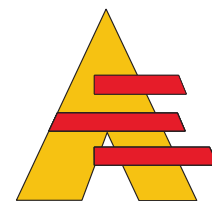


INFORMACJA

ZRZESZENIA AUDYTORÓW ENERGETYCZNYCH

WARSZAWA, PAŹDZIERNIK 2017



SPIS TREŚCI

OD REDAKCJI	3
-------------------	---

AKTUALNOŚCI

WAŻNE WYDARZENIE DLA DORADCÓW ENERGETYCZNYCH, ZAPRASZAMY DO UDZIAŁU W BEZPŁATNEJ KONFERENCJI	4
SZKOLENIE ŚWIADECTWA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKÓW, TERMIN 21-22 LISTOPADA 2017R.	4
NOWE ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE AUDYTÓW EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ	5

ARTYKUŁY I INFORMACJE TECHNICZNE

ETYKIETOWANIE ENERGETYCZNE W TEORII I W PRAKTYCE CZĘŚĆ II	6
MIEJSKIE KLASTRY ENERGETYCZNE W NORWEGII	12
JAK POPRAWIĆ STAN BUDYNKÓW JEDNORODZINNYCH W POLSCE – DEBATA EKSPERTÓW	14

INFORMACJE Z PRASY I INTERNETU

DUŻE ZAINTERESOWANIE DOFINANSOWANIEM W PROGRAMIE PROSUMENT II	16
STARTUJE DOFINANSOWANIE NA MIKROINSTALACJE W PROGRAMIE EKO-KREDYT PROSUMENT II (WYWIAD)	16
POTENCJAŁ TECHNICZNY I MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA BIOGAZU UTYLIZACYJNEGO NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO - MAZURSKIEGO	16
POSELSKA NOWELIZACJA USTAWY O OZE WESZŁA W ŻYCIE. CO SIĘ ZMIENIŁO?	16
UKRYTY RACHUNEK ZA WĘGIEL – PREMIERA RAPORTU	16
SAMOCHOBY ELEKTRYCZNE. ZOBACZ RAPORT	17
PGNIG ZBUDUJE NOWY BLOK NA SIEKIERKACH ZA 800 MLN ZŁ?	17
BĘDĄ DOTACJE NA OZE W WOJ. ŁÓDZKIM	17
ZAMKNIĘTE SYSTEMY DYSTRYBUCYJNE (ZSD) W KRAJOWYM SYSTEMIE ELEKTROENERGETYCZNYM	17
TAK BĘDZIE WYGLĄDAĆ GLOBALNY MIKS ENERGII ZDANIEM DNV GL	17
KLASTER ENERGII KRAJNA JEZIORKI. INNE PODEJŚCIE DO IDEI KLASTRA	17
STROMSPAR-CHECK, CZYLI NIEMIECKI SPOSÓB NA ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ	18
APLIKACJA WSKAŻE JAKOŚĆ PALIW NA STACJACH	18
PRZEMYSŁ ZMIENI SIĘ W SMART CITY. PIERWSZY TAKI PROJEKT W POLSCE	18
NOWY PROGRAM FINANSOWANIA BUDOWY DOMÓW Z DREWNA	18
NFOŚIGW OGŁASZA WSPARCIE DLA KOGENERACJI – TYM RAZEM KONKURS DLA KLASTRÓW ENERGII	18
USŁUGA DSR POMOŻE W BILANSOWANIU SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO [ANALIZA]	18
DOFINANSOWANIE PROJEKTÓW W RAMACH UMIEJĘDZYNARODOWIENIA KRAJOWYCH KLASTRÓW KLUCZOWYCH	19
URE ODWOŁAŁO AUKCJE OZE. RZĄD ZASKOCZYŁ INWESTORÓW	19
CZY LECI Z NAMI PILOT - CHWIEJNE RZĄDOWE RAMY ROZWOJU ENERGETYKI ODNAWIALNEJ	19
INDEKS ELASTYCZNOŚCI SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO. SPRAWOZDANIE KRAJOWE POLSKA	19
EUROPA NIE SZCZĘDZI PIENIĘDZY NA WSPIERANIE PALIW KOPALNYCH	19
UKRYTY RACHUNEK ZA WĘGIEL – PREMIERA RAPORTU	19

4 SCENARIUSZE DLA POLSKIEJ ENERGETYKI DO 2050	20
UCZESTNICY AUKCJI Z 28 WRZEŚNIA NIE OTRZYMAJĄ WSPARCIA.....	20
WYDAJNOŚĆ ENERGETYCZNA BUDYNKÓW W EUROPIE. DLACZEGO JEST TAK WAŻNA?	20
PROMOWANIE POJAZDÓW O EMISJI ZEROWEJ. EUROPEJSKI INSTYTUT MIEDZI PODSUMOWUJE, CO NA TYM ZYSKUJEMY	20
DZIEŃ INFORMACYJNY: ENERGIA I ŚRODOWISKO W HORYZONCIE 2020	20
90 MLN ZŁ NA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNĄ W BUDOWNICTWIE	20
BLOCKCHAIN WKRACZA DO ENERGETYKI. POMOŻE PROSUMENTOM I ENERGETYCE ROZPROSZONEJ	21
PSE: BRAK NOWYCH PRZYŁĄCZEŃ OZE I WNIOSKÓW O WARUNKI PRZYŁĄCZENIA	21
ETV POMOŻE ZWIĘKSZYĆ EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNĄ SEKTORA WODNO-KANALIZACYJNEGO	21
CO DWA ŹRÓDŁA TO NIE JEDNO	21

PRODUKTY - ARTYKUŁY REKLAMOWE

ZASIL SWOJE PRZEDSIĘBIORSTWO CZYSTĄ ENERGIA ZE SŁOŃCA, DZIĘKI ELEKTROWNI FOTOWOLTAICZNEJ DOSTĘPNEJ W OFERCIE DLA BIZNESU OD INNOGY POLSKA.....	22
POZNAJ SWÓJ NAJLEPSZY MODEL WSPÓŁPRACY Z INNOGY INNOGY POLSKA – TWÓJ PARTNER W BIZNESIE	23
BEZPIECZNE MIASTO Z INTELIGENTNYM OŚWIECENIEM LED	25
OFERTA ISOVER W BIM DOSTĘPNA NA PORTALU ARCHISPACE.....	27
MISTRZOWIE IZOLACJI ISOVER – START 6. EDYCJI.....	28

OD REDAKCJI

Opublikowane zostało nowe rozporządzenie w sprawie sposobu sporządzania audytów efektywności energetycznej (bliźsze informacje w dziale „Aktualności”). Zakończył się, więc przejściowy okres, w którym obowiązywała już nowa ustawa o efektywności energetycznej, a nie było nowego rozporządzenia o audytach.

W bieżącym numerze „INFORMACJI ZAE” zamieszczamy drugą część bardzo ciekawego artykułu J. Żurawskiego „Etykietowanie energetyczne w teorii i praktyce”, a także wiele ciekawych informacji, w których szczególną uwagę Czytelników zwracamy na relację z debaty ekspertów „Jak poprawić stan budynków jednorodzinnych w Polsce”, a także na informacje o tym, że **w BOŚ Banku rozpoczął się nabór wniosków o dofinansowanie domowych mikroinstalacji w programie EKO kredyt Prosument II.**

Życzymy przyjemnej lektury.

Redakcja

**WAŻNE WYDARZENIE DLA DORADCÓW
ENERGETYCZNYCH, ZAPRASZAMY DO UDZIAŁU
W BEZPŁATNEJ KONFERENCJI**

**Konferencja - Forum Zrównoważonych Inwestycji
Energetycznych - 30 Listopada 2017, Warszawa,
Polska**

Szanowni Państwo,

Komisja Europejska we współpracy z Ministerstwem Energii, Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz z UN Environment Finance Initiative (Inicjatywa Finansowania Środowiska ONZ) organizuje regionalną **konferencję dotyczącą finansowania efektywności energetycznej w Polsce, Czechach, na Słowacji oraz Litwie.**

Konferencja odbędzie się w **Warszawie**, we wtorek **30 Listopada 2017**, w godzinach 9-17.

Konferencja będzie głównie skupiała się na Polsce, jednak będą również prelegenci oraz inni zaproszeni goście z Czech, Słowacji i Litwy.

Szczegółowy program prześlemy Państwu w najbliższym czasie, na ten moment prosimy o zarezerwowanie terminu w swoim kalendarzu oraz **rejestrację [tutaj](#)** bądź poprzez wizytę na **[stronie wydarzenia](#)**.

Wydarzenie będzie okazją do:

- Przedstawienia oraz dyskusji na temat polityki poprawy efektywności energetycznej w Unii Europejskiej oraz wsparcia Unii Europejskiej w finansowaniu inwestycji w tym zakresie.
- Przedstawienia inwestycji w działania mające na celu poprawę efektywności energetycznej w regionie.
- Podzielenia się praktyką wykorzystania funduszy prywatnych do finansowania poprawy efektywności energetycznej.
- Zaangażowania się decydentów politycznych oraz zainteresowanych stron w panel dyskusyjny w celu zwiększenia inwestycji w zakresie poprawy efektywności energetycznej.

- Identyfikacji sposobów pokonywania barier w inwestycjach oraz ewentualnych dalszych kroków w przyszłej współpracy.

Konferencja będzie podzielona na sesje plenarne, a także mniejsze panele dyskusyjne, które umożliwią szczegółowe zapoznanie się z tematyką.

Zarówno sesje plenarne jak i panele dyskusyjne będą tłumaczone na język angielski i na język polski.

Dodatkowe informacje na temat projektu, a także program i prezentację z poprzednich oraz nadchodzących wydarzeń znajdą Państwo na stronie **[Forum Zrównoważonych Inwestycji Energetycznych](#)**.

Z poważaniem,
Zespół Forum Zrównoważonych Inwestycji
Energetycznych
warsaw@seiforums.eu

Konferencja jest organizowana w ramach umowy z Forum Zrównoważonych Inwestycji Energetycznych finansowanej ze środków programu Unii Europejskiej Horizon 2020 oraz zarządzanej przez Agencję Wykonawczą ds. Małych i Średnich Przedsiębiorstw (EASME).

**SZKOLENIE ŚWIADECTWA CHARAKTERYSTYKI
ENERGETYCZNEJ BUDYNKÓW, TERMIN 21-22
LISTOPADA 2017R.**

Osoby zainteresowane serdecznie zapraszamy na szkolenie przygotowujące do wykonywania świadectw charakterystyki energetycznej budynków zgodnych z Ustawą z dnia 29 sierpnia 2014r. (z późniejszymi zmianami Dz.U. 2016 poz. 1250) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015r. (Dz. U. 2015 poz. 376) Szkolenie prowadzone jest w formie wykładów oraz ćwiczeń. Kurs obejmuje następujące grupy zagadnień: metodyka sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej, opracowanie świadectwa budynku mieszkalnego (bez chłodzenia) w arkuszu kalkulacyjnym, tworzenie świadectw charakterystyki użyteczności publicznej w programie Audytor OZC.

Informacje i zgłoszenia: **biuro@fpe.org.pl**

**NOWE ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE AUDYTÓW
EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ**

W Dzienniku Ustaw z dnia 13.10.2017 r., jako poz. 1912 zostało opublikowane Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii.

Rozporządzenie to zastępuje dotychczas obowiązujące rozporządzenie w tej samej sprawie z 2012 r.

Nowe rozporządzenie wraz z ustawą o efektywności energetycznej z 20.05.2016 r stanowią wdrożenie dyrektywy Unii Europejskiej 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej.

Przepisy zawarte w nowym rozporządzeniu nie zmieniają podstawowych zasad sporządzania audytów efektywności energetycznej, jednak zmieniają niektóre szczegółowe wymagania.

W związku z wydaniem tego rozporządzenia Zarząd ZAE przewiduje zorganizowanie w listopadzie b.r. szkolenia dotyczącego zmian w zasadach sporządzania audytów efektywności energetycznej, a także zmian w trybie uzyskiwania świadectw efektywności energetycznej (Białych Certyfikatów) wprowadzonych na podstawie ustawy o efektywności energetycznej z 2016 r.

ETYKIETOWANIE ENERGETYCZNE W TEORII I W PRAKTYCE CZĘŚĆ II

Jerzy Żurawski¹**Budynek na "własny użytek" czyli wolność Tomku w swoim domu**

Przepisy ustawy o charakterystyce energetycznej budynków nie przewidują obowiązku sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej w przypadku gdy budynek zostanie wzniesiony "na własny użytek". Za spełnienie minimalnych wymagań odpowiada projektant na etapie tworzenia projektu architektoniczno-budowlanego, a następnie kierownik budowy na etapie jego realizacji. Zarówno projektant, jak i kierownik budowy są zobligowani do tego, aby przy projektowaniu oraz budowie brać pod uwagę przepisy techniczno-budowlane[3]. Zdaniem ustawodawcy w przypadku budynków wznoszonych na własny użytek, brak świadectwa nie powinien wpłynąć na spełnienie przez te budynki określonych wymogów w zakresie energooszczędności. Jest to założenie błędne, świadczące o niezajomości zwyczajów obowiązujących na budowach budynków na własny użytek oraz wynikających z Prawa budowlanego zakresu zmian nieistotnych, które prawie zawsze nie są poddane weryfikacji a mają istotny wpływ na efektywność budynku. Przeanalizujemy zatem, co w Prawie budowlanym ujęto jako zmiany istotne (Art. 36a ust. 5). Istotne odstępnie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę stanowi odstępnie w zakresie:

- 1) projektu zagospodarowania działki lub terenu;
- 2) charakterystycznych parametrów obiektu budowlanego: kubatury, powierzchni zabudowy, wysokości, długości, szerokości i liczby kondygnacji obiektu budowlanego, z zastrzeżeniem ust. 5a;
- 3) zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne;
- 4) zmiany zamierzonego sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części;
- 5) ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, innych aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;

6) wymagającym uzyskania lub zmiany opinii, uzgodnień i pozwoleń, które są wymagane do uzyskania pozwolenia na budowę lub do dokonania zgłoszenia:

- a) budowy, o której mowa w art. 29 ust. 1 pkt 1a, 2b i 19a,
- lub
- b) przebudowy, o której mowa w art. 29 ust. 2 pkt 1b.

Nie odniesiono się wprost do charakterystyki energetycznej budynku, zatem należy liczyć się z potraktowaniem wszelkich zmian w tym zakresie za nieistotne.

Zmiany nieistotne wyszczególnione zostały w Art. 36a ust. 5a obejmują odstępnie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę zmiana wysokości, szerokości lub długości obiektu budowlanego niebędącego obiektem liniowym, jeżeli odstępnie łącznie spełnia następujące warunki:

- 1) nie przekracza 2% wysokości, szerokości lub długości obiektu budowlanego określonych w projekcie budowlanym;
- 2) nie zwiększa obszaru oddziaływania obiektu;
- 3) nie mieści się w zakresie odstępstw, o których mowa w ust. 5 pkt 3-6, z wyjątkiem odstępstwa od projektowanych warunków ochrony przeciwpożarowej, jeżeli odstępstwo zostało uzgodnione z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych;
- 4) nie narusza przepisów techniczno-budowlanych.

O tym czy planowana zmiana będzie istotna czy nieistotna decyduje projektant. To on dokonuje kwalifikacji i w przypadku zmiany nieistotnej zamieszcza w projekcie budowlanym opis i rysunek dotyczące tego odstępnie. Ponadto oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu obiektu zgodnie z przepisami i projektem musi zostać potwierdzone przez projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego, jeśli był ustanowiony.

Teoretycznie zapis kwalifikujący zmianę za nieistotną wyklucza wprowadzenie zmian które naruszają przepisy techniczno-budowlane. Praktyka jednak

¹ Dolnośląska Agencja Energii i Środowiska



wskazuje, że trudno jest stwierdzić czy dana zmiana nie narusza przepisów, zwłaszcza, że realizacją budowy np. domów jednorodzinnych zajmują się w dużej mierze rzemieślnicy bez należytej wiedzy budowlanej. Ustawodawca wycofał uprawnienia budowlane dla technika budowlanego, instalacyjnego oraz odpowiednio dla majstra a powstała luka pozostawił w rękach rzemieślników najczęściej nie znających przepisów techniczno-budowlanych. Z tego powodu podczas procesu budowlanego występują „nieistotne” zmiany, które mają istotny wpływ na charakterystykę energetyczną budynku. Do najczęściej występujących zmian traktowanych jako nieistotne zalicza się:

1. Zmianę materiału termoizolacyjnego na inny o większej wartości współczynnika przewodzenia ciepła. Wpływ zamiany na jakość energetyczną budynku można oszacować od 2 do 5%.
2. Zmianę stolarki lub zastosowanie niezgodnej z prawem stolarki okiennej i drzwiowej. Wpływ zamiany na jakość energetyczną budynku można oszacować od 2 do 5%.
3. Zamianę źródeł ciepła na tańsze ale o innych parametrach efektywności energetycznej. Wpływ zamiany na jakość energetyczną budynku można oszacować od 5 do 15%.
4. Zamianę urządzeń odzysku ciepła na tańsze ale o innych parametrach efektywności energetycznej. Wpływ zamiany na jakość energetyczną budynku można oszacować od 5 do 20%.
5. Zmianę zaprojektowanego systemu grzewczego. Wpływ zamiany na jakość energetyczną budynku można oszacować od 3 do 10%.
6. Zmianę zaprojektowanego systemu wentylacji. Wpływ zamiany na jakość energetyczną budynku można oszacować od 5 do 30%.
7. Zmianę powierzchni przegród przeźroczystych. Wpływ zamiany na jakość energetyczną budynku można oszacować od 1 do 5%.
8. Zmianę powierzchni użytkowej (wprowadzanie w trakcie budowy poddasza ogrzewanego)
9. Szczelność powietrzna budynku bardzo często odbiega od wymagań prawnych.

Wpływ zamiany na jakość energetyczną budynku można oszacować od 2 do 5%.

Nie wszystkie zmiany występują równocześnie, jednak najczęściej występujące odstępstwa zwiększają energochłonność budynku o 20-35%. Zdarza się choć rzadko, że nowe budynki dopuszczone do użytkowania nadają się od razu do termomodernizacji.

Zmiany te traktowane jako nieistotne a mają istotny wpływ, na charakterystykę energetyczną budynku. Zwolnienie z konieczności wykonywania świadectw charakterystyki energetycznej budynków budowanych na użytek własny ma istotne konsekwencje, których skutki trudno przewidzieć. Jest jednak pewne, że nowe budynki wykonywane na własny użytek najczęściej charakteryzują się prawie zawsze efektywnością energetyczną niższą od wymaganej prawnie. Czy powinniśmy zezwalać na ich użytkowanie. Mój zdaniem nie. Bez świadectwa charakterystyki energetycznej nie jesteśmy w stanie stwierdzić, że wprowadzone zmiany są niezgodne z Prawem budowlane. Zdaniem sympatyków energooszczędności i ekologii jest to zła praktyka, zdaniem innych to jest sprawa prywatna. Po części się z tym zgadzam, jednak po kilku latach użytkowania takich budynków właściciel stwierdza, że budynek jest energochłonny i oczekuje pomocy finansowej od rządu na poprawę efektywności energetycznej. Czy w takim przypadku powinniśmy takiej pomocy udzielać?

Etykietowanie w procesie inwestycyjnym - Praktyka projektowa

Budownictwo zużywa 41% całkowitego zużycia energii. Jest największym „konsumentem” energii oraz ma istotny wpływ na zanieczyszczanie powietrza. Zagadnienia związane z prawidłowym określaniem energochłonności powinno być istotnym elementem polityki energetycznej i ekologicznej naszego kraju. Właściwa energochłonność to nadrzędny interes narodowy, wspólny dla obywateli i wszelkich struktur państwowych i samorządowych oraz organizacji społecznych, swego rodzaju energetyczną racją stanu. Sporządzanie charakterystyki energetycznej wymagane jest na etapie projektowania dla wszystkich budynków nowych oraz poddawanych przebudowie. Niestety brak jest zrozumienia oraz świadomości wagi jaką ocena energetyczna budynku stanowi w skali makroenergetycznej, makro-ekologicznej oraz zdrowotnej. Na podstawie własnego doświadczenia oraz wykonanych wielu ocen oraz ekspertyz dotyczących opracowanych charakterystyk energetycznych budynków mogę

stwierdzić, że bardzo często opracowane charakterystyki zawierają szereg błędów i nieprawidłowych uproszczeń obliczeniowych, które rzutują na poprawność wyników końcowych. Do najczęściej występujących należą:

1. Niezgodności rozwiązań projektowych z opracowaną charakterystyką energetyczną
2. Pominiecie wpływu mostków termicznych,
3. Prawidłowe określanie średniorocznych sprawności wytwarzania, rekuperacji, chłodzenia.
4. Prawidłowe określanie obliczeniowego zużycia energii pomocniczej,
5. Prawidłowe, zgodne z rozwiązaniami projektowymi przyjęcie do obliczeń wartości współczynnika przepuszczalności energii promieniowania słonecznego,
6. Prawidłowe, zgodne z Warunkami technicznymi [3] lub z projektem przyjęcie poprawnej wartości szczelności powietrznej budynku,
7. Określenie udziału OZE w bilansie energetycznym budynku,
8. Wpływu osłon przeciwsłonecznych na charakterystykę energetyczną budynku,
9. Błędnie przyjęta do obliczeń geometria budynku,
10. Pominięcie lub nieprawidłowe przyjęcie podziału na strefy, a co za tym idzie i nieprawidłowe określenia pojemności cieplnej budynku, strefy, lokalu.
11. Nieprawidłowo określane strumienie powietrza wentylacyjnego,
12. Przyjmowanie nieprawidłowych, niezgodnych z projektem wartości współczynników przewodzenia ciepła.

Duża większość budynków spełnia wymagania prawne w zakresie efektywności energetycznej jedynie na papierze. Niestety ze względu na wzrastające wymagania w zakresie charakterystyki energetycznej, budowa nowych budynków staje się coraz bardziej kosztowna. Spełnienie wymaganych prawnie wartości jest już niemożliwe przez zastosowanie jedynie wysokiej izolacyjności termicznej przegród. Aby „zoptymalizować” koszty budowy poszukiwane są różne, często niezgodne z prawem działania, mające pozwolić osiągnięcie odpowiednich parametrów i kontrolnych wskaźników. Tego typu praktyki stawiają pod znakiem zapytania sens etykietowania energetycznego budynków. Z tego powodu pojawiają

się głosy krytyki podważający sens wykonania takich ocen, do momentu gdy krytyk sam nie staje się nabywcą projektu, mieszkania lub budynku. Wówczas każdy oczekuje rzetelnego raportu w postaci charakterystyki energetycznej lub świadectwa charakterystyki energetycznej budynku, lokalu. Poszukuje się wówczas wiarygodnego źródła informacji.

Znaczenie etykietowania dla użytkowników

Przy zakupie urządzeń AGD, telewizorów oraz samochodów jednym z podstawowych czynników decydujących o wyborze, zaraz po walorach estetycznych jest energochłonność. Niestety w 2009 roku, kiedy system etykietowania energetycznego budynków był w Polsce wdrażany, pojawiły się opinie ze strony rządu, że etykietowanie energetyczne budynków jest nikomu w Polsce nie potrzebne. Jest to obowiązek narzucony przez Unię Europejską. W związku z tym stosunek do obowiązku posiadania świadectwa energetycznego budynku był od samego początku niewłaściwy. Negatywnie nastawione do etykietowania polskie społeczeństwo uznało, że obowiązek ten należy omijać. Przy zakupie domu mieszkania w obecności notariusza zrzekano się z prawa do świadectwa energetycznego. Trudno jest zrozumieć postawę konsumentów, którzy przy zakupie samochodu zwracają uwagę na energochłonność, przy zakupie mieszkania, domu, którego użytkownik jest wielokrotnie dłuższe, niespecjalnie. Czy wprowadzone zasady etykietowania energetycznego budynków i lokali przyniosły pożądany efekt? W budownictwie na pewno nie. Budujemy budynki spełniające minimalne wymagania prawne w sposób jaki dopuszcza na to Prawo budowlane.

Główny celem wrodzenia dyrektywy EPBD stworzenie systemu oceny energochłonności budynków oraz uruchomienie mechanizmów rynkowych sprzyjających budowie i modernizacji budynków tak aby zużycie energii było na racjonalnie niskim poziomie. Przyjęte stopniowo rosnące ograniczenia prawne w zakresie energochłonności wiążą się ze wzrostem kosztów budowy. Spełnienie wymagań prawnych na 2017 i 2021 rok niestety jest ekonomicznie nieuzasadnione. Nie spełniły się zakładane prognozy w zakresie stałej obniżki kosztów budowy. W 2017 roku zaobserwowano natomiast znaczący wzrost kosztów budowy w stosunku do 2016 roku o 30-35%, przy stosunkowo stabilnej cenie energii. Opłacalność budowy energooszczędnych budynków w nowych warunkach prawno-ekonomicznych nie sprzyja przyjętym w uzasadnieniu



zmian prawnych założeniom. W związku z tym w trakcie realizacji inwestycji dochodzi do zmian rozwiązań projektowych najczęściej ze względu na koszty. Zmiany te są uznawane za nieistotne z punktu widzenia Prawa budowlanego. Brak mechanizmów

kontroli pozwala budować i dopuszczać do użytkowania budynki nie spełniające wymagań prawnych.

Tabela 1. Oplacalność stosowania okien Pionowych o lepszych parametrach w stosunku do okien 1,3 W/m²K, g=0,63 oraz L100 klasy IV przy aktualnych średnich cenach wyrobów uzyskanych w ramach konkursu TOPTEN okna 2017.

Okna pionowe PCV – trwałość T=30 lat							
U okna	W/m ² K	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6
Energia na ogrzewanie	kWh/m ² rok	87,36	70,64	54,25	47,66	45,72	37,98
Energia na chłodzenie	kWh/m ² rok	33,72	33,96	34,85	34,01	28	28,44
Suma energii	kWh/m ² rok	121,08	104,6	89,1	81,67	73,72	66,42
Koszt okna z montażem		405	470	580	650	780	910
Wzrost kosztów inwestycyjnych	zł/m ²	0	65	175	245	375	505
Koszty ogrzewania	zł/m ²	17,3	13,99	10,74	9,44	9,05	7,52
Koszty chłodzenia	zł/m ²	16,86	16,98	17,43	17,01	14	14,22
Razem koszty	zł/m ²	34,16	30,97	28,17	26,44	23,05	21,74
Oszczędności kosztów na ogrzewanie	zł/m ²	0	3,31	6,56	7,86	8,24	9,78
Oszczędności kosztów na chłodzenie	zł/m ²	0	-0,12	-0,57	-0,15	2,86	2,64
Oszczędności kosztów	zł/m ²	0	3,19	5,99	7,72	11,1	12,42
SPBT	lata		20,38	29,22	31,74	33,78	40,66

Tabela 2 Oplacalność stosowania okien Dachowych o lepszych parametrach w stosunku do okien o 1,5 W/m²K, g=0,63 oraz L100 klasy IV przy aktualnych cenach wyrobów uzyskanych w ramach konkursu TOPTEN okna 2017.

Okna dachowe						
U okna	W/m ² K	1,5	1,3	1,1	0,9	0,8
Energia na ogrzewanie	kWh/m ² rok	129,84	107,92	92,38	77	67,02
Energia na chłodzenie	kWh/m ² rok	54,98	56,09	51,76	47,44	48
Suma energii	kWh/m ² rok	184,82	164,01	144,14	124,44	115,02
Koszt okna dachowego	zł/m ²	1130	1350	2100	2750	2980
Wzrost kosztów	zł/m ²	0	220	970	1620	1850
Koszty ogrzewania	zł/m ²	25,71	21,37	18,29	15,25	13,27
Koszty chłodzenia	zł/m ²	27,49	28,05	25,88	23,72	24
Razem koszty	zł/m ²	53,2	49,41	44,17	38,97	37,27
Oszczędności kosztów na ogrzewanie	zł/m ²	0	4,34	7,42	10,46	12,44
Oszczędności kosztów na chłodzenie	zł/m ²	0	-0,56	1,61	3,77	3,49
Oszczędności kosztów eksploatacyjnych	zł/m ²	0	3,79	9,03	14,23	15,93
SPBT	lata		58,1	107,5	113,8	116,1



Analiza opłacalności budowy domu jednorodzinnego o $A_f = 137,9 \text{ m}^2$ dla wymagań na 2014, 2017 i 2021 rok przy kosztach budowy na 2016 i 2017 rok

Warunki techniczne - WT	2014	2017	2021
Powierzchnia użytkowa [m^2]	137,9		
Koszt budowy [zł]	346 686,67 zł		
Współczynnik przenikania ciepła [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$]	Współczynnik przenikania ciepła przegród [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$]		
U ścian zewnętrznych	0,213	0,168	0,122
U podłogi	0,29	0,29	0,29
U dachu	0,194	0,158	0,129
U okien	1,3	1,1	0,82
U okien dachowych	1,4	1,3	0,9
U drzwi	1,4	1	1,3
Rodzaj wentylacji	naturalna	naturalna	mechaniczna z rekup. o $\eta=85\%$

Źródło ciepła	kocioł gazowy kondensacyjny	kocioł gazowy kondensacyjny + kolektory słoneczne na c.w.u.	kocioł gazowy kondensacyjny + kolektory słoneczne na c.w.u.
	Energia [$\text{kWh}/\text{m}^2\text{rok}$]		
Użytkowa	78,2	66,6	33,9
Końcowa	99,8	100,3	69,9
Pierwotna	119,7	92,3	66,9
Wymagana wg WT	120	95	70
	Nakłady dodatkowe w stosunku do warunków WT2014		
Dodatkowe nakłady na 2016 rok		21 837 zł	52 557 zł
Dodatkowe nakłady na 2017 rok		29 480 zł	70 952 zł
Procentowy przyrost ceny		9,00%	21,70%
Koszty eksploatacyjne [zł/rok]	3 226 zł	2 492 zł	1 791 zł
Koszty eksploatacyjne [zł/ $\text{m}^2 \cdot \text{rok}$]	23,41 zł	18,08 zł	12,99 zł
Koszty eksploatacyjne [zł/ $\text{m}^2 \cdot \text{m-c}$]	1,95 zł	1,51 zł	1,08 zł
Koszty budowy [zł/ m^2]	2515	2673	2896
Wzrost kosztów budowy [zł/ m^2]		158	381
Roczne oszczędności eksploatacyjne		734	1435
SPBT[lata]		29,75	36,62
SPBT dla cen na rok 2017 [lata]		38,25	47,08

Podsumowanie

Podsumowując temat etykietowanie energetyczne w teorii i w praktyce, w pierwszej kolejności należy odpowiedzieć na pytanie podstawowe: Czy cele dyrektywy EPBD zostały osiągnięte? Moim zdaniem nie. Koszty są stosunkowo wysokie a efekty niezadowalające. Wdrożenie dyrektywy zostało

wykonane nieprawidłowo, etykietowanie energetyczne mieszkań i budynków nie uruchomiło mechanizmów rynkowych, wspierających energooszczędność. Etykietowanie energetyczne budynków publicznych: samorządowych, sklepów, teatrów, centrów handlowych, supermarketów,



restauracji, teatrów, banków, hoteli niestety nie funkcjonuje. Nie stały się też elementem polityki marketingowej. Świadectwa charakterystyki energetycznej od samego początku traktowane były jako przymus, co najgorsze przez przedstawicieli rządu oraz samorządów zawodowych. Nie stworzono kampanii edukacyjno-promocyjnej, przyjęto nieczytelny dla przeciętnego inwestora system oceny. Z dobrego i sprawdzonego narzędzia wspierającego poprawę efektywności energetycznej w budownictwie stworzono niechciany przez wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego i chyba przy tej świadomości społecznej nikomu niepotrzebny, dziurawy mechanizm oceny energetycznej budynków. Czy można to naprawić, być może tak. Jestem pewien, że na tym etapie należy rozpocząć edukację i promocję by przekonać społeczeństwo o ważności i przydatności dla przyszłych użytkowników takiej oceny. Jestem przekonany, że wówczas zainteresowanie budownictwem energooszczędnym nabierze innego, właściwego znaczenia a nie przymusu. Na pewno wraz z kampanią informacyjną należy rozpocząć nowelizację przepisów, którą należy rozpocząć od wprowadzenia klas energetycznych. Podział na klasy energetyczne jest czytelnym przekazem informacji dla inwestorów, użytkowników. Zmiany w metodologii są potrzebne, ale nie wiele zmieniają jeżeli nie zmieni się nastawienia uczestników procesu inwestycyjnego.

Jest to druga, ostatnia część artykułu.



MIEJSKIE KLASTRY ENERGETYCZNE W NORWEGII

FUNDACJA
POSZANOWANIA
ENERGII

www.energi.no



Miasto Tarnów

Miejski klaster energetyczny (MKE) to grupa przedsiębiorstw reprezentujących strony lokalnej (miejscowej, gminnej, regionalnej) gospodarki energetycznej. Współpraca wytwórców energii i jej odbiorców pozwala na efektywne wykorzystanie energii w ramach lokalnego planu energetycznego. Prowadzi to do zwiększenia wydajności energetycznej w sektorze usług publicznych oraz zwiększa wykorzystanie alternatywnych źródeł energii i związanej z tym redukcji emisji gazów i pyłów. Równoczesne włączenie do MKE lokalnego przedsiębiorstwa gospodarki odpadami przyczynia się do redukcji emisji zanieczyszczeń do wody i ziemi.

Fundacja Poszanowania Energii wraz z Norweskim Partnerem Norsk Energi podjęła się realizacji projektu pn „Wykorzystanie lokalnych zasobów poprzez koncepcję miejskiego klastra energetycznego”

Celem projektu jest wsparcie kompetencyjne oraz przekazanie know-how partnerowi polskiemu (FPE) w zakresie tworzenia Miejskich Klastrow Energetycznych (MKE). Pośrednim beneficjentem projektu jest miasto Tarnów. Rezultatem projektu w

zakresie wymiany wiedzy i doświadczeń ma być wypracowanie dla Tarnowa koncepcji MKE. Doświadczenie partnera norweskiego (NE) w tworzeniu lokalnych klastrow energetycznych zostaną zaadoptowane do polskich warunków i będą mogły być wykorzystywane w przyszłości.

Projekt jest dofinansowany ze środków Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2009-2014 w ramach współpracy dwustronnej, program operacyjny PL04: Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii.

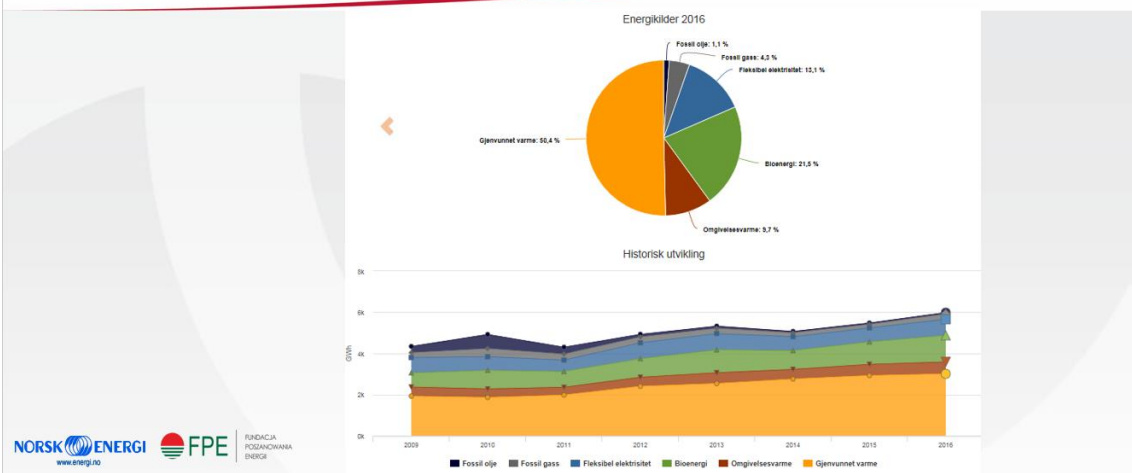
Norwegia to pod względem zaawansowania w zagospodarowaniu odpadów, kraj wzorcowy. W Norwegii od 2009 r. funkcjonuje zakaz składowania odpadów biodegradowalnych, a poziom recyklingu i odzysku jest bardzo wysoki.

Za jeden z głównych celów gospodarki odpadami Norwegia stawia ograniczanie wytwarzania odpadów, a także zwiększanie udziału recyklingu i termicznej utylizacji do poziomu 80% strumienia odpadów łącznie.

Norwegia ma niewiele mocy produkcyjnych w zakładach termicznej utylizacji odpadów, natomiast sąsiadująca Szwecja ma tych mocy więcej. W związku z tym Norwegia eksportuje część odpadów do Szwecji.

W Norwegii udział odpadów w produkcji ciepła w systemach ciepłowniczych sięga 50% całkowitego wsadu energii pierwotnej.

Ogrzewanie miejskie w Norwegii : - Energia wejściowa



System gospodarki odpadami w Norwegii jest zbliżony do polskiego:

- **Odpady komunalne:**
 - Miasta odpowiadają za odpady komunalne:
 - Zbierają i przetwarzają
 - Gospodarstwa domowe płacą ceny pokrywając koszty na zasadzie bez zysku
- **Odpady z sektora przemysłu i usług:**
 - Producenci odpadów odpowiadają za nie:
 - Muszą dostarczać do certyfikowanych instalacji przetwarzania
 - Potrzebują pozwolenia na utylizację odpadów we własnym zakresie
- **Termiczna utylizacja odpadów:**
 - Może być prowadzona przez firmy publiczne i prywatne

- Potrzebują zezwolenia od regionalnych władz publicznych, zgodnie z wymaganiami Dyrektywy UE

• **Ciepłownictwo:**

- Może być prowadzone przez firmy publiczne i prywatne
- Potrzebują licencji od władz państwowych

Skutkiem takiej polityki jest fakt, że praktycznie w każdym większym mieście w Norwegii utrzymującym system ciepłowniczy (17 miast), odpady komunalne są wykorzystywane do produkcji ciepła.

Przykładowo w Oslo na 10 źródeł zasilających system ciepłowniczy, 2 wykorzystują energię z odpadów, a łączny udział odpadów w produkcji ciepła przekracza już 60%

Oslo :

Sieć ciepłownicza
i zakłady elektrociepłownicze



NORSK ENERGI
www.energi.no

FPE

FUNDACJA
PODSZCZYNIA
ENERGII

Wykorzystanie lokalnych zasobów energetycznych poprzez opracowanie koncepcji miejskiego klastra energetycznego

W Trondheim udział ten przekroczył 75%, a w Fredrikstad i Bergen sięga 95%.

Rynek ciepła z odpadów stale rośnie w Norwegii i budzi poważne zainteresowanie inwestorów finansowych np. funduszy emerytalnych z Wielkiej Brytanii i Australii.

Te doświadczenia Norwegii są wykorzystywane przy tworzeniu Tarnowskiego Klastra Energii, który został zainicjowany przez samorząd Miasta Tarnowa. We wrześniu 2017 r. została zawarta umowa pomiędzy

Miastem, Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej, Miejskim Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej i Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych z Tarnowa oraz z Politechniką Krakowską, której celem jest zbudowanie instalacji termicznej utylizacji frakcji pre-RDF z odpadów zbieranych w gospodarce komunalnej Tarnowa i okolicznych gmin. Koncepcja tego klastra powstała w ramach realizacji projektu współpracy norwesko-polskiej.

Więcej informacji o projekcie znajdują Państwo <http://fpe.org.pl/miejski-klastr-energetyczny/>

**JAK POPRAWIĆ STAN BUDYNKÓW JEDNORODZINNYCH
W POLSCE – DEBATA EKSPERTÓW**

4 października, w Centrum Prasowym PAP, odbyła się debata ekspertów z udziałem Kazimierza Smolińskiego Sekretarza Stanu w Ministerstwie Infrastruktury i Budownictwa, poświęcona ocenie możliwości poprawy stanu polskiego budownictwa jednorodzinne pod kątem jego wpływu na zdrowie Polaków, efektywność energetyczną oraz ograniczenie powstawania smogu. Pretekstem do spotkania były wyniki najnowszego raportu „Barometr zdrowych domów 2017”, którego inicjatorem jest Grupa VELUX.



W debacie, którą poprowadziła redaktor Grażyna Błaszczak, uczestniczyli przedstawiciele różnych interesariuszy zarówno rządu, organizacji pozarządowych, jak i biznesu.

Wstępem do debaty była **prezentacja Jacka Siwińskiego, prezesa VELUX Polska**, najważniejszych wniosków z najnowszego raportu „Barometr zdrowych domów 2017”. Okazuje się, że skala problemu jest duża. Tylko 50 % Polaków stać na modernizację i remont domu, tymczasem 26 % mieszkań w Polsce jest niedogrzana, 25 % niedoświetlona, zaś 22 % zagrzybiona, a przestrzale kotły i niski standard energetyczny polskich domów jednorodzinnych są główną przyczyną powstawania szkodliwego smogu. Prawie 9 milionów Polaków nie stać na ogrzewanie domów, a około 6 milionów spośród nas zalega z rachunkami za energię. Palimy

więc byle czym, w byle czym. Złe warunki domowe, jak również smog są przyczyną wielu chorób układu

oddechowego, a także wzrostu zachorowalności na nowotwory. Zaniechanie działań na rzecz poprawy sytuacji w budownictwie jednorodzinne wiąże się z dużymi kosztami społecznymi. Ale nie tylko smog zatruwa nasze organizmy. Jak podkreślał Jacek Siwiński - coraz częściej na astmę, alergie nowotwory, chorujemy przez życie w złych warunkach - w niedogrzanych, wilgotnych i niedoświetlonych domach.

Natomiast **Marek Zaborowski z Instytutu Ekonomii Środowiska zwrócił uwagę**, że do roku 2015 nie było w Polsce żadnego programu skierowanego do właścicieli budynków jednorodzinnych, chociaż w tym samym czasie, już od dwudziestu lat, funkcjonował Fundusz Termomodernizacji. Krytycznie ocenił likwidację przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) programu „Ryś”, który zakładał preferencyjną pożyczkę wraz z dopłatą do termomodernizacji domów jednorodzinnych. Wyraził poparcie dla pomysłu współpracy z Bankiem Światowym. Jednocześnie podkreślił, że jest wiele problemów dlatego możliwe, iż trzeba pomyśleć o kilku różnych programach wsparcia. Powinny być one tak przygotowane, aby trafiły do tych, którzy naprawdę powinni z nich skorzystać. Jednocześnie podkreślił potrzebę budowania świadomości społecznej i zapału ludzi do modernizacji swoich domów. A dofinansowania powinny być mądre – czyli trzeba dać tyle, aby ludzi zmobilizować do działania.



W debacie nie mogło zabraknąć również wątku smogu, gdyż jak się okazuje budynki jednorodzinne o niskim standardzie energetycznym oraz przestarzałym systemie grzewczym są w 40 % odpowiedzialne za powstawanie smogu i złą jakość powietrza w Polsce.

Dr Krzysztof Książkowski z Instytutu Badań nad Bezpieczeństwem, Energią i Klimatem, apelował, aby zaniechać mówienia o termomodernizacji, gdyż są to wyrzucone pieniądze, lecz o kompleksowej modernizacji, czyli znacznie głębszym, strategicznym rozwiązaniu. Kompleksowe modernizacje pozwoliłyby się zmniejszyć o 4,4 % całkowite zużycie energii w polskiej gospodarce. Musimy dążyć do mniejszej konsumpcji energii i wprowadzić taką pomoc publiczną, aby ten cel zrealizować. Trzeba znaleźć również stabilne źródło finansowania, gdyż jest to proces długofalowy. Krzysztof Książkowski krytycznie odniósł się do pomysłu wymiany kotłów, jako rozwiązania na ograniczenie smogu. Według niego jest to gaszenie pożaru za pomocą kubłka wody. Wymiana źródła ciepła powinna bowiem nastąpić po kompleksowej modernizacji. Zwrócił również uwagę na potrzebę budowania świadomości społecznej, iż nie można palić śmieciami, a także wypracowania mechanizmów administracyjnych, dzięki którym można byłoby skutecznie wyciągać konsekwencję od osób łamiących zakaz palenia byle czym. Ważne jest również mówienie o długofalowości proponowanych rozwiązań. Jak podkreślał Krzysztof Książkowski – istotne jest to, że mamy dzisiaj konsensus między podziałami politycznymi odnośnie podjęcie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w Polsce. I to daje szansę na wypracowanie wspólnej polityki na dłużej.



W związku z uczestnictwem w debacie Jacka Siwińskiego, reprezentującego przemysł, pojawiło się pytanie odnośnie roli przedsiębiorców w działaniach na rzecz rozwiązania problemu.

Jacek Siwiński dostrzega dwie role, które powinien odegrać przemysł. Po pierwsze, powinien wyznaczać standardy, dlatego musi być innowacyjny, proponować rozwiązania, które można potem uprościć i upowszechnić. Po drugie, powinien być kołem napędowym i pokazywać kierunki, w które warto zmierzać, głównie pod względem technologicznym. Nie powinien być hamulcem do wprowadzania zmian. A rozwiązania jakie powstają nie powinny faworyzować tylko jednej branży. Należy rozmawiać ponadsektorowo mając na uwadze efekty i wspólne cele.

Raport „Barometr Zdrowych domów 2017” dostępny jest w wersji elektronicznej na stronie: www.velux.pl/zdrowedomy



www.velux.pl

**DUŻE ZAINTERESOWANIE DOFINANSOWANIEM W PROGRAMIE PROSUMENT II**

Wczoraj Bank Ochrony Środowiska rozpoczął przyjmowanie wniosków w programie EKO kredyt Prosument II, w którym można się ubiegać o dofinansowanie na inwestycje w domowe źródła OZE.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

STARTUJE DOFINANSOWANIE NA MIKROINSTALACJE W PROGRAMIE EKO KREDYT PROSUMENT II (WYWIAD)

Rusza nabór wniosków dofinansowanie domowych mikroinstalacji w programie EKO kredyt Prosument II. BOŚ Bank będzie przyjmować wnioski od potencjalnych beneficjentów dzisiaj od godziny 10.30. O programie Prosument II oraz o efektach realizacji pierwszej edycji Prosumenta informuje w wywiadzie dla Gramwzielone.pl Anna Żyła, Główny Ekolog Banku Ochrony Środowiska.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

POTENCJAŁ TECHNICZNY I MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA BIOGAZU UTYLIZACYJNEGO NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO - MAZURSKIEGO

Ze względu na warunki klimatyczne i znaczną odległość od elektrowni węglowych, w województwie warmińsko-mazurskim obserwuje się częste przerwy w dostawach prądu. Jednym z rozwiązań jest budowa biogazowni utylizacyjnych. Obliczono, że potencjał techniczny biogazu utylizacyjnego wynosi 102,9 mln m³ rocznie. Ilość ta pozwoliłaby pokryć ponad 5,5% zapotrzebowania województwa na energię elektryczną oraz 8,2% zapotrzebowania województwa na ciepło. Wykorzystanie biogazu jako paliwa w samochodach osobowych pozwoliłoby na

przejechanie w ciągu roku średnio 904 mln km (biometan) bądź 948 mln km (prąd). Rozwój biogazowni utylizacyjnych i zakładów z nimi związanych spowoduje ożywienie gospodarcze regionu, zwiększając liczbę miejsc pracy w innych sektorach gospodarki.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal cire.pl

POSELSKA NOWELIZACJA USTAWY O OZE WESZŁA W ŻYCIE. CO SIĘ ZMIENIŁO?

Weszła w życie przyjęta w lipcu w ekspresowym tempie nowelizacja ustawy o odnawialnych źródłach energii. Poprzez zmianę wysokości opłaty zastępczej zyskają spółki obrotu państwowych koncernów energetycznych, które mogą teraz płacić za tzw. obowiązek OZE dużo mniej. Wytwórcom energii odnawialnej, którzy działają w systemie zielonych certyfikatów, ta nowelizacja odbiera natomiast nadzieję na powrót cen certyfikatów do poziomu pozwalającego myśleć o rentowności.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

UKRYTY RACHUNEK ZA WĘGIEL – PREMIERA RAPORTU

– W latach 2013-2016 Polska wydawała 8 mld zł rocznie na wsparcie górnictwa i energetyki węglowej. Szacujemy, że w latach 2017-2030 kwota ta może wzrosnąć do ponad 11 mld zł – powiedział Aleksander Śniegocki, kierownik projektu Energia i Klimat w WiseEuropa podczas prezentacji raportu „Ukryty rachunek za węgiel 2017”, 19 września 2017 r. Publikacja powstała we współpracy z Fundacją Greenpeace Polska.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal wise-europa.eu

**SAMOCCHODY ELEKTRYCZNE. ZOBACZ RAPORT**

Transport to obecnie największe źródło emisji CO₂ w Unii Europejskiej. Głównym problemem jest transport drogowy, odpowiedzialny za niemal ⅓ łącznej emisji z transportu. Rozwiązanie tego problemu będzie wymagało przejścia z silników spalinowych na elektryczny mechanizm napędowy oraz nieustannej redukcji emisji dwutlenku węgla w produkcji energii elektrycznej.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal leonardo-energy.pl

PGNIG ZBUDUJE NOWY BŁOK NA SIEKIERKACH ZA 800 MLN ZŁ?

Paliwem nie będzie jednak gaz, jak w budowanej już jednostce na Żeraniu lecz śmieci, węgiel i biomasa.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal wysokienapiecie.pl

BĘDĄ DOTACJE NA OZE W WOJ. ŁÓDZKIM

Zarząd Województwa łódzkiego uruchomił nabór wniosków o unijne dofinansowanie z działania 4.1 Odnawialne źródła energii, poddziałanie 4.1.2 Odnawialne źródła energii, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa łódzkiego na lata 2014-2020. Ten nabór rozpocznie się w grudniu, natomiast już w przyszłym miesiącu podmioty z woj. łódzkiego będą mogły składać wnioski o dotacje na termomodernizację budynków.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

ZAMKNIĘTE SYSTEMY DYSTRYBUCYJNE (ZSD) W KRAJOWYM SYSTEMIE ELEKTROENERGETYCZNYM

W KSE funkcjonują liczne przedsiębiorstwa, realizujące różne zakresy działalności energetycznej. Zgodnie z zasadą unbundlingu, przedsiębiorstwa

energetyczne odrębnie organizują i prowadzą działalność polegającą na wytwarzaniu, przesyłaniu lub dystrybucji oraz obrocie energią elektryczną. Istnieje jednak w gospodarce polskiej liczna grupa przedsiębiorstw energetycznych mających odmienny status. Nie dość, iż łączą w sobie działalność konkurencyjną i regulowaną, czyli dystrybucję i obrót energią, to dodatkowo występują w dwojakiej roli: jako odbiorca energii i jednocześnie jej dystrybutor. Mowa o zamkniętych systemach dystrybucyjnych.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal cire.pl

TAK BĘDZIE WYGLĄDĄĆ GLOBALNY MIKS ENERGII ZDANIEM DNV GL

Czołowa firma konsultingowa w sektorze energetycznym, związana zarówno z sektorami paliw kopalnych jak i OZE, opublikowała raport „Energy Transition Outlook 2017” zawierający prognozę rozwoju globalnego rynku energetycznego do roku 2050. Wskazuje w niej, że już od połowy przyszłej dekady będziemy świadkami spadku zapotrzebowania na energię oraz emisji CO₂. Szczególnie wyraźnie w globalnym miksie energii ma wzrosnąć rola energetyki słonecznej. Realizacja postanowień porozumienia paryskiego zdaniem DNV GL jest jednak zagrożona.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

KLASTER ENERGII KRAINA JEZIORKI. INNE PODEJŚCIE DO IDEI KLASTRA

Na terenie powiatu piaseczyńskiego powstaje Klaster Energii Kraina Jezioraki. Jego twórcy chcą najpierw zbadać możliwości lokalnego ograniczenia i zoptymalizowania zużycia energii, a dopiero później inwestować w infrastrukturę wytwórczą.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

**STROMSPAR-CHECK, CZYLI NIEMIECKI SPOSÓB NA ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ**

Transformacja energetyczna w Niemczech (czyli tzw. Energiewende) wywołuje różne opinie. Nie da się jednak odmówić rządowi RFN kompleksowości w jej realizacji. Przykładem takiego podejścia jest projekt Stromspar-Check, realizowany przez niemieckie agencje federalne i tamtejsze Caritas.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal energetyka24.com

APLIKACJA WSKAŹE JAKOŚĆ PALIW NA STACJACH

Już we wrześniu rusza wspólna akcja Przemysłowego Instytutu Motoryzacji i aplikacji mobilnej Tankuj24, w ramach której monitorowana będzie jakość paliw na stacjach w Polsce.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal energetyka24.com

PRZEMYSŁ ZMIENI SIĘ W SMART CITY. PIERWSZY TAKI PROJEKT W POLSCE

Firma Exatel pracuje nad wprowadzeniem w Przemysłu kompleksowego rozwiązania typu smart city. – To jest otwarcie drzwi, pierwsze wdrożenie na taką skalę – mówi w rozmowie z BiznesAlert.pl rzecznik spółki Piotr Mierzwiński.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal biznesalert.pl

NOWY PROGRAM FINANSOWANIA BUDOWY DOMÓW Z DREWNA

Bank Ochrony Środowiska, wspólnie z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i we współpracy z Lasami Państwowymi, wychodzi z nowym i atrakcyjnym programem finansowania

budownictwa w tzw. [drewnianym](#) systemie szkieletowym. Budownictwo takie stanowi dodatkową szansę na zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych setek tysięcy Polaków, przyczyniając się jednocześnie do pobudzenia gospodarki.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal teraz-srodowisko.pl

NFOŚiGW OGŁASZA WSPARCIE DLA KOGENERACJI – TYM RAZEM KONKURS DLA KLASTRÓW ENERGII

200 mln zł czeka w ramach drugiego konkursu z unijnego poddziałania 1.6.1 Źródła wysokosprawnej kogeneracji. Wnioski o dotację NFOŚiGW będzie przyjmował od 30 września do 28 listopada 2017 r.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal teraz-srodowisko.pl

USŁUGA DSR POMOŻE W BILANSOWANIU SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO [ANALIZA]

W marcu 2017 Polskie Sieci Energetyczne ogłosiły postępowania na świadczenie usług dotyczących redukcji zapotrzebowania na moc za pomocą narzędzi do zarządzania popytem energii – usługa ta nosi nazwę DSR Demand Side Response. W ostatnich latach wykorzystanie DSR przeszło długą drogę – od fazy testów, aż do uznania go za jeden z czynników wpływających na wzmacnianie bezpieczeństwa KSE oraz bilansowanie systemu w sytuacjach krytycznych.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal energetyka24.com

**DOFINANSOWANIE PROJEKTÓW W RAMACH
UMIĘDZYNARODOWIENIA KRAJOWYCH KLASTRÓW
KLUCZOWYCH**

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) ogłosiła konkurs na dofinansowanie projektów w ramach poddziałania 2.3.3 PO IR „Umiędzynarodowienie Krajowych Klastrow Kluczowych”.

Wniosek o dofinansowanie projektu należy złożyć wyłącznie w wersji elektronicznej za pośrednictwem Generатора Wniosków udostępnionego za pośrednictwem strony internetowej w terminie: **od 16 czerwca 2017 r. do 31 stycznia 2018 r.**

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal kpk.gov.pl

**URE ODWOŁAŁO AUKCJE OZE. RZĄD ZASKOCZYŁ
INWESTORÓW**

O szczegółach wprowadzonych niespodziewanie rozporządzeń rządu, które anulowały kolejne, w tym już ogłoszone, aukcje OZE na ten rok - pisze serwis Gramwielone.pl.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal cire.pl

**CZY LECI Z NAMI PILOT - CHWIEJNE RZĄDOWE RAMY
ROZWOJU ENERGETYKI ODNAWIALNEJ**

28-go września Urząd Regulacji Energetyki przeprowadził 3-cią w tym roku aukcję "migracyjną" z systemu zielonych certyfikatów do systemu aukcyjnego dla istniejących małych elektrowni na biomasę i na biogaz. Następnego dnia poinformował o odwołaniu kolejnych, już ogłoszonych, trzech kolejnych aukcji, m.in. dla nowych biogazowni rolniczych i dużych elektrowni na biomasę. Jako powód Urząd podał opublikowanie w dniu 29 września w Dzienniku Ustaw (co było całkowitym zaskoczeniem dla większości uczestników rynku) rozporządzeń Rady Ministrów zmieniających poprzednie rozporządzenia w sprawie tegorocznych planów na aukcje. W zasadzie odwołano wszystkie tegoroczne aukcje, także te jeszcze nieogłoszone np.

na energię z dużych elektrowni wiatrowych i systemów fotowoltaicznych.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal cire.pl

**INDEKS ELASTYCZNOŚCI SYSTEMU
ELEKTROENERGETYCZNEGO. SPRAWOZDANIE
KRAJOWE POLSKA**

Techniczne wyzwania dotyczące zintegrowania wysokiego udziału zmiennych odnawialnych źródeł energii (VRES) są w większości znane i możliwe do rozwiązania. Jednakże instytucjonalne wyzwania, mające zapewnić odpowiednie środki elastyczności, są nadal istotne.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal leonardo-energy.pl

**EUROPA NIE SZCZĘDZI PIENIĘDZY NA WSPIERANIE
PALIW KOPALNYCH**

W ostatnich trzech latach europejskie rządy wydały na produkcję i wykorzystanie węgla, ropy i gazu 112 mld euro rocznie - pisze "Rzeczpospolita".

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal cire.pl

UKRYTY RACHUNEK ZA WĘGIEL – PREMIERA RAPORTU

– W latach 2013-2016 Polska wydawała 8 mld zł rocznie na wsparcie górnictwa i energetyki węglowej. Szacujemy, że w latach 2017-2030 kwota ta może wzrosnąć do ponad 11 mld zł – powiedział Aleksander Śniegocki, kierownik projektu Energia i Klimat w WiseEuropa podczas prezentacji raportu „Ukryty rachunek za węgiel 2017”, 19 września 2017 r. Publikacja powstała we współpracy z Fundacją Greenpeace Polska.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal wise-europa.eu

4 SCENARIUSZE DLA POLSKIEJ ENERGETYKI DO 2050

Jakie będą skutki utrzymania polskiej energetyki przy węglu, wprowadzenia atomu lub postawienia na źródła odnawialne? Próbę odpowiedzi na to pytanie przedstawia w raporcie "Polski sektor energetyczny 2050. 4 scenariusze" [Forum Energii](#). WiseEuropa przygotowało analizę ekonomiczną i ocenę potencjału wykorzystania krajowych zasobów energetycznych dla tego opracowania.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal [wise-europa.eu](#)

UCZESTNICY AUKCJI Z 28 WRZEŚNIA NIE OTRZYMAJĄ WSPARCIA

Aukcję z 28 września URE przeprowadził jeszcze na podstawie rządowych rozporządzeń z 20 marca br. Wyniki ogłosił już na podstawie rozporządzeń z 29 września. W konsekwencji od oferentów, którzy wzięli udział w tej aukcji, nie zostanie zakupiona żadna energia.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal [gramwzielone.pl](#)

WYDAJNOŚĆ ENERGETYCZNA BUDYNKÓW W EUROPIE. DLACZEGO JEST TAK WAŻNA?

Efektywność energetyczna biurowców, zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej, powinna być impulsem do wzrostu inwestycji w Europie Południowej i Wschodniej. Chodzi o rozwiązania zapewniające większą efektywność energetyczną i czystsze źródła energii dostarczanej do budynków. Zgodnie z tym do końca 2020 r. nowe budynki w Unii Europejskiej musiałyby zużywać znacznie mniej energii i do tego w większości pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Dodatkowo efektywność energetyczna budynków niemieszkalnych będzie musiała zostać ulepszona.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal [leonardo-energy.pl](#)

PROMOWANIE POJAZDÓW O EMISJI ZEROWEJ. EUROPEJSKI INSTYTUT MIEDZI PODSUMOWUJE, CO NA TYM ZYSKUJEMY

Dyrektywa Rady Europejskiej w sprawie promowania ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów transportu drogowego (Clean Vehicles Directive, Dyrektywa CVD) nakłada na organy publiczne obowiązek uwzględniania przy zakupie pojazdów transportu drogowego zużycia energii oraz ich wpływu na środowisko przez cały okres eksploatacji.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal [leonardo-energy.pl](#)

DZIEŃ INFORMACYJNY: ENERGIA I ŚRODOWISKO W HORYZONCIE 2020

Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE organizuje **21 listopada 2017 r. dzień informacyjny obszarów Energia i Środowisko w programie Horyzont 2020**. W trakcie tego spotkania przedstawiciele Komisji Europejskiej oraz eksperci KPK przedstawiają tematy konkursów zaplanowanych na lata 2018 -2020 w obszarach energii i środowiska. W agendzie wydarzenia znajdują się również wskazówki ewaluatorów wniosków oraz prezentacje projektów. Ponadto omówione zostaną nowe zasady wynagrodzeń w projektach w Horyzoncie 2020.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal [kpk.gov.pl](#)

90 MLN ZŁ NA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNĄ W BUDOWNICTWIE

NFOŚiGW ogłosił nabór wniosków na unijne dofinansowanie na inwestycje w efektywność energetyczną w budownictwie. Program jest adresowany tylko do podmiotów związanych z sektorem publicznym.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal [gramwzielone.pl](#)

**BLOCKCHAIN WKRAČA DO ENERGETYKI. POMOŻE
PROSUMENTOM I ENERGETYCE ROZPROSZONEJ**

Jak na razie rozwojowi energetyki rozproszonej, bazującej na małych źródłach OZE, nie sprzyja konstrukcja rynku energetycznego, którego obecny kształt nadal odzwierciedla głównie potrzeby dużej energetyki bazującej na scentralizowanym wytwarzaniu. Jaskółką zmian jest pierwsza w Europie transakcja na rynku energii w ramach mechanizmów blockchain. Podobnie jak energetyka bazująca na rozproszonych, mniejszych źródłach wytwarzania, nowy system rozliczeń jest również rozproszony i nie ma w nim centralnych jednostek nadzorujących realizowane transakcje.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

**PSE: BRAK NOWYCH PRZYŁĄCZEŃ OZE I WNIOSKÓW O
WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

Marazm inwestycyjny w sektorze odnawialnych źródeł energii, widoczny w tym roku w segmencie dużych projektów OZE, potwierdzają dane Polskich Sieci Elektroenergetycznych za kolejny kwartał. PSE już od ponad roku nie przyłączyły do sieci żadnego odnawialnego źródła energii. W II kwartale na OZE nie wydano też żadnych nowych warunków przyłączenia.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal gramwzielone.pl

**ETV POMOŻE ZWIĘKSZYĆ EFEKTYWNOŚĆ
ENERGETYCZNĄ SEKTORA WODNO-KANALIZACYJNEGO**

Weryfikacja technologii środowiskowych (ETV) może stać się wsparciem dla wdrażania innowacyjnych rozwiązań poprawiających efektywność energetyczną oczyszczalni ścieków komunalnych. Zapraszamy na bezpłatne warsztaty i szkolenia na ten temat!

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal teraz-srodowisko.pl

CO DWA ŹRÓDŁA TO NIE JEDNO

Jednym z zarzutów wobec OZE jest ich uzależnienie od czynników zewnętrznych, które powodują okresowość i znaczną zmienność produkcji. Odpowiedzią mogą być instalacje hybrydowe, którymi zainteresowanie bada aktualnie Ministerstwo Energii.

[Czytaj więcej](#)

Źródło: Portal teraz-srodowisko.pl



**ZASIL SWOJE PRZEDSIĘBIORSTWO CZYSTĄ ENERGIA Z
SŁOŃCA, DZIĘKI ELEKTROWNI FOTOWOLTAICZNEJ
DOSTĘPNEJ W OFERCIE DLA BIZNESU OD INNOGY
POLSKA**

**Dofinansowanie do 40% kosztów budowy
elektrowni fotowoltaicznej z budżetu m.st.
Warszawy.**

O dofinansowanie do 15 000 zł do elektrowni fotowoltaicznej mogą ubiegać się zarówno przedsiębiorcy, wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe, szkoły, jak również osoby fizyczne i prawne. Innogy Polska oferuje wsparcie merytoryczne i formalne w przygotowywaniu wniosków o dofinansowanie zakupu elektrowni fotowoltaicznych dla mieszkańców Warszawy oraz firm zarejestrowanych i prowadzących działalność na terenie Warszawy. Żeby ubiegać się o dofinansowanie do instalacji fotowoltaicznej należy złożyć wniosek do 31 marca 2018 r.

Innogy Polska S.A. jest stabilnym i wiarygodnym partnerem biznesowym o międzynarodowym doświadczeniu w zakresie budowy mikroelektrowni (do 40 kWp) jak również farm fotowoltaicznych o mocy większej niż 1 MWp. Fotowoltaika, jako proces wytwarzania energii elektrycznej z promieniowania słonecznego, zapewnia długoterminową redukcję kosztów energii elektrycznej w firmie. Ponadto produkcja prądu na potrzeby własnego biznesu zwiększa bezpieczeństwo energetyczne inwestora oraz niezależność od sprzedawców energii.

Wytwarzanie energii elektrycznej z darmowej energii słonecznej to bezpieczna inwestycja, która w znacznym stopniu przyczyni się do rozwoju biznesu i podniesie prestiż inwestora wśród lokalnej społeczności. Fotowoltaika polecana jest zwłaszcza podmiotom z taryfą C11, C12, C21 i rocznym zużyciu energii większym niż 5 MWh. System wsparcia z Urzędu Miasta m.st. Warszawy w postaci dofinansowania do elektrowni fotowoltaicznych jest dodatkowym czynnikiem, który korzystnie wpływa na decyzję o zainwestowaniu w najczystsze źródło energii. Dowiedz się więcej: zadzwoń: 801 348 348 lub napisz: innogybiznes@innogy.com



www.innogy.pl

**POZNAJ SWÓJ NAJLEPSZY MODEL WSPÓŁPRACY Z
INNOGY INNOGY POLSKA – TWÓJ PARTNER W
BIZNESIE**

Grupa innogy jest jednym z wiodących europejskich koncernów energetycznych. Grupa działa w obszarach energii odnawialnej, elektroenergetycznej i gazowej infrastruktury sieciowej oraz sprzedaży, skupiając się w swoich działaniach na oferowaniu obecnym i przyszłym współpracownikom innowacyjnych i zrównoważonych produktów oraz usług, dzięki którym będą oni mogli w sposób bardziej efektywny rozwijać swój biznes. Głównymi rynkami działalności Grupy innogy są Niemcy, Wielka Brytania, Holandia, Belgia, Polska, Czechy, Słowacja, Węgry oraz Turcja. Największymi firmami należącymi do Grupy innogy w Polsce są innogy Polska S.A. - odpowiedzialna za wsparcie rozwoju koncernu w Polsce, sprzedająca energię blisko milionowi Klientów oraz spółka innogy Stoen Operator Sp. z o.o., zarządzająca warszawską siecią elektroenergetyczną. Dodatkowo w Polsce działa spółka innogy Business Services Polska Sp. z o.o., odpowiedzialna za procesy obsługi wewnętrznej koncernu innogy w zakresie rachunkowości, finansów i innych procesów biznesowych, a także obszaru IT.

Dzięki innowacyjnym rozwiązaniom chcemy sprostać coraz większym wymaganiom rynku, proponować nowe produkty i podnosić jakość obsługi. innogy Polska S.A. jest wiarygodnym i sprawdzonym dostawcą energii - w Polsce zaufało nam blisko milion Klientów. Ponadto, współpracują z nami dziesiątki kontrahentów, którzy chcą poszerzyć swoje portfolio o produkty innogy Polska.

Nasza propozycja

Wierzmy, że kluczem do innowacji jest partnerstwo. Współpracujemy z twórcami rozwiązań, produktów lub usług, którzy poszukują możliwości poszerzenia swojego portfolio, bądź sprawdzenia modelu biznesowego. Oferujemy to w czym naprawdę jesteśmy dobrzy – możliwości testu i skalowania biznesu, zarówno w Polsce, jak i w Europie.

Ale to nie wszystko...

innogy Polska to Certyfikowany Sprzedawca Energii Towarzystwa Obrotu Energią. Mając na uwadze jakość świadczonych usług promujemy zasady fair play. Dowodem i potwierdzeniem stosowania przez

firmę jasnych i uczciwych zasad rynkowych jest prestiżowy Certyfikat Sprzedawcy Energii TOE przyznany innogy Polska S.A. przez Towarzystwo Obrotu Energią.

Program „Polecaj i zarabiaj DLA KOGO?

Dla każdego - Podmiotem polecającym może być zarówno osoba fizyczna, firma, stowarzyszenie, fundacja, gmina, wspólnota, spółdzielnia i inne podmioty posiadające zdolność prawną.

JAK TO DZIAŁA?

innogy Polska płaci premie pieniężne za skuteczne polecenie fotowoltaiki.

Krok 1

Wypełnienie formularza przez Podmiot polecający oraz Odbiorcę polecenia

Krok 2

Weryfikacja danych, podpisanie umowy, projekt instalacji

Krok 3

Montaż instalacji, wypłata premii* dla Podmiotu Polecającego Jeden podmiot polecający może polecić nieskończenie wielu Inwestorów zainteresowanych zakupem instalacji fotowoltaicznych, dzięki czemu może otrzymać odpowiednio wysokie premie pieniężne. Niemal każdy może polecać fotowoltaikę innogy, dzięki czemu stwarza nieograniczone możliwości zarabiania pieniędzy.

Agent fotowoltaiki innogy**DLA KOGO?**

Firmy sprzedające instalacje fotowoltaiczne, ale również energię, gaz i produkty okołoenenergetyczne.

Oferujemy:

- kompleksowe szkolenie w zakresie produktu fotowoltaicznego (szkolenie produktowe, techniczne, wspierające sprzedaż instalacji fotowoltaicznych),
- przygotowanie handlowców do ofertowania (korzyści z posiadania własnej elektrowni fotowoltaicznej u Inwestora oraz pozyskanie Klienta).



CO ZYSKUJE AGENT:

- rozszerzy portfolio produktowe i będzie mógł więcej zarobić sprzedając fotowoltaikę innogy, za którą dostanie prowizję. Partner fotowoltaiki „Sprzedaj i montuj”

Partner fotowoltaiki „Sprzedaj i montuj”

DLA KOGO?

Ekipy instalatorskie i dział sprzedaży.

Oferujemy:

- elastyczną formę współpracy, która przenosi ciężar inwestycji w sprzęt z Partnera na innogy,
- dostawę modułów, falowników i konstrukcji montażowej z magazynu innogy w Warszawie,
- kompleksowe szkolenie w zakresie produktu fotowoltaicznego (szkolenie produktowe, techniczne, wspierające sprzedaż instalacji fotowoltaicznych),
- przygotowanie handlowców do ofertowania (korzyści z posiadania własnej elektrowni fotowoltaicznej u Inwestora oraz pozyskanie Klienta).

CO ZYSKUJE PARTNER:

- wsparcie produktowe wraz ze stałym poszerzaniem portfolio urządzeń,
- bezpieczeństwo prawne i finansowe innogy, - lepszą pozycję negocjacyjną posiadając w ofercie szerokie portfolio modułów i falowników. Sprzedaż hurtowa

Sprzedaż hurtowa

DLA KOGO?

Firmy sprzedające instalacje fotowoltaiczne chcące rozszerzyć ofertę o korzystne cenowo moduły fotowoltaiczne i falowniki.

Oferujemy:

- bardzo korzystne ceny na moduły, falowniki i inne elementy elektrowni fotowoltaicznych,
- przygotowanie handlowców do ofertowania (korzyści z posiadania własnej elektrowni fotowoltaicznej u Inwestora oraz pozyskanie Klienta).

CO ZYSKUJE PARTNER:

- rozszerzy portfolio produktowe,
- lepszą pozycję negocjacyjną posiadając w ofercie szerokie portfolio modułów i falowników. Współpraca w obszarze montażu elektrowni fotowoltaicznych

Współpraca w obszarze montażu elektrowni fotowoltaicznych

DLA KOGO?

Ekipy instalatorskie oraz osoby zainteresowane współpracą w obszarze montażu mikroelektrowni fotowoltaicznych.

Oferujemy:

W ramach współpracy z innogy Polska realizują Państwo zlecenie u naszego Klienta.

CO ZYSKUJE PARTNER:

- rozszerzy portfolio wykonanych instalacji,
- większą ilość zleceń,
- atrakcyjne warunki wynagrodzenia innogy należy do czołówki największych firm energetycznych w Europie. innogy Polska S.A. współpracuje z firmami z całej Polski w zakresie pośrednictwa w sprzedaży energii elektrycznej. Zwracamy uwagę na wysoką jakość, skuteczność i długofalowe relacje z firmami partnerskimi.



www.innogy.pl

**BEZPIECZNE MIASTO Z INTELIGENTNYM
OŚWIETLENIEM LED**

Modernizacja oświetlenia zrealizowana przez
Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.
w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej

Partnerstwo w innowacji

Oddalone od siebie o nieco ponad dwadzieścia kilometrów Kalisz i Ostrów Wielkopolski to główne ośrodki Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej liczącej kilkaset tysięcy mieszkańców. Obydwa miasta konsekwentnie realizują ideę cyfrowej transformacji i chętnie korzystają z rozwiązań smart city. Jednym z nich jest inteligentne oświetlenie firmy Philips Lighting, wykorzystujące system CityTouch i technologię LED. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom mieszkańcy czują się bezpieczniej, a miasta mogą lepiej zarządzać infrastrukturą miejską, a także oszczędzać energię i pieniądze.

Zarówno w Kaliszu jak i w Ostrowie Wielkopolskim, a łącznie w 109 gminach na terenie województwa wielkopolskiego oświetleniem drogowym zarządzają specjaliści z firmy Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. (OUI D). Miasta Kalisz i Ostrów zleciły przygotowanie projektów, przeprowadzenie postępowań przetargowych oraz nadzór nad realizacją i późniejsze zarządzanie oświetleniem do OUI D.

Wspólna misja

Decydując się na modernizację oświetlenia miejskiego, Kalisz i Ostrów Wielkopolski miały podobne cele. Chodziło o zwiększenie komfortu mieszkańców oraz inwestycję w nowe technologie, które ograniczą zużycie energii elektrycznej i będą proekologiczne. Czuwając nad całym procesem modernizacji spółka oświetleniowa OUI D z powodzeniem zrealizowała wszystkie przyjęte założenia, integrując poszczególne elementy projektu. Zaproponowane przez nią rozwiązania są skalowalne i w razie potrzeby zapewniają możliwość rozbudowy o kolejne elementy.

Oświetlenie pod stałą kontrolą

W wyniku projektu modernizacji oświetlenia miejskiego na ulicach Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego pojawiło się około 2000 nowych punktów świetlnych w technologii LED z serii Luma, DigiStreet i TownGuide. Zamontowane oprawy zostały zintegrowane i połączone w ramach systemu zarządzania infrastrukturą oświetleniową Philips CityTouch. W ten sposób z poziomu przeglądarki www można zdalnie monitorować system i sterować elementami infrastruktury oświetleniowej. Administrator, niezależnie od miejsca pobytu, może na bieżąco kontrolować parametry zarówno całej instalacji, jak i każdej pojedynczej oprawy.

„Większość obszaru objętego inwestycją na terenie Ostrowa Wielkopolskiego to osiedla domów jednorodzinnych, czyli miejsca szczególne dla mieszkańców, w których chcą się czuć pewnie i bezpiecznie, niezależnie od pory dnia. Między innymi dlatego zdecydowaliśmy się na inwestycję w nowoczesne oświetlenie LED, aby poprawić widoczność i bezpieczeństwo wszystkich uczestników ruchu”.

Beata Klimek, prezydent Ostrowa Wielkopolskiego

Do technologii LED i systemu Philips CityTouch przekonały nas głównie dwa czynniki – oszczędności oraz większa kontrola nad oświetleniem. Zależało nam na zmniejszeniu zużycia energii i dopasowaniu natężenia światła do naszych realnych potrzeb. Nie wszędzie światło musi się świecić o tych samym godzinach z tą samą mocą. Można nim sterować. A to pozwala nam zmniejszyć zużycie energii i tym samym ograniczyć wydatki”.

Grzegorz Sapiński, prezydent Kalisza


System raportuje zużycie energii na określonym obszarze i w zdefiniowanym przedziale czasowym oraz pozwala na swobodną regulację natężenia poszczególnych opraw. W przypadku gdy którakolwiek z nich będzie wymagała podjęcia interwencji naprawczej, system wyśle odpowiedni alert i poinformuje o zdarzeniu. Stały, w trybie 24 godzin na dobę, dostęp do zasilania otwiera zupełnie nowe możliwości wykorzystania istniejącej

infrastruktury oświetleniowej. W niedalekiej przyszłości spółka OUID będzie miała szansę rozbudować ją o takie urządzenia, jak choćby kamery monitoringu miejskiego, stacje pogodowe, tablice informacyjne czy punkty hot-spot, wykorzystując w ten sposób oświetlenie do oferowania nowych usług miejskich.

Led znaczy oszczędniej

Oświetlenie diodowe przekształca energię elektryczną w światło znacznie efektywniej niż tradycyjne źródła. Dlatego już sama wymiana oświetlenia z konwencjonalnego na LED to mniej wydatków na energię elektryczną nawet o 50 procent. Przy zastosowaniu systemu do zarządzania infrastrukturą oświetleniową koszty za energię spadają do 70 procent. Oszczędnościom sprzyjają też duża trwałość i odporność opraw LED na uszkodzenia oraz warunki atmosferyczne, co ogranicza koszty eksploatacyjne związane m.in. z konserwacją. Systemy oświetleniowe Philips to nie tylko wymierne korzyści w postaci konkretnych oszczędności w budżecie miejskim, ale także poprawa estetyki miasta i zwiększenie komfortu życia mieszkańców. Dzięki instalacjom LED wszyscy uczestnicy ruchu – piesi, kierującymi pojazdami lub rowerzyści – mogą czuć się pewniej i bezpieczniej.



Modernizacja infrastruktury oświetleniowej to projekt, który systematycznie realizujemy od 20 lat. Już 10 lat temu testowaliśmy pierwsze rozwiązania, które miały służyć poprawie parametrów świetlnych. Tym razem zdecydowaliśmy się na wymianę blisko 2000 opraw tradycyjnych na LED-owe na terenie

Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego oraz wdrożenie inteligentnego systemu do zarządzania infrastrukturą oświetleniową Philips CityTouch”.

Maciej Witczak, prezes firmy Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.

Większość infrastruktury oświetleniowej w Polsce ma ponad 20 lat. Bazuje na przestarzałych, energochłonnych rozwiązaniach, szkodliwych dla środowiska. To się powoli zmienia, czego przykładem są Ostrów Wielkopolski i Kalisz. Ta świadomość korzyści, jakie można uzyskać, wdrażając inteligentne oświetlenie, przekonuje miasta i spółki energetyczne, że warto przejść na stronę LED i wdrażać innowacje. To się opłaca i miastu, i mieszkańcom”.

Bogdan Rogala, prezes Philips Lighting Poland Sp. z o.o.



Osoba kontaktowa:
Marek Toboła
Business Development Manager
Philips Lighting Poland Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 195B, 02-222
Warszawa

Mobile: +48 602 518 700,
Email: marek.tobola@philips.com
www.philips.com.pl

PHILIPS

www.lighting.philips.pl

**OFERTA ISOVER W BIM DOSTĘPNA NA PORTALU ARCHISPACE**

Od 1 września ISOVER posiada swój profil na portalu ARCHISPACE, który jest dedykowany architektom, projektantom i producentom. Na profilu została udostępniona biblioteka materiałów ISOVER oraz biblioteka rozwiązań ścian działowych z izolacją akustyczną z wełny mineralnej ISOVER do projektowania w AUTODESK®REVIT.



ARCHISPACE to wirtualna platforma, na której dostępne są przedstawione w postaci cyfrowej produkty, m.in. modele trójwymiarowe, rysunki CAD, rysunki detali rozwiązań konstrukcyjnych, a także informacje techniczne, opisy i zdjęcia.

W bibliotece materiałów ISOVER znajdują się produkty z aktualnej oferty, tj. wełna mineralna szklana i skalna dedykowana do izolacji termicznej i akustycznej w budownictwie, HVAC oraz przemyśle, a także membrany i folie. W bibliotece ścian działowych znajdują się rozwiązania ścian działowych z izolacją akustyczną z wełny mineralnej ISOVER oraz rozwiązania systemowe ISOVER-RIGIPS z wełną mineralną ISOVER i płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS.

- *Modelowanie Informacji o Budynku (Building Information Modeling – BIM) staje się coraz ważniejszym aspektem w prowadzeniu i realizacji projektów budowlanych. Aby wspierać ten proces, ISOVER stworzył pierwsze modele BIM ze swoimi rozwiązaniami. Oferta produktów ISOVER oraz rozwiązania ścian działowych to dopiero początek naszej pracy nad tworzeniem narzędzi BIM dla architektów i projektantów. Już wkrótce pojawią się nowe rozwiązania dla kolejnych aplikacji*

izolowania budynków oraz rozwiązania izolacji technicznych – mówi Justyna Wieczorek Inżynier Biura Doradztwa Technicznego ISOVER.

ISOVER w Archispace - pierwsze pliki REVIT już dostępne!

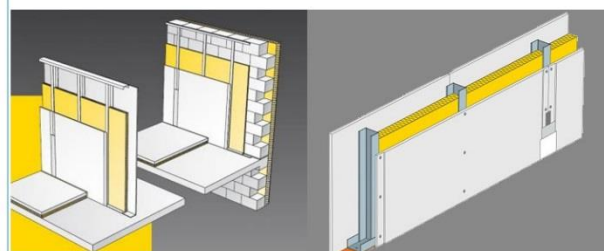
ISOVER w Archispace - pierwsze pliki REVIT już dostępne!

ISOVER
SAINT-GOBAIN

Dom pełen ciepła

ISOVER w Archispace - pierwsze pliki REVIT już dostępne!

Z przyjemnością informujemy, że producent wełny mineralnej szklanej i skalnej Saint-Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o. ISOVER dołączył do portalu Archispace. Na profilu ISOVER została udostępniona biblioteka materiałów ISOVER oraz biblioteka rozwiązań ścian działowych z izolacją akustyczną z wełny mineralnej ISOVER do projektowania w AUTODESK®REVIT.



Wszystkie materiały ISOVER dostępne są pod adresem:

https://www.archispace.pl/node/145495_Saint_Gobain_Construction_Products_Polska_Sp_z_o_o_ISOVER

ISOVER
SAINT-GOBAINwww.isover.pl

**MISTRZOWIE IZOLACJI ISOVER – START 6. EDYCJI**

W październiku br. rozpoczęła się 6. już edycja programu „Mistrzowie Izolacji” adresowanego do wykonawców marki ISOVER. Z okazji 25-lecia ISOVER każdy uczestnik, który zdobędzie 2000 punktów otrzyma nagrodę o wartości 2500 zł brutto: wyjazd na rafting z ISOVER lub nagroda rzeczowa do wyboru. Punkty te nie są blokowane i uczestnik może równocześnie wykorzystać je na jedną ze stu nagród rzeczowych w programie.



6. edycja programu rozpoczęła się 1 października 2017 i potrwa do 30 września 2018. Aby wziąć udział w programie, wystarczy zarejestrować się na stronie www.mistrzowieizolacji.pl i dokonać zakupu jednego z produktów objętych programem: Super-Mata Plus, Super-Mata, Profit-Mata, Uni-Mata Plus, Uni-Mata, Vario®, Renover. Wysyłając etykiety z produktów premiowanych, wykonawcy otrzymują punkty, które wymieniają na atrakcyjne nagrody. Zasady zbierania punktów są proste. Za każdy zakup produktu jest jeden punkt. 30 października na stronie programu zostanie udostępniony nowy katalog nagród, w którym będzie można znaleźć 100 nagród w 6 kategoriach: elektronika, sprzęt AGD, sport, cztery kółka, premium, praca. W kategorii praca czeka aż 40 atrakcyjnych nagród oraz bony na paletę wełny Super-Mata Plus oraz folię Vario® XtraSafe.



Już 1 października został ogłoszony ranking półfinałowy z nagrodami w kategorii praca, takimi jak bon na paletę Super-Maty Plus, bon na rolkę folii XtraSafe czy nóż lub łata do cięcia wełny. Łącznie w rankingu, który potrwa do końca marca 2018 r., zostanie nagrodzonych 40 wykonawców.

Twarzami tegorocznej edycji są właściciele firm wykonawczych, którzy wygrali konkurs fotograficzny „Zostań Twarzą Mistrzów Izolacji”, organizowany na początku roku – Ireneusz Sabat, właściciel firmy URB SABAT i Łukasz Ziętał, właściciel firmy BudEsco. W styczniu 2018 r. po raz kolejny zostanie uruchomiony konkurs na twarz programu, który potrwa do marca 2018. Wyłonieni laureaci będą reprezentować Mistrzów Izolacji ISOVER podczas trwania 7. edycji programu.

Dodatkową korzyścią z udziału w programie jest możliwość wsparcia wybranej organizacji pozarządowej. W piątej edycji Mistrzowie Izolacji wspólnie z pracownikami ISOVER zrealizowali marzenie podopiecznej Fundacji Mam Marzenie – sześćioletniej Wiktorii, chorej na białaczkę, której przekazali domek pełen ciepła.

Więcej szczegółów: www.mistrzowieizolacji.pl



www.isover.pl

P A R T N E R Z Y



www.aereco.com.pl



w.egain.se/pl-pl/



www.gazuno.pl



innogy

www.innogy.pl



www.isover.pl

PHILIPS

www.lighting.philips.pl



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

Do spisu treści