Kraków, 20 listopada 2024 r.

**Pompy ciepła w artykułach grozy**

**W ostatnich tygodniach media internetowe, w tym duże i znane tytuły, zalały nas serią kontrowersyjnych artykułów na temat ogrzewania domów pompami ciepła. I choć warto docenić tak żywe zainteresowanie tą technologią, to problem w tym, że przedstawia się ją w „krzywym zwierciadle”, pomijając ogół faktów i elementarne zasady wiedzy technicznej. Wystarczy, że emocje czytelników rozpalą chwytliwe tytuły, straszące ogromnymi rachunkami, wybrane cytaty z wypowiedzi anonimowych użytkowników, a za podsumowania posłużą niezweryfikowane opinie czy wyliczenia równie anonimowych ekspertów. Cała narracja, niestety, świetnie wpisuje się w ogólnoeuropejską kampanię dezinformacyjną naszego wschodniego sąsiada, której celem jest sparaliżowanie odejścia od paliw kopalnych. Spróbujmy więc na chłodno przyjrzeć się niektórym „rewelacjom” z tych artykułów.**

**Porażające historie i rzekomi eksperci**

Zacznijmy od podstawowej kwestii – wiarygodności informacji. W większości wspomnianych artykułów na pierwszy rzut poszły relacje rozżalonych posiadaczy pomp ciepła i absurdalnie wysokie kwoty rachunków za energię elektryczną. Co z tego, że to tylko jednostkowe, często skrajne przykłady, które tak naprawdę niczego nie dowodzą bez rozpoznania szczegółów, choćby tych zawartych w rachunkach, np. jaki jest okres rozliczeniowy, taryfa, ilość pobranej energii (i oddanej do sieci przy fotowoltaice) oraz jaka jest struktura zużycia. Zagrano na emocjach, zwiększono ruch na stronach internetowych i otworzono drogę do forsowania tezy o rzekomej nieopłacalności pomp ciepła. I to wszystko na skróty, wbrew doświadczeniom zdecydowanej większości zadowolonych użytkowników tych urządzeń oraz profesjonalnym analizom kosztów.

Najbardziej jednak poraża to, że w roli ekspertów od technologii pomp ciepła występują całkiem anonimowe osoby, przedstawiające się np. jako instalator, hydraulik czy osoba zajmująca się instalacjami grzewczymi. Niestety, ich szeroko cytowane wypowiedzi ujawniają nie tylko brak wiedzy w zakresie wykonywania instalacji pomp ciepła, ale też niezrozumienie elementarnych zasad fizyki. Podobne opinie możemy spotkać na forach internetowych jako prywatne, niezweryfikowane wpisy, ale nie powinny one stanowić eksperckiego komentarza do artykułów w popularnych mediach. Warto pamiętać, że do bycia ekspertem upoważniają dopiero konkretne dokonania, pozycja zawodowa i powszechne uznanie, stąd nie ma tu miejsca na anonimowość. Poza tym żyjemy w dobie specjalizacji i sam fakt, że ktoś jest instalatorem czy hydraulikiem nie oznacza, że można go uznać za fachowca od pomp ciepła.

W każdym razie lista przekłamań, półprawd i niedopowiedzeń serwowanych czytelnikom przez wspomnianych „ekspertów” jest bardzo długa. Trudno ich nie uznać za celową dezinformację, która ma wywołać strach i wątpliwości u osób, które mogą być zainteresowane ogrzewaniem domu pompą ciepła. Jednocześnie, jako sposób na uniknięcie wysokich rachunków, wskazuje się pozostanie (lub powrót, jeśli ktoś już skusił się na pompę ciepła) do tradycyjnych rozwiązań grzewczych – węgla i innych paliw stałych, a nawet bezpośredniego ogrzewania elektrycznego!

Na potrzeby naszego artykułu ograniczmy się do pokazania 10 przykładów takiej dezinformacji, cytując fragmenty kontrowersyjnych artykułów.

**1. Koszty instalacji pomp ciepła**Fragment artykułu: *Koszty instalacji pompy ciepła wynoszą 300 tys. zł, co czyni je nieosiągalnymi.*  
Fakty:

* Koszt instalacji pompy ciepła w Polsce dla domu jednorodzinnego to średnio **40-70 tys. zł**. W przypadku gruntowych pomp ciepła całkowity koszt inwestycji może sięgać **100 tys. zł**, ale nigdy 300 tys. zł.
* Dzięki dostępności programów dotacyjnych można znacząco zredukować te koszty, np. w ramach programu „Czyste Powietrze" o 50-100%.

**2. Koszty eksploatacji i serwisu pompy ciepła**Fragmenty artykułu: *Serwis pomp ciepła to roczne koszty na poziomie często kilku tysięcy złotych*… *Trzeba ludziom wyraźnie powiedzieć, że pompy ciepła to rekomendacja dla ochrony środowiska, a nie oszczędności w portfelu.*  
Fakty:

* Koszt serwisu pompy ciepła to **400-600 zł rocznie**. Jest on porównywalny z kosztami serwisu kotłów na gaz czy pellet. Użytkownicy pomp ciepła nie ponoszą przy tym kosztów dodatkowych związanych z eksploatacją kotłów − na obowiązkowe coroczne przeglądy kominiarskie czy czyszczenie kominów.
* Jak wskazują analizy kosztów ogrzewania POBE, ogrzewanie domu pompą ciepła jest obecnie **znacznie tańsze lub tańsze** niż kotłów na paliwa kopalne (nie liczymy wykorzystania w kotłach na paliwa stałe opału „śmieciowego” lub własnej produkcji). Potwierdza to bardzo wielu zadowolonych użytkowników pomp ciepła. Jako istotne atuty wskazują nie tylko oszczędności finansowe, ale też znaczącą poprawę komfortu użytkowego w porównaniu z kotłami na paliwa stałe. Żaden z autoryzowanych instalatorów pomp ciepła nie odnotował, aby u jego klientów pojawił się problem z wysokimi rachunkami za energię.

**3. Opłacalność inwestycji w pompę ciepła i czas zwrotu nakładów**  
Fragment artykułu: *Inwestycja w pompy ciepła będzie się zwracać latami.*  
Fakty:

* Średni okres zwrotu inwestycji w pompę ciepła to **5-10 lat**. Może być też krócej, jeśli uwzględni się wysokie dotacje na taką inwestycję, odpisy podatkowe w ramach ulgi termomodernizacyjnej oraz rosnące ceny paliw kopalnych.
* Po tym okresie pompa ciepła zaczyna pracować na zysk właścicieli w porównaniu do kosztów eksploatacji tradycyjnych źródeł ogrzewania.

**4. Niekompletne opisy technologii**Fragment artykułu: *Pompy ciepła dzielą się na wodne i powietrzne.*Fakty:

* Pompy ciepła generalnie dzielą się na **powietrzne**, **gruntowe** i **wodne** – pominięcie gruntowych pomp ciepła to brak podstawowej wiedzy technicznej.
* W Polsce do celów grzewczych najczęściej wykorzystywane są pompy ciepła powietrze-woda. W pewnych sytuacjach (np. mały dom użytkowany okresowo) bardziej opłacalne jest jednak zastosowanie pompy ciepła typu powietrze-powietrze. Takie pompy mogą być też wykorzystywane do ogrzewania pojedynczego lokalu w budynku wielorodzinnym. Wybór konkretnego rodzaju i typu pompy ciepła powinien przede wszystkim wynikać z analizy opłacalności dla danego budynku, w której m.in. uwzględnia się lokalne czynniki, w tym warunki gruntowe i wodne na posesji. W artykułach zabrakło wyjaśnienia rzeczywistych zasad działania pomp ciepła, co wprowadza czytelników w błąd i zawęża im możliwości wyboru opcji grzewczej.

**5. Działanie pomp ciepła przy niskiej temperaturze na zewnątrz**Fragmenty artykułu: *To, że pompa ciepła będzie się jednemu opłacać, a innemu już nie, zależy od bardzo wielu czynników. Pierwszym z nich jest to, gdzie mieszkamy. Nad Bałtykiem, gdzie wieją zimne wiatry, na Podlasiu uważanym za polski "biegun zimna" czy w górach na południu kraju… Producenci takich urządzeń deklarują, że wyciągną one "ciepło" nawet z powietrza o temperaturze -20 st. C. Zasadniczo to prawda, ale... Właściwie już przy mrozie poniżej -10 st. C wiele pomp* (ciepła typu powietrze-woda – red.) *grzeje tylko prądem na podobnej zasadzie, gdybyśmy po prostu wsadzili grzałkę elektryczną do grzejnika*.  
Fakty:

* Wszystkie pompy ciepła są dobierane z uwzględnieniem **lokalnych warunków klimatycznych i zapotrzebowania konkretnego budynku na energię.** Nawet przy bardzo niskiej temperaturze na zewnątrz, przy dużym zapotrzebowaniu na ciepło i niezależnie od lokalizacji zapewniają znacznie wyższą efektywność grzewczą niż różnego typu kotły czy bezpośrednie ogrzewanie elektryczne.
* W Polsce temperatura zewnętrzna stosunkowo **rzadko spada poniżej -7°C**, dlatego dla większości pomp ciepła typu powietrze-woda przyjmuje się tę wartość jako tzw. punkt biwalentny, gdy urządzenie pracuje z pełną mocą. Poniżej tej temperatury pracę pompy może, ale nie musi uzupełniać grzałka elektryczna. Punkt biwalentny, zależnie od warunków, wyznacza się w zakresie od -7 do -11°C.
* Pompy ciepła powietrze-woda nawet przy większych mrozach wciąż korzystają z energii z otoczenia, a grzałka elektryczna **jedynie częściowo** wspomaga system. W prawidłowo zaprojektowanych układach z pompą ciepła przeciętny udział grzałki nie przekracza **1,5-3% rocznego zapotrzebowania** budynku na ciepło.
* Temperatura zewnętrzna poniżej -20°C występuje w Polsce wyjątkowo rzadko – takie dni stanowią **mniej niż 1% w skali całego roku**.

**6. Efektywność pomp ciepła w chłodniejszym klimacie**Fragment artykułu: *Pompy ciepła są nieefektywne w chłodniejszym klimacie.*  
Fakty:

* Kraje skandynawskie, o znacznie surowszych warunkach klimatycznych niż Polska, mają dużo wyższe niż nasz kraj wskaźniki zastosowania pomp ciepła do ogrzewania budynków. Niewątpliwie dowodzi to efektywności i opłacalności tej technologii.
* Pompy ciepła są **powszechnie wykorzystywane m.in. w Finlandii, Norwegii, Szwecji czy Estonii**. Na przykład w Norwegii już ponad połowa gospodarstw domowych korzysta z pomp ciepła jako podstawowego źródła ogrzewania.

**7. Efektywność pomp ciepła w słabo zaizolowanym budynku**Fragmenty artykułów: *Jeśli to stary budynek, nieposiadający ocieplenia ścian i dachu oraz z nieszczelnymi oknami, koszt jego ogrzania pompą ciepła będzie duży, a temperatura bardzo szybko będzie uciekać ze środka na zewnątrz…**Niestety pompa ciepła nie wygląda już tak korzystnie w przypadku budynku bez termoizolacji. W takiej sytuacji ogrzewając dom kotłem indukcyjnym, możemy zaoszczędzić nawet do 5 tys. zł rocznie*.  
Fakty:

* W nieocieplonym domu koszt ogrzewania jest wysoki **dla wszystkich źródeł ciepła**, chyba że przy ogrzewaniu paliwami stałymi będzie się korzystać ze śmieciowego opału, co (niestety) umożliwiają niektóre kotły. Niezależnie od zastosowanego urządzenia grzewczego energia będzie tak samo uciekać przez nieszczelne ściany i okna.
* Pompa ciepła, dzięki wykorzystaniu darmowej energii z odnawialnych źródeł, nawet w słabo ocieplonym budynku będzie generować **niższe koszty eksploatacji niż wiele kotłów**.
* Absolutnie nie ma takiej możliwości, bez względu na warunki, aby ogrzewanie domu kotłem indukcyjnym (lub grzejnikami na podczerwień promowanymi w innym artykule), czyli wykorzystanie bezpośredniego ogrzewania elektrycznego, było bardziej efektywne i tańsze niż ogrzewanie pompą ciepła. Efektywność bezpośredniego ogrzewania elektrycznego w wytwarzaniu energii cieplnej to niespełna 100%. Tymczasem średnia efektywność pompy ciepła, nawet jeśli została ona zainstalowana w „wampirze energetycznym”, będzie **co najmniej dwukrotnie wyższa** (SCOP ok. 2).

**8. Jakość instalacji i kwalifikacje instalatorów**Fragment artykułu: *Oszukują też instalatorzy, którzy montując pompy ciepła, celowo ignorują podstawowe zasady termodynamiki. Powód? Gdyby powiedzieli ludziom prawdę, ile to musi wszystko kosztować, żeby inwestycja przynosiła oszczędności (nie zyski!), to nikt pompy ciepła by nie zamontował.*  
Fakty:

* Rzetelne firmy instalatorskie dbają o swoją renomę i **długotrwałe zadowolenie klienta**, bo dzięki temu są polecane kolejnym klientom i mogą się rozwijać. Nie opłaca im się więc ignorować podstawowych zasad termodynamiki czy sztucznie obniżać kosztów instalacji.
* Instalując pompy ciepła, korzystają z **autoryzacji producenta** tych urządzeń, która określa zasady prawidłowego doboru i montażu. Stosują przy tym bezpieczne, bo **certyfikowane urządzenia**, których parametry są wszechstronnie badane np. przez Centralny Ośrodek Chłodnictwa w Polsce czy inne uznane europejskie instytuty badawcze.
* Problemem nie są koszty prawidłowo wykonanej i efektywnej instalacji, lecz brak kwalifikacji niektórych instalatorów. Dlatego do montażu pomp ciepła należy zatrudniać wyłącznie certyfikowane firmy instalatorskie, co wyeliminuje ryzyko błędów i późniejszych nadmiernych kosztów.

**9. Fotowoltaika jako część systemu z pompą ciepła**  
Fragmenty artykułu: Rozliczenia z fotowoltaiki są takie, że… *panel fotowoltaiczny pracuje trzy godziny, by później przez jedną godzinę działała pompa ciepła. A klimat naszego kraju jest nieubłagany... Tylko przez pięć miesięcy prąd produkuje się na zapas. Tymczasem by „rachunek wyszedł na zero”, trzeba by „zbierać” kilowaty aż 21 miesięcy.*  
Fakty:

* To absurdalne wyliczenia. Zintegrowane systemy składające się z pompy ciepła i fotowoltaiki zwykle znacząco obniżają koszty ogrzewania, zwłaszcza przy odpowiednio dobranych zasobnikach ciepłej wody użytkowej oraz takim zarządzaniu energią, aby maksymalizować zużycie własne.
* W Polsce produkcja energii elektrycznej z domowej fotowoltaiki może pokrywać zapotrzebowanie pompy ciepła na energię średnio przez **70-80% całego roku**.Stanowi to przeciętnie **25-30% całej ilości energii elektrycznej** zużywanej przez pompy ciepła.

**10. Kto chce zamieszać na polskim rynku pomp ciepła?**Fragmenty artykułu: *Rodzina z Silesii zainstalowała pompę ciepła w swoim domu, licząc na oszczędności i komfort cieplny przez cały rok… Pompa miała być ekologiczną alternatywą dla kotła węglowego, który wcześniej wykorzystywali. Niestety, po kilku miesiącach otrzymali pierwszy rachunek za energię, który wyniósł 40 tysięcy złotych.**Właściciele są wstrząśnięci tym, jak wysokie okazały się koszty eksploatacyjne pompy ciepła.*Fakty:

* Anonimowy przykład ogromnych kosztów bez żadnych szczegółów oraz możliwości zweryfikowania, czy jest prawdziwy. Podobne „chwyty” są wykorzystywane w innych artykułach uderzających w pompy ciepła.
* Tu znamienne jest jednak wykorzystanie określenia „Silesia”, którego w Polsce się nie używa. Tak bywa nazywany Śląsk przez naszych wschodnich sąsiadów. Algorytmy analizujące treść wskazały, że z dużym prawdopodobieństwem **artykuł został stworzony przez sztuczną inteligencję**. Co więcej, portal, na którym go opublikowano, jest uznawany za narzędzie do szerzenia dezinformacji inspirowanej z Rosji.

**Jak bronić się przed manipulacją?**

Zacytowane fragmenty artykułów to tylko niewielka część kontrowersyjnych lub absurdalnych teorii na temat pomp ciepła, które powiela się ostatnio na różnych portalach, w tym należących do popularnych mediów. Przybrało to formę gigantycznej (i bardzo kosztownej) kampanii dezinformacyjnej. Jak zatem bronić się przed manipulacją?

Osobom, które czują się zdezorientowane, gorąco polecamy obejrzenie naszego **cyklu filmów „Fakty i mity**”, realizowanego od wiosny tego roku we współpracy PORT PC z „Muratorem”. Ukazuje on wiele przykładów inwestycji w pompę ciepła, w różnych domach jednorodzinnych z całej Polski – z perspektywy właścicieli i autoryzowanych firm instalatorskich, przy czym nikt nie jest anonimowy i nikt nie ukrywa szczegółów. Warto przyjrzeć się tym zweryfikowanym historiom oraz doświadczeniom inwestorów, którzy zaufali technologii pomp ciepła i dziś są z tej decyzji bardzo zadowoleni. To, co istotne – postawili na rzetelne firmy z odpowiednimi kompetencjami.

Bardzo przydatne będą też **poradniki PORT PC „Pompuj ciepło z głową”**, które opracowaliśmy specjalnie dla indywidualnych inwestorów. Mają formę krótkich, ilustrowanych przewodników, obejmujących pakiet praktycznych porad. W przygotowaniu są kolejne części.

Zachęcamy również do **sprawdzania** **w kalkulatorze** udostępnionym na stronie naszej kampanii informacyjnej „Pompuj ciepło z głową”faktycznych kosztów ogrzewania domu przy wykorzystaniu różnych źródeł ciepła. Co kwartał są one aktualizowane stosownie do zmian cen paliw i energii elektrycznej. Kalkulator pozwala obliczyć koszty dla dowolnej powierzchni domu i liczby mieszkańców korzystających z ciepłej wody, a także dla różnego standardu energetycznego budynku (poziomu zapotrzebowania na energię do ogrzewania).

[Źródło: PORT PC]

**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)