



ROLA PROSUMENTA W ZRÓWNOWAŻONYM ZARZĄDZANIU ENERGIĄ

LESZEK ŻOGAŁA
Współpraca Piotr Rak

KLASTER ENERGII

przyjazna energia

w powiecie gliwickim

O czym rozmawiają Polacy?

- Inflacja
- Wojna na Ukrainie
- Służba zdrowia
- Polityka
- Oświata
- Energia

Badania CBOS

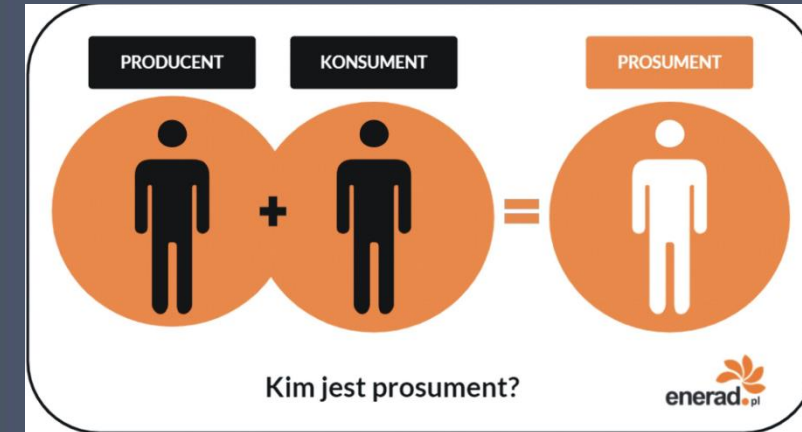
Badania 19 do 28 czerwca 2023

Dlaczego rozmawiamy o energii?

- Pieniądze
- Ekologia
- Bezpieczeństwo
- Pieniądze

Kim jest prosument?

Prosument to podmiot, który **produkuje** i jednocześnie **zużywa** energię odnawialną. Jest wprost związany z kierunkiem ewolucji rynku energii w stronę energetyki odnawialnej i zdecentralizowanej. Pojęcie prosumenta zagościło w polskim systemie prawnym w roku 2015 i przeszło od tego czasu sporą ewolucję. Samo jego wprowadzenie do ustawodawstwa do implementacja prawa unijnego, z kluczową z tego punktu widzenia dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (RED II).



W Polsce definicję legalną prosumenta wprowadza ustawa z 20 lutego 2015 roku o odnawialnych źródłach energii.

Rodzaje prosumentów według ustawy:

- Prosument energii odnawialnej
- Prosument **wirtualny** energii odnawialnej
- Prosument **zbiorowy** energii odnawialnej

Kto może być prosumentem?

Każdy podmiot, dla którego produkcja energii nie jest przeważającą działalnością gospodarczą.

Definicje prosumenta pomijają natomiast wątek **magazynowania** energii który, obok **autokonsumpcji**, wydaje się być kluczowy w kontekście zrównoważonego zarządzania energią.

Dlaczego rozmawiamy o prosumentach?

Prosumenci są bardzo dynamicznie rozwijającą się grupą.

Tylko we wrześniu 2023 roku zabudowane zostało 31.917 mikroinstalacji PV. Zainstalowana moc przekroczyła 152 MW. (**jeden miesiąc**)

Na koniec września 2023 roku było łącznie 1.349.736 instalacji prosumenckich, z zainstalowaną mocą 10.243,25 MW

Informacja statystyczna o energii elektrycznej.
Agencja Rynku Energii S.A., Nr 9 (357) Wrzesień 2023

Zrównoważone czyli jakie?

„Zrównoważony rozwój to taki rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie”

„Nasza wspólna przyszłość”

Raport z Brundtland z 1987 r.
Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju

Długofalowa wizja zrównoważonego rozwoju, który łączy w sobie wzajemnie się wspierające wzrost gospodarczy, spójność społeczną i ochronę środowiska

Strategia na rzecz zrównoważonego rozwoju UE z 2001 roku

Zrównoważony rozwój stał się oficjalnie jednym z długoterminowych celów Unii Europejskiej zgodnie z art. 3 ust. 3 Traktatu o Unii Europejskiej.

Zrównoważone działanie polega na uwzględnieniu efektów:

- gospodarczych,
- społecznych,
- ekologicznych.

Jak rozumieć zarządzanie energią?

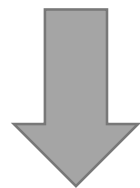
Z punktu widzenia producentów i dystrybutorów to **budowa** i **zarządzanie** systemem energetycznym, zapewniającym **stałe** i **bezpieczne** dostawy energii.

Z punktu widzenia odbiorcy pod pojęciem zarządzania energią kryje się zapewnienie dostępu do energii, oraz ustalenie, ile trzeba za energię finalnie **zapłacić**.

PROSUMENT JEST PO OBU STRONACH!!!

Po co nam zrównoważone zarządzanie energią przez prosumenta?

- Maksymalne wykorzystanie swoich możliwości
wytwórczych



- Poprawa wyniku finansowego

Jak prosument może w sposób zrównoważony zarządzać energią?

- Autokonsumpcja
- Magazynowanie energii

W praktyce oznacza to **zmianę przyzwyczajeń** do korzystania z energii przez prosumenta, w tym przyjęcie jakiejś formy jej magazynowania.

Czy prosument może w pełni zużyć lub zmagazynować własną energię?

Pewnie może, **tylko po co** to robić?

W praktyce jest to bardzo trudne żeby prosument nie przekazywał lub nie odbierał energii z sieci .

Odpowiedzią może być **kolejny poziom systemu**, czyli jakiś rodzaj społeczności energetycznej, w którym efektywność opiera się na wielu źródłach i odbiorcach.

Czym jest klaster energii?

Zgodnie z definicją legalną zawartą w art. 2 pkt 15a uOZE* „klaster energii - porozumienie, którego przedmiotem jest współpraca w zakresie wytwarzania, magazynowania, równoważenia zapotrzebowania (pokreślenia - L.Ż), dystrybucji energii elektrycznej...”.

Ustawa o odnawialnych źródłach energii z 20 lutego 2015

Dz.U. 2023.1436 t.j.

Tekst jednolity ustawy o OZE ogłaszano w 2017, 2018, 2020, 2021, 2022, 2023 roku (sic!).

Jak klaster energii może pomóc?

Definicja prawna, jak i logika systemu energetycznego wydają się zakładać, że zrównoważone zarządzanie energią powinno odbywać się od **jak najniższego poziomu**.

Klaster energii:

- Jest bardziej elastyczny względem prosumentów
- Może prowadzić własną politykę równoważącą
- Jest podmiotem zawodowym dla energetyki zawodowej i OSD (B2B).

Klaster Energii „Przyjazna Energia w Powiecie Gliwickim” powstał jako porozumienie w 2017 roku. Otrzymał Certyfikat Pilotażowego Klastra Energii nadany przez Ministerstwo Energii.

Klaster tworzą:

- gminy powiatu gliwickiego,
- Powiat Gliwicki,
- Partnerzy, producenci energii z OZE,
- Ośrodki naukowe.

Jakie działania prowadzi klaster?

- Strategia działania klastra
- Inwentaryzacja i analiza posiadanych i projektowanych źródeł OZE
- Weryfikacja potrzeb energetycznych
- Wytyczne dla członków klastra, dotyczące produkcji i zużycia
- Działania edukacyjne
- Wnioski legislacyjne

Diagnoza i strategia działania

- Analiza zasobów polega na inwentaryzacji posiadanych źródeł OZE (PV, wiatraki, biogazownia rolnicza).
- Inwentaryzacja obecnych planów inwestycyjnych członków klastra, pod kątem produkcji i zużycia energii.
- Weryfikacja potrzeb energetycznych (modernizacje obiektów i infrastruktury, moce przyłączeniowe itd.)

Wytyczne dla członków klastra

Planowanie źródeł OZE równocześnie z poszukiwaniem odbioru nadmiarowej energii w ramach klastra.

JST przygotowując programy w ramach środków unijnych przewidują realizację inwestycji tylko z magazynami energii

Planowanie instalacji mniejszych, z możliwością rozbudowy, które zapewniają całkowitą autokonsupcję.

Wprowadzanie elementów „smart”.

Działalność edukacyjna

Kluczową rolę odgrywają JST i instytucje naukowe.

Zmiana przyzwyczajeń prosumentów

- Magazynowanie energii
- Autokonsumpcja
- Planowanie instalacji prosumenckich
- Wprowadzanie elementów „smart”
- Uświadomienie szans i zagrożeń

Wnioski legislacyjne

- Nowe prawo energetyczne (jeśli to możliwe) - od roku 2017 tekst jednolity aktu ogłaszany jest raz w roku (sic!)
- Sprecyzowanie obrotu energii przez klaster (czy klaster obraca energią")
- Zwiększenie ochrony prosumenta na wzór ochrony konsumenta
- Preferencje dla instalacji z magazynem energii
- Unikanie nadmiaru formalizowania (sprawozdania itd.)
- Organy kontrolne (ale nie nadzorcze) nad energetyką społeczną.

Rola prosumenta w zrównoważonym zarządzaniu energią

- Rozproszenie korzyści i problemów
- Zrównoważone zarządzanie energią już od poziomu prosumenta ułatwia i obniża koszty na kolejnych poziomach
- Bezpieczeństwo systemu (stabilność, świadomość uczestników)
- Wzrost udziału energii z OZE

Transformacja ekologiczna w Polsce **to największy projekt partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP) w historii.**

Zaangażowanie podmiotów prywatnych **zwielokrotniło efekt** działań władz publicznych wszystkich szczebli.

Niestety, ludzie nie rozumieją, że sukces polega przede wszystkim na unikaniu strat, a nie na zdobywaniu zysków.

Ludzie, którzy zbyt długo ślęczą nad mapą, zaczną ją mylić z rzeczywistym terytorium".

„Czarny łabędź. Jak nieprzewidywanie wydarzenia rządzą naszym życiem.”

Nassim Taleb



Niech moc będzie z nami



Pamiętaj o równowadze mocy

Leszek Żogała
wojtgminy@gieraltowice.pl
Tel. 32 – 301 – 13 – 01

Klaster Energii
Przyjazna Energia
w Powiecie Gliwickim
Ul. K. Miarki 1
44-178 Przyszowice

KLASTER ENERGII

przyjazna energia

w powiecie gliwickim