

Spotkanie z Przedstawicielami Małych i Średnich Przedsiębiorstw

Gdańsk, 22.08.2025



Agenda spotkania 22.08.2025

Dr Karolina Lipińska, Robert Świerzyński - Zarząd Energa-Operator S.A.

Otwarcie spotkania

Agnieszka Majewska – Minister w Rządzie RP, Rzecznik Małych i Średnich Przedsiębiorstw

Monika Kościewicz – Pełnomocnik terenowy Rzecznika Małych i Średnich Przedsiębiorstw

Wystąpienie

Ireneusz Kozakiewicz, Dyrektor Pionu Usług Dystrybucyjnych w Energa-Operator S.A.

Sytuacja na rynku energii z perspektywy OSD

Grzegorz Kuczkowski – Dyrektor Departamentu Majątku Sieciowego w Energa-Operator S.A.

Inwestycje i wyzwania związane z rozwojem sieci elektroenergetycznych

Marcin Strzelczyk – Pełnomocnik Zarządu ds. Współpracy z Samorządami

Współpraca EOP ze społecznościami lokalnymi i przedsiębiorcami

Ireneusz Kozakiewicz, Dyrektor Pionu Usług Dystrybucyjnych w Energa-Operator S.A.

Usługi dystrybucyjne: bieżący zakres oraz wyzwania w kontekście przedsiębiorczości

Dyskusja o wyzwaniach i oczekiwaniach klientów biznesowych jak i roli operatora sieci dystrybucyjnej

Wizyta w Laboratorium Badawczo-Rozwojowym

Networking przy kawie

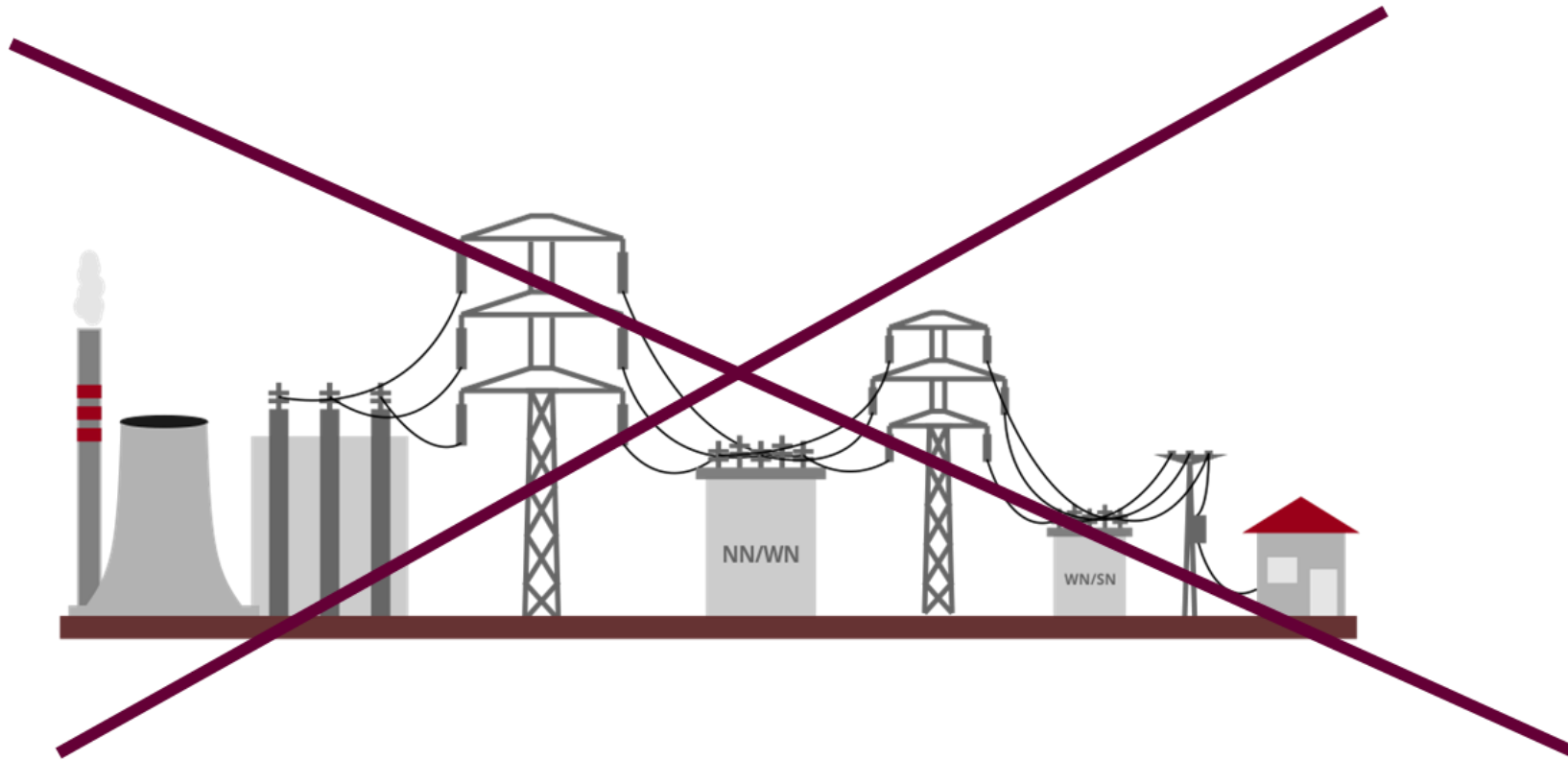


01

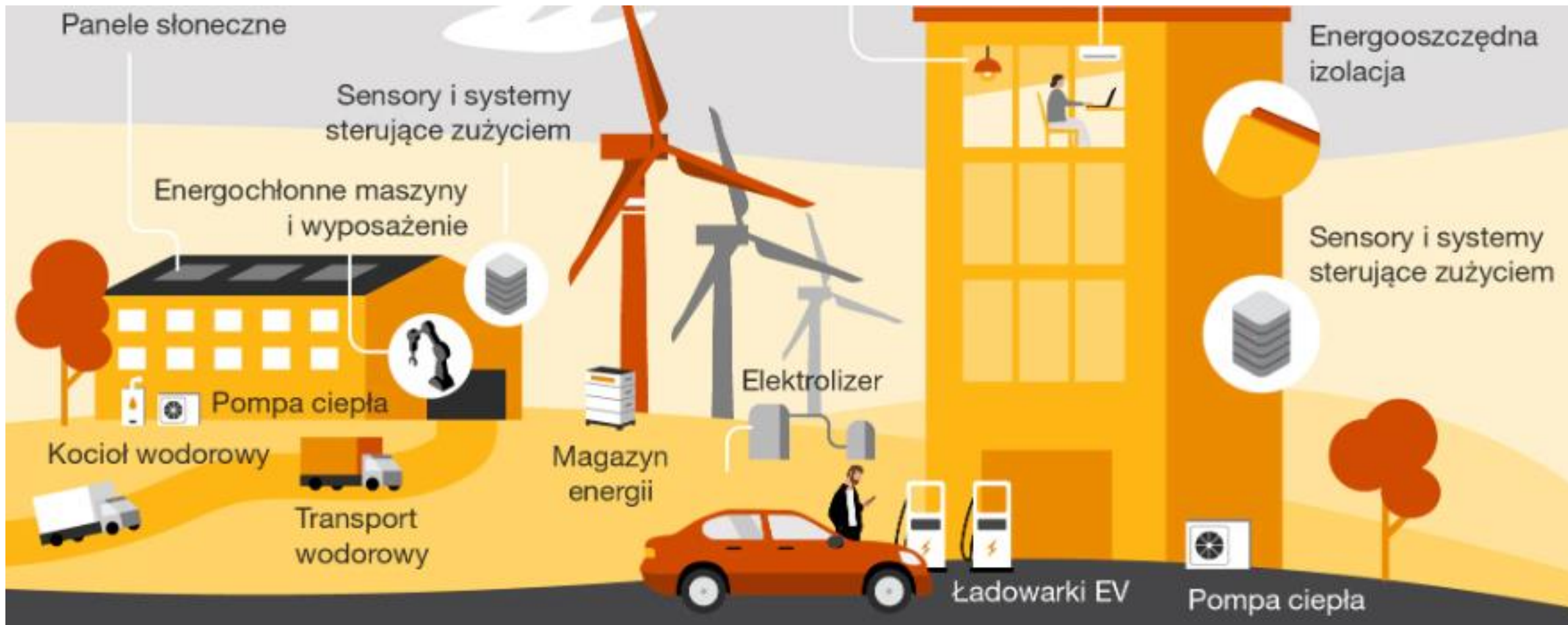
RYNEK ENERGII Z PERSPEKTYWY ENERGA-OPERATOR



Schemat sieci dystrybucyjnej uległ transformacji od początku XXI wieku – tak było ...



Transformacja ukierunkowana na rzecz aktywnego klienta przyłączonego do sieci dystrybucyjnej



Transformacja ukierunkowana na rzecz aktywnego klienta przyłączonego do sieci dystrybucyjnej

01

Transformacja energetyczna

02

Decentralizacja rynku energii

03

Wzrost roli odnawialnych źródeł energii i ograniczenie paliw kopalnych

04

Współpraca na poziomie regionalnym

05

Nowe modele biznesowe i rynkowe

06

Nowe regulacje i systemy informacyjne

Nowe role w transformacji energetycznej



Prosument wirtualny i zbiorowy



Spółdzielnia energetyczna



Klastry energii



Biogazownie rolnicze



Agregator



Cable pooling



Magazyny energii elektrycznej



Ceny dynamiczne



Obywatelskie społeczności energetyczne



Odbiorca aktywny



Linie bezpośrednie



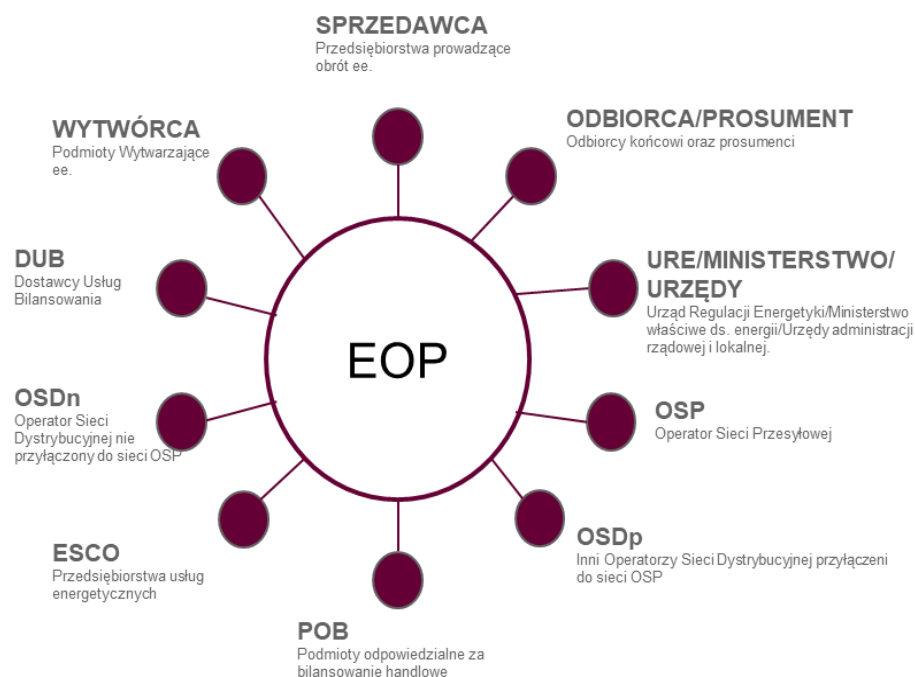
Redysponowanie nierynkowe

CSIRE - zmiana modelu działania od 19.10.2026r.

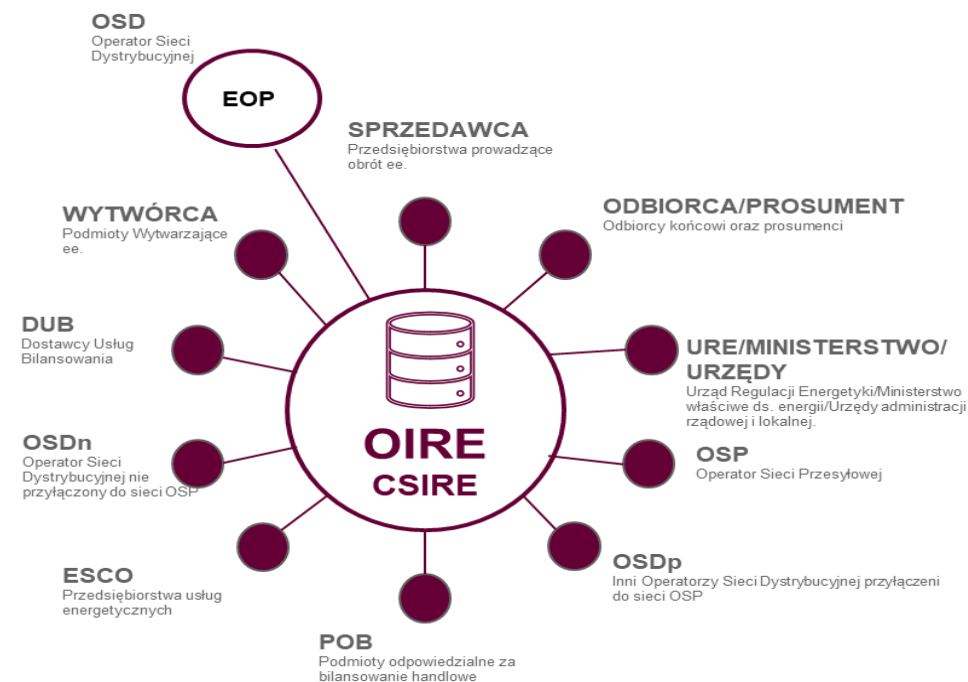


Centralny System Informacji Rynku Energii – CSIRE to niezależna platforma IT, zarządzana przez Operatora Informacji Rynku Energii (przydzielona rola PSE SA), która ma ułatwić i zautomatyzować realizację procesów na rynku energii oraz gromadzić i zarządzać danymi pomiarowymi z około 19 mln. punktów pomiarowych.*

Obecnie, przed CSIRE.



Nowy model rynku z CSIRE

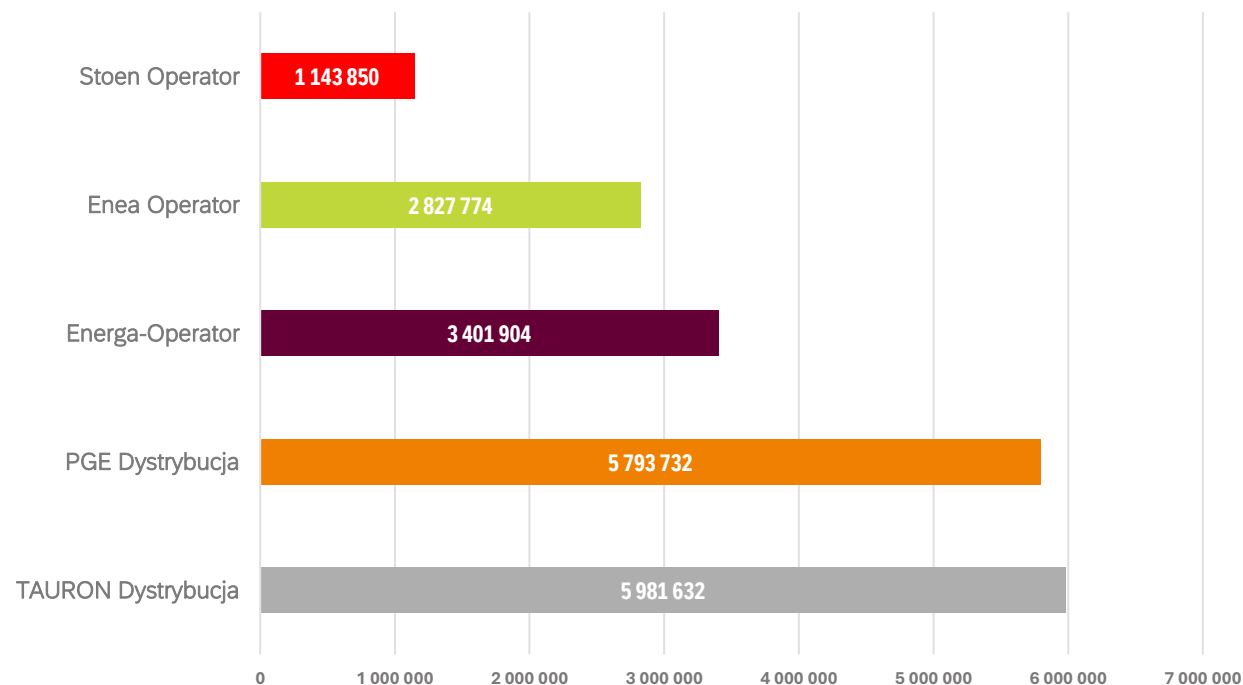


Podstawowe informacje o Energa-Operator



Odpowiadamy za około 25% obszaru Polski

Liczba odbiorców przyłączonych do sieci



Energa-Operator w liczbach



22,4 TWh

dostarczanej energii elektrycznej



3, 4 mln

klientów



10,1 GW

mocy przyłączonych mikroinstalacji
i dużych źródeł OZE



198,3 tys. km

linii elektroenergetycznych



5,5 tys.

pracowników
w Linii Biznesowej Dystrybucja

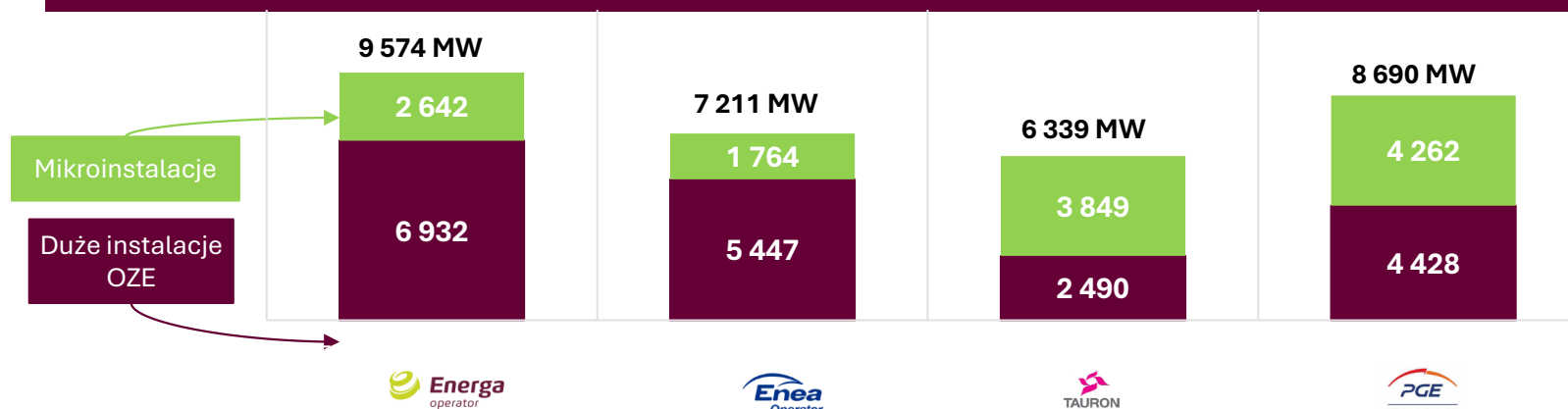


3,1 mln szt.

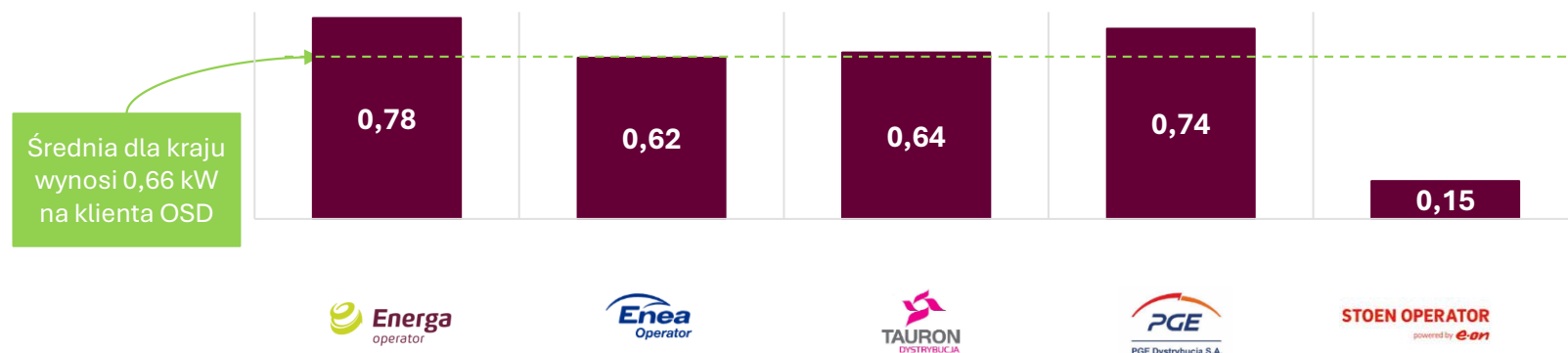
zainstalowanych liczników
zdalnego odczytu

Energa-Operator liderem zielonej transformacji

Moc zainstalowana OZE (w tym mikroinstalacje) wartości podane w [MW] *



Moc zainstalowanych mikroinstalacji przypadająca średnio na 1 klienta wartości podane w [kW] *



Poziom przyłączeń OZE w Energa-Operator

Na koniec czerwca 2025 roku działało:

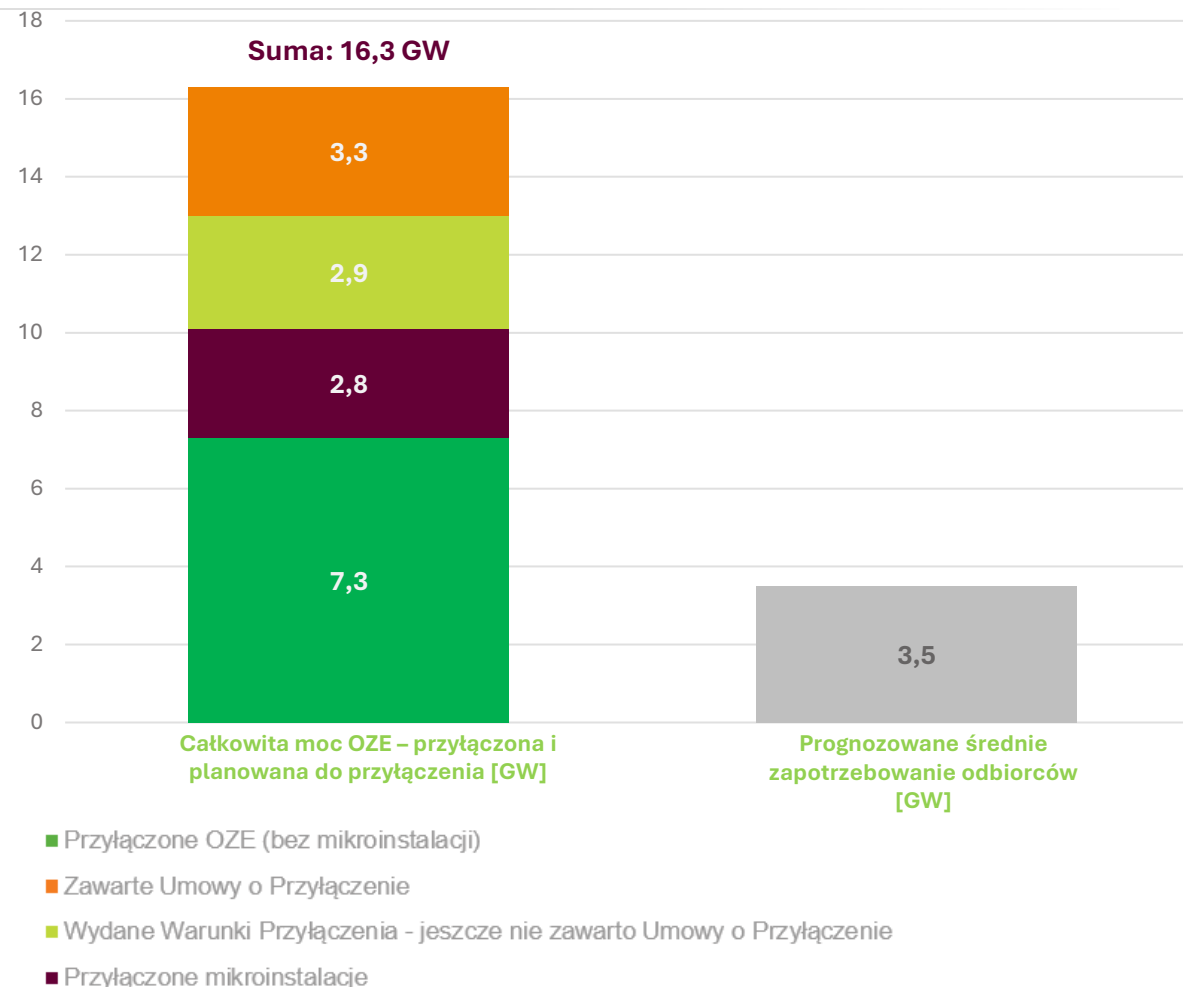
- około **7,3 GW** wielkoskalowych źródeł OZE oraz
- dodatkowo **2,8 GW** mikroinstalacji OZE,

co daje łącznie około **10,1 GW** działających już źródeł OZE w sieci Energa-Operator.

W krótkim okresie (2-4 lata), moc źródeł OZE przyłączonych do sieci ENERGA-OPERATORA wyniesie około **16,3 GW** w sytuacji, w której suma średniego zapotrzebowania wszystkich odbiorców przyłączonych do naszej sieci będzie miała moc około **3,5 GW**.

1 145

tylko wydaliśmy w 2024r. warunków przyłączenia na łączną moc przyłączeniową 1 421 MW, co stanowi ponad 1 GW mocy OZE, które mają szansę się wybudować w najbliższej perspektywie czasowej.



Redysponowanie nierynkowe



Ograniczenie pracy w biurach i fabrykach

Zwiększona generacja OZE ze względu na słoneczną (PV) oraz wietrzną (FW) pogodę

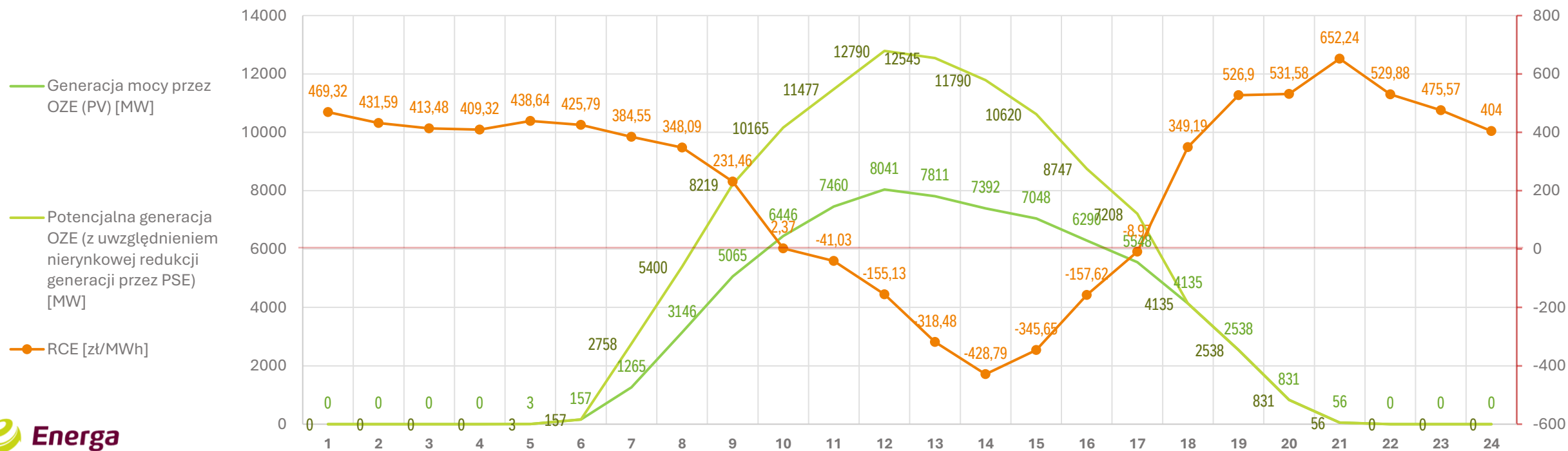


Nadmiar energii wprowadzanej do systemu



Ograniczenie generacji z wybranych jednostek wytwórczych

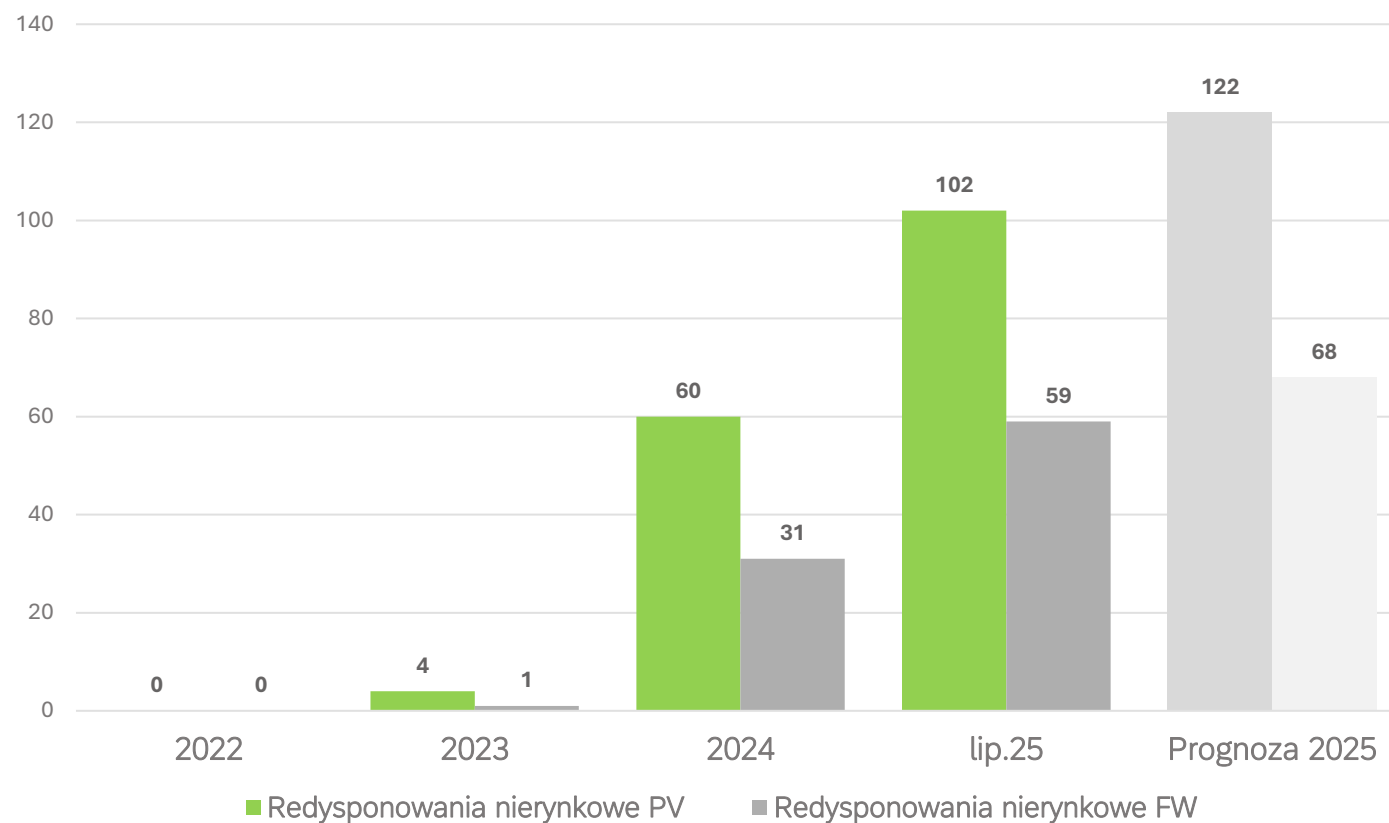
Rynkowa cena energii elektrycznej (RCE) - doba handlowa 2025-05-01 - w odniesieniu do generacji OZE



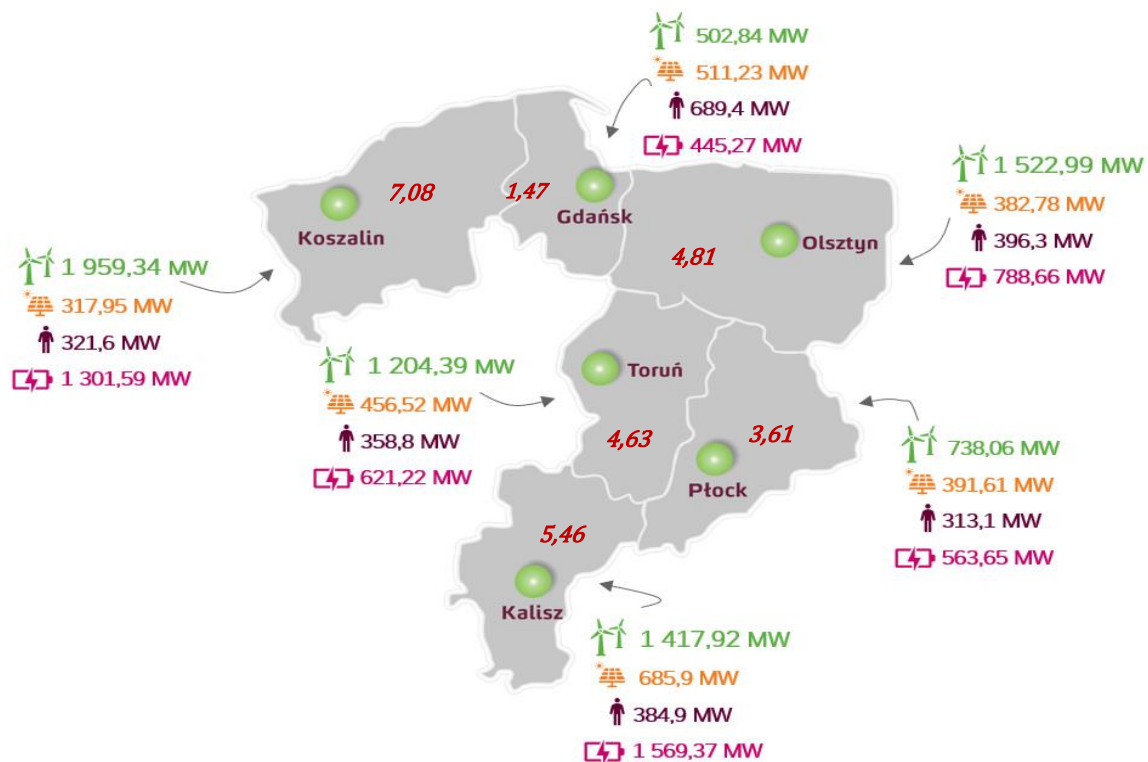
Redysponowanie nierynkowe

Nieskuteczne mechanizmy rynkowe oraz brak dostosowania generacji do bieżącego zapotrzebowania odbiorców znacznie zwiększa konieczność redysponowania bilansowego, ponieważ konieczne jest **zapewnienie zdolności magazynowania energii elektrycznej w systemie.**

Komunikaty dot. redysponowań nierynkowych



Podaż i popyt na energię elektryczną na terenie Energa-Operator



$$EOP: \frac{\text{generacja}}{\text{zapotrzebowanie na moc}} = 3,88$$

Legenda

- Moc zainstalowana OZE (WP),
- Moc zainstalowana OZE (prosumenci),
- Średnia moc odbiorcy,
- Moc wydanych warunków przyłączenia dla magazynów energii.

Popyt:

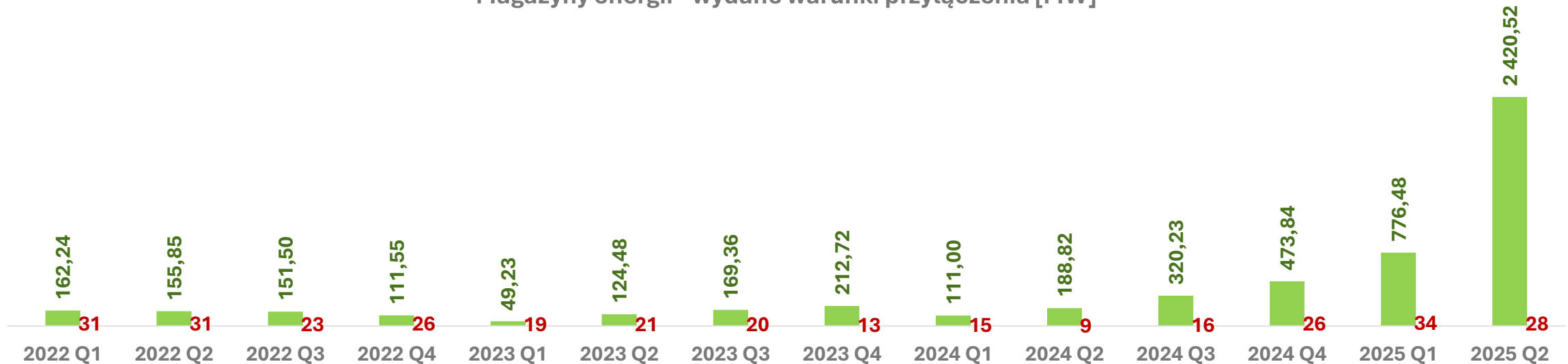
- **Wartość dystrybuowanej energii (2024):** 22,7 TWh
- **Liczba klientów (2025):** indywidualnych – 3,2 mln, przemysłowych – 0,2 mln.
- **Magazyny energii:** moc wydanych warunków w latach 2022 - 2Q 2025: 4,4 GW, moc magazynów przyłączonych w trybie WP: 7,9 MW
- **Obecne zapotrzebowanie klientów na moc:** średnie: 2,6 GW, **Progniza zapotrzebowania do 2031:** średnie 3,5 GW

Podaż:

- **Moc zainstalowanych OZE (2Q 2025):** 10,1 GW, 29,02% mocy OZE w kraju
- **Progniza mocy zainstalowanej OZE do 2031:** 14,86 GW – on shore, 1 GW – off shore, 0,4 GW – atom
- **Niezbilansowanie:** wartość energii wyptywającej poza sieć - 6,63 TWh, 29,2% sumy dystrybuowanej energii przez EOP

Rozpoczęte działania związane z zmniejszeniem poziomu niezbilansowania obszaru Energa-Operator

Magazyny energii - wydane warunki przyłączenia [MW]



W ciągu 3 lat (2021-2024) zostało wydanych **250 warunków przyłączenia** dla magazynów energii na łączną moc **2230,8 MW**. Niemniej jednak obserwowany wzrost nie ma charakteru liniowego, a w ciągu ostatniego roku zaobserwowaliśmy znaczny wzrost wpływających wniosków o przyłączenie – **tylko od początku roku 2025 wydaliśmy warunki przyłączenia dla Magazynów Energii do sieci Energa-Operator S.A. na łączny poziom mocy około 3,6 GW**. Dążymy do tego, aby docelowo w sieci EOP do roku 2035 przyłączone były magazyny energii o łącznej mocy około 8 GW.



02

WSPÓŁPRACA ENERGA-OPERATOR ZE SPOŁECZNOŚCIAMI LOKALNYMI I PRZEDSIĘBIORCAMI

Działania w zakresie współpracy z samorządami



5

550 uczestników

konferencje i seminaria



1

szkolenie dla gmin (WFOŚ)

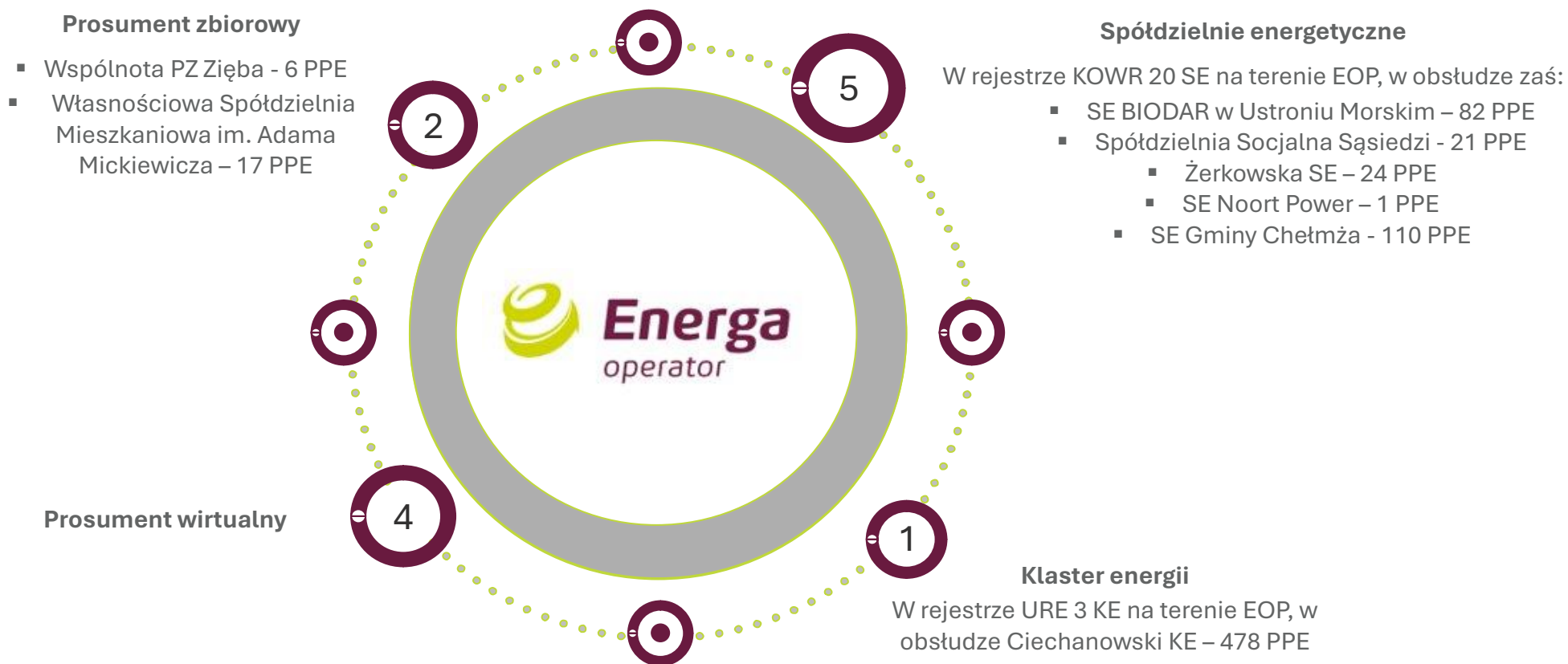


4

60 gmin i 15 powiatów

spotkania ze związkami
gmin i powiatów

Społeczności energetyczne w Energa-Operator



Korzyści dla małych i średnich przedsiębiorstw

Niższe koszty energii

Spółdzielnie często negocjują korzystniejsze ceny energii elektrycznej dzięki zbiorowemu zakupowi, co przekłada się na oszczędności dla członków, w tym MŚP.

Dostęp do energii odnawialnej

Wiele spółdzielni energetycznych skupia się na energii ze źródeł odnawialnych (OZE), dając MŚP możliwość korzystania z "zielonej" energii i redukcji swojego śladu węglowego, co może być istotne dla wizerunku firmy i przyciągania klientów.

Większa niezależność energetyczna

Członkostwo w spółdzielni może dać MŚP większą kontrolę nad źródłami i kosztami energii, zmniejszając zależność od dużych, scentralizowanych dostawców.

Wzrost na lokalnym rynku

Spółdzielnie energetyczne często inwestują w lokalne społeczności, wspierając rozwój gospodarczy i tworząc miejsca pracy. Dla MŚP oznacza to korzyści w postaci wzrostu lokalnego rynku i potencjalnych synergii.

Doradztwo

Niektóre spółdzielnie oferują doradztwo i wsparcie w zakresie poprawy efektywności energetycznej dla swoich członków, pomagając MŚP obniżyć zużycie energii i koszty.

Udział w rozwoju lokalnego systemu energetycznego

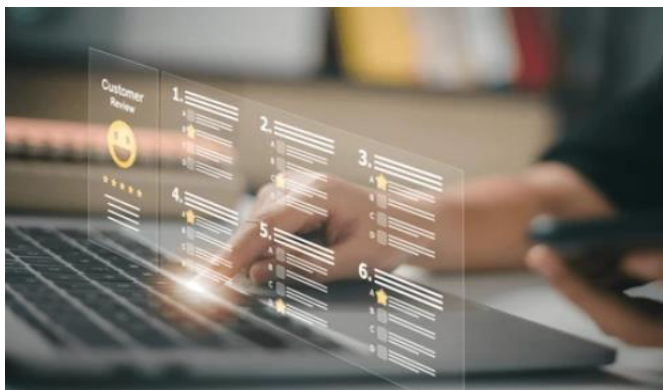
Członkostwo w spółdzielni pozwala MŚP na aktywny udział w kształtowaniu lokalnego systemu energetycznego, wpływając na jego zrównoważony rozwój.



03

USŁUGI DYSTRYBUCYJNE: BIEŻĄCY ZAKRES ORAZ WYZWANIA W KONTEKŚCIE PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

Nowy standard obsługi Klientów



Badanie potrzeb klientów
oraz ich satysfakcji z obsługi
i świadczonych usług. Docelowo
cykliczne badanie klientów w
kluczowych punktach styku
z Operatorem.



Segmentacja klientów
budowanie nowych modeli
biznesowych na podstawie analizy
potrzeb poszczególnych grup.
Odejście od tradycyjnego podziału
taryfowego i tworzenie
dopasowanych rozwiązań.



Działania proświadczeniowe
zwiększanie świadomości poprzez
działania edukacyjne dla klientów -
angażowanie w temat transformacji
energetycznej i wpływu zachowań
klientów na stabilność sieci.

Nowe usługi dla klientów

Interwencyjna dostawa mocy czynnej



- Pozwala na utrzymanie parametrów jakościowych energii elektrycznej
- Partnerskie rozwiązanie umożliwiające bezpłatny, zwiększony pobór mocy w okresach wskazanych przez OSD

Taryfa wspierająca ceny dynamiczne



- Dedykowane taryfy dla odbiorców z cenami dynamicznymi
- Rozwiązanie wspierające świadome zarządzanie zużyciem energii i wpisujące się w nowoczesny model rynku energii

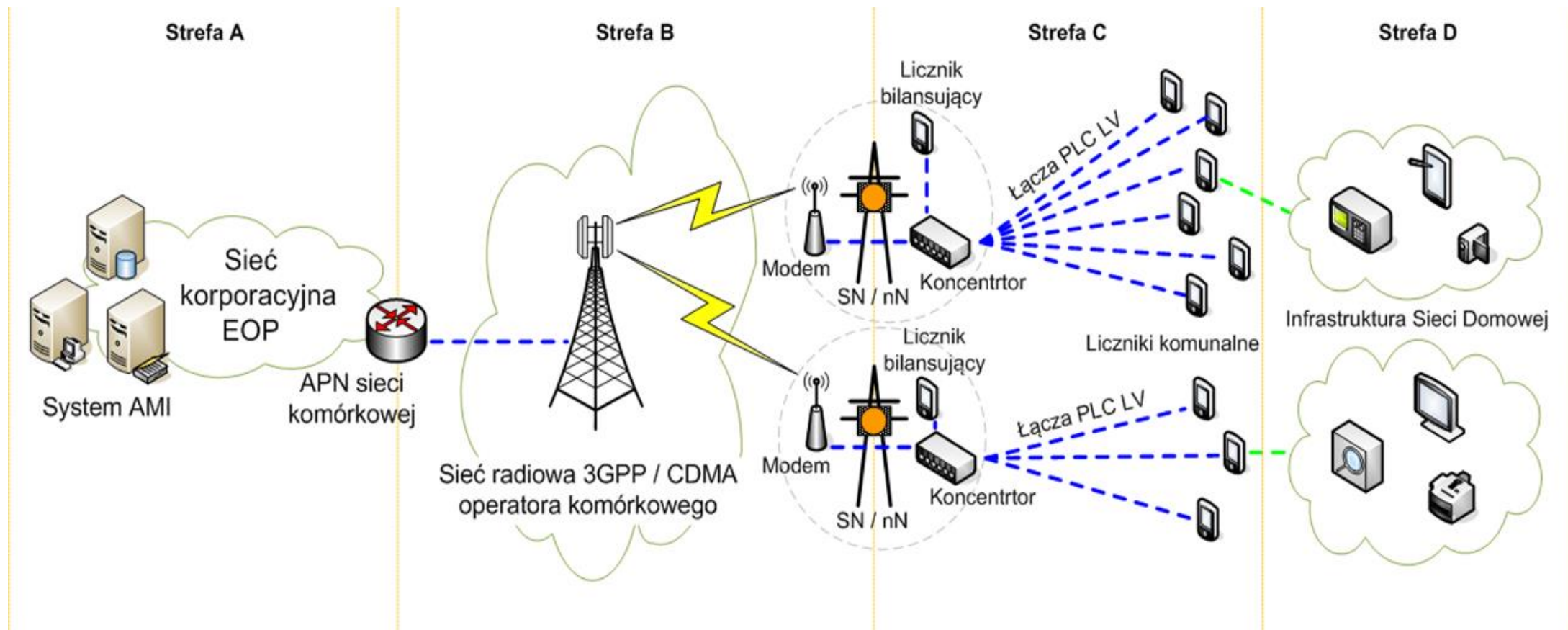
Liczniki Zdalnego Odczytu (LZO) w Polsce i EOP

POLSKA - 30.06.2025r			
OSD	PPE	LZO	Udział % LZO
Tauron Dystrybucja	5 979 627	2 001 380	33,47%
Energa Operator	3 426 025	3 057 040	89,23%
Stoen Operator	1 143 101	448 325	39,22%
Enea Operator	2 839 206	493 455	17,38%
PGE Dystrybucja	5 824 562	2 461 460	42,26%
RAZEM OSD (PTPiREE)	19 212 521	8 461 660	44,03%

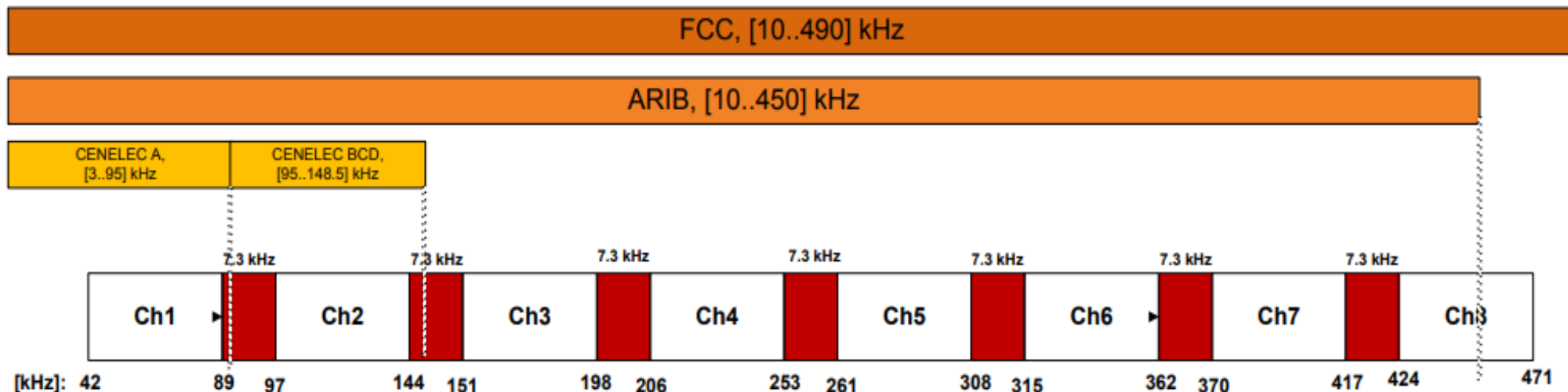
EOP - 01.08.2025r			
Grupa taryfowa	PPE	LZO	Udział % LZO
Grupa A (WN)	235	235	100,00%
Grupa B (SN)	10 265	10 265	100,00%
Grupa C2x (nN)	11 736	11 736	100,00%
Grupa C1x (nN)	285 858	285 754	99,96%
Grupa G (nN)	3 117 931	2 773 594	88,96%
RAZEM	3 426 025	3 081 584	89,95%

En. czynna pobór dla 1 PPE - dane 15' / dobę	96
En. czynna pobór dla 1 PPE - dane 15' / rok	35 040
En. czynna pobór całość - dane 15' / dobę	328 898 400
En. czynna pobór całość - dane 15' / rok	120 047 916 000

Energa-Operator dostosowuje pomiary energii do aktualnych wymagań prawnych



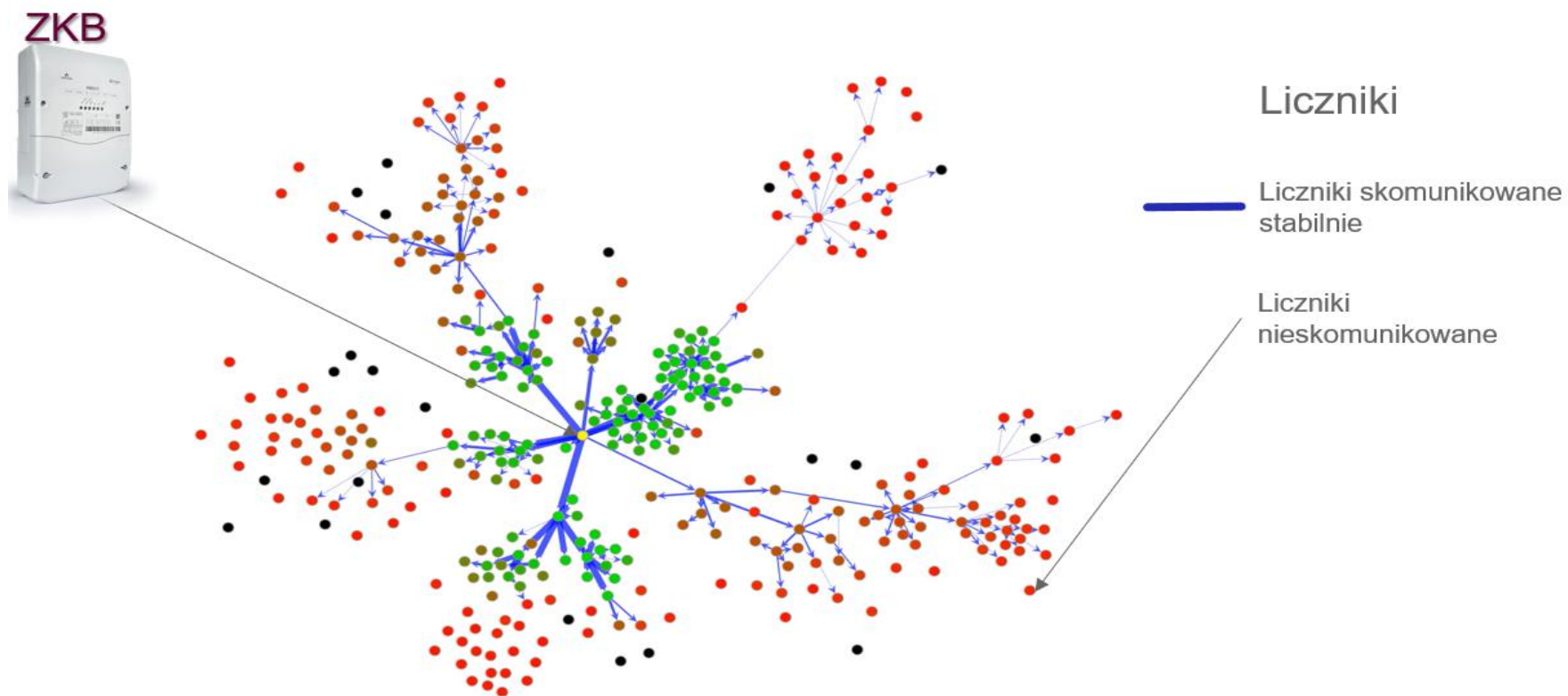
Technologia PLC uwzględnia zmieniające się warunki sieciowe



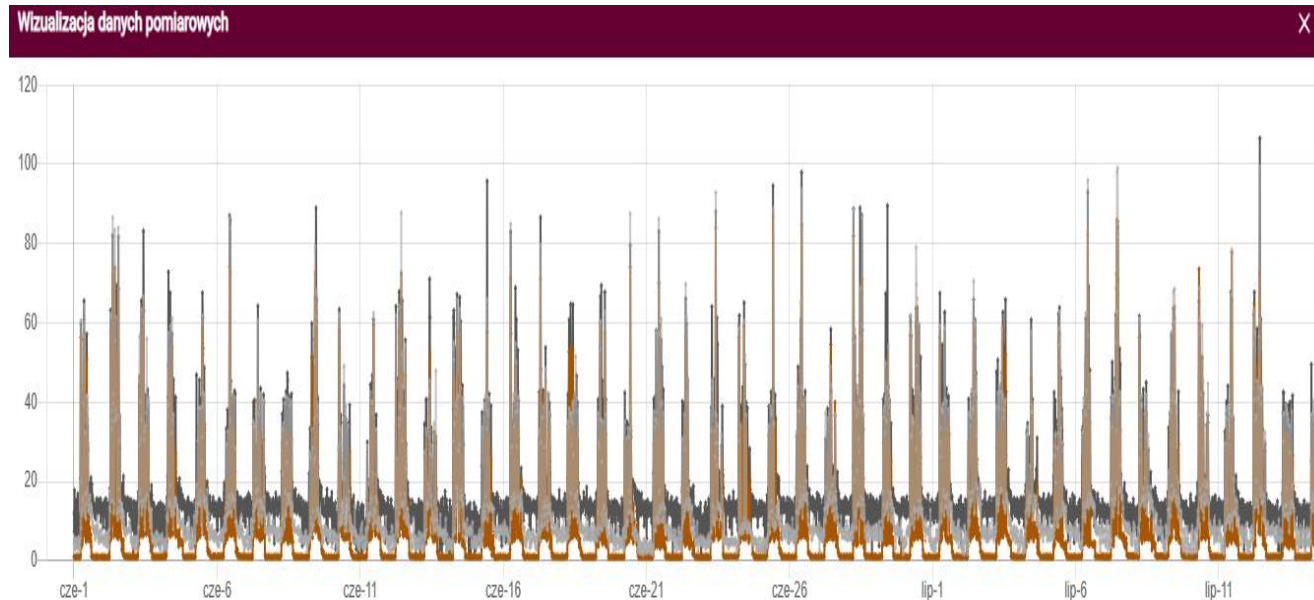
Rys.1 - PRIME v1.4 FCC / ARIB frequency band extension

Zmiana częstotliwości przyczynia się do wzrostu efektywnej komunikacji w miejscach trudnych do skomunikowania. Dostępnych jest 8 kanałów w paśmie 41,992 kHz – 471,679 kHz.

Przykładowy układ odczytu LZO



Przykładowy efekt przeciążenia instalacji



Pum. = 21kW ; I_n = 32A

Zmierzono przed spaleniem licznika: P = 66kW ; I = 106A



Przykładowy efekt przeciążenia instalacji



Analiza porównawcza przekroczeń w grupie C1x dla miesięcy: kwiecień i lipiec 2025

	Liczba PPE [szt.]	
Taryfa	kwi.25	lip.25
C12A	8 910	9 252
C11	5 293	4 857
C12W	3 080	2 716
C12B	1 136	1 072
C12O	153	152
C11O	93	86
C11EM	5	10
C11S	1	3
SUMA	18 671	18 148

Kontrola mocy pobieranej w grupach taryfowych C1x



Termin wdrożenia 01.09.2025 r.



Podstawa prawna:



Taryfa dla usług dystrybucji energii elektrycznej Energa-Operator S.A. - pkt 4.2.16



Ustawa - Prawo energetyczne [Dz.U. z 2024 r. poz 266, z późn. zm.] - art. 9c



Możliwe działania po stronie Klienta:



Zmiana mocy umownej bądź grupy taryfowej- wniosek o zmianę warunków umowy o świadczenie usług dystrybucji



Zmiana mocy przyłączeniowej - wniosek o zmianę warunków przyłączenia obiektu



Dziękujemy