

# Zielona-eskadra.pl w nowej odsłonie!

## Podpowiadamy, jak zaoszczędzić na ogrzewaniu!



Rusza sezon grzewczy. Zielona-eskadra.pl podsuwa kilka sposobów na to, by zaoszczędzić na ogrzewaniu. Jako portal promujący ekologiczne rozwiązania techniczne bazujemy na wiedzy ekspertów i najnowszych informacjach dot. zrównoważonego rozwoju. Jesienią ruszamy z nową energią, szatą graficzną i newsami, stąd temat na czasie - ogrzewanie.

*Jak więc nie marznąć i nie wydawać fortuny na ciepły dom? Radzimy pomyśleć o odnawialnych źródłach energii.*

Polski rynek OZE nie jest z pewnością tak rozwinięty jak w Skandynawii, ale cieszy fakt, że coraz większą popularność zyskują pompy ciepła.

Międzynarodowa Agencja Energetyczna w raporcie dotyczącym efektywności energetycznej z 2016 roku uznała pompy ciepła za najlepszą dostępną technologię (czyli BAT z ang. Best available technology - Najlepsze dostępne techniki) ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej, głównie ze względu na najwyższą efektywność oraz aspekty ekologiczne.

Dr inż. Małgorzata Smuczyńska, Menedżer ds. marki NIBE jest przekonana, że oprócz tego, że pompa ciepła jest najbardziej ekologicznym, bezpiecznym i komfortowym źródłem ciepła, jest też niezwykle tania w eksploatacji, ponieważ spośród wszystkich urządzeń grzewczych osiąga najwyższą klasę efektywności A++.

Decydując się na pompę ciepła ponosimy wyższe początkowe koszty inwestycyjne, ale oszczędzamy na późniejszych kosztach eksploatacji. Co ważne, pompę ciepła możemy zamontować zarówno w nowych, jak i starszych domach. W przypadku starych budynków montaż pompy ciepła może jednak wiązać się z koniecznością termomodernizacji.



*fol. Nibe-Biawar*

## **Przykład kosztów zakupu, instalacji i eksploatacji pompy ciepła SPLIT marki NIBE**

- Roczne zapotrzebowanie na ciepło:  $130 \text{ m}^2 \times 90 \text{ (kWh/m}^2\text{)/rok} = 11\,700 \text{ kWh}$
- Roczne zużycie wody:  $4 \text{ osoby} \times 50 \text{ l/dzień} \times 365 \text{ dni} = 73\,000 \text{ l}$
- Roczne zapotrzebowanie na ciepłą wodę:  $73\,000 \text{ l} \times (40\text{oC} \times 1,163)/1000 = 3\,396 \text{ kWh}$
- Łączne zapotrzebowanie:  $11\,700 + 3\,396 = 15\,096 \text{ kWh}$
- Roczny koszt ogrzewania kotłem olejowym:  $(15\,096 \text{ kWh}/0,8 \text{ (sprawność kotła)})/10 \text{ kWh/l} \times 3 \text{ zł/l} = 5\,661 \text{ zł}$
- Roczny koszt ogrzewania pompą ciepła:  $15\,096 \text{ kWh}/3,5 \text{ (sprawność pompy ciepła)} \times 0,48 \text{ zł/kWh} = 2\,070 \text{ zł}$

### **Koszt inwestycyjny:**

powietrzna pompa ciepła NIBE SPLIT 6kW - 22 680 zł brutto (cena obejmuje pompę ciepła z całym systemem i zbiornikiem c.w.u.), kocioł olejowy - 20 000 zł brutto (cena kotła olejowego uwzględnia zakup zbiornika c.w.u. i zbiornika na olej; do tego należy doliczyć koszt kotłowni, która musi spełniać stosowne wymogi budowlane).

### **Roczny koszt ogrzewania:**

- pompa ciepła: 2 070 zł,
- kocioł olejowy: 5 661 zł

### **Zwrot z inwestycji:**

SPBT (Simple Payback Time - prosty czas zwrotu nakładów - czyli różnica w koszcie inwestycyjnym podzielona na roczne oszczędności z tytułu eksploatacji urządzeń) =  $(22\,680 - 20\,000)/(5661-2070) =$

**Różnica kosztów inwestycji w powietrzną pompę ciepła w stosunku do kosztów poniesionych na instalację z kotłem olejowym, zwróci się po niecałym roku!**

Pompa ciepła marki NIBE to tylko jeden z przykładów na alternatywne źródło ogrzewania. NIBE jako największy producent urządzeń grzewczych w krajach skandynawskich oraz lider w sprzedaży ciepła i elektrycznych ogrzewaczy wody w Europie Północnej, oferuje również inne urządzenia, które sprawdzą się w nowoczesnym domu. Zainwestowanie w rekuperator (czyli wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła) może przynieść nawet 25% oszczędności energii! Musimy jednak wiedzieć, że wentylacja mechaniczna, by działać, potrzebuje energii elektrycznej, co podnosi rachunek za prąd. Dlatego niektórzy inwestują dodatkowo w instalację fotowoltaiczną, która przyniesie największe oszczędności przy zastosowaniu pomp ciepła do ogrzewania i chłodzenia budynku.

Zachęcamy Państwa do odwiedzenia [www.zielona-eskadra.pl](http://www.zielona-eskadra.pl), gdzie znajdziecie nowe funkcjonalności m.in. video, blog. Mamy nadzieję, że przesłana informacja stanowi ciekawe źródło wiadomości, którym można dzielić się z czytelnikami.

*Zespół Zielona-eskadra.pl*



*fot. Nibe-Biawar*

## KONTAKT

 **BIAWAR**  
[Nibe-Biawar](http://Nibe-Biawar)

**E-mail:** [marketing@biawar.com.pl](mailto:marketing@biawar.com.pl)

**WWW:** [www.biawar.com.pl](http://www.biawar.com.pl)

**Tel:** +48 85 662 84 90

**Fax:** +48 85 662 84 90

**Adres:**

al. Jana Pawła II 57

15-703 Białystok

☒