

# INFORMACJA ZAE

dla audytorów energetycznych

wrzesień  
2021

XX Forum Termomodernizacja 2021

Wymiana głowic i zaworów termostatycznych

Pompy ciepła dla przemysłu

Urokliwa karpiówka na zamku jak z bajki



ZRZESZENIE  
AUDYTORÓW  
ENERGETYCZNYCH



## Spis treści

|                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| OD REDAKCJI .....                                                                                                                                    | 3  |
| AKTUALNOŚCI.....                                                                                                                                     | 4  |
| XX Forum Termomodernizacja 2021 już wkrótce .....                                                                                                    | 4  |
| Walne Zebranie Członków ZAE.....                                                                                                                     | 4  |
| Zebranie Zarządu ZAE .....                                                                                                                           | 5  |
| Projekt X-tendo – zaproszenie do udziału w ankiecie .....                                                                                            | 6  |
| Szkolenie Fundacji Poszanowania Energii.....                                                                                                         | 7  |
| ARTYKUŁY I INFORMACJE TECHNICZNE.....                                                                                                                | 8  |
| Wymiana głowic i zaworów termostatycznych .....                                                                                                      | 8  |
| Wysokotemperaturowe pompy ciepła dla przemysłu.....                                                                                                  | 10 |
| Urokliwa karpówka na zamku jak z bajki .....                                                                                                         | 14 |
| Pożyczka Termomodernizacyjna Alior Banku – atrakcyjna oferta dla spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych oraz towarzystw budownictwa społecznego ..... | 17 |
| INFORMACJE Z PRASY.....                                                                                                                              | 19 |
| Prawo i polityka energetyczna.....                                                                                                                   | 19 |
| Programy wspierające modernizację .....                                                                                                              | 22 |
| Technika, Wyroby, Realizacja przedsięwzięć .....                                                                                                     | 25 |
| Ekonomia.....                                                                                                                                        | 26 |
| Informacje z zagranicy .....                                                                                                                         | 27 |
| Opinie, Wywiady, Różne informacje .....                                                                                                              | 28 |
| Raporty, analizy, artykuły .....                                                                                                                     | 30 |
| Informacje w języku angielskim.....                                                                                                                  | 32 |
| PARTNERZY.....                                                                                                                                       | 34 |



## **OD REDAKCJI**

Przed nami – już 6 października- FORUM „TERMOMODERNIZACJA 2021” – największe corocznie organizowane przez ZAE spotkanie środowiska audytorów z przedstawicielami ministerstw, urzędów i banków, w czasie którego omawiane są nowe przepisy, programy i nowości techniki. Także na tegorocznym FORUM spodziewamy się ważnych wystąpień. Oczywiście przebieg FORUM omówimy w następnym wydaniu biuletynu.

A w dzisiejszym wydaniu biuletynu jak zawsze wiele ważnych informacji.

Życzymy przyjemnej lektury.

Redakcja





## AKTUALNOŚCI

### XX Forum Termomodernizacja 2021 już wkrótce



## XX FORUM TERMOMODERNIZACJA 2021

Miło nam poinformować, że tegoroczne **XX Forum Termomodernizacja 2021** pt. „**Strategia Termomodernizacji Budynków**” zostało objęte Honorowym Patronatem Ministerstwa Klimatu i Środowiska, Ministerstwa Rozwoju i Technologii a także Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Spotkanie odbędzie się w najbliższą środę **6 października 2021 r.** w budynku Tower-Service przy ul. Tytusa Chałubińskiego 8 w Warszawie.

[Więcej informacji](#)

### Walne Zebranie Członków ZAE

Corocznie organizowane Walne Zebranie Członków Zrzeszenia Audytorów Energetycznych odbyło się w Warszawie 8 września. Głównym przedmiotem obrad Walnego Zebrania było rozpatrzenie i przyjęcie sprawozdania z działalności Zrzeszenia i sprawozdania finansowego za rok 2020 oraz udzielenia absolutorium za rok 2020 członkom Zarządu i Komisji Rewizyjnej. Walne Zebranie podjęło w tych sprawach odpowiednie uchwały.

Prezes ZAE Dariusz Heim omówił najważniejsze działania Zrzeszenia w 2021 roku w okresie poprzedzającym Walne Zebranie.

Działalność w 2021 roku odbywała się w normalnym zakresie, ale z utrudnieniami związanymi z epidemią COVID 19. Większość kontaktów odbywała się za pośrednictwem maili i telefonów.

Zarząd miał w tym roku 3 zebrania, które odbywały się w formule on-line.

Kontynuowane były szkolenia w formule on-line.

- 3 lutego webinarium pt. „Poprawa efektywności energetycznej i możliwości finansowania” organizowane przez Bank BNB Paribas we współpracy z ZAE. Uczestniczyło 150 osób.



- 11 lutego zorganizowane z firmą Egain webinarium pt. „Jak przy zastosowaniu systemu do zarządzania energią ciepłą, poprawić sprawność instalacji i zmniejszyć zużycie energii”. Uczestniczyło 90 osób.
- 15 kwietnia webinarium „Termomodernizacja w teorii i praktyce.” Uczestniczyło 140 osób.
- 22 czerwca szkolenie zorganizowane z firmą Danfoss „Czy już wszystko wiesz o modernizacji”. Uczestniczyło 90 osób.

Prowadzone były prace dotyczące przygotowania FORUM TERMOMODERNIZACJA 2021, które odbędzie się 6 października 2021 r.

Kontynuowane było wydawanie biuletynu „INFORMACJA ZAE”.

Przyjmowane i rozpatrywane były zgłoszenia do Listy Rekomendacyjnej Audytorów. W tym roku wprowadzono na listę 22 nowych osób.

W okresie 2021 zostało przyjętych do ZAE 60 nowych członków, a 10 osób ubyło.

## **Zebranie Zarządu ZAE**

8 września 2021 r. bezpośrednio po Walnym Zebraniu odbyło się zebranie Zarządu ZAE. Było to pierwsze po dłuższej przerwie zebranie przy bezpośrednim udziale członków Zarządu. Poprzednie 3 zebrania Zarząd odbył w trybie on-line.

Zarząd omówił stan przygotowań do zorganizowania FORUM TERMOMODERNIZACJA 2021, które odbędzie się dnia 6 października br. Omówiono i uściślono program i główne tematy wystąpień oraz stan uzgodnień z prelegentami i sponsorami. Omówiono sprawy miejsca, w którym odbędą się obrady FORUM i towarzyszące stoiska wystawowe, a także wymagania związane z przebiegiem obrad w warunkach obowiązujących w okresie epidemii Covid 19.

Omówiono przygotowanie szkoleń (webinariów) dla członków ZAE. Do końca 2021 roku przewidywane jest zorganizowanie kolejnych 2 - 3 szkoleń organizowanych w trybie on-line. Uzgodnienia w tej sprawie są w toku.

Zarząd podjął jednomyślnie uchwałę o przyjęciu do Zrzeszenia 10 nowych członków.

## Projekt X-tendo – zaproszenie do udziału w ankiecie

W związku z implementacją wymagań znowelizowanej dyrektywy w sprawie charakterystyki energetycznej budynków z 2018 roku (EPBD) oraz trwających prac nad zmianami w systemie świadectw charakterystyki energetycznej budynków w Polsce, zapraszamy Państwa do wzięcia udziału w ankiecie dotyczącej oceny narzędzi nowych funkcjonalności systemu świadectw charakterystyki energetycznej budynków. Narzędzia przygotowane zostały w ramach międzynarodowego projektu **X-tendo** (<https://x-tendo.eu/>).

Do oceny przekazujemy Państwu dwie nowe funkcjonalności mogące być zastosowane w systemie świadectw charakterystyki energetycznej. Funkcjonalności te dotyczą oceny zarówno emisji zanieczyszczeń z budynku – „**Wskaźnik względnej emisji zanieczyszczeń**” jak i czystości powietrza wewnętrznego – „**Wskaźnik czystości powietrza w pomieszczeniach**”.

Narzędzia w formie plików Excela wraz z instrukcją w formie dokumentu pdf można pobrać ze strony <https://nape.pl/xtendo-ankieta/>

**Prosimy o zapoznanie się z nimi, wykonanie próbnych obliczeń a następnie wypełnienie ankiety umieszczonej na ww. stronie.**

Na odpowiedzi od Państwa czekamy do **15.10.2021 r.**

Z góry dziękujemy za wypełnienie ankiety i wszelkie uwagi co do przygotowanych narzędzi.

Zespół NAPE S.A.



NARODOWA  
AGENCJA  
POSZANOWANIA  
ENERGII S.A.

## Szkolenie Fundacji Poszanowania Energii



### *„Audyt energetyczny przedsiębiorstwa”*



Szkolenie przeznaczone dla osób zainteresowanych przygotowywaniem audytów energetycznych przedsiębiorstw, zgodnych z Ustawą z dnia 20 maja 2016 r. (Dz.U. 2016 poz. 831). Szkolenie prowadzone jest w formie wykładów oraz warsztatów. Najbliższa edycja kursu odbędzie się w formule on-line na platformie Google Meet.

[Program i zakres kursu \(wersja on-line\)](#)

**Termin: 11-15 października 2021 r.**

**Koszt: 1 250 zł + VAT**

Zgłoszenia: Osoby zainteresowane prosimy o wypełnienie formularza - [link](#).

UWAGA ! Istnieje możliwość dofinansowania szkolenia - zgłoszenia przez Bazę Usług Rozwojowych - [link](#).

**Więcej informacji: +48 604 336 703, [biuro@fpe.org.pl](mailto:biuro@fpe.org.pl), [www.fpe.org.pl](http://www.fpe.org.pl)**



# FPE

FUNDACJA  
POSZANOWANIA  
ENERGII

## ARTYKUŁY I INFORMACJE TECHNICZNE

### Wymiana głowic i zaworów termostatycznych

#### Kaprys czy chłodna kalkulacja?

Termostaty zużywają się wraz z czasem ich eksploatacji, osłabiając sprawność instalacji centralnego ogrzewania. To z kolei negatywnie wpływa na wysokość rachunków za ogrzewanie. Sprawnie działająca instalacja centralnego ogrzewania to element budynku, od którego zależy mikroklimat w jego wnętrzu, jak również suma wydatków na ciepło.

Pozytywny wpływ na obniżenie kosztów energii ma m.in. montaż gazowych głowic termostatycznych z dolnym ograniczeniem temperatury  $+16^{\circ}\text{C}$ . Po pierwsze jest to możliwe dzięki obniżeniu zużycia energii przez mieszkania, które do tej pory dogrzewały inne nieogrzewane pomieszczenia. Po drugie **czas reakcji głowicy gazowej jest 1,8 razy szybszy niż głowicy cieczowej i 3,3 razy niż głowicy woskowej.**



Co więcej, konieczność montażu głowic z ograniczeniem temperatury  $16^{\circ}\text{C}$  wynika z zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W paragrafie 134 określono m.in. „(...) Grzejniki oraz inne urządzenia odbierające ciepło z instalacji grzewczej powinny być zaopatrzone w regulatory dopływu ciepła (...). Urządzenia te powinny umożliwiać użytkownikom uzyskanie w pomieszczeniach temperatury niższej niż obliczeniowa, przy czym nie niższej niż  $16^{\circ}\text{C}$  (...)”.

Zastosowanie w głowicy Danfoss unikalnej technologii mieszka gazowego, umożliwia uzyskanie największych oszczędności. **Gaz w głowicy RA 2000 nagrzewa się i schładza szybciej niż np. ciecz w tradycyjnych głowicach.** Z pozoru niewielka różnica konstrukcyjna, daje możliwość szybszego reagowania na pojawiające się „darmowe” źródła ciepła takie jak: promieniowanie słoneczne, czy większa liczba osób w pomieszczeniu.



**Mimo pozytywnych przesłanek, spółdzielnie mieszkaniowe niejednokrotnie spotykają się z oporem ze strony lokatorów. Do głównych obaw wymienianych przez mieszkańców należą:**

- Konieczność ogrzewania pomieszczeń, gdy nie ma nikogo w domu;
- Sprawne i prawidłowo działające dotychczas zainstalowane zawory i głowice termostatyczne;
- Wzrost kosztów ogrzewania.

Przeanalizowaliśmy te kwestie, by udowodnić, że **wymiana nawet sprawnie działających 15-20-letnich zaworów i głowic termostatycznych ma swoje ekonomiczne uzasadnienie**. W pierwszym etapie poddaliśmy zawór termostatyczny Danfoss RTD-N badaniu laboratoryjnemu. Co prawda zawór spełnił wymogi norm z czasu jego montażu, niemniej jednak parametry osiągane przez nowe zawory pozwalają uzyskać większe oszczędności energii cieplnej. W dalszej kolejności przeprowadzona została analiza zużycia ciepła. Badanie zrealizowano na 5 parach budynków w jednej ze śląskich spółdzielni mieszkaniowych. Porównane zostały budynki o zbliżonej kubaturze, powierzchni użytkowej, mocy zamawianej (kW), roku budowy oraz wykonanych modernizacjach. We wszystkich przypadkach **nastąpiła rzeczywista oszczędność energii sięgająca średnio ponad 10%, a średni czas zwrotu z inwestycji wyniósł ok. 3 lata**.

Na podstawie zrealizowanej analizy technicznej możemy zdecydowanie potwierdzić, że **wymiana starych zaworów i głowic termostatycznych z ograniczeniem temperatury +16°C pozwala na obniżenie zużycia energii cieplnej budynków**. Zastosowanie wspomnianych głowic eliminuje zjawisko dogrzewania nieogrzewanych pomieszczeń przez inne mieszkania. Lokatorzy, którzy dotychczas korzystali z „darmowego ciepła” sąsiadów, mogą mieć nieco wyższe rachunki, **jednak zużycie energii całego budynku maleje**. Zastosowanie głowic z dolnym ograniczeniem temperatury +16°C zapobiega również degradacji samych budynków, gdyż permanentnie nieogrzewane mieszkania są narażone na rozwój pleśni i zagrzybienia na ścianach. Należy również pamiętać, że utrzymanie temperatury na poziomie nie niższym niż 16°C np. podczas dłuższego wyjazdu, to również mniejsze zużycie energii i niższe rachunki przy ponownym dogrzewaniu pomieszczeń do temperatury komfortu.

**Dowiedź się więcej:**

<https://assets.danfoss.com/documents/189334/AE162686468216pl-PL0103.pdf>



## Wysokotemperaturowe pompy ciepła dla przemysłu

W ostatnim czasie wspominaliśmy o pojawieniu się najważniejszego dokumentu rządu na najbliższe lata – Krajowego Planu Odbudowy. Przedstawiony plan stawia przede wszystkim na ekotransformację, a co za tym idzie wprowadzeniem OZE i transformacji nieefektywnych systemów ciepłowniczych.

Planowana transformacja energetyczna będzie przebiegała stopniowo. Inwestycje w OZE stanowią szansę na rozwój i finansowanie na rzecz poprawy efektywności systemów ciepłowniczych. Wzrost wykorzystania efektywnych energetycznie powiatowych systemów ciepłowniczych, skupiających się w dużym stopniu na wykorzystaniu OZE, pozwoli przede wszystkim zastąpić na terenach zurbanizowanych wysokoemisyjne źródła ciepła.

Gazuno posiada w swojej ofercie urządzenia, które spełniają wymagania przemysłowe i są zgodne z założeniami polityki europejskiej o wprowadzaniu bezemisyjnych – alternatywnych źródeł energii. Jednym z rozwiązań są wysokotemperaturowe pompy ciepła, które mogą zapewnić jednocześnie grzanie i chłodzenie oraz produkcję wody grzewczej do temperatury nawet 120°C. Jednostkowe moce pomp ciepła zawierają się w szerokim zakresie modeli urządzeń od 30 do 2000 kW z możliwością łączenia w kaskady.

Przygotowujemy rozwiązania oparte na pompach ciepła powietrze/woda, grunt/woda czy woda/woda, które mogą wykorzystywać przeróżne źródła energii, takie jak powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe lub gruntowe, grunt, energię geotermalną czy ciepło odpadowe.

### Wysokotemperaturowe pompy ciepła Oilon

Oilon to producent przemysłowych pomp ciepła typu woda/woda. Są to urządzenia przystosowane do zastosowań przemysłowych - w hotelach, biurach i szkołach.

Urządzenia Oilon mogą być również wykorzystywane do zastosowań, takich jak odzyskiwanie ciepła odpadowego, pozyskiwanie ciepła ze źródła gruntowego, klimatyzacji czy chłodzenie magazynów.

W urządzeniach Oilon są dostępne **czynniki chłodnicze HFC, o niskim jak również niemal zerowym GWP.**



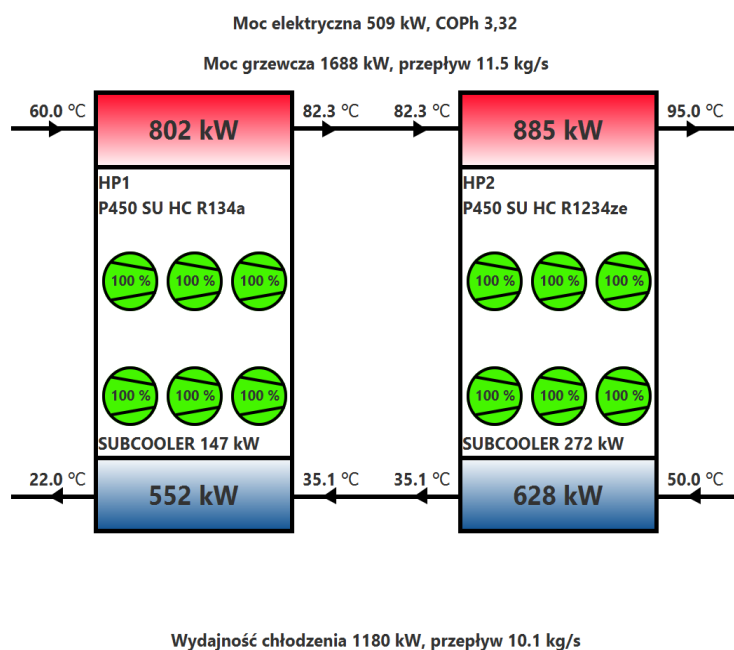
*Zdj. Sprężarkowa pompa ciepła Oilon*

### Dostępne serie pomp ciepła Oilon:

| SERIA URZĄDZEŃ                        | RE           | P                                     | S                                     |
|---------------------------------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Moc cieplna                           | 210 - 420 kW | 30 - 450 kW                           | 180 - 2000 kW                         |
| Maksymalna temperatura wody grzewczej | 62 °C        | 120 °C                                | 85 °C                                 |
| Minimalna temperatura wody lodowej    | -15 °C       | -20 °C                                | -15 °C                                |
| Czynniki chłodnicze                   | R410A        | R134a,<br>R450A,<br>R513A,<br>R1234ze | R134a,<br>R450A,<br>R513A,<br>R1234ze |

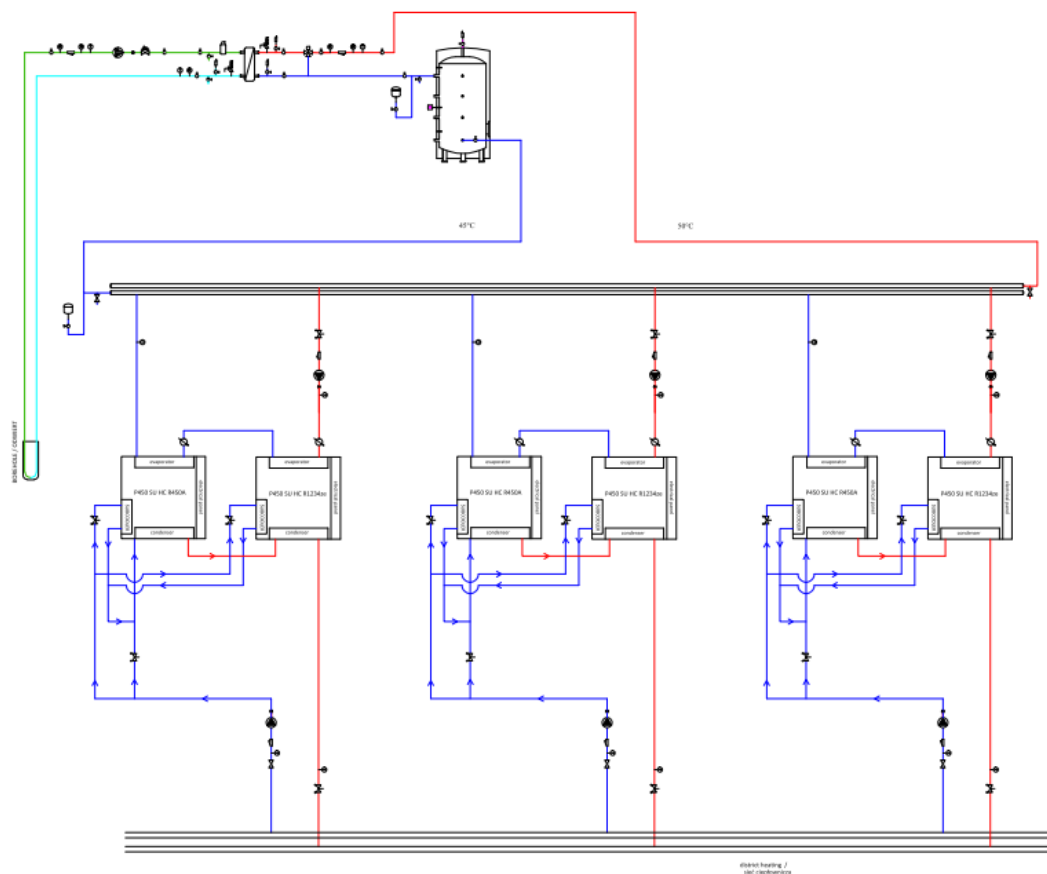
### Przykład zastosowania wysokotemperaturowych pomp ciepła Oilon

Przedstawione rozwiązanie zakłada zapotrzebowanie 5MW przy temperaturze zewnętrznej -20°C. Dobrane zostały 3 zestawy składające się z pomp ciepła Oilon P450 SU HC R134a + P450 SU HC R1234ze.



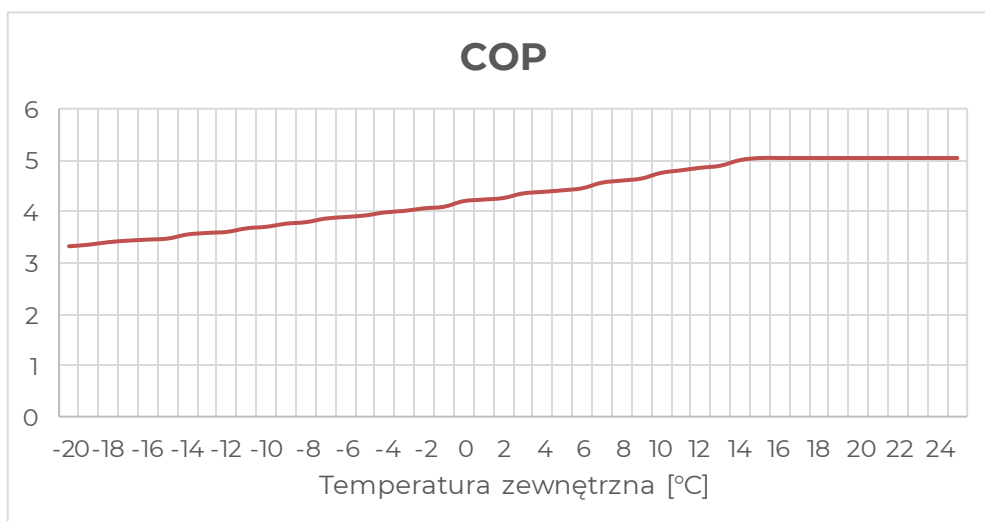
Układ jako dolne źródło wykorzystuje odwiert geotermalny. Zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową zostało założone, jako 10% całkowitego zapotrzebowania. Przy temperaturze zewnętrznej 15°C jednostki pracują w trybie letnim i zajmują się wyłącznie produkcją ciepłej wody użytkowej.

W okresie zimy urządzenia pracują w oparciu o krzywą grzewczą, dla której maksymalny wymagany parametr do 95°C.



Schemat technologiczny przygotowany przez Gazuno

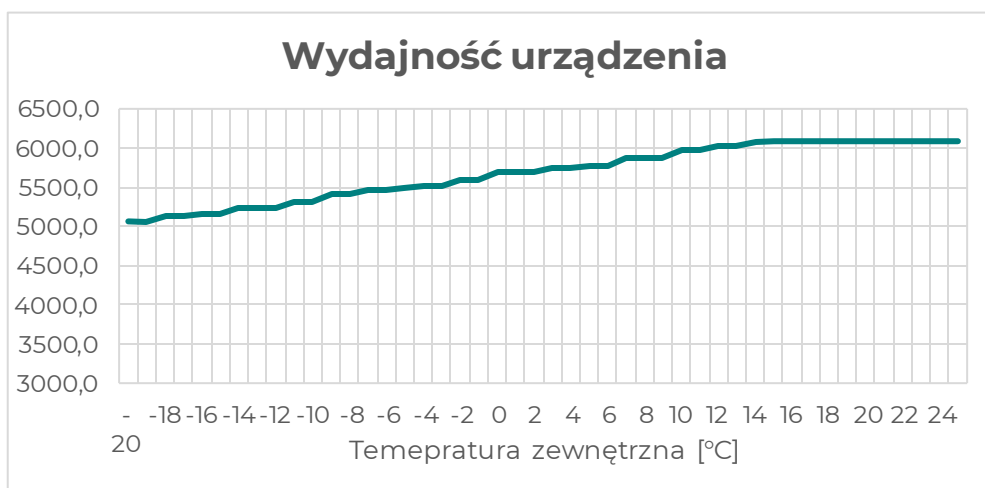
## Współczynnik efektywności pomp ciepła



Wykres zmienności COP w zależności od krzywej grzewczej odpowiadającej odpowiednim temperaturom zewnętrznym

Współczynnik efektywności pompy ciepła - COP (ang. Coefficient of Performance) - jest jednym z najważniejszych parametrów, którym możemy określić wydajność każdej pompy ciepła. Definiuje on stosunek użytecznej mocy cieplnej do pobranej do pobranej energii elektrycznej zasilającej sprężarkę pompy ciepła. W analizowanym przypadku **współczynnik COP** w najniższym analizowanym punkcie temperatury zewnętrznej wynosi **3,32**, natomiast w najkorzystniejszym punkcie pracy COP sięga, aż **5,04**.

### Wydajność wysokotemperaturowej pompy ciepła



*Wykres pokazujący zależność mocy grzewczej pomp ciepła w zależności od krzywej grzewczej odpowiadającej do temperatury zewnętrznej*

Współczynnik COP pozwala określać, ile prądu zużywa pompa ciepła w danym momencie, natomiast za pomocą współczynnika SCOP możemy obliczyć, ile zużyje prądu w ciągu całego roku lub w ciągu sezonu grzewczego. Roczny współczynnik efektywności SCOP jest to stosunek przekazanego przez pompę ciepła użytecznego w ciągu roku do energii elektrycznej zużytej w ciągu roku. Zastosowanie urządzeń Oilon może pozwolić na **osiągnięcie wysokich wartości SCOP**, na poziomie od 4 do 5 pomimo wysokich temperatur pracy na zasilaniu instalacji.

**Jeżeli są Państwo zainteresowani większą ilością informacji na temat rozwiązań wykorzystujących wysokotemperaturowe pompy ciepła, serdecznie zapraszam do kontaktu z Gazuno.**



Klaudia Kławińska

Młodszy doradca Techniczno-Handlowy



KONTAKT

GAZUNO.PL

YOUTUBE

INSTAGRAM

FACEBOOK



## Urokliwa karpiówka na zamku jak z bajki

Zamek w Mosznej to budowla wyjątkowa o eklektycznej formie z jednej strony przypominająca zamki prosto z nad Loary, z drugiej pałac niczym z czołówki bajek Walta Disney-a. Zamek łączy style barokowy, neogotycki i neorenesansowy a okružając obiekt przenosimy się z jednej epoki do innej. Zamek posiada 365 pomieszczeń symbolizujących ilość dni w roku oraz 99 wież, które odzwierciedlały liczbę majątków właściciela. Powierzchnia użytkowa to blisko 8 tys. m<sup>2</sup>, a kubatura obiektu wynosi 65 tys. m<sup>3</sup>. Do pałacu przylega szklana oranżeria, gdzie możemy znaleźć gatunki roślin z całego świata. W 200 hektarowym parku, w którym działa ośrodek jeździecki i stadnina koni można znaleźć olbrzymie 300 letnie dęby oraz skupiska rododendronów. Swoją wyjątkową formę zamek zawdzięcza równie wyjątkowej historii.



### Z „rąk do rąk”

Zgodnie z legendą Moszna w średniowieczu należała do Zakonu Templariuszy. W roku 1679 właścicielką Mosznej została Ursula Maria von Skall. W 1723 roku po jej śmierci posiadłość przeszła w ręce jej kuzyna nadmarszałka dworu Fryderyka Wielkiego – Georga Wilhelma von Reisewitz. Z tamtego okresu pochodzi obecnie środkowa część dzisiejszego zamku - pałac. W roku 1771 Heinrich Leopold von Seherr-Thossa zakupił majątek na licytacji. W 1853 Moszna trafiła w ręce Heinricha von Erdmannsdorf, który sprzedał posiadłość w 1866 roku Hubertowi von Tiele-Winckler z Miechowic.

W 1896 roku niestety część pałacu spłonęła, a autorem projektu odbudowy i rozbudowy był wnuczek właściciela Franz Hubert. W 1904 a później 1911 i 1912 hrabiego Franza Huberta odwiedzał władca Niemiec, przybываяc na polowania i to dla niego wybudowano, w latach 1911

– 1913 skrzydło zachodnie. Claus-Peter syn Franza Huberta, w okresie międzywojennym roztrwonił część fortuny przodków. Umierając bezdzietny, usynowił swojego kuzyna, którego potomek miał dziedziczyć majątek i tytuł hrabiowski. Jego rodzina mieszkała do końca wojny w zamku Moszna, uciekając do Niemiec przed nadchodzącą armią czerwoną. Po wojnie zamek pełnił różne funkcje – od 1972 roku został zaadoptowany jako szpital leczenia nerwic. Obecnie Moszna – Zamek pełni rolę wyjątkowego hotelu.

### Niecodzienna renowacja dachu

Dach zamku potwierdził wyjątkową trwałość ceramiki, która służyła jako pokrycie ponad 100 lat. Ze względu na przecieki w 2009 roku zdecydowano się wykonać renowację dachu o łącznej powierzchni 4 700 m<sup>2</sup>. Poprzednią dachówkę ceramiczną zmieniono na zbliżoną kształtem do oryginalnego pokrycia karpiówkę żłobkowaną długą w kolorze mahoniowym.



Skomplikowany kształt dachu, ilość wieżyczek i obróbek powodowała, że zadanie nie było łatwe. Prace remontowe trwały 7 miesięcy a do przykrycia kopuł oraz wykonania detali i rynien wykorzystano łącznie około 2 ton miedzi. Trudności w realizacji zadania dodawały niepowtarzalne elementy. W zamku każda z wież i wieżyczek posiadała swój unikalny kształt i wielkość. Dodatkowo nad salą balową znajdował się duży przeszkolony świetlik. Łącznie prace remontowe dachu kosztowały ponad 4 mln złotych.

Nie wiadomo kto był producentem pierwotnej dachówki ceramicznej, ponieważ na produktach nie było sygnatur. Ciekawostką było odnalezienie na strychu dużej ilości oryginalnych XIX - wiecznych gąsiorów, które zachowały się w idealnej kondycji. Prawdopodobnie zakupiono więcej takich elementów w celu przyszłej wymiany. Któż by przypuszczał, że zostaną użyte po ponad stu latach od czasu ich produkcji. Ilość odnalezionych gąsiorów wystarczyła do zwieńczenia nowej karpiówki i zostały użyte do całego dachu wraz ze wszystkimi wieżyczkami.



## Karpiówka – trwały produkt nie tylko na renowacje

Oprócz ochrony budynku przed czynnikami atmosferycznymi, dachy zapewniają mieszkańcom komfort użytkowania, a przede wszystkim poczucie bezpieczeństwa. Wybierając materiał na pokrycie dachowe należy brać pod uwagę szereg czynników. Poza wytrzymałością to trwałość, niezmiennosc koloru w czasie oraz izolacyjność akustyczna, mająca szczególne znaczenie w domach z użytkowanym poddaszem. Dla wielu inwestorów nie mniej ważne są aspekty estetyczne, a coraz częściej również ekologia i naturalne surowce, z których powstaje produkt. Dlatego jednym z najczęściej wybieranych materiałów jest dachówka ceramiczna. Do szeregu argumentów stojących za jej wyborem dołączył kolejny – polska karpiówka, uzyskała 4 klasę odporności na gradobicie. Badania przeprowadził akredytowany austriacki Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung (IBS) z Linz.

Uzyskana klasa 4. oznacza, że dach pokryty taką dachówką jest odporny na uderzenia gradu (kulą lodu o średnicy 40 mm) z prędkością ok. 100 km/h. Obecnie produkty o tej klasie stanowią wymóg w Austrii i Niemczech. W Polsce karpiówka jest wybierana bardzo często jako pokrycie historycznych i zabytkowych budynków. Między innymi właśnie z uwagi na swoją najwyższą trwałość i wytrzymałość. Karpiówkę na Zamku w Mosznie zastosowano jeszcze przed wykonaniem badań odporności na gradobicie, ale ich wyniki potwierdzają, że wybór Inwestora i Konserwatora Zabytków szukających trwałych rozwiązań okazał się jak najbardziej słuszny.

Maciej Brzozowski





## Pożyczka Termomodernizacyjna Alior Banku – atrakcyjna oferta dla spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych oraz товариств будownictwa społecznego



Od 2018 roku Alior Bank oferuje **Pożyczkę Termomodernizacyjną**, umożliwiającą finansowanie termomodernizacji wielorodzinnych budynków mieszkalnych na bardzo korzystnych warunkach.

Pożyczka udzielana jest z funduszy Unii Europejskiej (Regionalnych Programów Operacyjnych), udostępnionych Alior Bankowi przez Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK) oraz środków Alior Banku.

Obecnie oferta Pożyczki skierowana jest do wspólnot mieszkaniowych (WM), spółdzielni mieszkaniowych (SM) oraz товариств будownictwa społecznego (TBS) zlokalizowanych na terenie województw: **dolnośląskiego, małopolskiego, podlaskiego, pomorskiego i kujawsko-pomorskiego**. Do końca lipca 2021 r. Alior Bank udzielił już ponad 180 pożyczek na łączną kwotę **ok. 100 mln zł**.

Pożyczką można sfinansować **kompleksową termomodernizację wielorodzinnych budynków mieszkalnych** m.in. modernizację przegród zewnętrznych budynków (izolacja cieplna); wymianę wyposażenia na energooszczędne (np. wymiana stolarki okiennej i drzwiowej); przebudowę systemów grzewczych wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła (z wyłączeniem źródeł ciepła opalanych węglem) oraz przebudowę systemów wentylacji i klimatyzacji.

\*\*\*

Wiele inwestycji sfinansowanych przez Alior Bank, wpłynęło nie tylko na poprawę efektywności energetycznej modernizowanych budynków (co przełożyło się na zmniejszenie kosztów ogrzewania opłacanych przez mieszkańców i zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub>), ale zdecydowanie poprawiło ich wygląd.

**Przykładem inwestycji zrealizowanej dzięki finansowaniu Alior Banku jest termomodernizacja 5 budynków Spółdzielni Mieszkaniowej Lokatorsko-Własnościowej, wybudowanych w latach 1980 - 1984 w technologii OWT w Kolnie, przy ul. Sportowej oraz przy ul. 11 Listopada (województwo podlaskie):**

- **ul. Sportowa 10:** budynek 4 - kondygnacyjny z 16 lokalami
- **ul. Sportowa 14:** budynek 5 - kondygnacyjny z 40 lokalami
- **ul. Sportowa 16:** budynek 4 - kondygnacyjny z 16 lokalami
- **ul. Sportowa 18:** budynek 4 - kondygnacyjny z 16 lokalami
- **ul. 11 Listopada 17:** budynek 5 - kondygnacyjny z 30 lokalami



Termomodernizacja obejmowała docieplenie budynków oraz wymianę węzłów i przyłączy ciepłych.

Zgodnie z przeprowadzonym audytem energetycznym, oprócz zmniejszenia kosztów zużycia energii i poprawy komfortu życia mieszkańców, inwestycja przyczyni się do redukcji gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>) i pyłów PM10 o średnio 30%.

*- Podejmując decyzję o termomodernizacji budynków, zwróciliśmy się do Alior Banku o finansowanie prac w pięciu budynkach. Alior Bank posiada wieloletnie doświadczenie w udzielaniu i rozliczaniu Pożyczek Termomodernizacyjnych. Spotkaliśmy się z profesjonalizmem pracowników banku i fachową obsługą, dlatego nasza współpraca była bardzo efektywna. W naszej opinii Alior Bank to solidny i przyjazny partner w biznesie, któremu warto zaufać - mówi przedstawiciel Zarządu Spółdzielni Mieszkaniowo Lokatorsko-Własnościowej w Kolnie.*

\*\*\*

Szczegółowe informacje o Pożyczce Termomodernizacyjnej, w tym Karty Produktu, wzór audytu energetycznego ex-ante, odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania oraz zasady ubiegania się o refundację kosztu audytu ex-ante i dokumentacji technicznej znajdują się na [www.aliorbank.pl/termomodernizacja](http://www.aliorbank.pl/termomodernizacja)

Alior Bank uzależnia decyzję o przyznaniu finansowania od oceny wiarygodności i zdolności kredytowej klienta biznesowego.

**Zapraszamy również do kontaktu z naszymi ekspertami ds. finansowania termomodernizacji:**

- +48 782 893 338 – województwo dolnośląskie
- +48 782 893 221 – województwo kujawsko-pomorskie
- +48 785 809 598 – województwo małopolskie
- +48 782 893 293 – województwo podlaskie
- +48 726 043 813 – województwo pomorskie

## INFORMACJE Z PRASY

### Prawo i polityka energetyczna



#### W życie wchodzi zmiany na rynku mocy

W środę [01.09.21] wchodzi w życie zapisy nowelizacji ustawy o rynku mocy z 23 lipca 2021 r. Nowelizacja m.in. rozszerza grupy odbiorców ryczałtowych, którzy będą płacili ryczałtową opłatę mocową - przypomina Urząd Regulacji Energetyki. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.cire.pl](http://www.cire.pl)

#### RED II już działa. Pierwsza firma ma ten proces za sobą!

RED II już działa! Państwa członkowskie UE miały czas do 30 czerwca 2021 r. na transpozycję Dyrektywy (UE) 2018/2001 (RED II) do prawa krajowego. Weszła ona w życie w grudniu 2018 r. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.magazynbiomasa.pl](http://www.magazynbiomasa.pl)

#### Żarówki z nowymi etykietami energetycznymi

Aby pomóc konsumentom w UE zmniejszyć rachunki za energię i ślad węglowy, od 1 września br. w sprzedaży stosowana będzie nowa, powszechnie rozpoznawalna unijna etykieta energetyczna dla żarówek i innych produktów oświetleniowych. Najważniejszą zmianą jest powrót do prostszej skali A-G. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.teraz-srodowisko.pl](http://www.teraz-srodowisko.pl)





### **Brak chętnych na dopłaty dla kogeneracji**

Fiaskiem zakończył się przeprowadzony przez Urząd Regulacji Energetyki nabór na premię, z której mogą skorzystać producenci energii elektrycznej i ciepła w instalacjach kogeneracyjnych o mocy ponad 50 MW. Jeszcze w tym miesiącu odbędzie się kolejny nabór na premię – tym razem dla kogeneracji o mocy 1-50 MW. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### **Senat przyjął nowelizację ustawy o OZE z poprawką dotyczącą KOWR**

Senatorowie wczoraj [09.09.br.] jednomyślnie zagłosowali za przyjęciem kolejnej nowelizacji ustawy o odnawialnych źródłach energii. Wprowadzono jednak kilka poprawek, którymi zajmie się teraz Sejm. Najważniejsza dotyczy przegłosowanego wcześniej przez posłów przepisu umożliwiającego przekazywanie bez przetargu gruntów zarządzanych przez KOWR wyłącznie państwowym firmom energetycznym. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### **Co czeka polskie ciepłownictwo?**

Ministerstwo Klimatu i Środowiska zaproponowało projekt zmian rozporządzenia dotyczącego sektora ciepłowniczego. Planowane rozwiązania mają być ratunkiem dla przedsiębiorstw ciepłowniczych. Problem przeanalizował Andrzej Rubczyński, dyrektor ds. Strategii Ciepłownictwa w Forum Energii. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.magazynbiomasa.pl](http://www.magazynbiomasa.pl)

### **Opublikowano projekt rozporządzenia dot. indywidualnego rozliczania mieszkańców z ogrzewania w blokach**

Właściciele mieszkań w blokach mają otrzymać dokładną informację o sposobie rozliczania ich za ogrzewanie oraz ciepłą wodę użytkową, a opłaty mają odpowiadać zużyciu - wynika z uzasadnienia projektu rozporządzenia MKiŚ. Reguluje też warunki techniczne instalacji inteligentnych ciepłomierzy. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.teraz-srodowisko.pl](http://www.teraz-srodowisko.pl)

### **KGHM podpisze porozumienie o rozwoju energetyki jądrowej. Pierwszy reaktor w 2029 roku**

KGHM podpisze porozumienie o rozwoju energetyki jądrowej. Pierwszy z reaktorów nuklearnych ma wystartować w 2029 roku. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)



### **Trwają prace nad przepisami w obszarze wodoru**

Polska Strategia Wodorowa może jeszcze we wrześniu zostać przyjęta przez rząd. Resort klimatu i środowiska pracuje też nad innymi dokumentami strategicznymi dla branży, w tym m.in. nad ustawą Prawo wodorowe oraz nad porozumieniem sektorowym, wzorowanym na tym podpisanym w ubiegłym tygodniu w obszarze offshore. Według rządu wodór ma ogromny potencjał w dekarbonizacji polskiej gospodarki, a stworzenie ram prawnych dla tego sektora ma się przyczynić do budowy nowej gałęzi przemysłu, opartej na nowoczesnych technologiach. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### **Nowe zasady rozliczeń prosumentów już w 2022 roku**

Od kilku miesięcy na rynku prosumenckiej fotowoltaiki panuje niepewność co do nowych zasad rozliczeń energii wprowadzanej do sieci przez prosumentów. W międzyczasie pojawiło się kilka propozycji dotyczących tego, jak będzie rozliczana energia oddawana do sieci przez prosumentów i tego, kiedy zostaną wprowadzone zmiany. Teraz okazuje się, że mogą one nastąpić szybko. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### **NFOŚiGW i PSG razem na rzecz transformacji energetycznej**

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. zawarły porozumienie o współpracy. Oba podmioty chcą rozszerzać wachlarz wspólnych działań na rzecz transformacji energetycznej Polski oraz poprawy jakości powietrza. Kooperacja, której efektem ma być m.in. wspieranie dywersyfikacji dostaw i rozbudowy infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, wpisuje się w strategiczne założenia Polityki Energetycznej Polski do roku 2040. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gov.pl/web/nfosigw](http://www.gov.pl/web/nfosigw)

### **Projekt nowelizacji ustawy o OZE trafi do konsultacji w IV kwartale**

W Ministerstwie Klimatu i Środowiska trwają prace nad projektem „nowelizacji ustawy o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw”. Celem nowych rozwiązań jest przede wszystkim zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w krajowym zużyciu energii. Mają za zadanie także dalszy wpływ na rozwój sektora energii zgodny z ambicjami redukcji emisyjności gospodarki i spełniania zobowiązań międzynarodowych. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)

## Programy wspierające modernizację



### Dotacje na pompy ciepła z programu Moje Ciepło już za kilka miesięcy

Obecnie dotację na montaż pompy ciepła można uzyskać w jednym ogólnopolskim programie, jakim jest Czyste Powietrze. Skorzystać mogą z niego jednak tylko osoby wymieniające źródło ogrzewania i nie jest on już dostępny dla osób, które dopiero budują dom. Wkrótce ma się to jednak zmienić za sprawą programu Moje Ciepło, z którego dotacje na pompy ciepła będą mogli otrzymać właściciele nowo budowanych domów. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### Dotacje na wymianę źródeł ogrzewania w kolejnym województwie

Po województwie pomorskim i Pszczynie w woj. śląskim teraz właściciele mieszkań w budynkach wielorodzinnych na terenie województwa dolnośląskiego będą mogli skorzystać z dotacji na wymianę źródeł ciepła i termomodernizację w ramach programu Czyste Powietrze. Na większą intensywność dofinansowania mogą liczyć mieszkańcy dolnośląskich gmin graniczących z Republiką Czeską. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### Nawet 1 mld zł dofinansowania na zbiorcze magazyny energii

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej pracuje nad nowymi programami, w których zagospodaruje ogromne środki przyznane Polsce z tzw. Funduszu Modernizacyjnego. W planach NFOŚiGW jest uruchomienie dotacji na inwestycje w zakresie rozbudowy infrastruktury energetycznej, aby zwiększyć możliwości przyłączania do niej kolejnych prosumentów czy stacji ładowania pojazdów elektrycznych. Mają to zapewnić m.in. inwestycje w magazyny energii instalowane przy transformatorach. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

**Dotacja na fotowoltaikę w Warszawie kilkakrotnie wyższa niż w Moim Prądzie 10.09**

W Warszawie wystartował kolejny nabór wniosków o dotacje na montaż odnawialnych źródeł energii. Dotacja na prosumencką instalację fotowoltaiczną może być nawet 5-krotnie wyższa niż w programie Mój Prąd, a jeszcze większą dotację można otrzymać na montaż pompy ciepła. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

**Spotkanie ministra klimatu i środowiska z sygnatariuszami Porozumienia Burmistrzów – prezentacja nowego programu wspierania efektywności energetycznej w budynkach z wykorzystaniem formuły EPC/ESCO**

13 września 2021 r. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zorganizował spotkanie ministra klimatu i środowiska Michała Kurtyki z sygnatariuszami Porozumienia Burmistrzów. Podczas wydarzenia zaprezentowano nowy program priorytetowy NFOŚiGW „Renowacja z gwarancją oszczędności EPC Plus”, którego celem jest wsparcie inwestycji w efektywność energetyczną budynków realizowanych w formule EPC/ESCO. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gov.pl/web/nfosigw](http://www.gov.pl/web/nfosigw)

**Warszawa chce wymienić wszystkie kopciuchy w lokalach komunalnych w 2022 roku**

Warszawa może stać się nową smogową stolicą Polski - alarmowali niedawno liderzy Polskiego Alarmu Smogowego. Od początku roku na terenie miasta wymieniono tylko 179 starych kotłów grzewczych. Według Licznika Kopciuchów w Warszawie pozostało ponad 400 dni na wymianę 14821 kopciuchów. O planach miasta opowiedziała Justyna Glusman, dyrektorka koordynatorka ds. zrównoważonego rozwoju i zieleni m.st. Warszawy oraz wiceprezydent stolicy. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.globenergia.pl](http://www.globenergia.pl)

**Brzesko z Małopolski dołącza do programu „Stop Smog” i przeznaczy ponad milion złotych na wymianę kopciuchów**

Brzesko w woj. małopolskim jest pierwszą gminą, która skorzysta z programu „Stop Smog” na nowych, lepszych zasadach, ogłoszonych pod koniec marca tego roku. Brzeskie inwestycje o łącznej wartości ponad 1 mln zł mają objąć 20 niskoemisyjnych przedsięwzięć. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gov.pl/web/nfosigw](http://www.gov.pl/web/nfosigw)

**Nowe dotacje dla prosumentów już za kilka miesięcy**

Kończy się trzecia edycja programu Mój Prąd, w której dotacje można było uzyskać wyłącznie na zakup i montaż domowej instalacji fotowoltaicznej. Do rozdysponowania zostały dotacje już tylko dla kilkunastu tysięcy prosumentów. Trwają jednak prace nad uruchomieniem dotacji z czwartej odsłony Mojego Prądu. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)



### **Ponad 2,6 tys. nowych wniosków o dotację na fotowoltaikę z Czystego Powietrza**

Oprócz kończącej się trzeciej edycji programu Mój Prąd dotację na domową fotowoltaikę, do tego wyższą, można pozyskać z innego ogólnopolskiego programu Czyste Powietrze. W ubiegłym miesiącu wniosków o dotację na fotowoltaikę w tym programie było mniej niż w lipcu. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### **AgroEnergia 2021: nowa fala fotowoltaiki dla rolnika?**

Z roku na rok coraz więcej rolników decyduje się na fotowoltaikę. Tylko w lipcu br. w naszym kraju uruchomiono ponad 31 tys. nowych instalacji fotowoltaicznych. Tysiące polskich gospodarstw wykorzystuje energię ze słońca w produkcji rolnej. Urządzenia, maszyny i budynki gospodarcze generują ogromne zużycie prądu, który stale drożeje. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### **Termomodernizacja zabytkowego klasztoru SS. Benedyktynek w woj. Pomorskim**

NFOŚiGW wesprze 4,2 mln zł dotacji ocieplenie i modernizację oświetlenia budynków Opactwa Benedyktynek w Żarnowcu. Inwestycja zmniejszy emisję dwutlenku węgla do atmosfery i zapewni komfort użytkownikom obiektów, zarówno osobom duchownym jak i gościom. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gov.pl/web/nfosigw](http://www.gov.pl/web/nfosigw)



## Technika, Wyroby, Realizacja przedsięwzięć



### 30 lat na baterii?

Badania nad magazynowaniem energii skupiają się głównie nad wzrostem żywotności. Ilość cykli wprost przekłada się na koszt magazynowania. W sprzedaży są dostępne akumulatory o trwałości przekraczającej 20-30 lat. Ich rolą będzie bilansowanie zapotrzebowania na prąd i zmiennej produkcji odnawialnych źródeł energii. Które baterie już mają takie osiągi? ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.wysokienapiecie.pl](http://www.wysokienapiecie.pl)

### Tesla tańsza od Passata. Mój Elektryk namieszał!

Dokładnie 999 zł netto miesięcznie kosztuje wynajem elektrycznego kompaktowego Citroena e-C4. To mniej niż za Toyotę Yaris, a w tej cenie mamy już wszystkie koszty poza energią. Aby jeździć Tesłą Model 3 trzeba wydać 1999 zł/m-c, sporo mniej niż na VW Passata 2.0 TDI. Według informacji WysokieNapiecie.pl oferujący je Arval jako pierwszy uruchomi leasing elektryków z dopłatami z NFOŚiGW Mój Elektryk i finansowaniem BOŚ Banku. To może być przełom. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.wysokienapiecie.pl](http://www.wysokienapiecie.pl)

### MPWiK w Rzeszowie oszczędza dzięki OZE miliony złotych

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Rzeszowie inwestuje w kolejne elektrownie fotowoltaiczne. Spółka podała, ile na rachunkach za energię udało jej się zaoszczędzić dzięki dotychczasowej produkcji zielonej energii. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### Naukowcy proponują nowy sposób uzyskania paliwa - z napromieniowanych odpadów

Organiczne odpady, powstające przy produkcji biodiesla, można przekształcić w odnawialny dodatek do benzyny, wykorzystując promieniowanie odpadów radioaktywnych. O takim rozwiązaniu informują naukowcy w piśmie "Communications Chemistry". ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.cire.pl](http://www.cire.pl)

## Ekonomia



### Ceny instalacji fotowoltaicznych minimalnie spadły

Portal WysokieNapiecie.pl, na podstawie 350 tys. instalacji fotowoltaicznych zamontowanych w latach 2019-2021 z dofinansowaniem z programu Mój Prąd, policzył jakiej wielkości instalacje i po jakich cenach kupują Polacy oraz jak ceny fotowoltaiki zmieniły się przez ostatnie trzy lata. Sprawdziliśmy też jak ceny modułów fotowoltaicznych mogą się zmienić w 2022 roku. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.wysokienapiecie.pl](http://www.wysokienapiecie.pl)

### Eksportujemy najwięcej prądu od lat

W sierpniu – pierwszy raz od 2017 roku – Polska sprzedała za granicę więcej energii elektrycznej niż sprowadziła. A to pomimo najwyższych w historii cen na naszym rynku. Powód? Na Zachodzie jest dziś jeszcze drożej. Skąd tak ostre wzrosty cen energii w całej Europie, z czego biorą się różnice w stawkach między Polską i resztą UE oraz jakie będą tego skutki? ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.wysokienapiecie.pl](http://www.wysokienapiecie.pl)

### O ile wzrosną ceny prądu w 2022? Policzyliśmy

Giełdowe notowania energii elektrycznej w ciągu roku podskoczyły o blisko 40% i są najwyższe w historii. To przełoży się na wzrost stawek dla gospodarstw domowych w 2022 roku. Podwyżki całych rachunków za energię nie będą jednak aż tak drastyczne. WysokieNapiecie.pl policzyło na jakie wzrosty cen prądu powinniśmy się przygotować. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.wysokienapiecie.pl](http://www.wysokienapiecie.pl)

### Astronomiczne ceny prądu w Europie. Nawet 9300 zł/MWh

Giełdowa cena energii wieczorem w Wielkiej Brytanii przekraczała równowartość 9300 zł/MWh. Stawki na dziś w Niemczech są najwyższe od 15 lat, a w Polsce cena w tym miesiącu pobije kolejny rekord wszechczasów. Braki gazu w magazynach, drogi węgiel, przeciągające się odstawienia elektrowni atomowych i słaba wietrzność to tylko kilka z powodów. W efekcie Hiszpania zamraza ceny dla odbiorców końcowych i... opodatkowuje nadzwyczajne zyski spółek energetycznych. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.wysokienapiecie.pl](http://www.wysokienapiecie.pl)

## Informacje z zagranicy



### Europa reaguje na gigantyczne wzrosty cen energii

Grecja, Hiszpania, Włochy, a w końcu i Francja - pod naporem rosnących cen energii rządy tych krajów zaczynają uruchamiać mechanizmy pomocy dla gospodarstw domowych. Taryfowanie niewiele pomaga, a Włosi rozważają nawet przyspieszenie likwidacji taryf na prąd. Biznes zaczyna także reagować na drożejący gaz. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.wysokienapiecie.pl](http://www.wysokienapiecie.pl)

### Litwini mają pierwszy bateryjny magazyn energii

Litewski operator sieci przesyłowej Litgrid uruchomił bateryjny magazyn energii o mocy 1 MW i pojemności 1 MWh. Ten projekt to dopiero wstęp do dużych inwestycji w obszarze magazynowania energii, które zostaną zrealizowane na Litwie w najbliższych 12 miesiącach. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### Kryzys paliwowy w Wielkiej Brytanii

Na stacjach benzynowych w Wielkiej Brytanii zabrakło paliwa. To efekt paniki wśród kierowców, którzy rzucili się, aby zatankować swoje auta, gdy usłyszeli w piątek, że w niektórych miejscach w kraju pojawiły się problemy z dostawami paliw. W efekcie zdaniem Stowarzyszenia Sprzedawców Paliw, cytowanego przez Financial Times, popyt na niektórych stacjach jest o 500 proc. większy niż normalnie, a paliwa brakuje już w ponad połowie miejsc w całym kraju, nie licząc stacji przy autostradach i przy centrach handlowych. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.cire.pl](http://www.cire.pl)

### Brytyjczycy za nowy atom mogą zapłacić już teraz

Londyn planuje kolejne elektrownie atomowe za 20 mld funtów. Powstaną za kilkanaście lat, ale według pomysłu rządu rachunki za ich wybudowanie konsumenci w Zjednoczonym Królestwie będą płacić znacznie wcześniej. Czy taki model można wprowadzić w Polsce? ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.wysokienapiecie.pl](http://www.wysokienapiecie.pl)



## Opinie, Wywiady, Różne informacje

### **Prezes URE: "Od przyszłego roku należy się spodziewać dwucyfrowego wzrostu taryf dla gospodarstw domowych"**

Od przyszłego roku należy się spodziewać dwucyfrowego wzrostu taryf dla gospodarstw domowych – wskazuje w rozmowie z "Dziennikiem Gazetą Prawną" prezes Urzędu Regulacji Energetyki Rafał Gawin. Odnosi się też do pomysłu uwolnienia cen energii i zniesienia taryf dla odbiorców indywidualnych. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.cire.pl](http://www.cire.pl)

### **Pół miliona euro dziennie to kara za niedopilnowanie Turowa**

Przewodnicząca Partii Zieloni oraz posłanka na Sejm RP z Dolnego Śląska Małgorzata Tracz komentuje decyzję Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej o zobowiązaniu Polski do zapłaty na rzecz Komisji Europejskiej pół miliona euro dziennie ze względu na niezaprzestanie wydobywania węgla brunatnego w kopalni Turów w pobliżu czeskiej granicy. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)

### **Potrzebny rozsądny okres przejściowy z systemem opustów**

Ministerstwo Klimatu i Środowiska zaproponowało wprowadzenie nowego modelu rozliczeń energii wytwarzanej przez prosumentów, który miałby wejść w życie nawet z początkiem przyszłego roku. To rozwiązanie różni się od sposobu rozliczeń zaproponowanego w poselskim projekcie nowelizacji ustawy o OZE, którego procedowanie rozpoczęto już w Sejmie, a który zakłada wprowadzenie systemu rozliczeń w postaci opustu 1:1, ale wyłącznie na składnik energii. W komentarzu dla portalu Gramwzielone.pl autorka poselskiego projektu Jadwiga Emilewicz odnosi się do najnowszych propozycji resortu klimatu. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### **Sukces Małopolski w walce o czyste powietrze. 7 gmin z uchwałą antysmogową**

Sejmik Województwa Małopolskiego przyjął uchwały antysmogowe dla 7 gmin województwa. Skawina, Krzeszowice, Oświęcim, Nowy Targ, Niepołomice, Rabka-Zdrój i Czarny Dunajec zakazują tym samym zakładania instalacji wykorzystujących węgiel w nowych budynkach oraz regulują proces spalania w tych starszych. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.smoglab.pl](http://www.smoglab.pl)

### **Już nie kupimy "ekogroszku"? Taki plan ma resort klimatu**

Nazwa "ekogroszek" może przejść do historii. Chce tego ministerstwo klimatu i środowiska, które przygotowało projekt rozporządzenia w tej sprawie. Stało się to po protestach aktywistów zauważających, że ekogroszek wcale nie jest "eko". ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.smoglab.pl](http://www.smoglab.pl)

## Jak kupić sobie neutralność klimatyczną?

Neutralność klimatyczna jest obecnie głównym celem wielu państw i przedsiębiorstw, o czym świadczą niezliczone deklaracje, kolorowe foldery oraz perfekcyjny przekaz profesjonalnych sztabów PR. Ten zacy cel nie jest jednak łatwy do osiągnięcia, bo oznaczałoby to w wielu przypadkach znaczny regres rozwojowy, na co nie chcą i nie mogą się zgodzić ani pojedyncze państwa, ani podmioty gospodarcze – pisze Aleksandra Fedorska, współpracownik BiznesAlert.pl. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)

## Wywiady:



- **prof. Mirosław Miętus, klimatolog z IMGW-PIB.** Żadne państwo nie podważa antropogenicznej zmiany klimatu. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.energetyka24.com](http://www.energetyka24.com)

- **Jerzy Buzek, były premier i przewodniczący Parlamentu Europejskiego, a obecnie europoseł.** Zaniechania rządzących w polityce klimatycznej są karygodne. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.energetyka24.com](http://www.energetyka24.com)

- **Michał Kurtyka, minister klimatu i środowiska.** Im dalej w las, tym negocjacje o Turowie stają się trudniejsze. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)

- **Ireneusz Zyska, wiceminister klimatu i pełnomocnik rządu ds. OZE.** Pełnomocnik ds. OZE o kolejnych aukcjach i ustawie odległościowej. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

- **Marcin Koczan z Instytutu Studiów Międzynarodowych Uniwersytetu Wrocławskiego,** W sprawie Turowa stoimy pod ścianą, z rewolwerem przystawionym do głowy. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)



## Raporty, analizy, artykuły



### Za brak poprawy efektywności energetycznej zapłacimy 11 mld zł rocznie

W 2030 roku w statystycznym polskim domu koszt ogrzewania węglem może sięgnąć już ok. 5,5 tys. zł, z czego ponad 2 tys. zł przypadnie na opłaty za emisję. Ten koszt można znacznie zmniejszyć, ale warunkiem koniecznym są odpowiednie działania z zakresu efektywności energetycznej. Bardziej rozsądne zużycie energii w budownictwie, transporcie czy produkcji to nie tylko realne oszczędności, ale też mniej koniecznych inwestycji w energetyce. Bez poprawy efektywności energetycznej Polska poniesie dodatkowe koszty, które w latach 2021–2030 sięgną łącznie aż 51 mld zł – oszacowali analitycy think tanku WiseEuropa w raporcie opracowanym we współpracy z Danfoss Poland. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.gramwzielone.pl](http://www.gramwzielone.pl)

### MF: za 2020 r. podatnicy odliczyli 7,5 mld zł ulgi termomodernizacyjnej

Według wstępnych danych z rozliczeń PIT za 2020 r. z ulgi termomodernizacyjnej skorzystało ponad 450 tys. podatników, ponad dwa razy więcej niż za 2019 r. - wynika z danych resortu finansów przekazanych PAP. Za ub.r. odliczono w ten sposób 7,5 mld zł.; za 2019 r. było to 3,2 mld zł. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.teraz-srodowisko.pl](http://www.teraz-srodowisko.pl)

### RAPORT: IPCC ostrzega przed katastrofą. Czy jest już za późno?

Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC) ustalił w najnowszym raporcie, że jest możliwość ograniczenia zmian klimatu w połowie tego wieku poprzez ograniczenie emisji oraz zatrzymanie deforestacji, ale póki co świat zmierza ku wzrostowi globalnych temperatur o 3 stopnie Celsjusza i stąd biorą się coraz częstsze podtopienia oraz pożary. Wiadomość ta wywołała szereg komentarzy polityków i ekspertów, które warto podsumować. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)

### **Gaz, mon amour! (FELIETON)**

Chyba nigdy w historii, jak w mijającym tygodniu, gaz nie był tak często przedmiotem dyskusji niemal wszystkich Polaków. I trzeba obiektywnie przyznać, że były – i nadal są – obiektywne powody, dla których „błękitne paliwo” z serwisów branżowych przebiło się na pierwsze strony gazet i newsów telewizyjnych. Szkoda tylko, że powodem nie były niezaprzeczalne korzyści gazu jako paliwa mogącego szybko i najefektywniej zastąpić węgiel w mikście energetycznym. Nie dyskutowano też nawet nad „przejściowością” gazu w dojściu do zeroemisyjnej gospodarki w 2050 roku. Bezapelacyjną bohaterką stała się CENA gazu, a konkretnie jej wzrost, nawet o kilkaset procent w kontraktach krótkoterminowych na europejskich giełdach, w przeciągu niespełna roku. To jest prawdziwy szok dla bardzo wielu komercyjnych odbiorców gazu, którzy nie byli przygotowani na taki scenariusz – pisze Jerzy Kurella\*. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)

### **Różnice między Polską a Niemcami ws. atomu będą coraz głębsze (ANALIZA)**

Polska i Niemcy prezentują odmienne podejście do energetyki jądrowej (EJ). W Polsce inwestycja w EJ ma być kluczowym projektem energetycznym wspierającym dekarbonizację. Niemcy podjęły decyzję o rezygnacji z EJ i przeprowadzeniu transformacji energetycznej bez udziału tego źródła energii. Niemieccy politycy aktywnie zabiegają, by inne kraje również odeszły od EJ, co odpowiada na antynuklearne nastroje społeczeństwa oraz stanowi element wsparcia interesów gospodarczych RFN. Nie zmienia się to po wyborach do Bundestagu, a wzrost znaczenia Zielonych może jedynie nasilić różnice między Polską a Niemcami – pisze Bartłomiej Bieliszczuk, analityk Polskiego Instytutu Spraw Międzynarodowych (PISM). ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)

### **Pierwszeństwo dla efektywności energetycznej – niezbędne w drodze do neutralności klimatycznej**

W obliczu coraz intensywniejszych, jak pokazał ostatni raport IPCC, wyzwań klimatycznych, należy zweryfikować i zdecydowanie przyspieszyć dotychczasowe działania zmierzające do osiągnięcia neutralności emisyjnej. Potrzebna jest zielona odbudowa gospodarki, a jej siłą napędową bez wątpienia powinna być efektywność energetyczna. Zgodnie z unijną zasadą Energy Efficiency First to jej powinno być nadawane pierwszeństwo w ramach transformacji energetycznej. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.wysokienapiecie.pl](http://www.wysokienapiecie.pl)

### **GUS: Polska zużywa mniej węgla i więcej OZE. Maleje ubóstwo energetyczne**

Według Głównego Urzędu Statystycznego od początku poprzedniej dekady udział stałych paliw kopalnych w wytwarzaniu energii w Polsce zmniejszył się o 10 punktów procentowych: z 87 do 77 procent. Udział OZE zwiększył się o sześć procent. W 2010 roku z OZE pochodziło siedem procent energii, a w 2018 roku już 13 procent. ([Czytaj więcej](#))

źródło: portal [www.biznesalert.pl](http://www.biznesalert.pl)

## Informacje w języku angielskim



### **EU bans inefficient toxic lighting at home, proposes to manufacture & export abroad**

Today, revised lighting rules under the Ecodesign and Energy Labelling Directives comes into force, the first of two steps to save ~40 TWh annually. Additionally, under the RoHS Directive, the European Commission plans to ban virtually all mercury-containing fluorescent lamps in 12–18 months, a move expected to increase annual savings by a further 20 TWh. Ironically, the Commission is also proposing to allow most of these hazardous products to be manufactured, exported and traded into markets outside the EU. ([Read more](#))

source: portal [www.eceee.org](http://www.eceee.org)

### **Lights out for inefficient bulbs under new EU standards**

Certain fluorescent and halogen light bulbs are being banned as of Wednesday (1 September) as new ecodesign and labelling rules come into force across the European Union. ([Read more](#))

source: portal [www.euractiv.com](http://www.euractiv.com)

### **ETS reform: How to avoid a new 'green iron curtain' in Europe**

Current shortcomings in Europe's emissions trading scheme threaten to pull a green iron curtain between central and eastern Europe and the rest of the EU, but used correctly, the system could boost decarbonisation in the region, argue Claire Godet and Linda Zeilina. ([Read more](#))

source: portal [www.euractiv.com](http://www.euractiv.com)

### **Spain's energy cooperatives lead charge to exploit solar power**

Community initiatives boosted as government signals change in policies that favour energy giants. ([Read more](#))

source: portal [www.theguardian.com](http://www.theguardian.com)



### **New report: EPBD revision a 'make-or-break' opportunity**

A new report from the Buildings Performance Institute Europe (BPIE), highlights that now is a make-or-break opportunity to make the EPBD fit to respond to the climate emergency, with 60% reduction in GHG emissions by 2030. ([Read more](#))

View the report [here](#)

source: portal [www.eceee.org](http://www.eceee.org)

### **Energy Charter Treaty cannot be used in intra-EU disputes, rules top court**

An international treaty used by polluting energy companies to claim compensation from governments who thwart their investments was ruled incompatible with EU law [by the Court of Justice of the European Union on Thursday \(2 September\)](#). ([Read more](#))

source: portal [www.euractiv.com](http://www.euractiv.com)

### **What is Cop26 and why does it matter? Your guide to the Glasgow climate summit**

The next round of UN climate talks, or Cop26, has been billed as a test of global solidarity between the world's rich and poor and the most important climate talks since the Paris Agreement was signed in 2015. ([Read more](#))

source: portal [www.climatechangenews.com](http://www.climatechangenews.com)

### **Climate tops list of global threats in EU 'strategic foresight' report**

Climate change and other environmental challenges' are identified as the first biggest challenge that will affect Europe in the coming decades, raising risks ranging from migration pressure to food price shocks, the European Commission said in a report adopted on Wednesday (8 September). ([Read more](#))

source: portal [www.euractiv.com](http://www.euractiv.com)

### **Poland refuses to close disputed coal mine despite EU court penalty**

Poland vowed to keep its disputed Turów coal mine running despite being hit with a €500,000 daily penalty for defying an earlier court ruling to halt operations on Monday (20 September). ([Read more](#))

source: portal [www.euractiv.com](http://www.euractiv.com)

### **Why Europe is facing an energy price surge**

Prices for gas and electricity are soaring in Europe as winter approaches, forcing governments to react. Here is what's behind the price increase: Why is gas so expensive? ([Read more](#))

source: portal [www.euractiv.com](http://www.euractiv.com)

## PARTNERZY



[www.aereco.com.pl](http://www.aereco.com.pl)



WYŻSZA KULTURA. BANK NOWOŚCI.

[aliorbank.pl](http://aliorbank.pl)



**BNP PARIBAS**

[www.bnpparibas.pl](http://www.bnpparibas.pl)



[www.frapol.com.pl](http://www.frapol.com.pl)



[www.gazuno.pl](http://www.gazuno.pl)



[www.isover.pl](http://www.isover.pl)



[www.wienerberger.pl](http://www.wienerberger.pl)



[www.danfoss.pl](http://www.danfoss.pl)

---

Wydawca

ZRZESZENIE AUDYTORÓW ENERGETYCZNYCH

00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20,

tel. 505 676 805, email: [zae@zae.org.pl](mailto:zae@zae.org.pl)