



Centrum Wsparcia Doradczego

Partnerstwo Gmin Powiatu Biłgorajskiego dla rozwoju gospodarczego

Transformacja energetyczna

Tarnogród 3 luty 2023

Zdzisław Czucha
doradca miast
doradca sektorowy ds. energii i transformacji energetycznej
kom: 501098096
mail: zdzislaw.czucha@zmp.poznan.pl



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo Funduszy
i Polityki Regionalnej

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Transformacja energetyczna

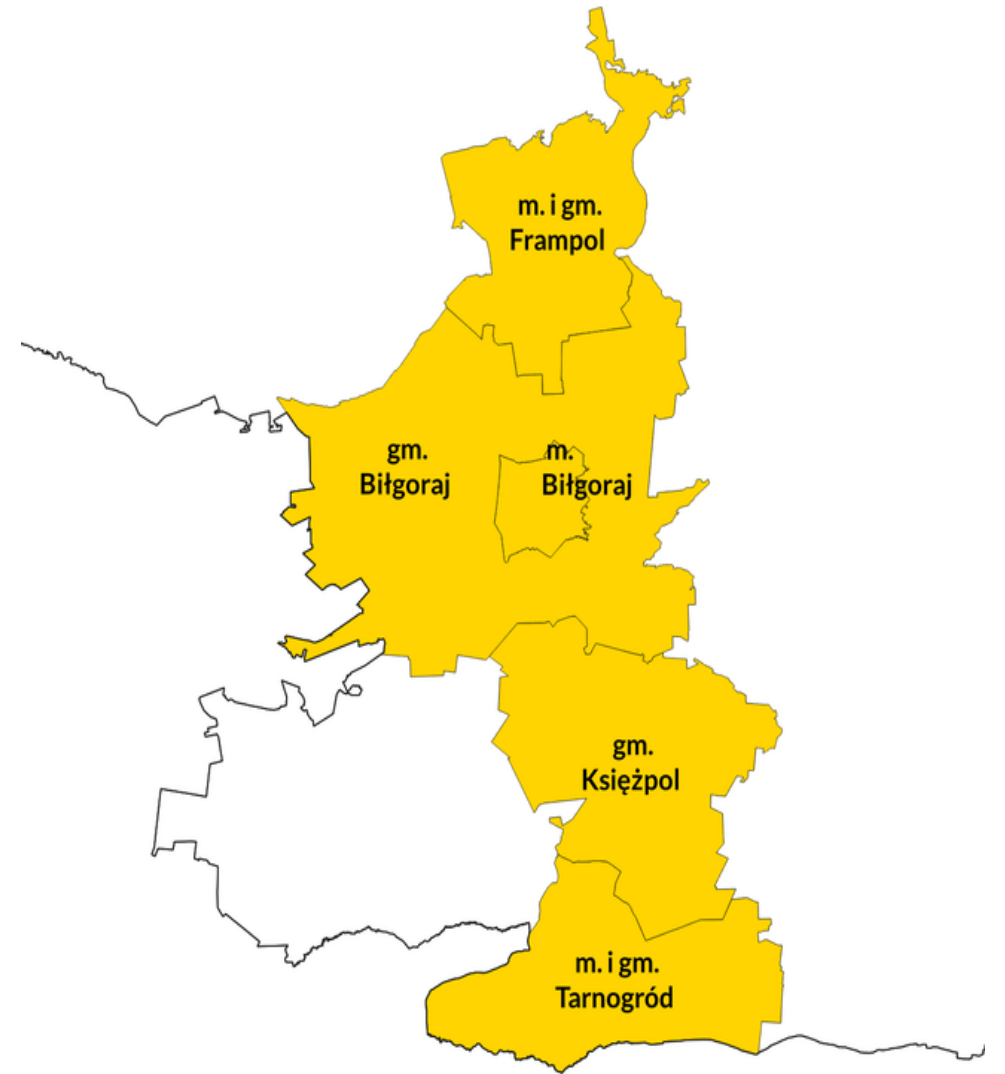
to przejście do zrównoważonych gospodarek za pomocą

- *odnawialnych źródeł energii,*
- *oszczędzania energii*
- *poprawy efektywności energetycznej,*

zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju



Czy transformacja energetyczna na obszarze Partnerstwa to uzasadniona konieczność ?





Centrum Wsparcia Doradczego

Transformacja energetyczna- w świetle uwarunkowań - europejskich - krajowych - regionalnych



Fundusze
Europejskie
Pomoc Techniczna



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo Funduszy
i Polityki Regionalnej

Unia Europejska
Fundusz Spójności



FUNDACJA
FUNDUSZ
WSPÓŁPRACY

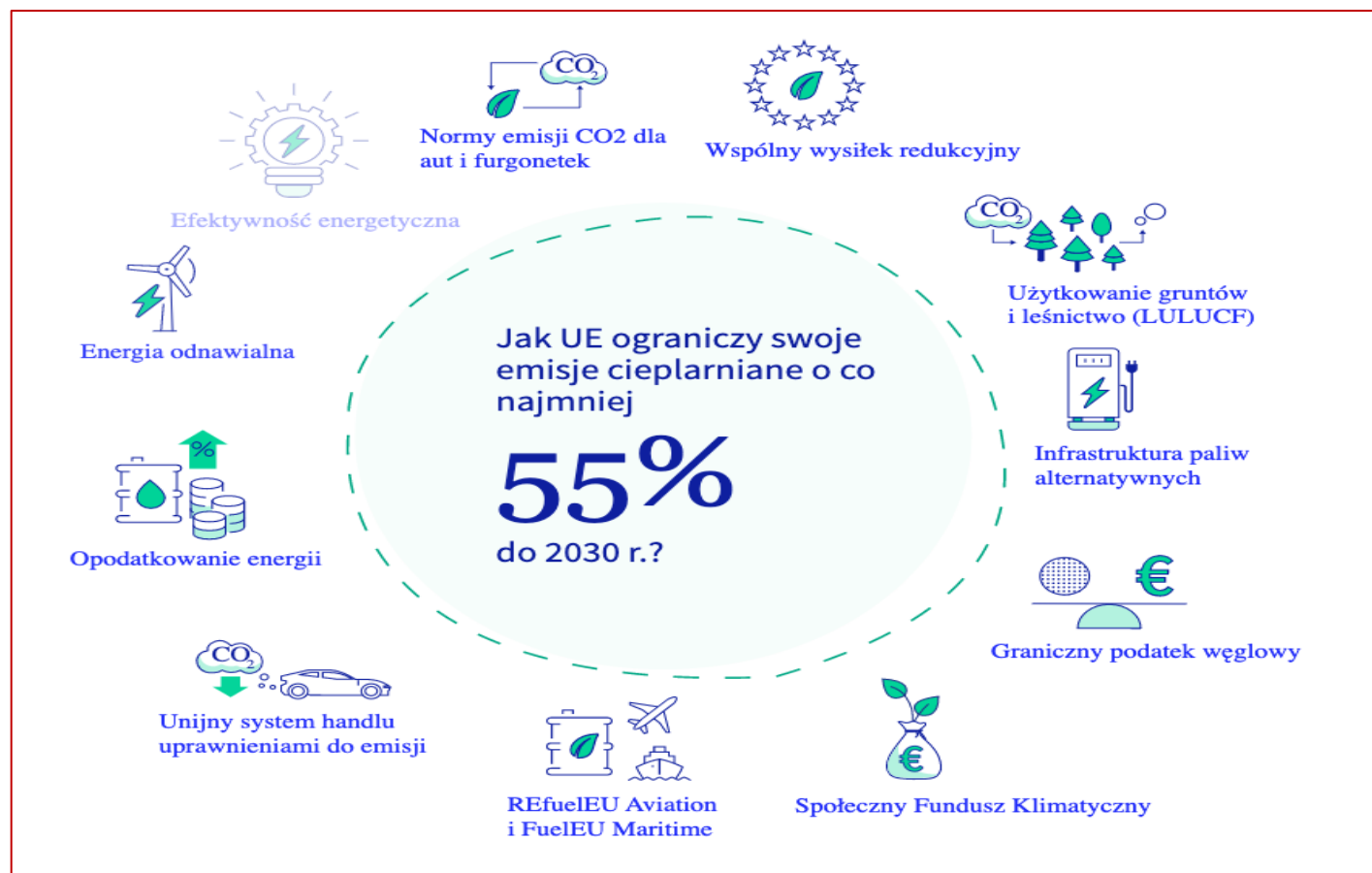


ZWIĄZEK
MIAST
POLSKICH

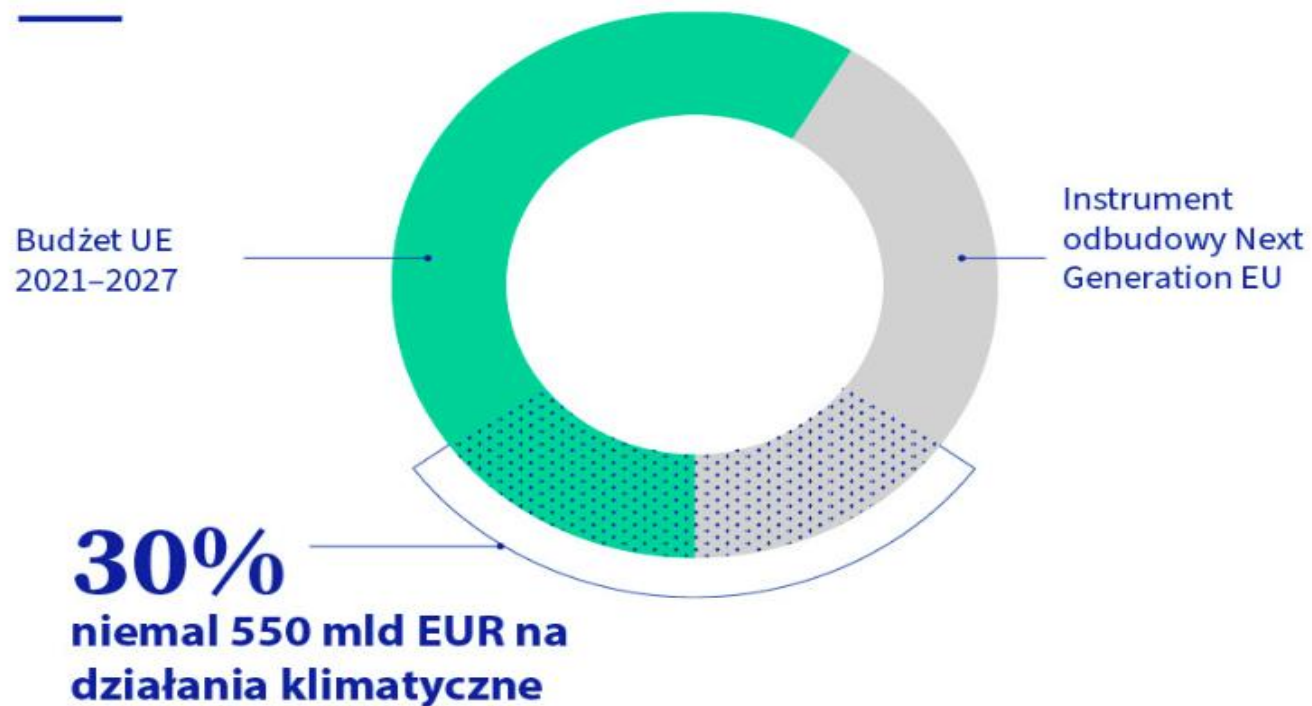
Europejski **ZIELONY ŁAD**

Państwa UE zobowiązały się osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r. i wypełnić w ten sposób swoje zobowiązania wynikające z porozumienia paryskiego.

Europejski Zielony Ład to strategia UE na rzecz osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r.

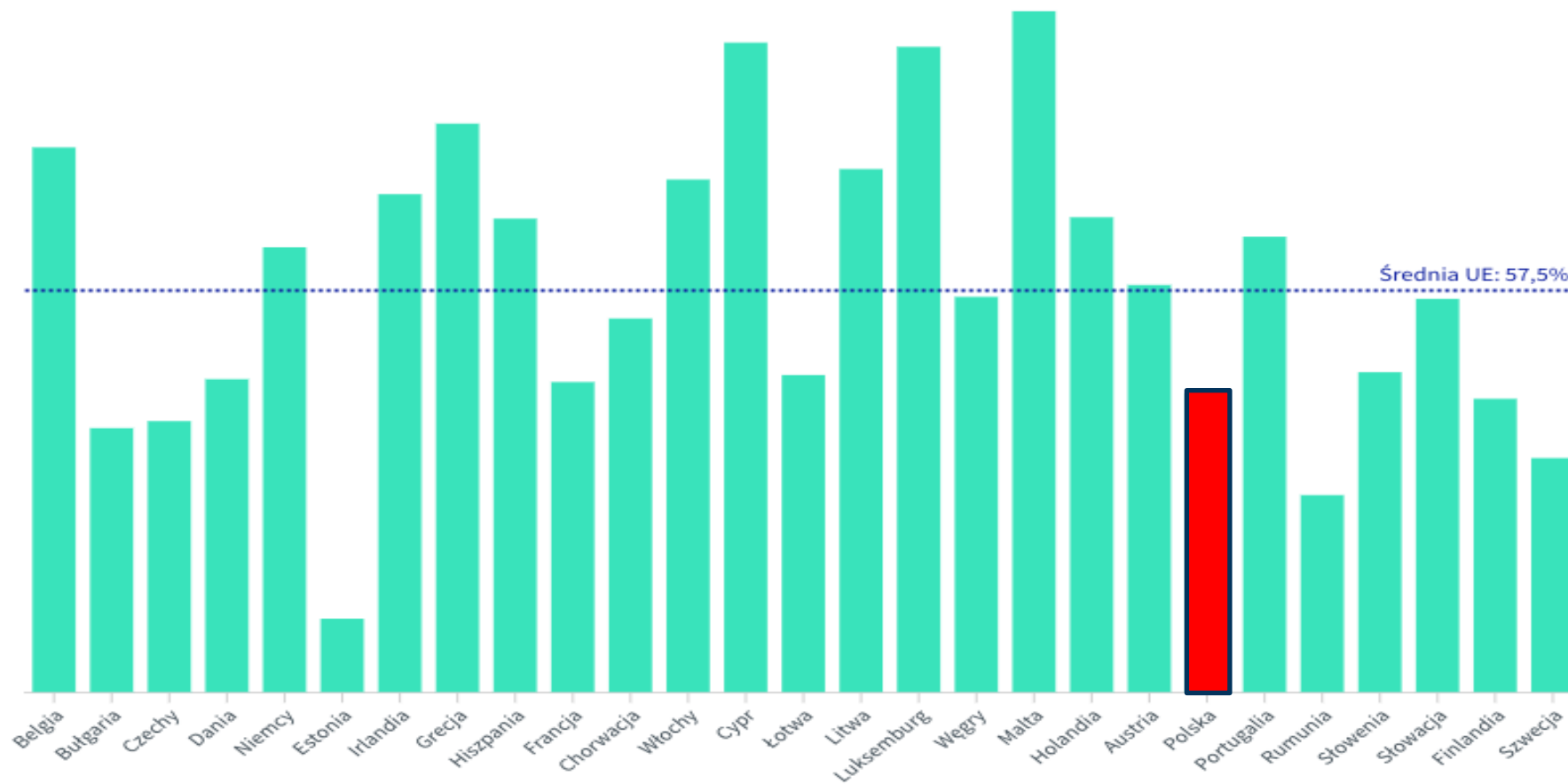


Klimat priorytetem w wydatkach UE



UWARUNKOWANIA EUROPEJSKIE

ENERGIA W UNII EUROPEJSKIEJ - IMPORT



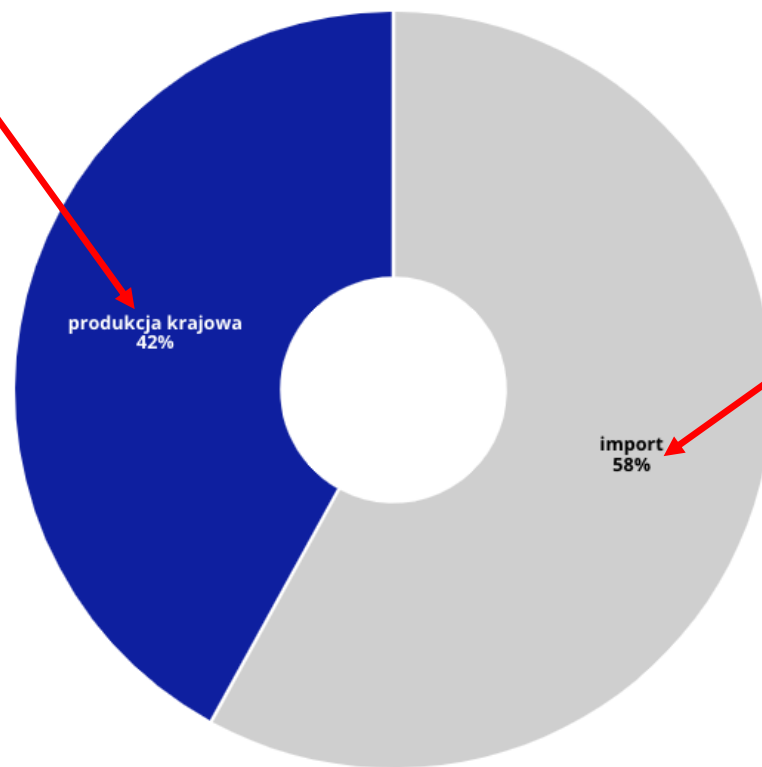
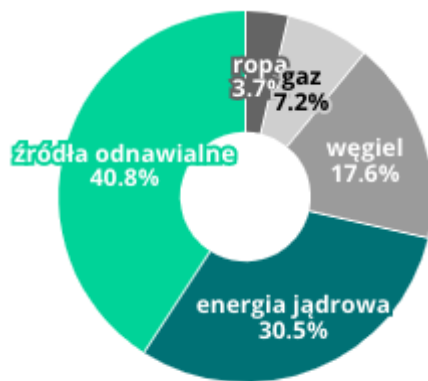
Źródło: Eurostat



UWARUNKOWANIA EUROPEJSKIE

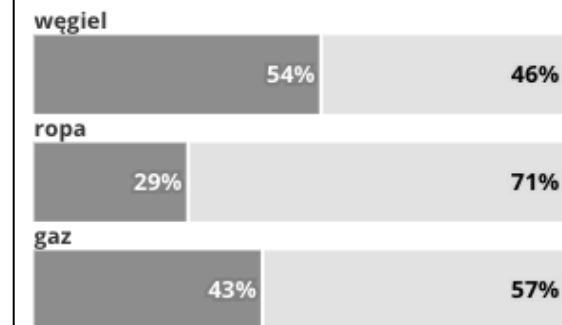
ENERGIA W UNII EUROPEJSKIEJ

Ponad 40% energii produkowanej w UE to energia odnawialna



Większość importu pochodzi z Rosji

■ Rosja ■ inni



* Najedź myszką lub kliknij na wykres, by wyświetlić więcej informacji
Źródło: Eurostat, dane za 2020 r.

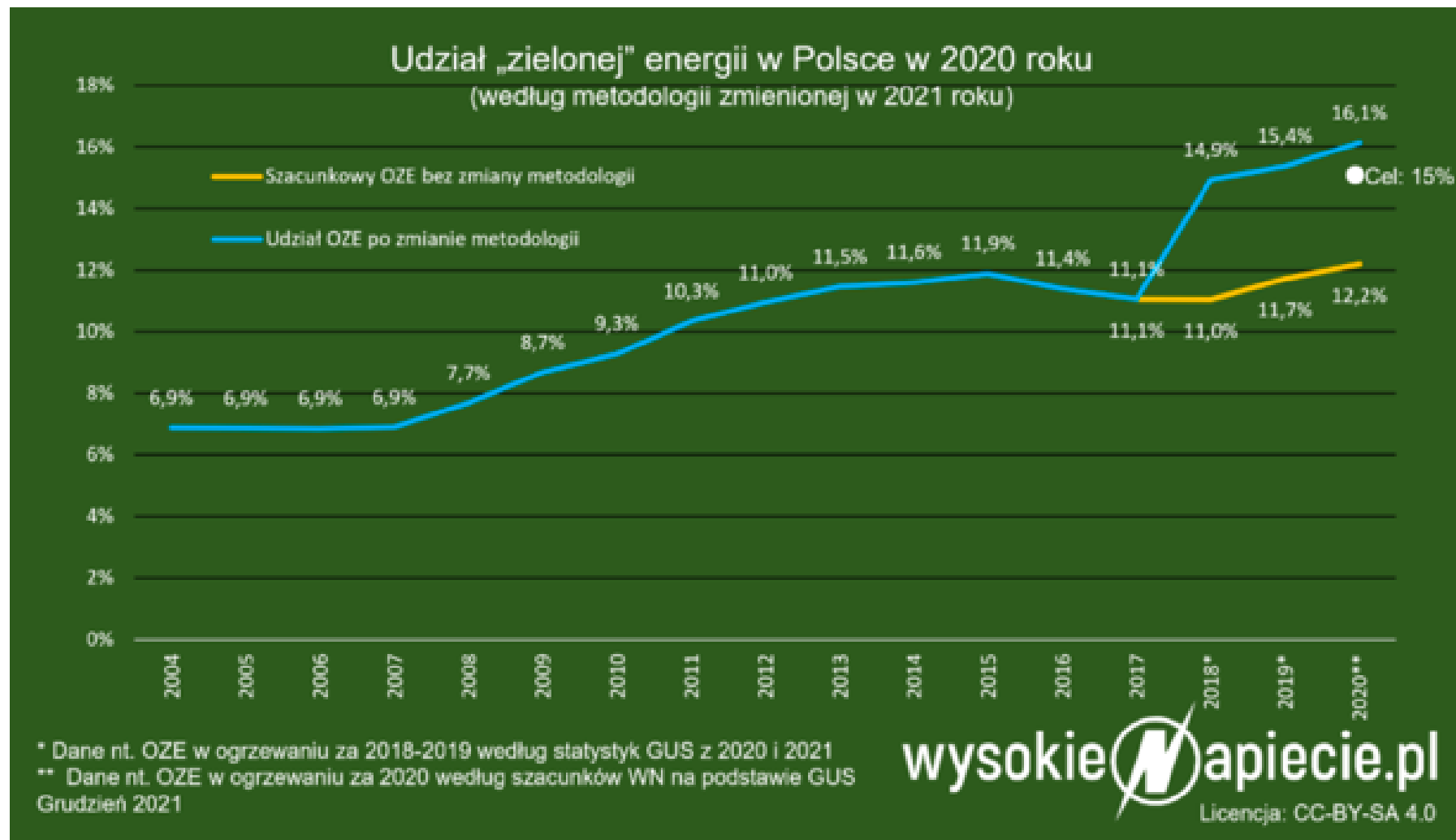
22 lutego 2018r. Trybunał Sprawiedliwości UE ogłosił wyrok w sprawie C-336/16.

W wyroku jednoznacznie zarzucono władzom polskim niespełnienie wymogów określonych prawem Unii Europejskiej, tj. dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. *w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy* tj.:

- osiągnięcia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, o których mowa w art. 13,
- niepodejmowania odpowiednich działań w ramach przyjmowanych przez sejmiki województw uchwał w sprawie programów ochrony powietrza, zmierzających do zapewnienia, aby okres występowania przekroczeń tych norm był możliwie najkrótszy, o którym mowa w art. 23,
- niedokonania właściwej transpozycji art. 23 ust. 1 do polskiego prawa, które wymuszałyby egzekwowanie
- określenia w ramach programów ochrony powietrza, o których mowa wyżej, skutecznych działań naprawczych, które pozwoliłyby na poprawę sytuacji w możliwie „krótkim” terminie.

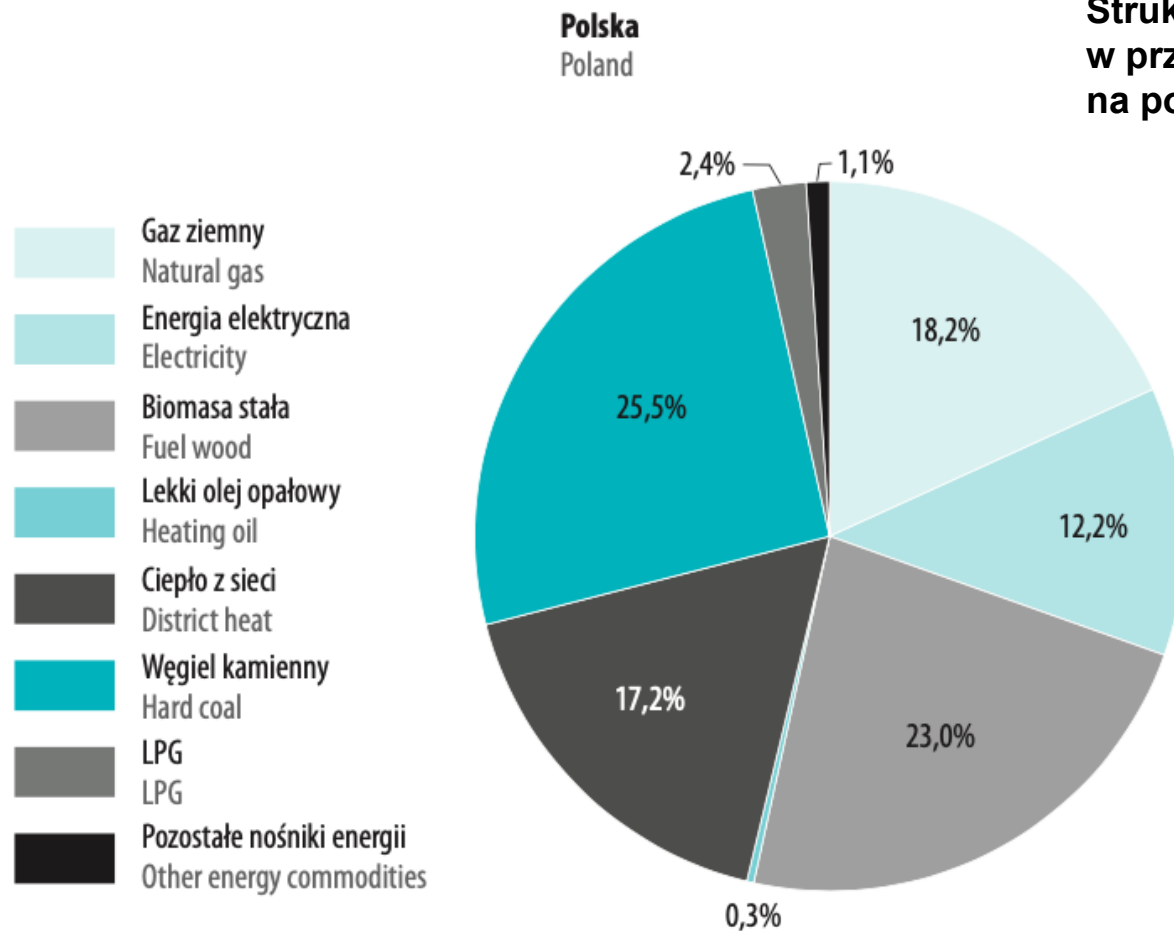


UWARUNKOWANIA KRAJOWE



UWARUNKOWANIA KRAJOWE

Struktura zużycia energii w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w podziale na poszczególne nośniki energii w 2020 r.

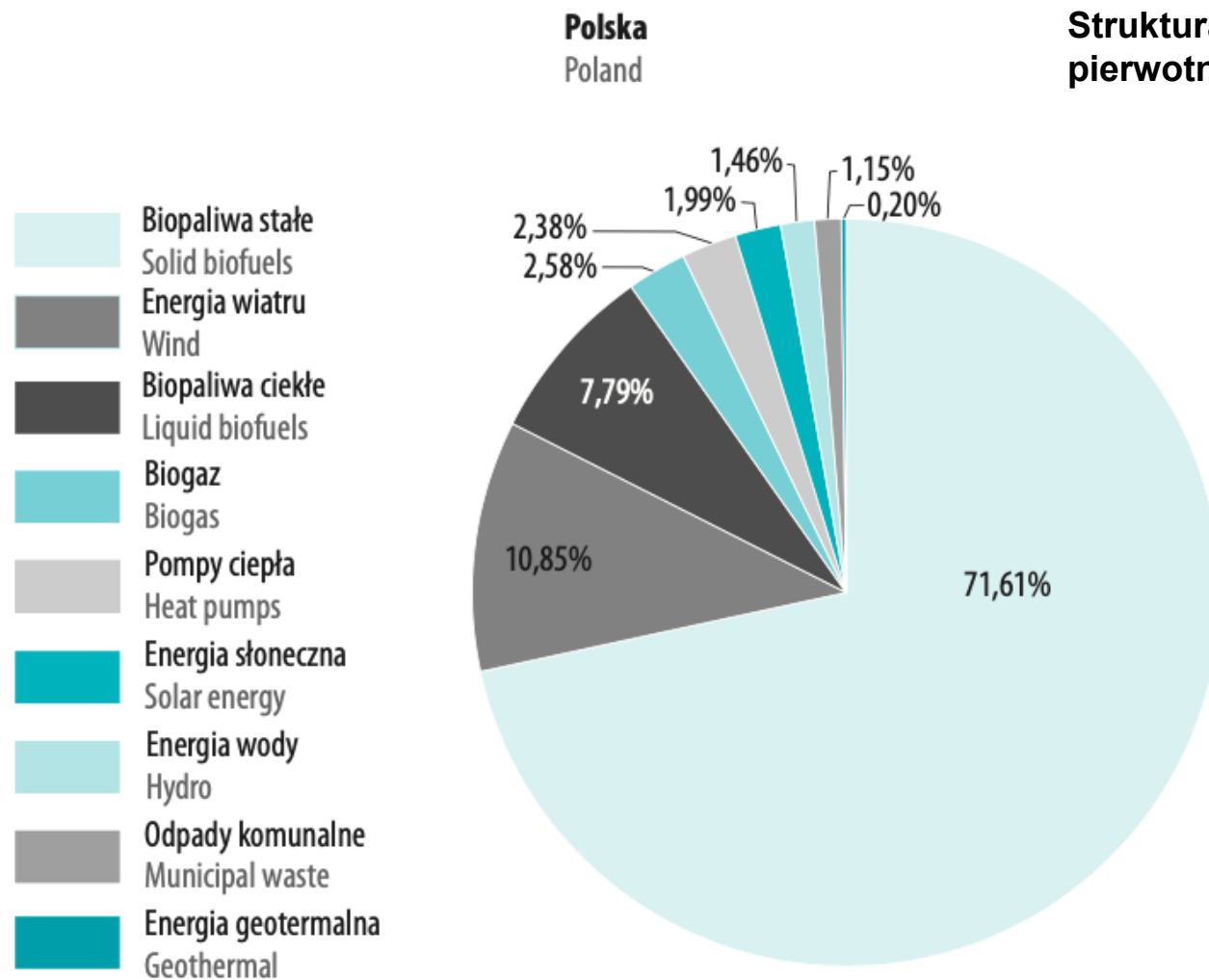


Źródło: Eurostat.
Source: Eurostat.



UWARUNKOWANIA KRAJOWE

Struktura pozyskania energii
pierwotnej ze źródeł odnawialnych w 2020 r.



Produkcja prądu w Polsce w skali całego 2022 r.

Energia z węgla kamiennego – 46,5 %

Energia z węgla brunatnego – 26,3 %

Energia z gazu – 5,6%

Energia z wiatru - 11,5 %

Energia ze słońca - 5,7 %

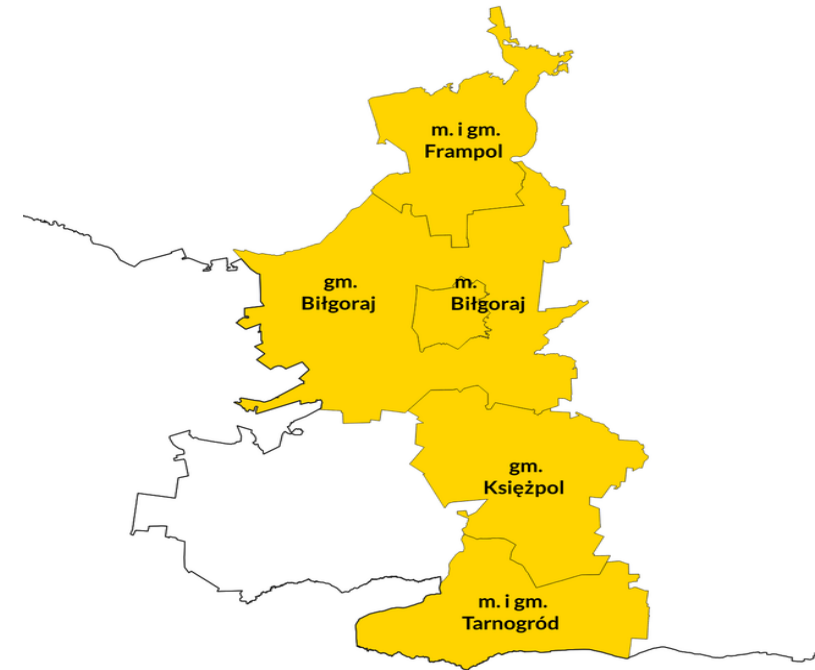
Inne - 4,4 %





Centrum Wsparcia Doradczego

Czy transformacja energetyczna na obszarze Partnerstwa to uzasadniona konieczność ???



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo Funduszy
i Polityki Regionalnej

Unia Europejska
Fundusz Spójności



FUNDACJA
FUNDUSZ
WSPÓŁPRACY



ZWIĄZEK
MIAST
POLSKICH

UWARUNKOWANIA KRAJOWE

Do zadań własnych gminy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe należy (*Art. 18 ustawy –Prawo energetyczne*):

- 1. Planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy;**
2. Planowanie oświetlenia miejsc publicznych i dróg znajdujących się na terenie gminy;
3. Finansowanie oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych znajdujących się na terenie gminy.



Ustawa –Prawo energetyczne przewiduje dwa rodzaje dokumentów planistycznych, uchwalanych przez radę gminy:

1. Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe
(art. 19 *ustawy –Prawo energetyczne*)
2. Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe
(art. 20 *ustawy – Prawo energetyczne*)

W przypadku, gdy plany przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji uchwalonych założeń do planu zaopatrzenia w poszczególne media energetyczne, zarząd gminy opracowuje projekt planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.





Centrum Wsparcia Doradczego

Polityka Energetyczna Polski do 2040

<https://www.dziennikustaw.gov.pl/M2021000026401.pdf>



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo Funduszy
i Polityki Regionalnej

Unia Europejska
Fundusz Spójności



FUNDACJA
FUNDUSZ
WSPÓŁPRACY



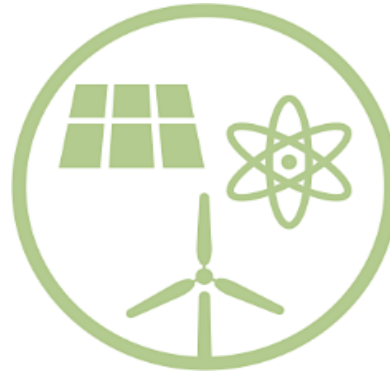
ZWIĄZEK
MIAST
POLSKICH

FILARY POLITYKI ENERGETYCZNEJ POLSKI DO 2040



I FILAR

**SPRAWIEDLIWA
TRANSFORMACJA**



II FILAR

**ZEROEMISYJNY
SYSTEM
ENERGETYCZNY**



II FILAR

**DOBRA JAKOŚĆ
POWIETRZA**



I FILAR SPRAWIEDLIWA TRANSFORMACJA



TRANSFORMACJA REGIONÓW WĘGLOWYCH

Wsparcie z funduszy
UE ok.60 mld zł



OGRANICZENIE UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO

Ograniczenie zjawiska o
30 % do roku 2030



NOWE GAŁĘZIE PRZEMYSŁU ZWIĄZANE Z OZE I ENERGETYKĄ

JĄDROWĄ
300 tys . Nowych miejsc
pracy



II FILAR - ZEROEMISYJNY SYSTEM ENERGETYCZNY



MORSKA ENERGETYKA

Okolo 8-11GW do 2040
nakłady ok 130 mld zł



ENERGETYKA JĄDROWA

około 6-9 gw
nakłady ok 150 mld zł



ENERGETYKA LOKALNA I OBYWATELSKA

300 obszarów
zrównoważonych
energetycznie i 1 mln
prosumentów do 2030 r.



III FILAR - DOBRA JAKOŚĆ POWIETRZA



TRANSFORMACJA
CIEPŁOWNICTWA



DOM
Z KLIMATEM



ZEROEMISYJNY
TRANSPORT



III FILAR - DOBRA JAKOŚĆ POWIETRZA

TRANSFORMACJA CIEPŁOWNICTWA



**Wycofanie węgla z użycia
w ciepłownictwie
indywidualnym
Miasta - 2030 r
Obszary wiejskie - 2040 r.**

**Rozwój ciepłownictwa systemowego
w miastach
Wzrost o 1,5 mln gospodarstw
domowych podłączonych do sieci
ciepłowniczej – 2030 r.**



III FILAR - DOBRA JAKOŚĆ POWIETRZA

DOM
Z KLIMATEM



**Wzrost liczby
budynków
zeroenergetycznych**

**3 mln wymienionych
źródeł ciepła w domach
do 2030 r.**

**1000 niskoemisyjnych
budynków użyteczności
publicznej do 2030 r.**



III FILAR - DOBRA JAKOŚĆ POWIETRZA

ZEROEMISYJNY TRANSPORT



**Rozwój
elektromobilności**

**W miastach pow. 100 tys. mieszkańców:
Od 2025 r. – nowe pojazdy komunikacji miejskiej
tylko zeroemisyjne
Od 2030 r. – wszystkie pojazdy komunikacji miejskiej
tylko zeroemisyjne**



ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU OZE WE WSZYSTKICH SEKTORACH I TECHNOLOGIACH

– cel: co najmniej 23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r.

min. 32% OZE W PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ

szczególna rola morskiej
energetyki wiatrowej (ok. 5,9GW)
fotowoltaiki (ok. 5-7 GW)
lądowej energetyki wiatrowej
(ok. 8-10 GW)

28% OZE W CIEPŁOWNICTWIE I CHŁODNICTWIE

szczególna rola biomasy,
pomp ciepła, biogazu i
geotermii

14% OZE W TRANSPORCIE

szczególna rola biopaliw
i elektromobilności



CENTRALNA EWIDENCJA EMISYJNOŚCI BUDYNKÓW



ceeb.gov.pl

Wypełnij
obowiązkową
deklarację CEEB.

Masz czas
do 30 czerwca.



WŁAŚCICIELU, ZARZĄDCO BUDYNKU!



Pamiętaj o obowiązku złożenia deklaracji
o źródłach ogrzewania budynków

Jeśli jesteś właścicielem lub zarządcą budynku
(mieszkalnego lub niemieszkalnego), masz ustawowy
obowiązek złożyć deklarację o uruchomionym źródle ciepła
do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB).

Wejdź na stronę:



www.ceeb.gov.pl



i złóż deklarację on-line!

TERMINY SKŁADANIA DEKLARACJI

dla źródeł ciepła i spalania paliw
uruchomionych **PRZED 1 lipca 2021 r.**
30 czerwca 2022 r.

dla źródeł ciepła i spalania paliw
uruchomionych **PO 1 lipca 2021 r.**
14 dni od dnia uruchomienia

Deklarację można również złożyć w formie papierowej - wypełniony formularz można przesłać
lub złożyć osobiście w Urzędzie Gminy / Miasta.

Dodatkowe informacje, wzory formularzy, instrukcje, FAQ:

www.gunb.gov.pl/strona/centralna-ewidencja-emisyjnosci-budynkow



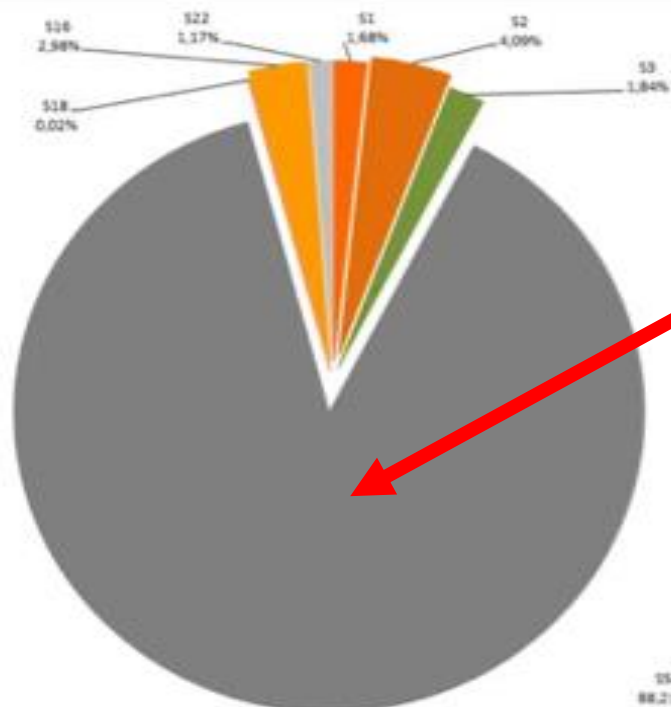
Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków (CEEB) jest realizowana
w ramach projektu „Zintegrowany system ograniczania niskiej emisji (ZONE)”.

WPŁYW ZANIECZYSZCZONEGO POWIETRZA NA ZDROWIE

**W Polsce z powodu chorób
wywołanych zanieczyszczonym
powietrzem
rocznie umiera przedwcześnie ok.
45 000 osób,**



ŹRÓDŁA EMISJI ZANIECZYSZCZEN POWIETRZA



S1 - oddziaływanie emisji związanej z intensywnym ruchem pojazdów w centrum miasta

S2 - oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów na głównej drodze leżącej w pobliżu stacji

S3 - oddziaływanie emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej

S5 - oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków

S16 - emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk

S18 - emisja zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni pyłących, np. pól, nieutwardzonych dróg i placów

S22 - zanieczyszczeń spoza strefy - przeważa emisja z indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań





Centrum Wsparcia Doradczego

Uchwały „antysmogowa”

**UCHWAŁA NR XXIII/388/2021
SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO**

z dnia 19 lutego 2021 r.

w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubelskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw



**Rzeczpospolita
Polska**



**Ministerstwo Funduszy
i Polityki Regionalnej**

Unia Europejska
Fundusz Spójności



**FUNDACJA
FUNDUSZ
WSPÓŁPRACY**



**ZWIĄZEK
MIAST
POLSKICH**

**UCHWAŁA NR XXIII/388/2021
SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO z dnia 19 lutego 2021 r.
w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubelskiego ograniczeń
i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw**

§ 9. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubelskiego i wchodzi w życie z dniem 1 maja 2021 r. z wyjątkiem wymagań określonych w § 4:

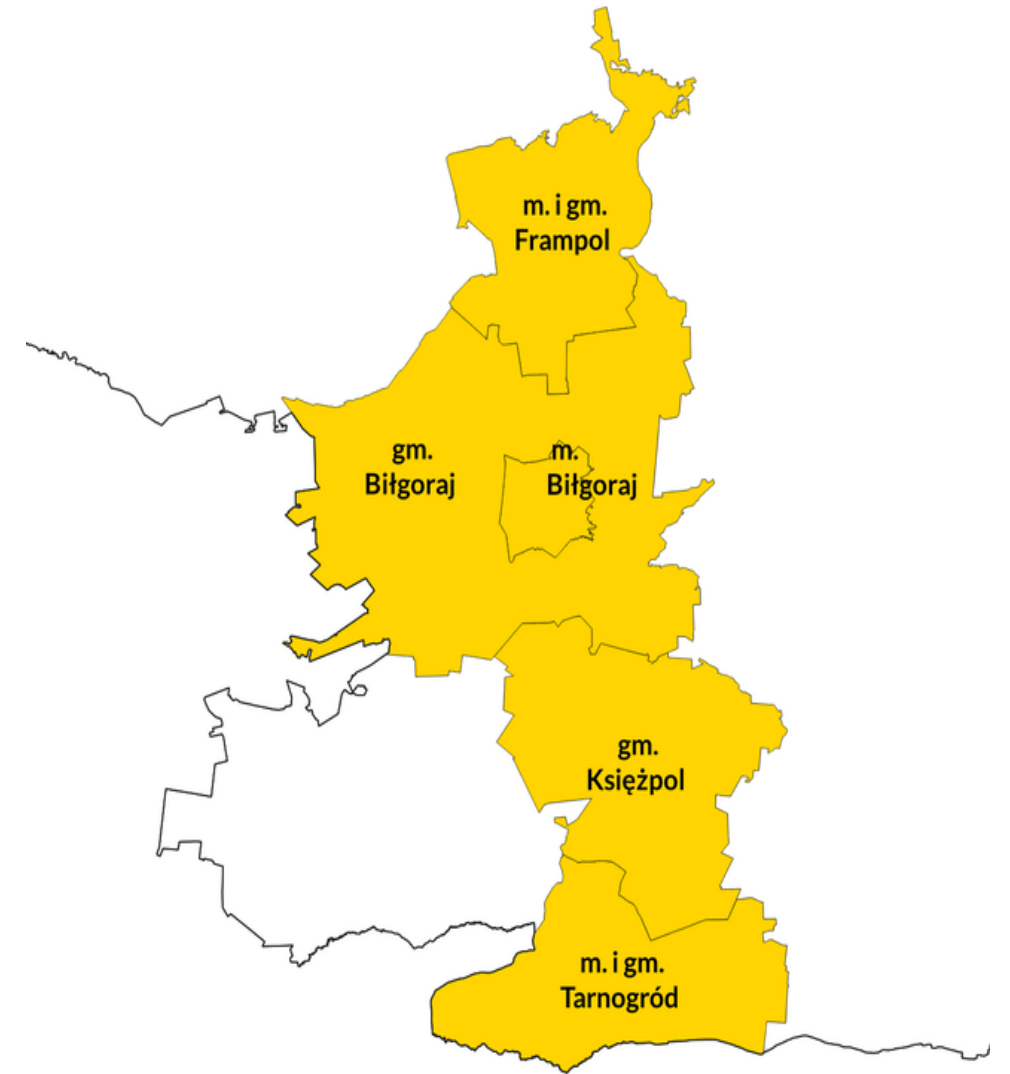
→ dla instalacji klasyfikowanych w klasie 1 i 2 według normy PN-EN 303–5:2002 i kotłów bezklasowych –które wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2024 r.;

→ dla instalacji klasyfikowanych w klasie 3 i 4 według normy PN-EN 303–5:2012 – które wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2027 r.;

→ dla instalacji klasyfikowanych w klasie 5 według normy PN-EN 303–5:2012 – które wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2030 r.



Czy transformacja energetyczna na obszarze Partnerstwa to uzasadniona konieczność ?



CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ PARTNERSTWA

Cel ogólny	Cele szczegółowe	Kierunki działań	Typy operacji
Zrównoważony rozwój gospodarczy Partnerstwa Gmin Powiatu Biłgorajskiego /misja/	Efektywne partnerstwo korzystające z synergii potencjałów i działań /wymiar społeczny, gospodarczy i przestrzenny/	Rozwój partnerstwa	Instytucjonalizacja partnerstwa i rozwój narzędzi współpracy Wzmacnianie lokalnych liderów z różnych sektorów Budowa kanałów komunikacji wewnętrznej z mieszkańcami i interesariuszami
	Dostępna zielona i tania energia jako katalizator rozwoju gospodarczego /wymiar środowiskowy i gospodarczy/	Odnawialne źródła energii	Energia słoneczna Biogaz Energia wiatrowa Pozostałe technologie OZE
		Zarządzanie energią	Magazyny energii i magazyny ciepła Systemy zarządzania energią, ciepłem - optymalizacja
		Kooperacja energetyczna	Klastry energetyczne Spółdzielnie energetyczne
	Silna gospodarka wykorzystująca lokalne potencjały /wymiar gospodarczy i społeczny/	Wspólna oferta inwestycyjna	Audyt dostępnych terenów inwestycyjnych Poszukiwanie i wspólna obsługa inwestorów
		Otoczenie biznesu	Instytucje Otoczenia Biznesu, anioły biznesu Inkubator przedsiębiorczości, start-upy, cyfryzacja MŚP
		Promocja postaw przedsiębiorczych	Edukacja podstawowa, zawodowa, ustawiczna
		Silne branże	Przetwórstwo rolno-spożywcze, rynek hurtowy produktów rolnych, kooperacja Obróbka drewna, opakowania Gospodarka zasobooszczędna, gospodarka w obiegu zamkniętym
		Turystyka	Audyt potencjałów turystycznych Budowa spójnego dla obszaru produktu turystycznego



JAKIMI METODAMI PRZEPROWADZIĆ TRANSFORMACJĘ ENERGETYCZNĄ

- W Partnerstwie ?
- Każda gmina samodzielnie ?
- Spółdzielnie energetyczne ?
- Klastry energii ?
- Inne formy ???

JAK ROZPOZNAĆ POTRZEBY ?

JAK WYKORZYSTAĆ LOKALNE ZASOBY ?

JAK FINASOWAĆ ?



Spółdzielnia energetyczna

Spółdzielnia w rozumieniu ustawy z dnia 16 września 1982 r. - Prawo spółdzielcze (Dz.U. z 2018 r. poz. 1285 oraz z 2019 r. poz. 730, 1080 i 1100) lub ustawy z dnia 4 października 2018 r. o spółdzielniach rolników (Dz.U. poz. 2073),

Przedmiot działalności - wytwarzanie energii elektrycznej lub biogazu, lub ciepła, w instalacjach odnawialnego źródła energii i równoważenie zapotrzebowania energii elektrycznej lub biogazu, lub ciepła, wyłącznie na potrzeby własne spółdzielni energetycznej i jej członków, przyłączonych do zdefiniowanej obszarowo sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV lub sieci dystrybucyjnej gazowej, lub sieci ciepłowniczej.



DLACZEGO Spółdzielnia energetyczna

Prowadzenie działalności w interesie swoich członków
Możliwość włączenia wszystkich rodzajów podmiotów
Proste i demokratyczne zasady zarządzania
Prawna forma organizacyjna



CELE Spółdzielni

- Poprawa warunków życia i prowadzenia działalności gospodarczej
- Poprawa konkurencyjności gospodarki
- Zwiększenie wykorzystania lokalnie występujących zasobów odnawialnych
- Rozwój gospodarczy kraju



OBSZAR DZIAŁANIA

- 1. Na obszarze gminy wiejskiej lub miejsko-wiejskiej lub na obszarze nie więcej niż 3 tego rodzaju gmin bezpośrednio sąsiadujących ze sobą;**
- 2. Na obszarze jednego operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego lub sieci dystrybucyjnej gazowej lub ciepłowniczej, zaopatrujących w energię elektryczną, biogaz lub ciepło wytwórców i odbiorców będących członkami tej spółdzielni, których instalacje są przyłączone do sieci danego operatora lub do danej sieci ciepłowniczej;**
- 3. Obszar działania spółdzielni energetycznej ustala się na podstawie miejsc przyłączenia wytwórców i odbiorców będących członkami tej spółdzielni do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej lub sieci dystrybucyjnej gazowej, lub sieci ciepłowniczej.**



WARUNKI BRZEGOWE DZIAŁANIA SPÓŁDZIELNI

1. Liczba członków jest mniejsza niż 1000;
2. W przypadku gdy przedmiotem jej działalności jest wytwarzanie:
 - a/ energii elektrycznej, łączna moc zainstalowana elektryczna wszystkich instalacji odnawialnego źródła energii:
 - umożliwia pokrycie w ciągu roku nie mniej niż 70% potrzeb własnych spółdzielni energetycznej i jej członków,
 - nie przekracza 10 MW,
 - b/ ciepła, łączna moc osiągalna cieplna nie przekracza 30 MW,
 - c/ biogazu, roczna wydajność wszystkich instalacji nie przekracza 40 mln m³.



ZASADY ROZLICZEŃ

Sprzedawca dokonuje ze spółdzielnią energetyczną rozliczenia ilości energii elektrycznej:

- wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej wobec ilości energii elektrycznej pobranej z tej sieci w celu jej zużycia na potrzeby własne przez spółdzielnię energetyczną i jej członków **w stosunku ilościowym 1 do 0,6;**
- wprowadzonej i pobranej z sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej przez **wszystkich wytwórców i odbiorców energii elektrycznej spółdzielni energetycznej** na podstawie danych pomiarowych.
- OSD przekazuje sprzedawcy energii, **dane pomiarowe obejmujące godzinowe ilości energii elektrycznej wprowadzonej i pobranej z jego sieci dystrybucyjnej** przez wszystkich wytwórców i odbiorców energii elektrycznej spółdzielni energetycznej **po wcześniejszym sumarycznym bilansowaniu ilości energii wprowadzonej i pobranej z sieci dystrybucyjnej** z wszystkich faz dla trójfazowych instalacji.



ZASADY ROZLICZEŃ

- Rozliczeniu podlega energia elektryczna wprowadzona do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej **nie wcześniej niż na 12 miesięcy** przed datą wprowadzenia tej energii do sieci.
- Jako datę wprowadzenia energii elektrycznej do sieci przyjmuje się ostatni dzień danego miesiąca kalendarzowego, w którym ta energia została wprowadzona do sieci, z zastrzeżeniem, że **niewykorzystana energia elektryczna w danym okresie rozliczeniowym przechodzi na kolejne okresy rozliczeniowe, jednak nie dłużej niż na kolejne 12 miesięcy** od daty wprowadzenia tej energii do sieci.
- **Nadwyżką ilości** energii elektrycznej wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej wobec ilości energii elektrycznej pobranej z tej sieci przez wszystkich wytwórców i odbiorców energii elektrycznej spółdzielni energetycznej **disponuje sprzedawca, w celu pokrycia kosztów rozliczenia, w tym opłat**



ZASADY ROZLICZEŃ

Od ilości energii elektrycznej rozliczonej spółdzielnia energetyczna **nie uiszcza:**

- **na rzecz sprzedawcy opłat z tytułu jej rozliczenia,**
- **opłat za usługę dystrybucji,** których wysokość zależy od ilości pobranej energii elektrycznej przez wszystkich wytwórców i odbiorców spółdzielni energetycznej; opłaty te są uiszczane przez sprzedawcę wobec operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, do sieci którego przyłączone są instalacje odnawialnego źródła energii i instalacje wszystkich odbiorców spółdzielni energetycznej.



ZASADY ROZLICZEŃ

W odniesieniu do ilości **energii elektrycznej wytworzonej** we wszystkich instalacjach odnawialnych źródeł energii spółdzielni energetycznej, **a następnie zużytej** przez wszystkich odbiorców energii elektrycznej spółdzielni energetycznej, **w tym ilości energii elektrycznej rozliczonej**:

- **nie nalicza się i nie pobiera:**
 - opłaty OZE,
 - opłaty mocowej
 - opłaty kogeneracyjnej
- **nie stosuje się obowiązków** *w zakresie umorzenia świadectw pochodzenia lub uiszczenia opłaty zastępczej), oraz w zakresie efektywności energetycznej (przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej lub umarzenie świadectw efektywności energetycznej);*
- **podlega zwolnieniu od podatku akcyzowego**, pod warunkiem że **łąčna moc zainstalowana** elektryczna wszystkich instalacji odnawialnego źródła energii spółdzielni energetycznej **nie przekracza 1 MW**.



OBOWIĄZKI OSD

OPERATOR SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO (OSD), z którym zamierza współpracować spółdzielnia energetyczna, jest obowiązany niezwłocznie:

- **zawrzeć ze spółdzielnią energetyczną umowę** o świadczenie usług dystrybucji, która w szczególności określi zasady:
 - a) świadczenia usług dystrybucji na rzecz spółdzielni energetycznej i jej członków,
 - b) wyznaczania i udostępniania danych pomiarowych;
- **zawrzeć z wybranym przez spółdzielnię energetyczną sprzedawcą umowę** o świadczenie usług dystrybucji lub dokonać zmiany zawartej umowy w celu umożliwienia dokonywania przez tego sprzedawcę rozliczeń ze spółdzielnią energetyczną, w terminie 21 dni od dnia złożenia wniosku o zawarcie lub zmianę takiej umowy przez wybranego sprzedawcę.



OBOWIĄZKI SPRZEDAWCY ENERGII

- informuje spółdzielnię energetyczną o ilości rozliczonej energii, zgodnie z okresami rozliczeniowymi przyjętymi w umowie kompleksowej,
- przesyła spółdzielni energetycznej szczegółowe zestawienie ilości rozliczonej energii z podziałem na poszczególnych jej członków.



KORZYŚCI

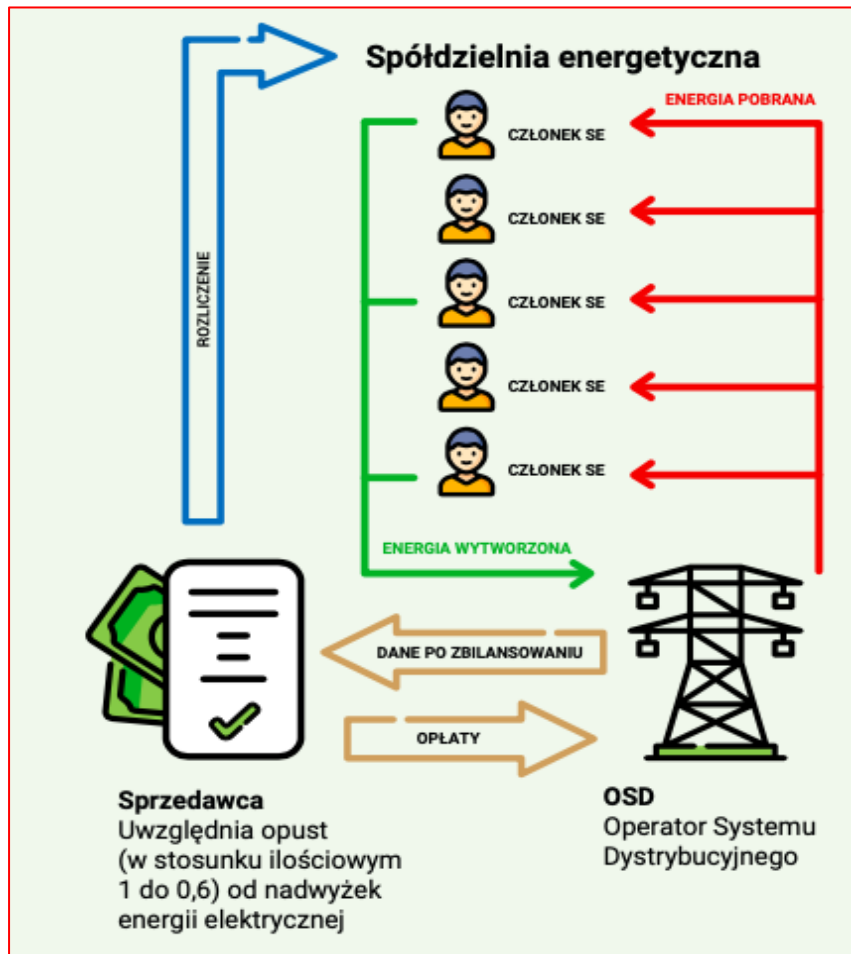
Prosumencki system rozliczeń na podstawie opustów

Brak konieczności odliczania pomocy publicznej

Możliwość uzyskania największych korzyści przy zarządzaniu energią



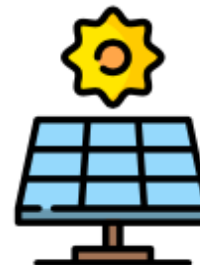
KORZYŚCI



Spółdzielnie energetyczne to przede wszystkim:



zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego regionu



uniezależnienie się od zewnętrznych dostawców energii



poprawa jakości środowiska naturalnego



poprawa konkurencyjności i atrakcyjności inwestycyjnej obszarów wiejskich



tworzenie miejsc pracy i kreowanie nowych usług na poziomie lokalnym



poprawa jakości życia i sytuacji finansowej rolników i ich rodzin





Centrum Wsparcia Doradczego

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Zdzisław Czucha
doradca miast
doradca sektorowy ds energii i transformacji energetycznej
kom: 501098096
mail: zdzislaw.czucha@zmp.poznan.pl



www.cwd.info.pl



www.miasta.pl



@CentrumWsparciaDoradczego



@ZwiazekMiastPolskich



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



**Rzeczpospolita
Polska**



**Ministerstwo Funduszy
i Polityki Regionalnej**

Unia Europejska
Fundusz Spójności



**FUNDACJA
FUNDUSZ
WSPÓŁPRACY**



**ZWIĄZEK
MIAST
POLSKICH**