



INSTYTUT
JAGIELLOŃSKI



Marcin Roszkowski
Instytut Jagielloński

DOBRCZE JUŻ BYŁO



INSTYTUT
JAGIELLOŃSKI

PAKIET
ZIMOWY

NOWE
KONKLUZJE
BAT

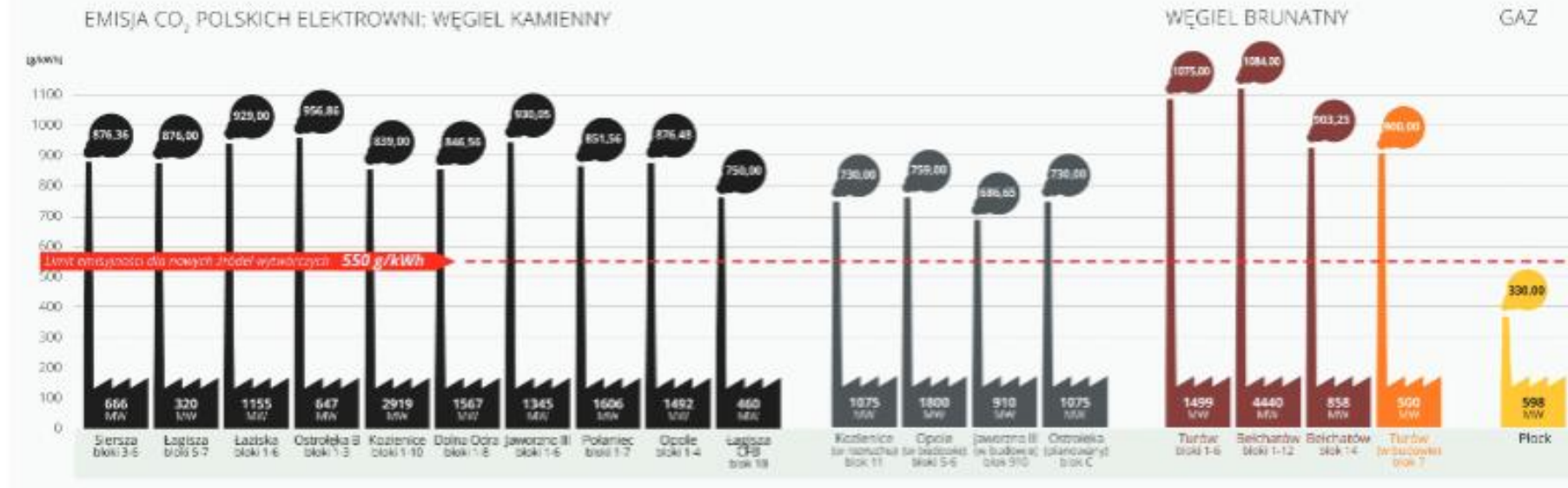
REFORMA
SYSTEMU
EU ETS





EMISJA CO₂ POLSKICH ELEKTROWNI

EMISJA CO₂ POLSKICH ELEKTROWNI W ODNIESIENIU DO LIMITU EMISYJNOŚCI 550 g/kWh KTÓRE MA OBOWIĄZYWAĆ DLA NOWYCH PROGRAMÓW WSPARCIA JEDNOSTEK
ŹRÓDŁO: MINISTERSTWO ENERGII



EMISJA CAŁEJ ENERGETYKI TO OK.
130 000 000 TON CO₂

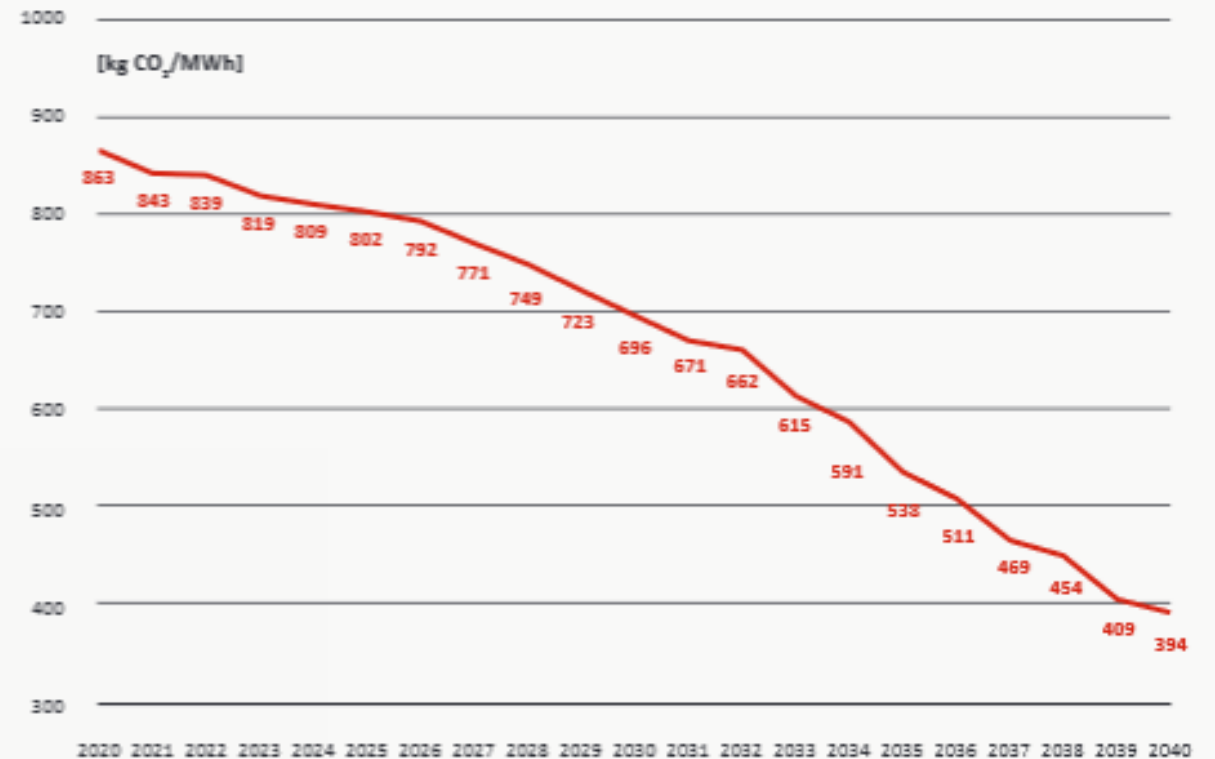
TRWAŁA NIEKONKURENCYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI



INSTYTUT
JAGIELLOŃSKI

Ścieżka ograniczenia emisji to także poziom konkurencyjności naszej gospodarki względem innych gospodarek Europejskich. Dane pokazują naszą emisyjność względem średniej unijnej ok 300 kg/MWh

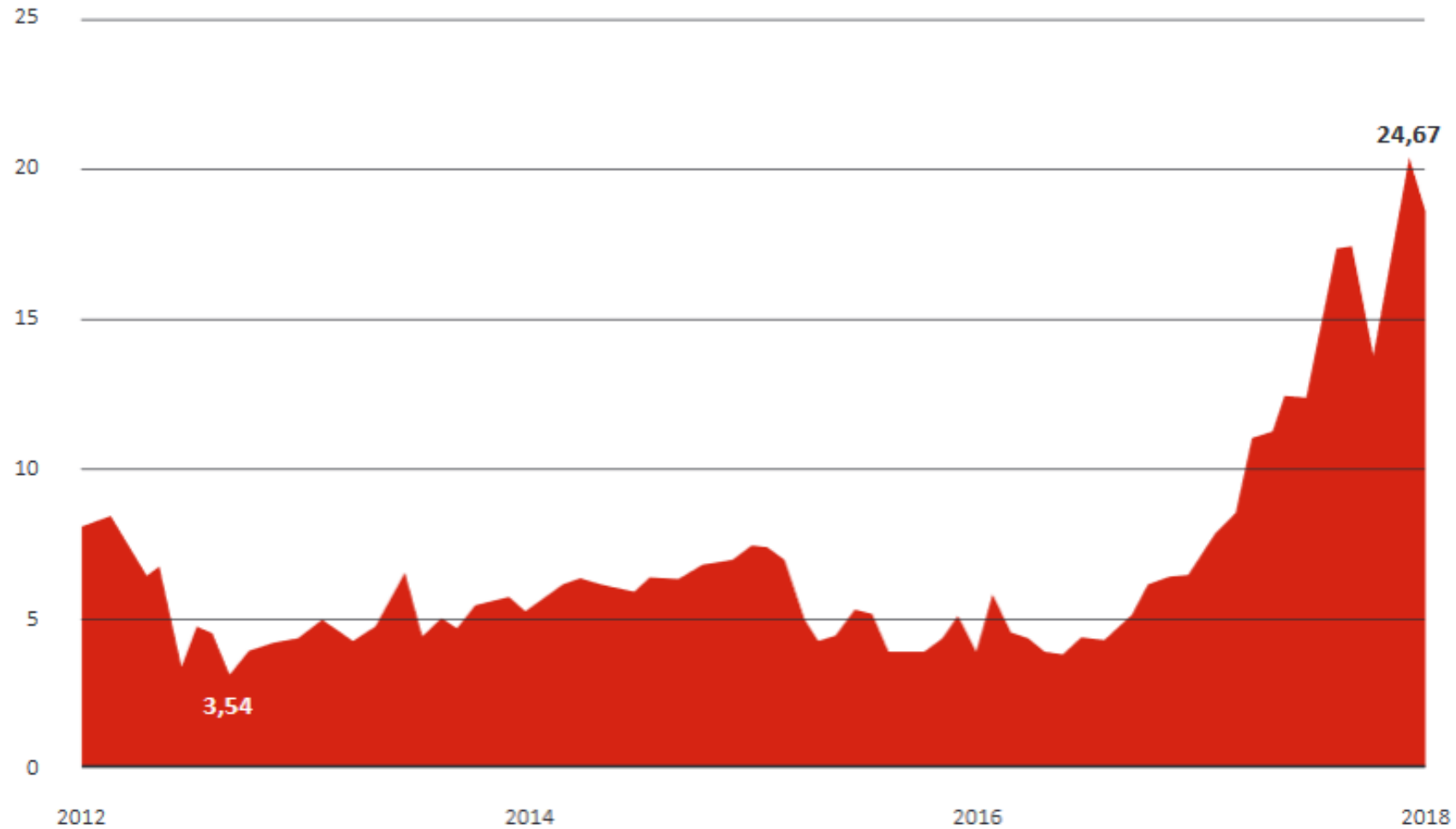
PROGNOZOWANA JEDNOSTKOWEJ EMISJI NETTO
W SEKTORZE ELEKTROWNI I ELEKTROCIEPŁOWNI [KG CO₂/MWh]





INSTYTUT
JAGIELLOŃSKI

KONTRAKTY TERMINOWE NA EMISJĘ CO₂



PEP 2040, KPEiK na tle scenariuszy KE

Łączny wolumen mocy wytwórczych szacowany przez KE jest najniższy i wynosi odpowiednio ok. 33,6 GW w roku 2020 (powyżej 40,0 GW w KPEiK oraz PEP 2040) oraz ok. 44,3 GW w roku 2040 (powyżej 50,0 GW w KPEiK oraz PEP 2040);

Poziom wytwarzania energii z paliw kopalnych przyjęty w opracowaniu KE (ok. 76,6 TWh) jest porównywalny z PEP 2040 (ok. 74,6 TWh) i jednocześnie większy niż poziomy przyjęte w KPEiK (ok. 63,6 TWh do ok.68,8 TWh);


Poziom wytwarzania energii z gazu przyjęty w opracowaniu KE (ok. 43,6 TWh) jest porównywalny ze scenariuszem KPEiK PEK (ok. 41,9 TWh) i jednocześnie większy niż poziom przyjęty w PEP 2040 (ok. 38,0 TWh);

Poziom wytwarzania ze źródeł atomowych w opracowaniu KE (ok. 41,6 TWh) jest porównywalny ze scenariuszem PEP 2040 (ok. 41,5 TWh) i jednocześnie wyższy niż poziomy prognozowane w KPEiK (ok. 35,5 TWh do 36,2 TWh).

TAB. 3 WOLUMEN MOCY
WEDŁUG KPEiK, PEP 2040 ORAZ EU TRENDS 2050 W ROKU 2020 ORAZ 2040 [GW]

ŹRÓDŁO ENERGII	Rok 2020				Rok 2040			
	PEP 2040	KPEiK ODN	KPEiK PEK	EU Trends 2050	PEP 2040	KPEiK ODN	KPEiK PEK	EU Trends 2050
PALIWA STAŁE*	28,1	27,9	28,0	23,0	13,5	12,2	10,9	12,7
GAZ	2,9	2,7	2,7	1,7	12,4	8,3	8,2	8,0
WIATR	6,4	6,1	6,5	5,7	11,1	13,9	11,4	14,7
SŁOŃCE	0,9	0,6	1,1	0,1	20,2	3,0	15,7	0,2
INNE ŹRÓDŁA	0,4	3,4	3,3	0,2	5,5	5,2	7,9	0,1
POZOSTAŁE OZE	3,4	2,0	1,9	2,9	4,3	3,7	3,5	3,6
ATOM	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	4,5	5,2	5,0
RAZEM	42,0	42,6	43,4	33,6	72,6	51,0	62,7	44,3


* Opracowanie KE nie dokonuje rozróżnienia pomiędzy węglem kamiennym oraz brunatnym, co ma z kolei miejsce w dokumentach krajowych

INSTYTUT JAGIELLOŃSKI  Źródło: opracowanie własne na podstawie KPEiK oraz PEP 2040

TAB. 4 WOLUMEN WYTWARZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ
WEDŁUG KPEiK, PEP 2040 ORAZ EU TRENDS 2050 W ROKU 2020 ORAZ 2040 [TWh]

ŹRÓDŁO ENERGII	Rok 2020				Rok 2040			
	PEP 2040	KPEiK ODN	KPEiK PEK	EU Trends 2050	PEP 2040	KPEiK ODN	KPEiK PEK	EU Trends 2050
PALIWA STAŁE*	128,8	133,3	132,3	141,2	74,6	68,8	63,6	76,6
GAZ	9,5	13,6	10,5	9,6	38,0	52,8	41,9	43,6
WIATR	14,7	13,8	16,5	11,4	42,9	36,0	39,7	32,4
SŁOŃCE	0,8	0,5	0,8	0,1	19,9	2,9	14,9	0,2
INNE ŹRÓDŁA	1,7	3,9	3,3	0,0	1,9	4,0	5,1	0,3
POZOSTAŁE OZE	9,5	13,4	11,6	13,9	13,0	21,1	20,5	24,5
ATOM	0,0	0,0	0,0	0,0	41,5	35,5	36,2	41,6
RAZEM	165,0	178,5	175,0	176,2	231,8	221,1	221,9	219,2

* Opracowanie KE nie dokonuje rozróżnienia pomiędzy węglem kamiennym oraz brunatnym, co ma z kolei miejsce w dokumentach krajowych

INSTYTUT JAGIELLOŃSKI  Źródło: opracowanie własne na podstawie KPEiK oraz PEP 2040



REKOMENDACJE

1 Unijna polityka energetyczno-klimatyczna

Redukcja emisyjności polskiej gospodarki i racjonalna przebudowa polskiego mixu energetycznego mogą doprowadzić do trwałej poprawy konkurencyjności krajowej gospodarki.

2 Środki unijne

Szczególny wysiłek negocjacyjny należy skierować na pozyskanie środków unijnych w perspektywie 2021–2027.

3 Wspieranie rozwoju technologii

Należy wykorzystać fakt, że inne kraje poniosły duże koszty związane z rozwojem technologii, a my już nie musimy ich ponosić.

4 Należy liczyć pieniądze w energetyce

Trzeba odwrócić logikę myślenia o elektroenergetyce i ciepłe. Oznacza to wykorzystanie źródeł wytwarzania, które mają najmniejszy koszt operacyjny, ale również relatywnie niski koszt inwestycji.



INSTYTUT
JAGIELLOŃSKI



Dziękujemy za uwagę.

Instytut Jagielloński