycznej budynków, ochrony jakości powietrza i rozwoju rynku OZE.*

*PORT PC od 2012 r. jest członkiem Europejskiego Stowarzyszenia Pomp Ciepła (EHPA). Ponadto współpracuje z takimi organizacjami branżowymi jak niemieckie BWP, stowarzyszenie inżynierów VDI czy European Geothermal Energy Council (EGEC). Jest też założycielem i sygnatariuszem Porozumienia Branżowego na rzecz Efektywności Energetycznej POBE (od 2018 r.), obejmującego 13 stowarzyszeń branżowych skupionych wokół efektywności energetycznej budynków.*

*Więcej informacji o PORT PC na stronie:* [*www.portpc.pl*](http://www.portpc.pl)