

INFORMACJA

ZRZESZENIA AUDYTORÓW ENERGETYCZNYCH

WARSZAWA, PAŹDZIERNIK 2018



SPIS TREŚCI

Od redakcji.....	3
AKTUALNOŚCI.....	4
12. Dni Oszczędzania Energii, Modernizacja Budynków Zabytkowych	4
Weryfikacja audytów energetycznych - szkolenie dla członków ZAE.....	5
Nowelizacja ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów	5
Aukcje dla projektów oze	5
ARTYKUŁY I INFORMACJE TECHNICZNE	6
Edukacja zawodowa w potrzebie – działa już nowy program grantowy FUNDACJI VELUX	6
Centrum Szkoleniowe ISOVER z nowym zapleczem technicznym.....	8
PRODUKTY – ARTYKUŁY REKLAMOWE	10
Jak odizolować akustycznie mieszkanie w bloku? Są na to sposoby!.....	10
Absorpcyjne pompy ciepła – źródło ciepła i oszczędności	11
Innowacyjny sposób na ciepły dom	14
INFORMACJE Z PRASY I INTERNETU.....	16
Program „Czyste powietrze”: do tej pory 2 tys. wniosków	16
PB: NFOŚiGW nie wesprze geotermii dotacjami	16
Rz”: Zmniejsza się zainteresowanie środkami z NFOŚiGW na OZE i kogenerację	16
Dotacje na OZE na Podkarpaciu. Szanse ma tylko jeden beneficjent.....	16
NFOŚiGW: dotacje na termomodernizację dla instytucji kościelnych.....	16
Rząd za projektem uruchamiającym ponad 800 mln zł na termomodernizację	16
W pomorskich gminach powstaną setki instalacji PV.....	16
MAE wróży dalszą ekspansję OZE	16
Węgiel w odstawkę, czas wreszcie rozwijać ciepłownictwo	17
RAPORT: Kto zapłaci za drogą energię?.....	17
Biomasa i biogaz w nowych aukcjach URE	17
Polityka Ekologiczna Państwa 2030 bez słońca i wiatru.....	17

ME proponuje rekompensaty rosnących cen energii dla gospodarstw domowych	17
Wrocław. Uczelnia i spółdzielnia mieszkaniowa współpracują na rzecz środowiska	17
Ciepło... w wielkim mieście.....	17
NFOŚiGW przekaże ponad 7 mln zł na termomodernizację w Nowym Dworze Gdańskim i Szczecinie	18
Rada Ministrów przyjęła projekt nowelizacji Prawa energetycznego dot. m.in. obliża giełdowego	18
Open finance: od "czystego powietrza" zapłacisz podatek	18
Zmiany w ustawie o pit mają zwolnić z podatku od dotacji z "czystego powietrza"	18
Kowalczyk: program "czyste powietrze" m.in. Wiąże się z gazyfikacją	18
Nowelizacja prawa energetycznego w sejmie.....	18
Minister środowiska: opracujemy program antysmogowy dla budynków wielorodzinnych.....	18
Kowalczyk: program "Czyste powietrze" będzie stymulował rozwój przedsiębiorczości	19
Certyfikaty potwierdzające ekologiczne aspekty budynków coraz bardziej popularne.....	19
Dolnośląskie. 59 mln zł dotacji na wymianę starych kotłów	19
Komisja infrastruktury za uruchomieniem przedsięwzięć niskoemisyjnych	19
Optymalizacja wybranych funkcji celu w modelu rozliczeniowym klastrów energii.....	19
Taryfy po nowemu. Ministerstwo energii zmienia rozporządzenie	19
Więcej fotowoltaiki w wielkopolsce. Są dodatkowe dotacje	19
Czas przebrojenia? O wpływie cen energii elektrycznej oraz elektrochłonności na sektory i branże polskiej gospodarki	20
Magazynowanie energii. Istotny element wspierania przejścia na niskoemisyjny system energetyczny	20
URE zaktualizował informację o systemach FIT/FIP	20
Polacy będą mieć inteligentne liczniki prądu	20
Sejmowa komisja przyjęła projekt nowelizacji Prawa energetycznego	20
Łódź. Ponad 28 mln zł z UE na dofinansowanie walki ze smogiem	20
MŚ: w 2019 r. dotacje na Czyste Powietrze przekroczą ponad 1 mld zł	20
INFORMACJE ZE ŚWIATA.....	21
More banks join EU-backed pilot scheme for green mortgages	21
Sun-powered golden sandwich boosts energy.....	21
Energy efficiency as an example for water efficiency policies	21
Air pollution sickens us in a car-addicted society.....	21
'It's the housing, stupid': How homes harm our health.....	21
5 ways green buildings are good for your health	21
Energy efficiency is the cornerstone for building a secure and sustainable energy system.....	21
Time to deliver: Putting building renovation into practice	21

OD REDAKCJI

Poruszając się po kraju coraz częściej możemy zobaczyć na dachach domów instalacje fotowoltaiczne. Ale jak Fotowoltaika wygląda w liczbach?

Według danych publikowanych przez Instytut Energetyki Odnawialnej w końcu maja 2018 roku moc zainstalowana w PV (w fotowoltaice prosumenckiej i w farmach fotowoltaicznych) wynosiła około 300 MW. Ta wielkość nie obejmuje znacznej liczby instalacji, które nie są podłączone do sieci, a więc nie rejestrowane i nie uwzględniane w statystyce.

Według planu rozwoju OZE i prognoz IOE do końca 2020 roku moc zainstalowana w PV wzrośnie do 1,2 -1,5 GW czyli 4-5 krotnie. W tym wzroście główną rolę odegrają farmy PV.

Ale są realne możliwości jeszcze szybszego wzrostu potencjału PV. IEO szacuje, że do 2020 roku moc zainstalowana w PV mogłaby dość łatwo osiągnąć poziom 3,2 GW pod warunkiem większego wsparcia ze strony państwa (dodatkowa aukcja interwencyjna, taryfy gwarantowane).

A więc Fotowoltaika rozwija się szybko pomimo dość niezdecydowanej polityki państwa w zakresie jej wspierania. Warto obserwować dalszy rozwój PV i w praktyce z niego korzystać.

A w obecnym wydaniu INFORMACJI ZAE dużo ciekawych informacji.

Życzymy przyjemnej i pożytecznej lektury.

Redakcja

**12. DNI OSZCZĘDZANIA ENERGII, MODERNIZACJA
BUDYNKÓW ZABYTKOWYCH****12. DNI OSZCZĘDZANIA ENERGII**

14-15 LISTOPADA 2018

WROCŁAW · SILVER CONFERENCE CENTER

Rosnąca świadomość ekologiczna i ochrona zdrowia, zmieniające się wymagania prawne w zakresie izolacyjności termicznej, akustycznej oraz przeciwpożarowej, powodują, że konieczna staje się kompleksowa termomodernizacja lub rewitalizacja budynków będących pod ochroną konserwatorską oraz ponowna termomodernizacja budynków już częściowo termomodernizowanych.

W związku z powyższym serdecznie zapraszamy na **12. Dni Oszczędzania Energii**, które odbędą się **14-15 listopada 2018 roku** we Wrocławiu.

Tematem 12-tych DOE jest „**Głęboka termomodernizacja- wybrane zagadnienia z zakresu: energochłonności, akustyki, konstrukcji i wymagań przeciwpożarowych**”.

Na konferencji zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Rządowy program walki ze smogiem – STOPSMOG.
- Wymagania prawne z zakresu ochrony cieplnej, akustycznej oraz przeciwpożarowej budynków termomodernizowanych, przebudowanych i rozbudowanych.
- Zastosowanie innowacyjnych materiałów i złączy budowlanych termoizolacyjnych.

- Projektowania ociepleń od wewnątrz.
- Jakość powietrza wewnętrznego i zewnętrznego - wymagania prawne a rzeczywistość.
- Skuteczność systemów wentylacyjnych, wpływ na efektywność energetyczną budynków.
- Projektowanie energooszczędnych systemów mocowań dla fasad wentylowanych.
- Projektowanie hydroizolacji i termoizolacji budynków stykających się z gruntem.
- Zasady działania, zalety i wady wentylacji zdecentralizowanej.
- Efektywne energetycznie systemy grzewczo-chłodnicze.
- Projektowanie zarządzania energią budynku.
- Finansowanie modernizacji energetycznej budynków.

Dla wszystkich członków ZAE za uczestnictwo w konferencji specjalna cena 80 zł brutto za dzień.

[Formularz zgłoszeniowy](#)
[Program](#),
[Czytaj więcej](#)



WERYFIKACJA AUDYTÓW ENERGETYCZNYCH - SZKOLENIE DLA CZŁONKÓW ZAE

Zapraszamy na kolejne spotkanie szkoleniowe dla członków ZAE. Tym razem tematyka dotyczy weryfikowania audytów energetycznych. Wśród prelegentów znajdują się weryfikatorzy sprawdzający audyty dla BGK (audyty wykonywane w trybie ustawy termomodernizacyjnej), NFOŚiGW (program "Domy energooszczędne", system GIS - Zielonych Inwestycji) oraz URE (audyty efektywności energetycznej). Przewidujemy czas na pytania i dyskusję z weryfikatorami. Szkolenie odbędzie się **8 listopada br.** w godzinach 10-15, w siedzibie ZAE (ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa).

Koszt udziału w spotkaniu dla członków ZAE wynosi 120zł + VAT.

[Program szkolenia](https://www.fpe.org.pl/szkolenia/zae), zgłoszenia poprzez formularz:
<https://www.fpe.org.pl/szkolenia/zae>,

Dodatkowe informacje: biuro@fpe.org.pl,
tel. 604336703

NOWELIZACJA USTAWY O WSPIERANIU TERMOMODERNIZACJI I REMONTÓW

W Sejmie rozpatrywany jest projekt nowelizacji o wspieraniu termomodernizacji i remontów, która tworzyć będzie podstawy prawne i finansowe do realizacji pilotażowych przedsięwzięć nisko-emisyjnych (termomodernizacyjnych), których adresem będą rodziny dotknięte tzw. ubóstwem energetycznym.

Ustawa dotyczy termomodernizacji jednorodzinnych budynków mieszkalnych oraz **wymiany** źródeł ciepła w kilkudziesięciu polskich miastach, które znalazły się na stworzonej przez WHO liście aglomeracji z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem w Europie

AUKCJE DLA PROJEKTÓW OZE

Ogłoszone zostały przez Urząd Regulacji Energetyki długo oczekiwane aukcje dla nowych instalacji OZE, które odbędą się w dniach 5, 6, 7, 12, 13, 14, 19 i 20 listopada br.

Pierwsza z ogłoszonych właśnie aukcji, oznaczona jako AZ/6/2018 i zaplanowana w dniu 5 listopada, jest przeznaczona dla instalacji nowych o mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie energię wiatru na lądzie lub wyłącznie energię promieniowania słonecznego.

Czwarta z ogłoszonych aukcji oznaczona jako AZ/10/2018, zaplanowana w dniu 12 listopada, jest przeznaczona dla instalacji nowych o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW wykorzystujących wyłącznie energię wiatru na lądzie lub energię promieniowania słonecznego.

Pozostałe aukcje przeznaczone są dla instalacji wykorzystujących biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej, biogaz pozyskany ze składowisk odpadów; biogaz pozyskany z oczyszczalni ścieków; instalacji stanowiących dedykowane instalacje spalania biomasy, w tym w wysokosprawnej kogeneracji, układy hybrydowe, w tym w wysokosprawnej kogeneracji; instalacji termicznego przekształcania odpadów, w tym w wysokosprawnej kogeneracji oraz dedykowanych instalacji spalania, dla instalacji wykorzystujących wyłącznie biopasyjny, hydroenergię, energię geotermalną lub energię wiatru na morzu

Aukcję wygrywają uczestnicy aukcji, którzy zaoferowali najniższą cenę sprzedaży energii elektrycznej pomniejszoną o kwotę podatku od towarów i usług. W przypadku, gdy kilku uczestników aukcji zaoferuje taką samą cenę sprzedaży, wówczas te oferty zostaną uszeregowane według kolejności ich wysłania.

Wygrana w aukcji daje inwestorom gwarancje wynagrodzenia za energię na poziomie ceny zaoferowanej w aukcji, indeksowanej corocznie o średnią inflację, w okresie 15 lat od uruchomienia produkcji energii na podstawie ważnej koncesji.

**EDUKACJA ZAWODOWA W POTRZEBIE – DZIAŁA JUŻ NOWY PROGRAM GRANTOWY FUNDACJI VELUX**

FUNDACJE VELUX zdecydowały się na wsparcie edukacji zawodowej w Polsce poprzez nowy program grantowy. Organizacje społeczne, szkoły, władze publiczne czy też lokalni innowatorzy, mogą składać wnioski do Fundacji w trybie ciągłym. Program przewidziany jest na lata 2018-2028. Jest on odpowiedzią Fundacji na potrzeby związane z efektywną edukacją zawodową młodzieży dostosowaną do rynku pracy.

Głównym celem nowego programu FUNDACJI VELUX, jest wspieranie rozwoju edukacji zawodowej oraz szkoleń dla młodych ludzi, i tym samym ułatwienie im wejścia na rynek pracy.

FUNDACJE VELUX (VILLUM FONDEN i VELUX FONDEN) powołane do działania w latach 70. i 80. przez inż. Villuma Kanna Rasmussena – założyciela firmy VELUX, przyznają granty w dziedzinie nauki, ochrony środowiska, rozwoju społecznego i kultury, zarówno w Danii jak i poza jej granicami. Od wielu lat wspierają również organizacje społeczne w Polsce, a wartość dotychczas przyznanych w naszym kraju środków to 107 mln zł. Średnia wysokość przyznanego grantu to 3,5 mln zł. Ostatnio Fundacje koncentrowały się głównie na wsparciu projektów związanych z wyrównywaniem szans dzieci i młodzieży zagrożonej lub wykluczonej społecznie. Od 2018 roku szanse na otrzymanie grantu mają również projekty dotyczące rozwoju edukacji zawodowej młodzieży.

Nabór na granty już trwa. Jak możemy przeczytać na stronie Fundacji - priorytetowo traktowane są długoterminowe inwestycje w projekty, dzięki którym istnieje możliwość zmian systemowych. Zdefiniowane obszary wsparcia to - po pierwsze, projekty w zakresie **mobilności** przeznaczone dla uczniów, nauczycieli, menedżerów i innych osób decydujących o programach i zakresach programów edukacyjnych oraz o kierunkach ich rozwoju. Zwiększenie stopnia mobilności ma się odbywać

dzięki współpracy i stypendiom, programom wymiany oraz dzieleniu się nowymi metodami

i treściami. Dla Fundacji ważne są także projekty koncentrujące się na najważniejszych dla branż platformach, postrzeganych jako kluczowe i niezwykle ważne dla ustawicznego **doskonalenia** systemu edukacyjnego. Obecnie za takie uważa się: szkolenie zawodowe na poziomie eksperckim (nazywane również „zawodowym doktoratem”), umiejętności miękkie, szkolenie poprzez pracę, a także uznawanie zdobytych wcześniej kwalifikacji.

Trzeci obszar wsparcia to rozwój inicjatywy **i-VET**, będącej zorientowaną na potrzeby społeczne działaniem koncentrującym się na konkretnych, zagrożonych podwyższonym poziomem ryzyka grupach i/lub obszarach geograficznych, które będą korzystać programów dostosowanych do ich indywidualnych potrzeb. Szczegóły znajdują się na stronie <https://veluxfoundations.dk/en/social-projects/social-projects-abroad>

"Zależy nam na zwiększeniu liczby młodych ludzi z odpowiednimi umiejętnościami zawodowymi, pożądanymi na rynku pracy, zarówno obecnie, jak i w przyszłości. Jednocześnie zauważamy, że konieczne jest podniesienie jakości kształcenia zawodowego. Wynika to choćby z coraz częściej zgłaszanych przez firmy potrzeb na wykwalifikowany personel. Coraz częściej społeczeństwo dostrzega w zawodach rzemieślniczych szansę na rozwój i zaistnienie na rynku pracy" – mówi Jens-Joergen Pedersen - dyrektor programu w FUNDACJI VELUX.

Pierwszym podmiotem dofinansowanym w Polsce przez FUNDACJĘ VELUX w ramach nowego programu jest Fundacja ATUT założona przy Teatrze Kamienica przez znanego aktora i propagatora kultury, Emilianą Kamińskiego. Otrzymała ona grant na uruchomienie szkoły rzemiosła i sztuki teatralnej – projekt jest obecnie w fazie przygotowania.

"Talent to jest dar, a rzemiosło to coś, co możemy wypracować. Odkąd pamiętam moim marzeniem było stworzenie miejsca, w którym poprzez pracę i zaangażowanie, młodzi ludzie uczyliby się dobrze



wykonywać swój zawód. Sam jestem rzemieślnikiem, ze starej szkoły aktorskiej, dlatego zależy mi, aby przekazywać kolejnym pokoleniom nauki moich majstrów" – mówi Emilian Kamiński, dyrektor naczelny i artystyczny Teatru Kamienica.

Wyzwania szkolnictwa zawodowego w Polsce – warto działać

Nowy program FUNDACJI VELUX może pomóc w poprawie sytuacji w Polsce, gdzie, jak pokazują badania, szkolnictwo zawodowe od lat boryka się z licznymi wyzwaniami. *"Szkolnictwo zawodowe to bardzo ważny element zarówno systemu edukacji, jak i sprawnie funkcjonującej gospodarki. Brak wysoko wykwalifikowanych pracowników fizycznych i techników stanowi jedną z przeszkód szybszego rozwoju gospodarczego w wielu państwach, w tym również w Polsce, gdzie dostępność wykwalifikowanych pracowników jest ważnym czynnikiem decyzyjnym dla inwestorów"* – zauważa Jacek Siwiński, prezes VELUX Polska.

Według danych GUS, w roku szkolnym 2016/2017 funkcjonowały w naszym kraju 3 568 zasadnicze szkoły zawodowe i technika, w których kształciło się w sumie 672 tys. uczniów. Jak czytamy w raporcie WEI (Warsaw Enterprise Institute) „Efektywne szkolnictwo zawodowe, jako kluczowy element nowoczesnej gospodarki” - w Polsce liczba szkół zawodowych, tak jak i ich uczniów, drastycznie spadła w porównaniu nie tylko do stanu sprzed dekady czy dwóch, ale nawet sprzed kilku lat. Natomiast od 2014 roku można zaobserwować nieznaczne odwrócenie tego trendu. Zmiany na rynku pracy, wywołane nadpodażą absolwentów szkół wyższych, zaczęły powoli wpływać na postawy uczniów.

"Struktura kształcenia zawodowego w Polsce jest anachroniczna na tle Europy. W konkurencyjnym otoczeniu system, który opóźnia wejście na rynek młodych specjalistów powoduje, że polskim firmom jest coraz trudniej konkurować o najlepszych ludzi. Mamy uczelnie, które wypuszczają na rynek elektryków, hydraulików, czy architektów i księgowych bez prawa wykonywania zawodu. Wielu z nich znajduje na Zachodzie pracę w zawodzie, szybciej niż

w Polsce mogą otrzymać licencje zawodowe" – mówi Tomasz Wróblewski, Prezes WEI.

Jednak, jak zauważają eksperci, nie wystarczy proste stwierdzenie, że zbyt wiele osób w stosunku do potrzeb generowanych na rynku pracy studiuje, a zbyt mało wybiera ścieżkę kształcenia zawodowego. Według danych GUS za I kwartał 2018 roku osoby posiadające wykształcenie zasadnicze zawodowe stanowiły 26 proc. w ogólnej liczbie bezrobotnych zarejestrowanych w końcu marca 2018 roku. Drugą liczną grupę (27,8 proc.) stanowiły osoby z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym i niepełnym podstawowym.

Warto przy tym podkreślić, iż według najnowszej edycji badania „Niedobór talentów 2018”, przeprowadzanego przez Manpower Group, aż 51% polskich pracodawców deklaruje, że ma problemy ze znalezieniem pracowników z niezbędnymi umiejętnościami. Najtrudniejszym do obsadzenia stanowiskiem okazuje się być już od kilku lat wykwalifikowany pracownik fizyczny (w skład tej grupy zawodowej wchodzi m.in. mechanicy, elektrycy, spawacze, murarze itd.).

Współpraca szkół z pracodawcami - ważny element rozwoju szkolnictwa zawodowego i gospodarki

W rekomendacjach zawartych w raporcie WEI ważnym punktem jest wprowadzenie mechanizmów współpracy przedsiębiorców ze szkołami zawodowymi na poziomie lokalnym, co pozwoli na poprawę jakości kształcenia i polepszy sytuację osób młodych na rynku pracy. Dodatkowo w istotnym stopniu wpłynie na rozwój gospodarki, ponieważ na bazie tej współpracy regiony będą szybciej bogaciły się, tworząc wyspecjalizowane strefy gospodarcze.

Do ciekawego wniosku dochodzą również autorzy najobszerniejszego raportu - „Stan szkolnictwa zawodowego w Polsce”, opartego na badaniach GFK Polonia i opracowanego na zlecenie Ministerstwa Edukacji, w ramach projektu unijnego „Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru”. Podkreślają oni, że aby szkoła zawodowa stała się szkołą pozytywnego wyboru, konieczna jest zmiana wizerunku szkół prowadzących kształcenie w zawodzie, a zmiana ta możliwa jest m.in. poprzez

dostosowanie kształcenia do oczekiwań pracodawców.

W Polsce mamy coraz więcej przykładów współpracy szkół zawodowych z pracodawcami, a jednym z nich jest utworzona przez fabrykę VELUX w Gnieźnie klasa patronacka we współpracy z CKP Gniezno oraz ZSP2 Gniezno.

"Jest to nowa inicjatywa. Uczniowie od września podpisują umowę na zasadach pracowników młodocianych i będą mieć pełne prawa pracownicze, jak również będą otrzymywać pensje i wszystkie benefity" – mówi Robert Purol, dyrektor fabryk VELUX w Gnieźnie.

Poprzez utworzenie klasy patronackiej, fabryka VELUX w Gnieźnie chce w jak najlepszy sposób dostosować program kształcenia, w tym szczególnie praktyki zawodowe, do potrzeb zakładu i w ten sposób wykształcić i przygotować przyszłych pracowników.

Informacja prasowa dostępna pod linkiem:

<http://prasa.velux.pl/edukacja-zawodowa-w-potrzebie-program-grantowy-fundacji-velux/>



CENTRUM SZKOLENIOWE ISOVER Z NOWYM ZAPLECZEM TECHNICZNYM

Centrum Szkoleniowe działające przy gliwickim zakładzie produkcyjnym ISOVER od ponad 4 lat szkoli wykonawców z zagadnień związanych z izolacją. Zajęcia obejmują zarówno zagadnienia teoretyczne, jak i praktykę, którą uczestnicy mają okazję przećwiczyć na specjalnych konstrukcjach szkoleniowych. W październiku uruchomione zostało nowe zaplecze techniczne.

Tylko w 2018 roku w Centrum Szkoleniowym ISOVER odbędzie się ponad 70 szkoleń, w których łącznie weźmie udział ponad 1100 uczestników. W większości są to wykonawcy – osoby indywidualne i firmy, które na co dzień specjalizują się w montażu materiałów izolacyjnych. O tym, jak dynamicznie rozwija się ten rynek i jak olbrzymia jest

potrzeba szkoleń świadczy rosnące z roku na rok zainteresowanie działalnością Centrum w Gliwicach i wysoka frekwencja na każdorazowym szkoleniu. Zmieniają się przepisy prawne, warunki techniczne, a przede wszystkim rozwiązania, które dają nowe możliwości.



- Nasza branża od kilku lat nie zwalnia tempa. Sukcesywnie przygotowujemy się do zmiany Warunków Technicznych, która czeka nas od końca 2020 roku. Od kilku miesięcy obowiązuje nowa norma dotycząca wymagań akustycznych w budynkach. Tych ważnych zmian jest naprawdę wiele, dlatego potrzeba szkoleń w tym zakresie jest tak duża. W Centrum Szkoleniowym ISOVER największy nacisk kładziemy jednak na umiejętności praktyczne i nieustannie zwiększamy nasze możliwości w tym zakresie – podkreśla Paweł Polak, Kierownik Produktu ISOVER.



Na dwóch kondygnacjach Centrum o łącznej powierzchni użytkowej ponad 500 m² znajdują się sala wykładowa „Thermistar”, sala treningowa



„Mistrzów Izolacji” do prowadzenia szkoleń praktycznych oraz cała infrastruktura uzupełniająca, w tym modele z przekrojami wzorcowych rozwiązań izolacyjnych ISOVER oraz nowa konstrukcja dla aplikacji: dach skośny, ściana działowa, przedścianka, stropy drewniane, podłoga na legarach, sufit podwieszany, izolacja koszy dachowych i gładów okiennych. Daje ona szeroki zakres możliwości szkoleniowych oraz pozwala na przeprowadzanie testów izolacji. Dzięki niej zajęcia praktyczne są bardziej efektywne i komfortowe dla uczestników. Niezmiennie prowadzone są testy szczelności, szkolenia z izolacji sufitów żelbetowych, fasad wentylowanych, instalacji technicznych HVAC oraz izolacji przemysłowych.

Aby wziąć udział w szkoleniu, należy przestać zgłoszenie wraz z wymaganymi danymi.

Najbliższe terminy dostępne są na stronie:
www.isover.pl/szkolenia



JAK ODIZOLOWAĆ AKUSTYCZNIE MIESZKANIE W BLOKU? SĄ NA TO SPOSOBY!

Muzyka, tupanie czy głośne rozmowy – odgłosy pochodzące z sąsiednich mieszkań w bloku mogą mocno ograniczać nasz komfort. I chociaż odpowiednia izolacja akustyczna powinna być zapewniona na etapie budowy, to są sposoby, aby poprawić akustykę po zamieszkaniu i zyskać komfortową ciszę.

Hałasy z góry

W pierwszej kolejności musimy ustalić, skąd dochodzi hałas i jakiego on jest rodzaju. Jeśli z mieszkania nad nami, to najlepszym rozwiązaniem będzie sufit podwieszany doskonały w walce z dźwiękami powietrznymi. Przy jego montażu pamiętajmy, że istniejąca lub planowana ściana działowa powinna być doprowadzona ponad poziom sufitu podwieszanego i zakotwiona w płycie konstrukcyjnej pierwotnego stropu powyżej. – *W wolnej przestrzeni sufitu podwieszanego korzystnie jest położyć warstwę lekkiej wełny mineralnej typu Aku-Płyta prostopadle do ściany działowej. Nie pozwoli to fali dźwiękowej na przeniesienie się z jednego pomieszczenia do sąsiedniego przez strop nad konstrukcją ściany działowej. Im większa grubość wełny, tym wyższa izolacyjność akustyczna rozwiązania* – radzi Paweł Polak, Kierownik Produktu ISOVER.

Hałas z boku

Dobrym sposobem na wyciszenie dźwięków jest również montaż przedścianki akustycznej mocowanej do ściany pierwotnej oddzielającej od sąsiada. Warto wybrać materiały, które charakteryzują się wysokimi wartościami współczynnika pochłaniania dźwięku α_w (alfa w). – *Rekomendowane są zarówno płyty z wełny mineralnej szklanej (np. ISOVER Aku-Płyta), jak i z wełny mineralnej skalnej (ISOVER Polterm Uni). Dzięki włóknistej strukturze materiały te doskonale pochłaniają dźwięki powietrzne. Charakteryzują się też współczynnikiem pochłaniania dźwięku na poziomie równym 1,00, co oznacza całkowite – 100% pochłanianie. Tak wysokie pochłanianie dźwięku w konsekwencji wpływa*

na wysoką izolacyjność akustyczną kompletnej przegrody – wyjaśnia ekspert.

PAMIĘTAJ: Dźwięki uderzeniowe zza ściany przenoszą się w formie drgań przez podłogę, sufit i ściany boczne. Nie zapominajmy o tym, aby profile zewnętrzne (podłogowy, sufitowy i ścienny) były podklejone piankową taśmą akustyczną – metalowe profile nie mogą stykać się bezpośrednio ze sztywnym podłożem.



Właściwy montaż izolacji akustycznej

Ważne również, aby pamiętać o odpowiednio krótszych (1-1,5 cm) od wysokości pomieszczenia pionowych profilach konstrukcyjnych. Uchronimy tym samym ścianę od pęknięć na skutek naturalnych ruchów konstrukcji budynku. – *Nie należy łączyć profili poziomych i pionowych bezpośrednio ze sobą wrętkami. Profile pionowe powinny zostać włożone w podłogowy i sufitowy profil w sposób swobodny. Dopiero podczas montażu okładzin płyty gipsowo-kartonowe mocuje się do profili na ich długości – nie na połączeniach z profilami poziomymi. Przenoszenie boczne dźwięków można wyeliminować posadawiając ścianę bezpośrednio na płycie stropowej, a nie na gotowej już podłodze z warstwą wyrównawczą jastrychu – należy przy tym pamiętać o oddylatowaniu okładzin ściennych od przyszłej warstwy wylewki/jastrychu cementowego* – podkreśla Paweł Polak z ISOVER.

Agnieszka Hat,
agnieszka.hat@saint-gobain.com,
 tel.: 609 984 650

ISOVER
 SAINT-GOBAIN

ABSORPCYJNE POMPY CIEPŁA – ŹRÓDŁO CIEPŁA I OSZCZĘDNOŚCI

1. Technologia absorpcyjna – OZE z gazu.
2. Korzyści na każdym etapie inwestycji.
3. Przykład doboru pomp ciepła typu powietrze/woda.
4. Przykład doboru pomp ciepła typu grunt/woda.
5. Analiza eksploatacyjna urządzeń absorpcyjnych.
- 6. Spełnia warunki, oszczędza rachunki.**
7. Instalacja hydrauliczna z GAHP.
8. Absorpcyjna pompa ciepła małej mocy.
9. Przykłady realizacji.

Spełnia warunki, oszczędza rachunki

Zaostrzające się wymogi prawne dotyczące energochłonności budynków bezpośrednio wpływają na proces inwestycji nowo budowanych obiektów, a także tych termomodernizowanych. Przepisy determinują zastosowanie materiałów o odpowiednich parametrach izolacyjnych. W Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim odpowiadać powinny budynki i ich usytuowanie szczegółowo określone są wartości współczynnika przenikania ciepła dla różnych rodzajów ścian, stropów, okien czy drzwi. Narzucone są również grubości izolacji cieplnej dla przewodów rozdzielczych oraz komponentów instalacji centralnego ogrzewania.

Poza zastosowaniem materiałów budowlanych o określonych właściwościach, aby spełnić narzucone wymagania niezmiennie istotny jest dobór odpowiedniego źródła ciepła oraz chłodu. Dla budynków zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej czy gospodarczego rozpatrywać należy także energię pobieraną przez oświetlenie. Wszystko to ma na celu ograniczenie energochłonności budynków. Powyższe aspekty przekładają się na wartość wskaźnika energii **EP**. Jest to wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną przeznaczoną do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody w budynku wyrażony w kWh/(m² · rok).

Od 2014 r. obowiązują Warunki Techniczne. Od tego czasu nowo budowane budynki spełniać muszą

jednocześnie wymagania dotyczące izolacyjności termicznej przegród oraz krytycznych wartości wskaźnika EP. Przepisy przewidywały kolejne zaostrzanie wymagań w 2017 oraz te które nas jeszcze czekają w 2021. Miało to na celu przygotowanie branży budowlanej do nowych standardów.

Jest to konsekwencja wdrażania w Polsce dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki **energetycznej** budynków. Jej celem jest obniżenie zapotrzebowania na ciepło budynków w całej Unii Europejskiej, aby docelowo wszystkie nowo projektowane budynki charakteryzowały się niemal zerowym zużyciem energii. Na przykładzie dla domów jednorodzinnych aktualnie obowiązujący wskaźnik EP nie może przekraczać 95 kWh/(m² · rok), a od 2021 wartość ta maleje, aż do 70. Wartość EP bezpośrednio przekłada się na iloczyn wartości zapotrzebowania budynku na energię końcową (EK) oraz wartości współczynnika nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej na wytworzenie i dostarczenie nośnika energii (w_i).

Wskaźnik **EK** wyraża roczne zapotrzebowanie na energię jaką należy dostarczyć do budynku, aby zapewnić utrzymanie założonej w projekcie temperatury wewnętrznej, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Uwzględnia on straty przesyłowe oraz wynikające z przenikania ciepła. Określa ile budynek rzeczywiście zużyje energii. Jest on ściśle powiązany z konstrukcją budynku. Zatem przemyślany projekt architektoniczny uwzględniający odpowiednie usytuowanie względem stron świata, umożliwiający maksymalne wykorzystanie światła dziennego oraz energii słońca znacznie obniżyć może wartość EK. Współczynnik w_i obrazuje natomiast umowną szkodliwość na środowiska danego rodzaju paliwa. I tak dla biomasy wynosi 0.2, gazu 1.1, a dla energii elektrycznej już 3.0.

Spełnienie obowiązujących przepisów staje się nie lada wyzwaniem już teraz, nie mówiąc już o standardach które obowiązywać będą od 2021. W tym celu audytorzy i projektanci coraz częściej

sięgają po urządzenia grzewcze wykorzystujące **odnawialne źródła** energii. Jednym z nich może być gazowa absorpcyjna pompa ciepła firmy Robur. Kluczowym aspektem, poza wykorzystaniem OZE, który skłania do wyboru tego rozwiązania jest użycie gazu jako paliwa do napędu urządzenia. Energia ze spalania gazu jest w pełni przekazywana na cele grzewcze, a dodatkowo napędza obieg chłodniczy oparty o technologię absorpcyjną co umożliwia uzyskanie efektywności pompy ciepła sięgającej **170%**.

Z uwagi na wykorzystanie gazu jako energii napędowej, efektywność tą możemy bezpośrednio porównywać ze sprawnością kotłów gazowych nie

zaś ze współczynnikiem COP odpowiadającym za sprężarkowe pompy ciepła. Gaz charakteryzuje się niską wartością współczynnika w_i (1,1) w porównaniu do energii elektrycznej (3), co pozytywnie wpływa na wyniki obliczeń wskaźnika EP. Poniżej przedstawiono wskaźniki średniej sezonowej sprawności wytwarzania ciepła dla absorpcyjnych gazowych pomp ciepła zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectwa charakterystyki energetycznej.

LP	Rodzaj źródła ciepła	$\eta_{H,g}$
23	Pompy ciepła typu powietrze/woda, absorpcyjne, napędzane gazem: a) 55/45 °C, b) 35/28° C	1,30 1,40
25	Pompy ciepła typu glikol/woda, absorpcyjne, napędzane gazem: a) 55/45 °C, b) 35/28° C	1,40 1,60

Zespół *Gazuno* wykonał obliczenia dla przykładowego budynku jednorodzinnego o powierzchni 128 m² znajdującego się w Krakowie. Przyjęto dwa warianty wentylacji: grawitacyjną i mechaniczną. Rozpatrzone zostały cztery układy grzewcze co zestawiono w poniższych tabelach.

Tabela nr 1. Wyniki obliczeń, wentylacja grawitacyjna.

	Gazowy kocioł kondensacyjny	Gazowy kocioł kondensacyjny + instalacja solarna	Sprężarkowa pompa ciepła	Gazowa absorpcyjna pompa ciepła
EU	77	77	77	77
EK	108,2	126,4	31,1	74,7
EP	125,7	98,3	93,5	87,4
EPwymagane WT2017	95	95	95	95

Tabela nr 2. Wyniki obliczeń, wentylacja mechaniczna z odzyskiem.

	Gazowy kocioł kondensacyjny	Gazowy kocioł kondensacyjny + instalacja solarna	Sprężarkowa pompa ciepła	Gazowa absorpcyjna pompa ciepła
EU	56	56	56	56
EK	87,5	105,7	29,6	61,4
EP	111,2	83,8	88,9	81
EP wymagane WT2017	95	95	95	95

Jak wynika z obliczeń, wariant który zakładał wykorzystanie jako źródło ciepła gazowej absorpcyjnej pompy ciepła charakteryzował się najniższą wartością wskaźnika EP. Pozwala to na spełnienie warunków technicznych obowiązujących od 2017 r. Zastosowanie sprężarkowej pompy ciepła zasilanej energią elektryczną również spełnia standardy WT 2017, lecz wartość EP jest niemal 10% wyższa. Wariant z gazowym kotłem kondensacyjnym mieści się w wymaganym zakresie jedynie w połączeniu z instalacją solarną oraz wentylacją mechaniczną z odzyskiem ciepła. Warto zauważyć, że wykorzystanie wentylacji mechanicznej pozwala na obniżenie EP.

Część rozpatrywanych rozwiązań spełnia warunki stawiane od 2017 r., aczkolwiek spełnienie standardu WT2021 staje się problematyczne. Wartość EP nie może przekroczyć $70 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$. Pojawia się zatem pytanie, czy gotowi jesteśmy na takie zaostrożenia przepisów.

Jeżeli są Państwo zainteresowani otrzymaniem przykładowych analiz zachęcam do kontaktu z działem doradców technicznych *Gazuno*. Chętnie przybliżymy technologię absorpcyjnych pomp ciepła oraz przedstawimy szczegóły opracowania, jak również możemy zorganizować spotkanie w terenie.

W Polsce zainstalowanych mamy ponad 550 pomp ciepła, które przyniosły wyraźne efekty ekonomiczne oraz ekologiczne, a zadowolenie ich użytkowników mierzymy rosnącą liczbą referencji.

Zachęcamy do odwiedzenia naszej strony internetowej www.gazuno.pl/referencje oraz kanału Youtube, na którym znajdują Państwo wywiady referencyjne.



Masz pytania? *Skontaktuj się z nami!*



Piotr Bryła
koordynator techniczno - handlowy
+48 883 730 618
piotr.bryla@gazuno.pl

Obserwuj nas



INNOWACYJNY SPOSÓB NA CIEPŁY DOM

Czy da się efektywnie zaizolować 220 m² dachu w 8 godzin? Takie wyzwanie stanęło przed podpoznarńskim deweloperem Jandach. Nie chodziło jednak tylko o czas. Poznaniacy, słynący z oszczędności i precyzji, potrzebowali też rozwiązania najlepszej jakości w korzystnej cenie. Nie dziwi więc, że zdecydowali się na ocieplenie pianą poliuretanową PUR marki Purios.

„Na dzień dzisiejszy nie ma lepszego pod względem jakości rozwiązania do izolacji.” – mówi przedstawiciel firmy Jandach.



System Purios nie zmienia parametrów izolacyjnych przez lata. Piany otwartokomórkowe posiadają λ od 0,033, a zamkniętokomórkowe od 0,020. Piana w okładzinie karton gips ma klasyfikację ogniową B-s1,d0. Zastosowanie innowacyjnego materiału izolacyjnego, jakim są systemy natryskowe podnosi atrakcyjność inwestycji, z wieloma korzyściami dla mieszkańców takimi jak: 100% szczelności, brak mostków termicznych i realne oszczędności na ogrzewaniu od 30 do 50 %.

Szybko, łatwo i skutecznie – argumenty montażowe
Szybkość wykonania izolacji to jeden z wielu argumentów. Jednak w przypadku niektórych inwestycji – szczególnie w termomodernizacji, gdy remontuje się dach domu, w którym się na co dzień mieszka i każdy dzień remontu się liczy – kluczowy.

Szybkość aplikacji i „wyrastania” pianki to jeden z czynników przekładający się na tempo wykonania izolacji, ale nie tylko. Natrysk wykonywany jest zawsze w miejscu stosowania (aplikacja „in-situ”). Piana PUR to kompleksowa usługa, wykonawca wchodząc na inwestycję wykonuje działanie od A do Z. Zabezpiecza, przygotowuje grunt, wykonuje natrysk, wyrównuje a na koniec sprząta – powierzchnia w ciągu paru godzin gotowa jest do kolejnych działań. Możliwe jest przystąpienie do prac wykończeniowych po zaledwie 48 godzinach od natrysku.

Jest to decydujący argument dla deweloperów, takich jak Jandach. „Oszczędność czasu to priorytet dla takich firm, jak my. W porównaniu do innych metod izolacji można zaoszczędzić nawet do 5 dni roboczych. Faktem jest to, że w ciągu jednego dnia roboczego zostało zaizolowane ponad 220 m² – to robi wrażenie.” – przyznaje deweloper.

Piana dociera do najtrudniej dostępnych miejsc i nie powoduje powstawanie spoin czy często występujących mostków termicznych. Rozwiązanie to daje również możliwość aplikowania na każdą powierzchnię – tworząc bezmostkowe łączenie w postaci jednej spójnej powłoki termoizolacyjnej na całej powierzchni.



Poza tym izolacja pianką PUR, dzięki niższej gęstości w porównaniu do alternatywnych materiałów izolacyjnych, to niskie obciążenie konstrukcji dachu (12-14 kg/m³ vs. nawet 100 kg/m³ tradycyjnych

systemów). Stąd jedną z wielu zalet natrysku jest wzmocnienie konstrukcji dachu przy niewielkim obciążeniu – inaczej mówiąc izolacja natryskowa poprawia wytrzymałość konstrukcyjną i nośność elementów budynku (w szczególności drewniane konstrukcje).

Zdrowo i ekologicznie – argumenty konsumenckie

Trendy konsumenckie pokazują, że ludzie chcą żyć coraz zdrowiej i w zgodzie z naturą, a decyzje zakupowe podejmują coraz bardziej świadomie. Dotyczy to zarówno codziennych zakupów, jak i dużych inwestycji, takich jak remont czy budowa domu. Dobry, ekologiczny piec to podstawa. Jednak – tak jak nie ma sensu wlewać wody do dziurawej miski – nielogiczne jest instalowanie ekologicznego pieca bez odpowiedniej izolacji całego budynku. W przeciwnym razie nowy piec, będzie przewymiarowany, czyli nieefektywny, a mieszkańcy doświadczać będą dyskomfortu termicznego. Aby uzyskać odpowiednie parametry zużycia energii na poziomie 90-120 kWh/m² ważne jest zadbanie o tzw. luki termiczne – czyli zaizolowanie miejsc, przez które ciepło z domu ucieka. W kolejności są to: dach (15-25%), wentylacja (10-40%), ściany (20-30%), podłoga (5-15%) i stolarka okienna i drzwiowa (15-25%). Eksperti radzą, żeby nie lekceważyć żadnego z elementów.



Wykonanie izolacji dachu w postaci natrysku pianą PUR gwarantuje również utrzymanie odpowiedniej temperatury i wilgotności pomieszczeń, co przekłada się na komfort mieszkania. Argumentem, który konsumenci często biorą pod uwagę są kwestie

higieniczne. Poliuretan, ze względu na chemiczną formułę jest szczególnie polecany do alergików. Nie rozwijają się grzyby, pleśnie, pianka poliuretanowa nie chłonie wilgoci. Poza tym, oprócz idealnej izolacji termicznej zapewnia świetną izolację akustyczną. Potwierdzeniem wysokiej jakości produktów są atesty i certyfikaty wydane przez niezależne instytucje badawcze, a także szereg badań przeprowadzonych w Instytucie Techniki Budowlanej oraz oznakowanie CE.

„Nowoczesne budynki wymagają nowoczesnych rozwiązań, które są ekologiczne, trwałe i bezpieczne dla zdrowia. Piany Purios spełniają nasze oczekiwania i dają przyszłym mieszkańcom gwarancję niezmienności parametrów izolacyjnych - a mówiąc językiem konsumenta - zapewnią ciepło w okresie zimowym i przyjemny chłód w trakcie letnich upałów” komentuje deweloper.

Trwałość na lata

Pianka PUR to najskuteczniejsza izolacja termiczna na rynku, bez łączeń, bez spoinowa, z najdłuższą gwarancją i najlepszymi współczynnikami cieplnymi. Zgodnie z normą unijną EN/PN 14-315 wykonanie izolacji tą metodą gwarantuje nawet 25 lat niezmienności parametrów izolacyjnych. Nie bez znaczenia w kontekście trwałości jest fakt, że pianka PUR przez swoją chemiczną naturę jest nieatrakcyjna dla szkodników - gryzonie nie zakładają gniazd, przez co nie niszczą warstwy izolacji. Poza tym warto wspomnieć o jeszcze jednej, istotnej dla konsumentów kwestii – dom to inwestycja. Innowacyjne rozwiązania podnoszą też wartość nieruchomości, a długoletnia gwarancja jest podstawą decyzji potencjalnych kupców.



Obserwuj nas



**PROGRAM „CZyste POWIETRZE”: DO TEJ PORY
2 TYS. WNIOSEKÓW**

Minister środowiska poinformował o pierwszych efektach rozpoczętego w ubiegłym miesiącu naboru wniosków w programie „Czyste powietrze”, na którego realizację w ciągu 10 lat rząd chce przeznaczyć ponad 100 mld zł.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

**PB: NFOŚIGW NIE WESPRZE GEOTERMII
DOTACJAMI**

W ogłoszonym przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej konkursie dotyczącym dofinansowania projektów OZE w ramach krajowego Programu Infrastruktura i Środowisko negatywnie oceniono wszystkie wnioski na dofinansowanie instalacji geotermalnych – czytamy w „Pulsie Biznesu”.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal biznesalert.pl

**RZ”: ZMNIEJSZA SIĘ ZAINTERESOWANIE ŚRODKAMI
Z NFOŚIGW NA OZE I KOGENERACJĘ**

„Rzeczpospolita” zwróciła uwagę na zmniejszające się zainteresowanie potencjalnych beneficjentów środkami z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko mającymi służyć przechodzeniu na gospodarkę niskoemisyjną, które są w dyspozycji Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal biznesalert.pl

**DOTACJE NA OZE NA PODKARPACIU. SZANSE
MA TYLKO JEDEN BENEFICJENT**

Zarząd Województwa Podkarpackiego rozpoczął kolejny nabór wniosków na unijne dofinansowanie na "parasolowe" inwestycje w odnawialne źródła energii. Nabór będzie prowadzony przez dwa tygodnie. Wniosek może złożyć jednak tylko jeden potencjalny beneficjent.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

**NFOŚIGW: DOTACJE NA TERMOMODERNIZACJĘ
DLA INSTYTUCJI KOŚCIELNYCH**

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przekaże ponad 2,5 mln zł dotacji dwóm prawnym podmiotom kościelnym na gruntowne ocieplenie ich budynków, a tym samym zmniejszenie w nich zużycia energii.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

**RZĄD ZA PROJEKTEM URUCHAMIAJĄCYM PONAD
800 MLN ZŁ NA TERMOMODERNIZACJĘ**

Rada Ministrów przyjęła projekt, który pozwoli w najbliższych latach uruchomić 883 mln zł na termomodernizację domów i wymianę pieców węglowych w najbardziej zanieczyszczonych smogiem miastach - wynika z komunikatu CIR. Ponad 700 mln zł pochodzić ma z tzw. opłaty foliówkowej.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal biznes.interia.pl

**W POMORSKICH GMINACH POWSTANĄ SETKI
INSTALACJI PV**

Umowy na unijne dofinansowanie projektów związanych z odnawialnymi źródłami energii zostały podpisane wczoraj przez przedstawicieli Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego z samorządowcami z Luzina, Rumii, Pelplina, Przywidza, Sierakowic i Somonina.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

MAE WRÓŻY DALSZĄ EKSPANSJĘ OZE

Odnawialne źródła energii będą kontynuowały ekspansję w ciągu najbliższych pięciu lat, pokrywając 40 proc. globalnego wzrostu zużycia energii – wynika z najnowszej analizy Międzynarodowej Agencji Energetycznej. Jak wynika z opracowania w latach 2018-2023 największy wzrost wśród źródeł OZE w obszarze energii elektrycznej osiągnie fotowoltaika.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal biznesalert.pl

**WĘGIEL W ODSZTAWKĘ, CZAS WRESZCIE ROZWIJAĆ CIEPŁOWNICTWO**

Walka ze smogiem poprzez wprowadzanie norm jakości węgla i montaż kotłów klasy 5 nie doprowadzi do tego, że powietrze będzie czyste. Będzie tylko czystsze niż jest teraz. Trwałym i skutecznym sposobem walki ze smogiem jest rozwój ciepłownictwa.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal energetyka.wnp.pl

RAPORT: KTO ZAPŁACI ZA DROGĄ ENERGIĘ?

Pod koniec tego roku powinniśmy poznać nowe taryfy za energię elektryczną na kolejny rok dla największych dystrybutorów. Drożące ceny węgla i uprawnień do emisji CO₂ skłaniają do prognozowania wzrostu cen energii. Nie wiadomo jednak, kto zapłaci więcej i o ile.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal biznesalert.pl

BIOMASA I BIOGAZ W NOWYCH AUKCJACH URE

Urząd Regulacji Energetyki ogłosił kolejne aukcje dla źródeł OZE. Komunikat z 2 października dotyczy nowych instalacji wytwarzających energię elektryczną z wiatru, słońca, geotermii, biomasy i biogazu. Szacunki pokazują, że potencjał zakontraktowanych mocy w aukcjach w 2018 r. dla biogazu wyniesie ok. 300 MW.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal magazynbiomasy.pl

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 BEZ SŁOŃCA I WIATRU

Najpóźniej na początku przyszłego roku rząd przyjmie nową Politykę Ekologiczną Państwa 2030. Ku zdziwieniu ekspertów, nie ma w niej nic o wykorzystaniu słońca czy wiatru do produkcji odnawialnej energii. W redukcji emisji gazów cieplarnianych pomóc mają lasy.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal wysokienapiecie.pl

ME PROONUJE REKOMPENSATY ROSNĄCYCH CEN ENERGII DLA GOSPODARSTW DOMOWYCH

Resort energii przygotował założenia projektu ustawy, która ma rekompensować gospodarstwom domowym koszty energii elektrycznej – pisze piątkowa „Rzeczpospolita”.

Gazeta podaje, że z dokumentów, do których dotarła wynika, że pieniądze pochodziłyby ze zwiększonych wpływów z tytułu sprzedaży uprawnień do emisji CO₂.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal biznesalert.pl

WROCŁAW. UCZELNIA I SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA WSPÓŁPRACUJĄ NA RZECZ ŚRODOWISKA

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu i Spółdzielnia Mieszkaniowa Wrocław-Południe podpisały porozumienie o partnerstwie, w ramach którego zadeklarowały współpracę na rzecz poprawy stanu środowiska. Spółdzielnia uruchomiła pierwszą w Polsce rozproszoną elektrownię słoneczną, a uczelnia, korzystając z jej doświadczeń, rozpoczyna instalację paneli fotowoltaicznych na dachach budynków w swoim kampusie, planując w ciągu 10 lat uniezależnić się energetycznie. Łącząc swoje siły w zakresie pozyskiwania odnawialnej energii, oba podmioty chcą zachęcać wrocławian do partnerskiego działania na rzecz lepszego powietrza w naszym mieście.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

CIEPŁO... W WIELKIM MIEŚCIE

System ciepłowniczy miasta Poznania jest zasilany z Elektrociepłowni Karolin o mocy termicznej około 840 MW, spalarni odpadów o mocy nominalnej 34 MW oraz z trzech źródeł szczytowych o łącznej mocy 23 MW. Sieć ciepłownicza ma około 600 km długości.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl, autorzy: Michał Dziennik, Veolia Energia Poznań ("Energia&Recykling" - 9/2018)

**NFOŚIGW PRZEKAŻE PONAD 7 MLN ZŁ
NA TERMOMODERNIZACJĘ W NOWYM DWORZE
GDAŃSKIM I SZCZECINIE**

Spółdzielnia mieszkaniowa Nowym Dworze Gdańskim oraz wspólnota mieszkaniowa w Szczecinie przeprowadzą termoizolację bloków mieszkalnych w obu miastach. Oba przedsięwzięcia uzyskały wsparcie w ramach pierwszej osi Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020, działanie 1.3.2 Wsparcie efektywności energetycznej w sektorze mieszkaniowym.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

**RADA MINISTRÓW PRZYJĘŁA PROJEKT
NOWELIZACJI PRAWA ENERGETYCZNEGO DOT.
M.IN. OBLIGA GIEŁDOWEGO**

Rada Ministrów przyjęła we wtorek projekt nowelizacji ustawy Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw - podało CIR w komunikacie. Głównym celem projektu jest uwzględnienie w sprzedaży rezerwowej sprzedaży gazu. Przewidziano też podniesienie obliwa giełdowego do 100 proc.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

**OPEN FINANCE: OD "CZYSTEGO POWIETRZA"
ZAPŁACISZ PODATEK**

Nawet 47,7 tys. złotych dotacji można dostać na termomodernizację domu w ramach programu "Czyste Powietrze". Pieniądze te są jednak opodatkowane - trzeba będzie doliczyć je do rocznego zeznania PIT. I tak jednak w wielu przypadkach przeprowadzenie termomodernizacji z dopłatą po prostu się opłaca - wynika z wyliczeń Open Finance.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

**ZMIANY W USTAWIE O PIT MAJĄ ZWOLNIĆ
Z PODATKU OD DOTACJI Z "CZYSTEGO
POWIETRZA"**

Jak poinformował portal Gramwielone.pl, skorzystanie z dotacji z rządowego programu "Czyste powietrze" może oznaczać konieczność odprowadzenia podatku. Beneficjenci programu mają jednak liczyć na zwolnienie z niego - jeśli wejdą w życie odpowiednie zmiany w ustawie o podatku dochodowym od osób fizycznych.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

**KOWALCZYK: PROGRAM "CZYSŁE POWIETRZE"
M.IN. WIĄŻE SIĘ Z GAZYFIKACJĄ**

Rządowy program "Czyste powietrze" przełoży się na rozwój przedsiębiorczości, wiąże się też z programem rozwoju sieci gazowniczej - ocenił w czwartek w Katowicach minister środowiska Henryk Kowalczyk.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

**NOWELIZACJA PRAWA ENERGETYCZNEGO
W SEJMIE**

Rządowy projekt ustawy o zmianie ustawy - Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw wpłynął w ubiegłym tygodniu do Sejmu.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

**MINISTER ŚRODOWISKA: OPRACUJEMY PROGRAM
ANTYSMOGOWY DLA BUDYNKÓW
WIELORODZINNYCH**

W przyszłym roku Ministerstwo Środowiska chce rozpocząć prace nad programem antysmogowym, ukierunkowanym na budynki wielorodzinne - zadeklarował w czwartek w Katowicach szef tego resortu Henryk Kowalczyk. Chodzi m.in. o upowszechnienie sieci ciepłowniczej w takich domach.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.energetyka24.com

**KOWALCZYK: PROGRAM "CZyste POWIETRZE" BĘDZIE STYMULOWAŁ ROZWÓJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI**

Realizacja rządowego programu "Czyste powietrze" będzie stymulowała rozwój przedsiębiorczości, głównie w segmencie małych i średnich firm - 103 mld zł zainwestowane w walkę ze smogiem pozostaną w polskiej gospodarce, podnosząc wzrost PKB - ocenia minister środowiska Henryk Kowalczyk.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

CERTYFIKATY POTWIERDZAJĄCE EKOLOGICZNE ASPEKTY BUDYNKÓW CORAZ BARDZIEJ POPULARNE

Certyfikaty potwierdzające ekologiczne aspekty budynku ma już w Polsce 550 budynków. W segmencie biurowym stały się już standardem, ale coraz częściej w sposób zrównoważony powstają też obiekty przemysłowe, hotele, a nawet szkoły. Inwestorzy, którzy decydują się wybudować certyfikowany budynek, robią to w najlepszy możliwy sposób, sięgając po najwyższe oceny. Proces pozyskania certyfikatu zaczyna się już na etapie pozyskiwania gruntu. Wymaga też odpowiedniej eksploatacji budynku, z czym jest największy problem.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

DOLNOŚLĄSKIE. 59 MLN ZŁ DOTACJI NA WYMIANĘ STARYCH KOTŁÓW

Samorząd województwa dolnośląskiego przeznaczy 59 mln zł na dofinansowanie wymiany starych kotłów i pieców na ekologiczne systemy ogrzewania. Pod koniec roku ma ruszyć nabór wniosków o dofinansowanie

[Czytaj więcej](#)

Źródło: www.cire.pl

KOMISJA INFRASTRUKTURY ZA URUCHOMIENIEM PRZEDSIĘWZIĘĆ NISKOEMISYJNYCH

Uruchomienie funduszu termomodernizacyjnego na przedsięwzięcia poprawy energetycznej domów jednorodzinnych - zakłada projekt noweli ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów.

W poniedziałek komisja infrastruktury skierowała go do II czytania.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

OPTIMALIZACJA WYBRANYCH FUNKCJI CELU W MODELU ROZLICZENIOWYM KLASTRÓW ENERGII

Brak ustawowo narzuconych ram konstruowania klastrów energii stwarza szereg możliwości ich praktycznej realizacji, co z kolei implikuje trudność w wyborze optymalnej formuły ich funkcjonowania. Inicjatywy klastrowe napotykają na szereg wyzwań natury prawnej, regulacyjnej i przede wszystkim rynkowej. Z tej perspektywy zasadne staje się przedstawienie przykładowej, wieloscenariuszowej i wielokryterialnej optymalizacji doboru uczestników do klastra energii, analizowanej przez pryzmat funkcji celu odwzorowującej zasadność ekonomiczną istnienia klastra.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl, autorzy: Maciej Sołtysik - PSE Innowacje Sp. z o.o., Mariusz Kozakiewicz - Szkoła Główna Handlowa, Kinga Bojda - PSE Innowacje Sp. z o.o.; ("Rynek energii elektrycznej. Aktualne problemy energetyki", monografia Politechniki Lubelskiej)

TARYFY PO NOWEMU. MINISTERSTWO ENERGII ZMIENIA ROZPORZĄDZENIE

Ministerstwo Energii zmienia rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie energią elektryczną. Największe firmy energochłonne dostaną na nowych zasadach zniżki w opłacie jakościowej. To odbije się nieznacznie na rachunkach gospodarstw domowych.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal wysokienapiecie.pl

WIĘCEJ FOTOWOLTAIKI W WIELKOPOLSCIE. SĄ DODATKOWE DOTACJE

Zarząd Województwa Wielkopolskiego przeznaczył dodatkowe środki w ostatnim konkursie na unijne dotacje na projekty związane z wytwarzaniem energii odnawialnej. Unijne fundusze trafią do kolejnych wielkopolskich gmin, poznańskiej uczelni,



a także spółek realizujących naziemne farmy fotowoltaiczne związanych z deweloperem R. Power.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

CZAS PRZEBROJENIA? O WPLYWIE CEN ENERGII ELEKTRYCZNEJ ORAZ ELEKTROCHŁONNOŚCI NA SEKTORY I BRANŻE POLSKIEJ GOSPODARKI

Intuicyjnie oczekiwanym efektem rosnących cen energii elektrycznej jest wzrost kosztów funkcjonowania poszczególnych sektorów oraz branż gospodarki generujących wartość dodaną brutto. Jakie działania warto podjąć, aby złagodzić i docelowo coraz bardziej "odczuć" polską gospodarkę wobec potencjalnych skoków cen energii elektrycznej?

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl, autorzy: Kamil Moskwik i Krystian Krupa, Instytut Jagielloński

MAGAZYNOWANIE ENERGII. ISTOTNY ELEMENT WSPIERANIA PRZEJŚCIA NA NISKOEMISYJNY SYSTEM ENERGETYCZNY

Przechodzenie na niskoemisyjny system energetyczny nie jest możliwe bez stabilnych i elastycznych aktywów, umożliwiających synchronizację między odnawialnymi źródłami energii o zmiennej wydajności i zużyciem energii. Magazynowanie energii ma pierwszorzędne znaczenie dla zapewnienia elastyczności usług na wszystkich poziomach sieci elektroenergetycznej, wspomagając bardziej efektywne funkcjonowanie sieci przesyłowych i dystrybucyjnych. Magazynowanie może ponadto zapewnić wspomaganie w stanach awaryjnych obniżając ilość energii niedostarczonej do odbiorców.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal leonardo-energy.pl

URE ZAKTUALIZOWAŁ INFORMACJĘ O SYSTEMACH FIT/FIP

Urząd Regulacji Energetyki zaktualizował przewodnik dotyczący zasad funkcjonowania systemów FIT/FIP, w tym warunków, od spełnienia których ustawodawca uzależnił możliwość skorzystania z tego rodzaju wsparcia.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

POLACY BĘDĄ MIEĆ INTELIGENTNE LICZNIKI PRĄDU

W ciągu kilku lat w niemal każdym polskim domu i mieszkaniu pojawi się zdalnie sterowany licznik energii elektrycznej. Ma pomóc energetykom w razie braków mocy w systemie. Teoretycznie odbiorcy energii będą mogli na nich także zarobić. Portal WysokieNapiecie.pl sprawdził kto rzeczywiście zyska na ustawie zaproponowanej przez Ministerstwo Energii.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal wysokienapiecie.pl

SEJMOWA KOMISJA PRZYJĘŁA PROJEKT NOWELIZACJI PRAWA ENERGETYCZNEGO

Sejmowa komisja energii i skarbu przyjęła w środę (24.10.18)r.,w pierwszym czytaniu projekt nowelizacji Prawa energetycznego, przewidujący m.in. wprowadzenie 100-proc. obligo giełdowego na energię elektryczną i zawierający nowe rozwiązania sprzedaży awaryjnej prądu i gazu.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

ŁÓDŹ. PONAD 28 MLN ZŁ Z UE NA DOFINANSOWANIE WALKI ZE SMOGIEM

Łódź zdobyła ponad 28 mln zł unijnego dofinansowania na dwa projekty wspomagające walkę ze smogiem. Dzięki nim w ciągu najbliższych trzech lat piece węglowe w 65 kamienicach komunalnych zostaną zastąpione ogrzewaniem gazowym lub ciepłem z sieci miejskiej.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

MŚ: W 2019 R. DOTACJE NA CZYSTE POWIETRZE PRZEKROCZĄ PONAD 1 MLD ZŁ

W ramach programu antysmogowego Czyste Powietrze w 2019 roku planowane jest udzielenie dotacji beneficjentom w wysokości ponad 1 mld zł - poinformowała w środę wiceminister środowiska Małgorzata Golińska. Na dotacje złożą się NFOŚiGW oraz wojewódzkie fundusze.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal www.cire.pl

**MORE BANKS JOIN EU-BACKED PILOT SCHEME FOR GREEN MORTGAGES**

(EurActiv, 24 Sep 2018) Deutsche Hypothekenbank in Germany and the Ecology Building Society in the UK are the latest to join a group of 37 pioneering banks offering an energy efficiency mortgage pilot scheme to homeowners, in what supporters say could be “a game-changer” for the multi-billion mortgage industry.

Source: www.euractiv.com

SUN-POWERED GOLDEN SANDWICH BOOSTS ENERGY

(Climate News Network, 20 Sep 2018) In two decades solar cells have spread worldwide. Now a sun-powered golden sandwich promises to make them at least 10 times more efficient.

Source: climatenewsnetwork.net

ENERGY EFFICIENCY AS AN EXAMPLE FOR WATER EFFICIENCY POLICIES

My lawn was dry as a desert, yet I was not allowed to water it; my car was dirty as hell, yet I was not allowed to wash it; my children were desperate to take a swim in our pool outside, yet I was not allowed to fill it. These were a couple of measures our government took this summer to reduce the water consumption in view of this extreme drought. You have been confronted very likely with similar measures as the drought affected many parts of the world. These measures have made me reflect on water efficiency as a policy issue and, as an expert in energy efficiency policies, I was wondering what one policy could learn from the other.

Source: www.eceee.org

AIR POLLUTION SICKENS US IN A CAR-ADDICTED SOCIETY

(The Guardian, 20 Sep 2018) Readers join the dots between various recent reports on the effects of air pollution on human health and the part played by cars in turning the atmosphere toxic.

Source: www.theguardian.com

‘IT’S THE HOUSING, STUPID’: HOW HOMES HARM OUR HEALTH

(EurActiv, 1 Oct 2018) Most of Europe’s buildings are more than forty years old and are largely inefficient. Poorly insulated, leaky buildings have a real impact on inhabitant and worker health, according to the latest edition of the Healthy Homes Barometer.

Source: www.euractiv.com

5 WAYS GREEN BUILDINGS ARE GOOD FOR YOUR HEALTH

(Eco Business, 1 Oct 2018) At the 2018 International Green Building Conference, experts spoke about the changing face of the workplace and how human health and wellness are driving innovation in construction and building management.

Source: www.eco-business.com

ENERGY EFFICIENCY IS THE CORNERSTONE FOR BUILDING A SECURE AND SUSTAINABLE ENERGY SYSTEM

A global effort to deploy the right energy efficiency policies could, on its own, see greenhouse gas emissions peak quickly and then fall even as the global economy doubles between now and 2040, according to the IEA’s latest analysis on energy efficiency.

Source: www.iea.org

TIME TO DELIVER: PUTTING BUILDING RENOVATION INTO PRACTICE

This article is part of our special report Renovation of buildings: The fight is over, time to implement.

Addressing energy poverty and developing new financial tools to boost energy savings are two things governments could do in practice to go beyond the targets outlined in the Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) and start renovating the European building stock for real.

Source: www.euractiv.com

P A R T N E R Z Y



www.aereco.com.pl



www.beghelli.pl



www.egain.pl



www.gazuno.pl



www.innogy.pl



www.isover.pl



www.purios.com



www.velux.pl



www.wienerberger.pl

Wydawca

ZRZESZENIE AUDYTORÓW ENERGETYCZNYCH

00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20,

tel. 22 50 54 784, email: zae@zae.org.pl