

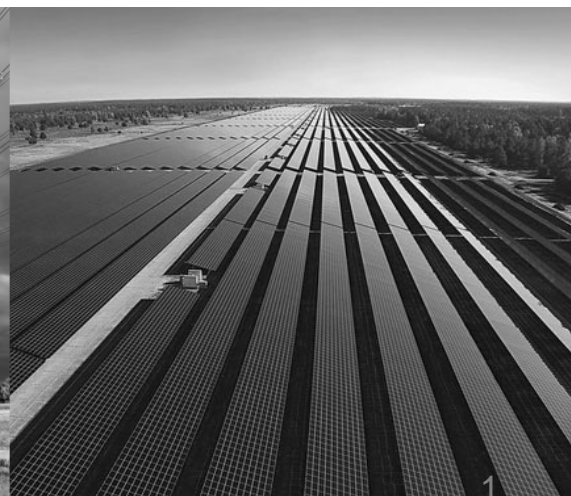


CEEP
Central Europe Energy Partners

Korytarz Północ - Południe
jako alternatywa istniejącej Infrastruktury
Krytycznej Europy Środkowej

Bogdan Janicki – Starszy Doradca CEEP

Konferencja
Wyzwania dla Infrastruktury Krytycznej
26 listopada 2015



”

Dostęp do taniej energii jest
kluczowy dla wzrostu
gospodarczego.

Paweł Olechnowicz

Przewodniczący Rady Dyrektorów
CEEP

Central Europe Energy Partners

CEEP jest międzynarodową organizacją non-profit z siedzibą w Brukseli i oddziałem w Berlinie.

CEEP reprezentuje 26 firm sektora energii i sektora energochłonnego z sześciu krajów Europy Centralnej, zatrudniających ponad 300.000 pracowników, o rocznych przychodach przekraczających 50 mld EUR.

Celem CEEP jest wzmocnienie bezpieczeństwa w sektorze energii w ramach wspólnej polityki UE.

Zadania

- Wzrost bezpieczeństwa w sektorze energii państw Europy Centralnej, jak również całej Unii Europejskiej
- Wzmocnienie idei solidarności w sektorze energii w ramach unii energii. Mamy przekonanie, że jedynie wspólne działania wszystkich krajów członkowskich UE mogą skutecznie zwiększyć europejskie bezpieczeństwo w sektorze energii
- Budowanie relacji i ułatwianie kontaktu pomiędzy członkami organizacji a organami UE i międzynarodowymi organizacjami działającymi w sektorze energii

PKB per capita – UE 28

(000'EUR)

Gospodarki Nasycone

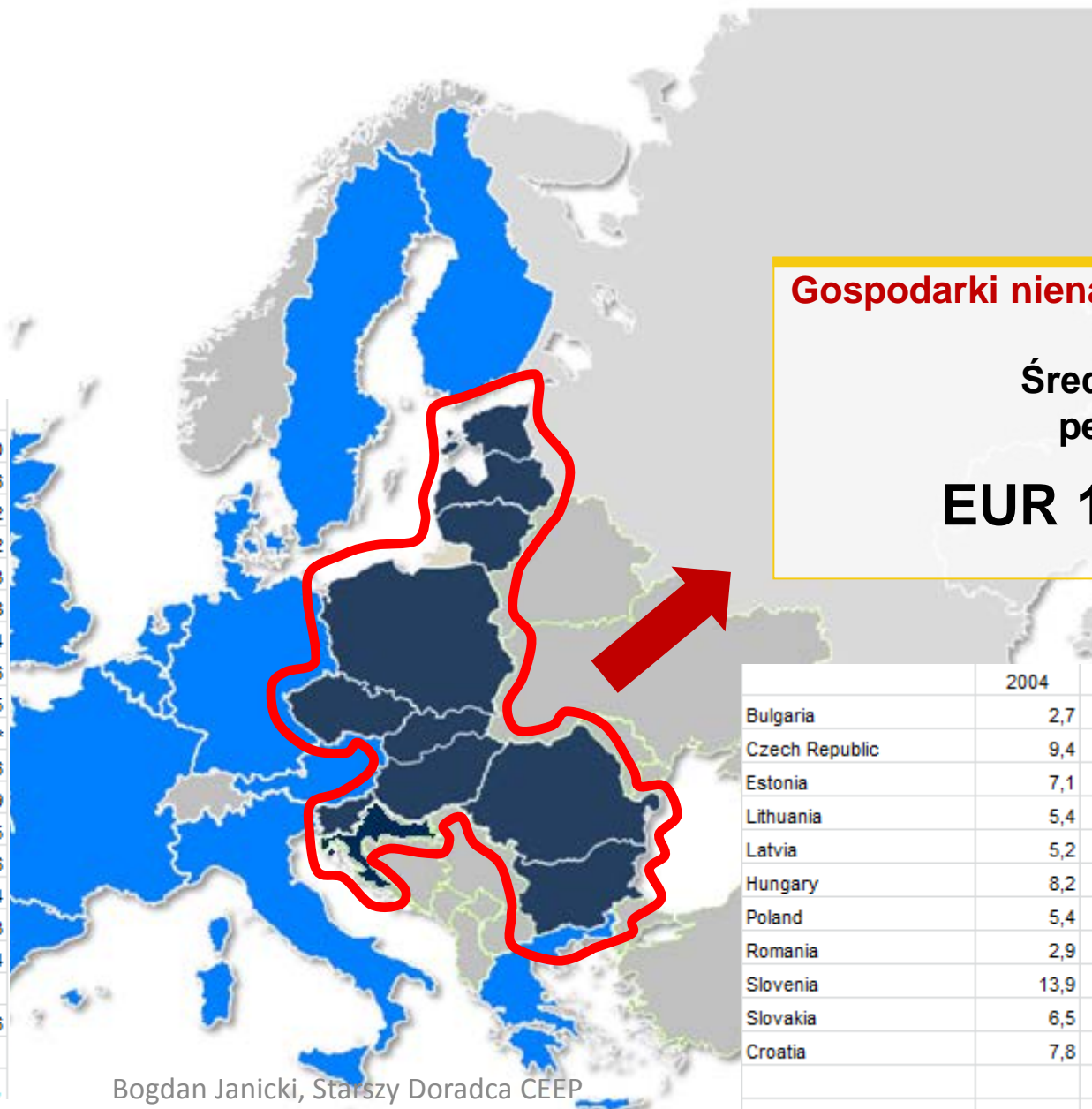
Średnie PKB
per capita:

EUR 31,600
(dane 2014)

	2004	2013	2014
Belgium	28,6	35,6	36,0
Denmark	37,4	45,1	45,6
Germany	27,5	34,2	35,2
Ireland	38,2	38,0	40,2
Greece	17,5	16,5	16,3
Spain	20,1	22,5	22,8
France	27,3	32,1	32,4
Italy	25,1	26,5	26,6
Cyprus	19,0	21,0	20,5
Luxembourg	61,1	83,1	83,1*
Malta	12,1	17,9	18,6
Netherlands	32,0	38,3	38,9
Austria	29,6	38,1	38,5
Portugal	14,5	16,2	16,6
Finland	30,3	37,1	37,4
Sweden	34,2	45,5	44,3
United Kingdom	30,9	31,5	34,4
Average GDP per capita	26,9	30,1	31,6

*assumed data for the year 2013, because of the lack of data for 2014,

Źródło: CEEP na podstawie danych Eurostat



Gospodarki nienasycone

Średnie PKB
per capita:

EUR 10,500
(dane 2014)

	2004	2013	2014
Bulgaria	2,7	5,6	5,8
Czech Republic	9,4	15	14,7
Estonia	7,1	14,2	14,8
Lithuania	5,4	11,8	12,4
Latvia	5,2	11,6	12,1
Hungary	8,2	10,2	10,5
Poland	5,4	10,3	10,7
Romania	2,9	7,2	7,5
Slovenia	13,9	17,5	18,1
Slovakia	6,5	13,6	13,9
Croatia	7,8	10,2	10,2
Average GDP per capita	5,7	10,2	10,5

Bogdan Janicki, Starszy Doradca CEEP

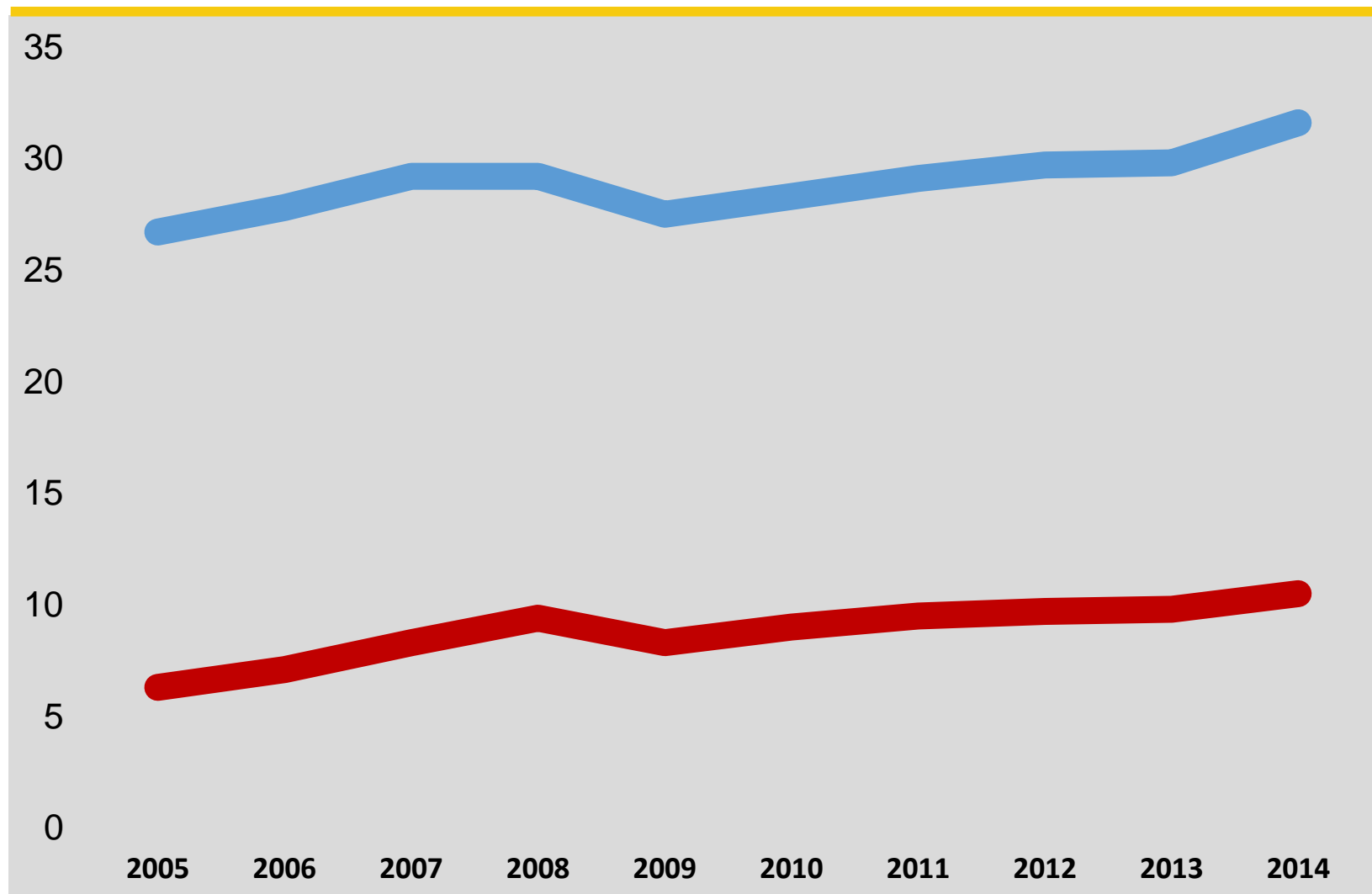
PKB per capita – UE 28

(000'EUR)

Gospodarki nasycone UE



Gospodarki nienasycone UE



Bogdan Janicki, Starszy Doradca CEEP

Emisje GHG w ekwiwalencji CO2

(emisje ze spalania paliw mineralnych i procesów przemysłowych per capita)



(tony/cap, 2013)

	2011	2012	2013		2011	2012	2013		2011	2012	2013
Belgium	10,61	10,22	10,29	Malta	3,73	3,65	3,69	Latvia	3,94	3,87	3,83
Denmark	7,83	6,97	7,39	Netherlands	9,99	9,75	9,66	Lithuania	6,05	6,14	5,92
Germany	9,68	9,97	10,21	Austria	9,15	8,91	9,00	Hungary	5,13	5,01	4,72
Ireland	8,46	8,63	8,56	Portugal	4,66	4,72	4,60	Poland	8,60	8,38	8,47
Greece	8,12	7,75	7,10	Finland	11,25	9,93	10,57	Romania	4,17	4,00	3,68
Spain	6,07	5,93	5,27	Sweden	5,38	5,05	5,04	Slovenia	8,19	7,97	8,07
France	5,72	5,67	5,73	U.K.	7,51	7,77	7,53	Slovakia	7,34	6,96	7,13
Italy	6,78	6,77	6,39	Bulgaria	7,61	6,98	6,50	Croatia	5,24	5,29	5,37
Cyprus	6,61	6,49	6,59	Czech Rep.	11,52	10,98	10,66				
Luxembourg	21,47	20,66	20,42	Estonia	16,34	15,53	15,75	EU	7,95	7,53	7,35

	2011	2012	2013		2011	2012	2013		2011	2012	2013
USA	17,07	16,28	16,55	Russia	12,55	12,70	12,62	Brazil	2,32	2,43	2,56
Canada	16,10	15,72	15,67	South Korea	12,62	12,62	12,72	Turkey	4,38	4,51	4,41
Australia	19,10	17,63	16,92	China	6,97	7,17	7,42	Indonesia	1,93	1,93	1,95
Japan	10,09	10,75	10,70	India	1,49	1,60	1,65	South Africa	6,33	6,29	6,25

Bogdan Janicki, Starszy Doradca CEEP

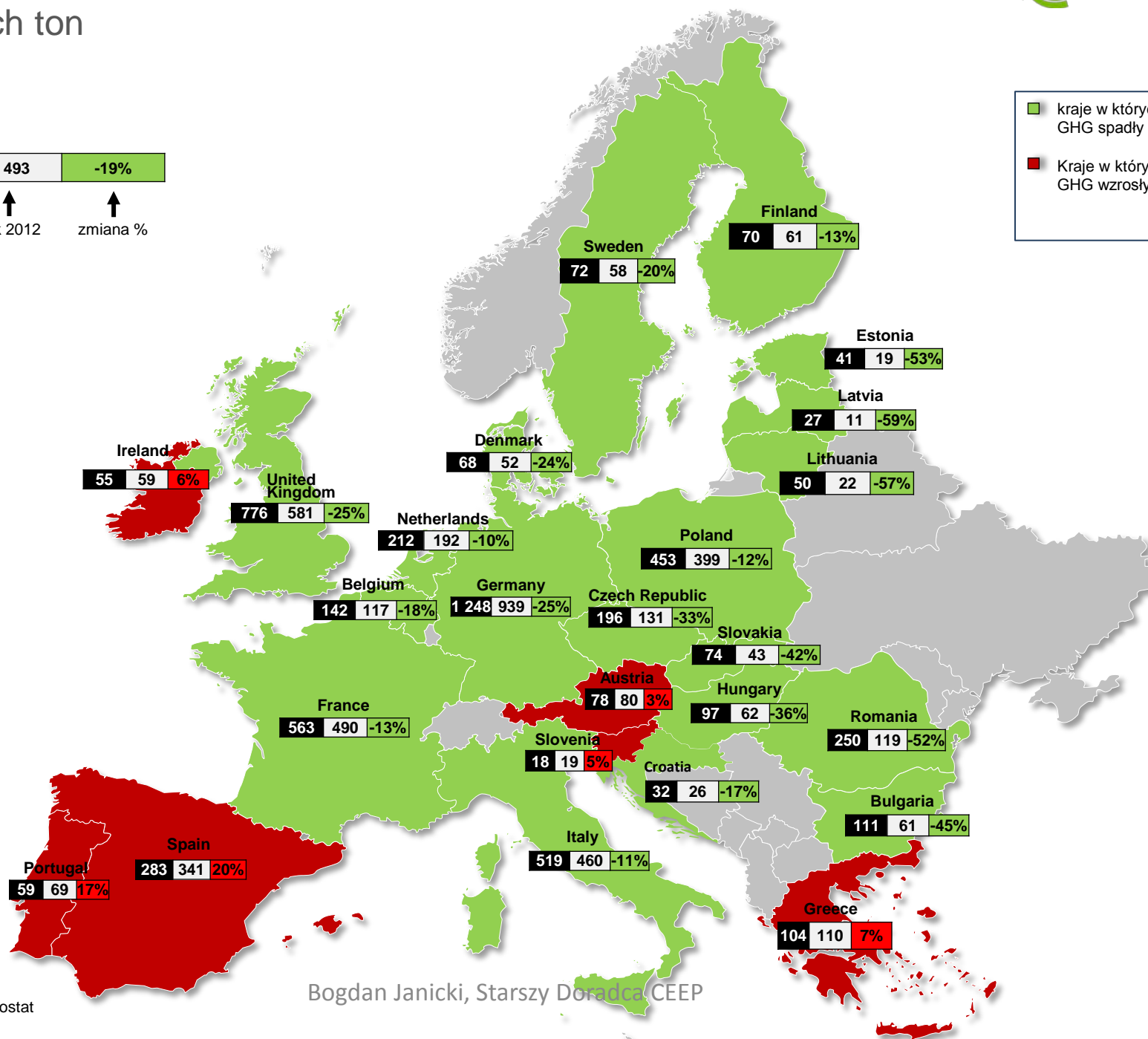
Emisje GHG w ekwiwalencie CO2 w UE

Dane w milionach ton

EU 28	5 566	4 493	-19%
-------	-------	-------	------

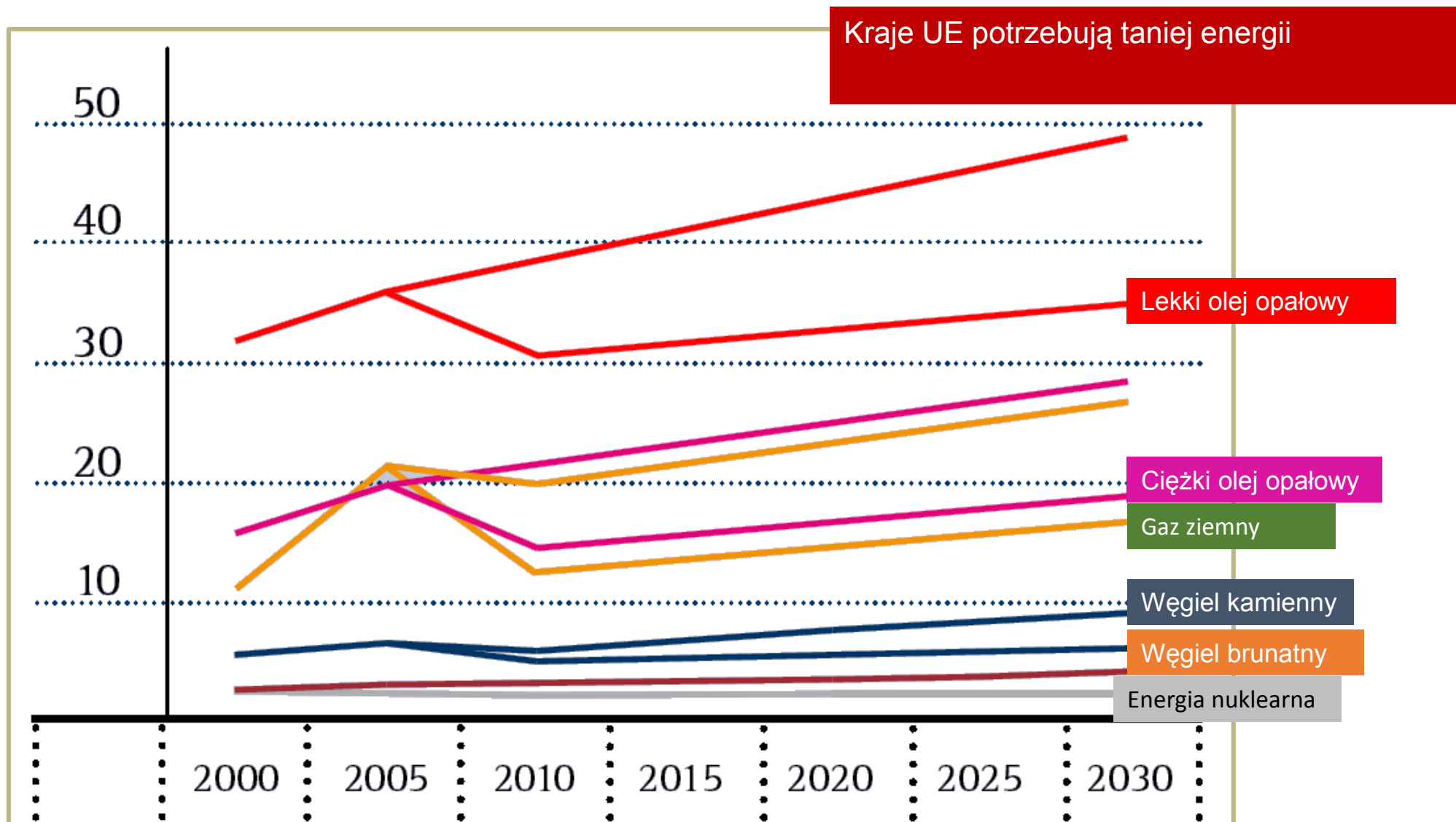
↑ rok 1990 ↑ rok 2012 ↑ zmiana %
kraj

Kraj	Zmiana %
Latvia	-59%
Lithuania	-57%
Estonia	-53%
Romania	-52%
Bulgaria	-45%
Slovakia	-42%
Hungary	-36%
Czech Republic	-33%
United Kingdom	-25%
Germany	-25%
Denmark	-24%
Sweden	-20%
Belgium	-18%
Croatia	-17%
France	-13%
Finland	-13%
Poland	-12%
Italy	-11%
Netherlands	-10%
Austria	3%
Slovenia	5%
Ireland	6%
Greece	7%
Portugal	17%
Spain	20%



Źródło: CEEP na podstawie danych Eurostat

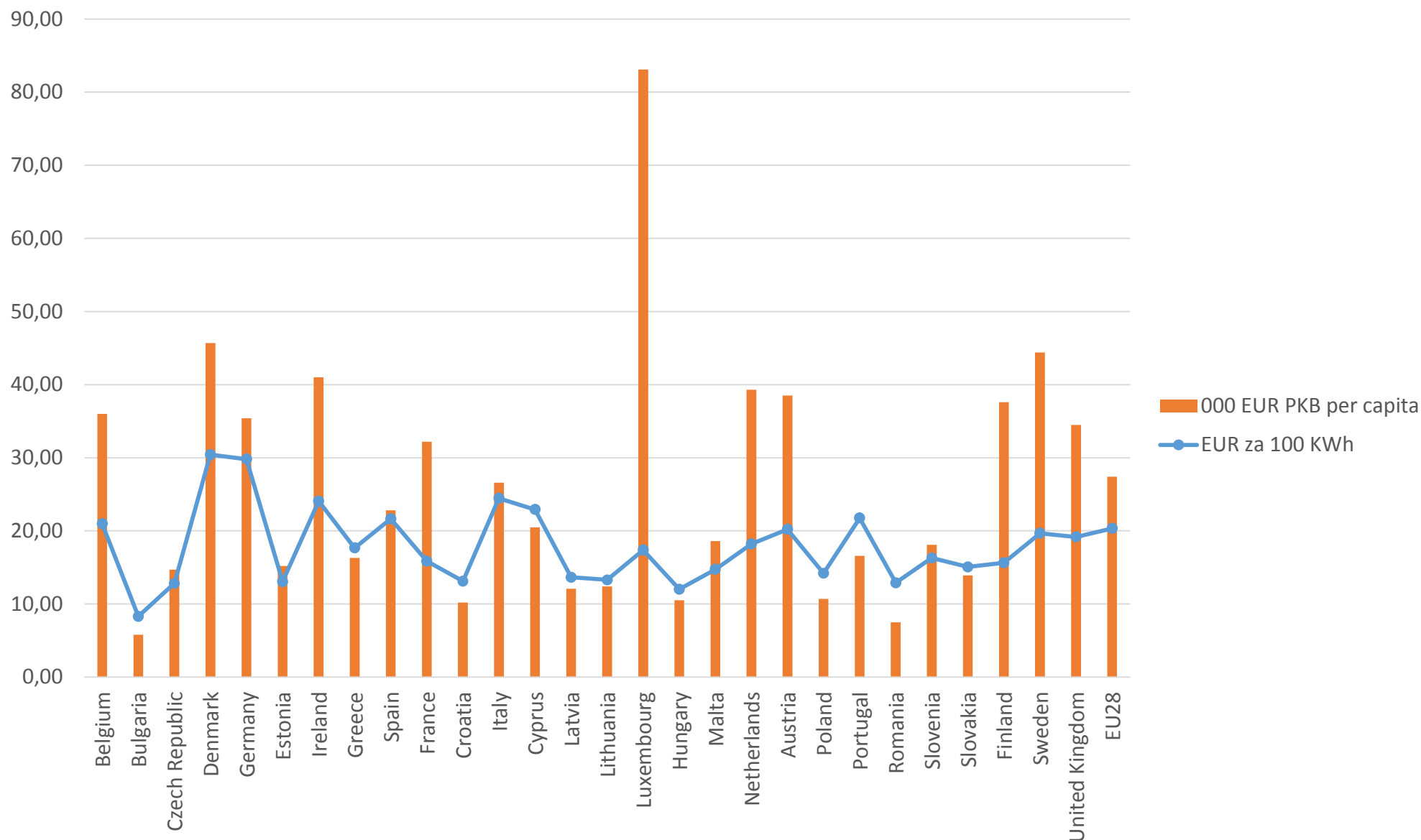
Ceny energii (EUR/MWH)



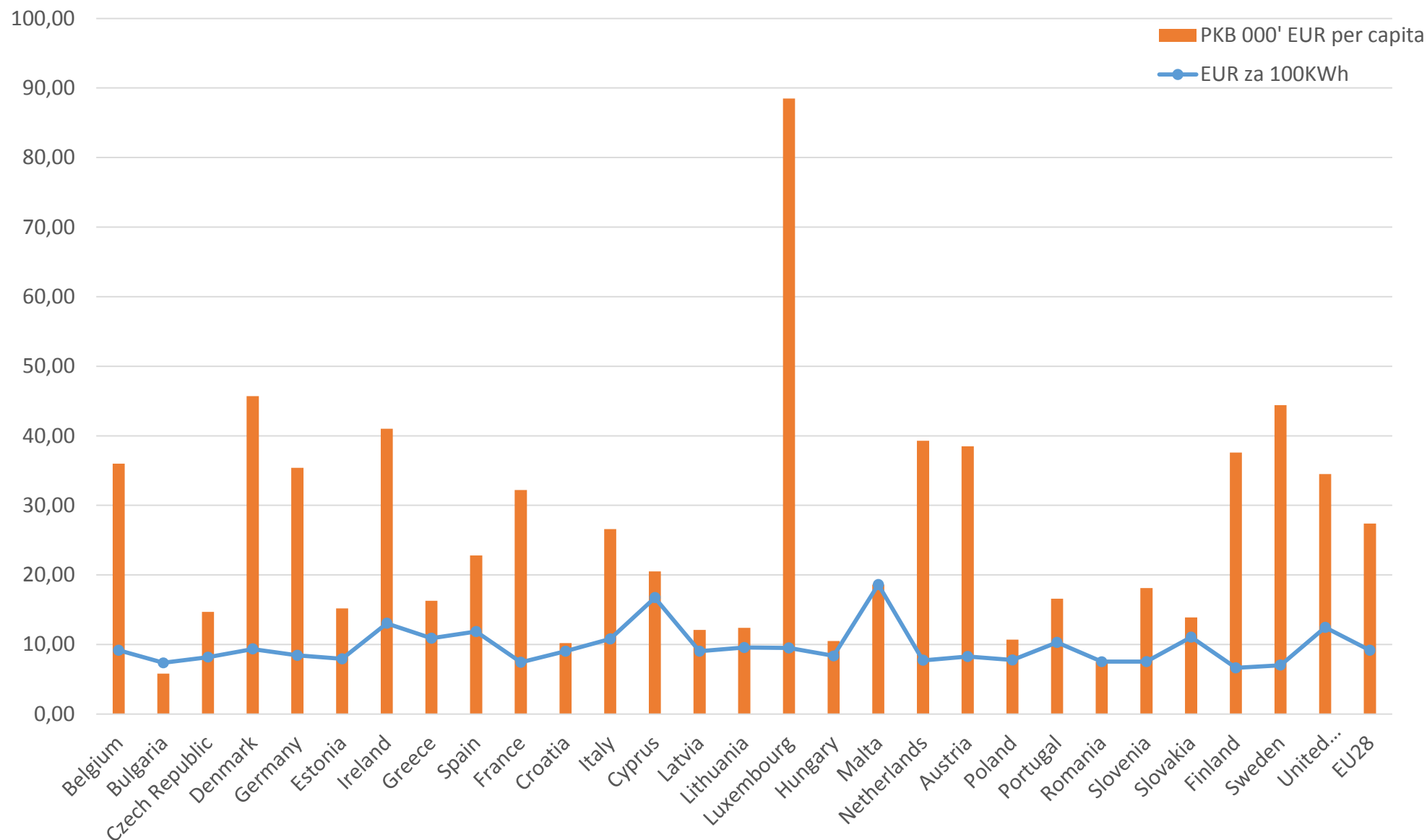
Źródło : IEA

Bogdan Janicki, Starszy Doradca CEEP

Ceny energii elektrycznej dla gospodarstw domowych w odniesieniu do PKB per capita



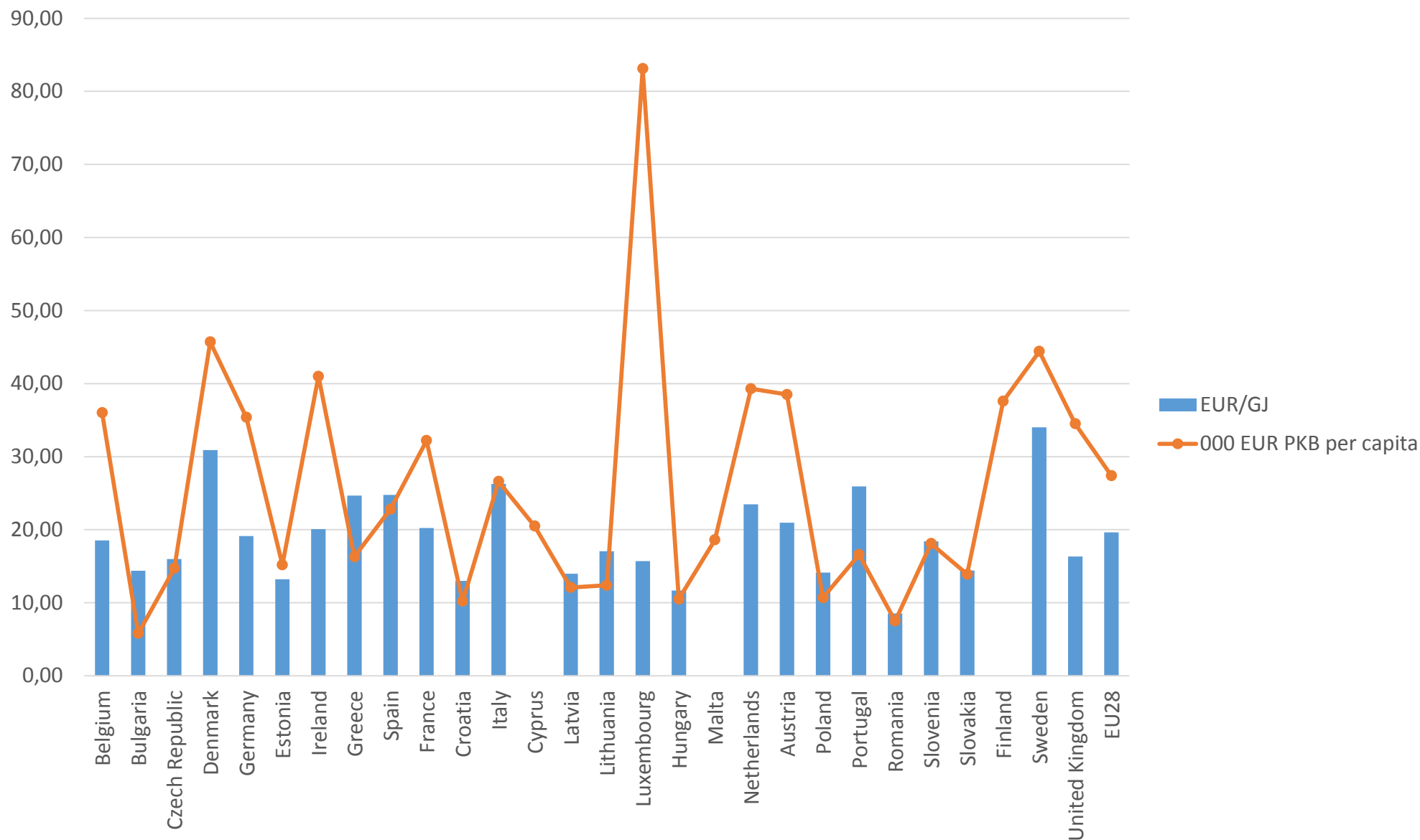
Ceny energii elektrycznej dla odbiorców przemysłowych w odniesieniu do PKB per capita



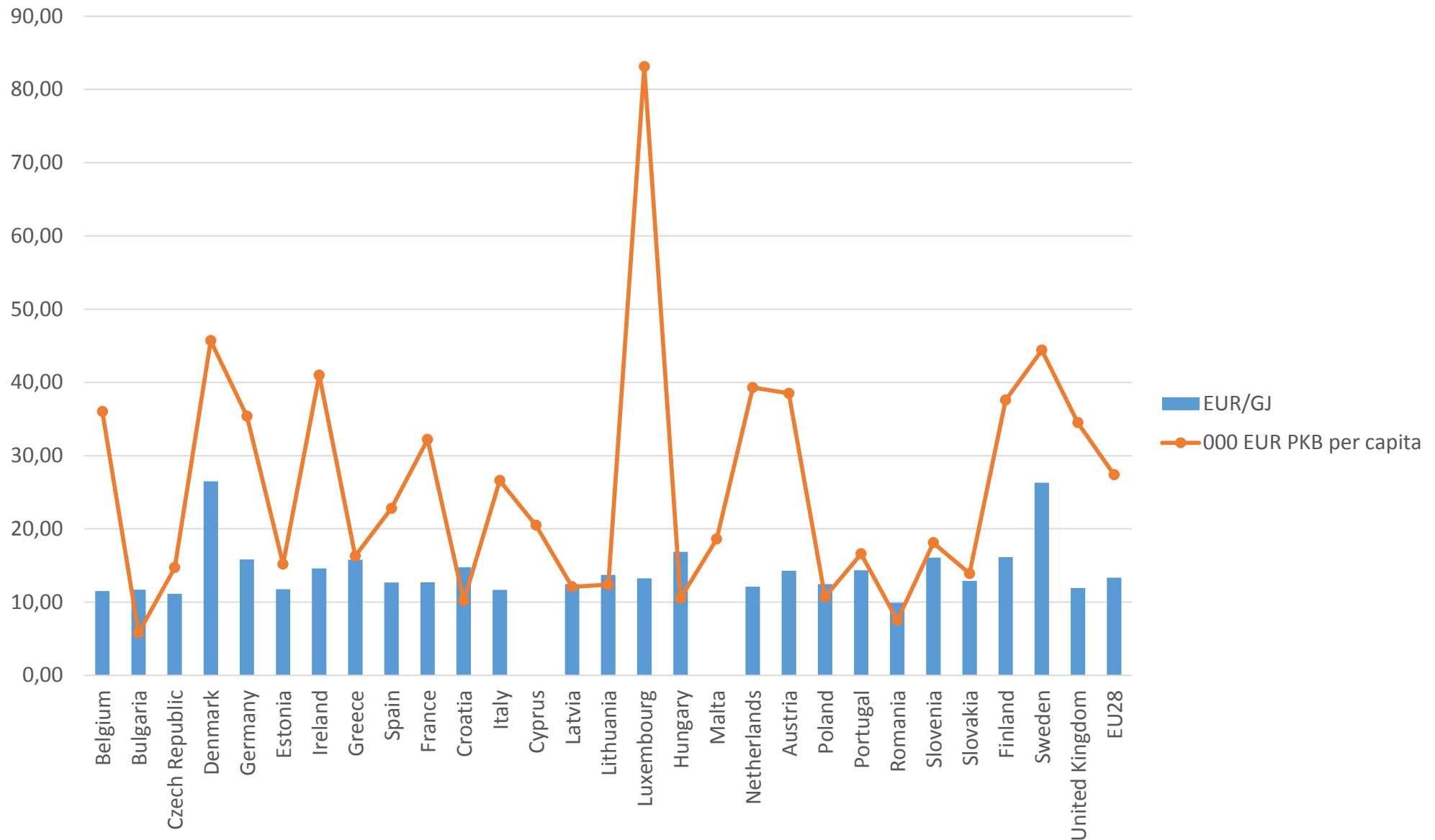
Źródło: CEEP na podstawie danych Eurostat

Bogdan Janicki, Starszy Doradca CEEP

Ceny gazu dla gospodarstw domowych w odniesieniu do PKB per capita



Ceny gazu dla odbiorców przemysłowych w odniesieniu do PKB per capita



Uzależnienie od importu energii w UE

XX

% uzależnienie od importu energii

XX

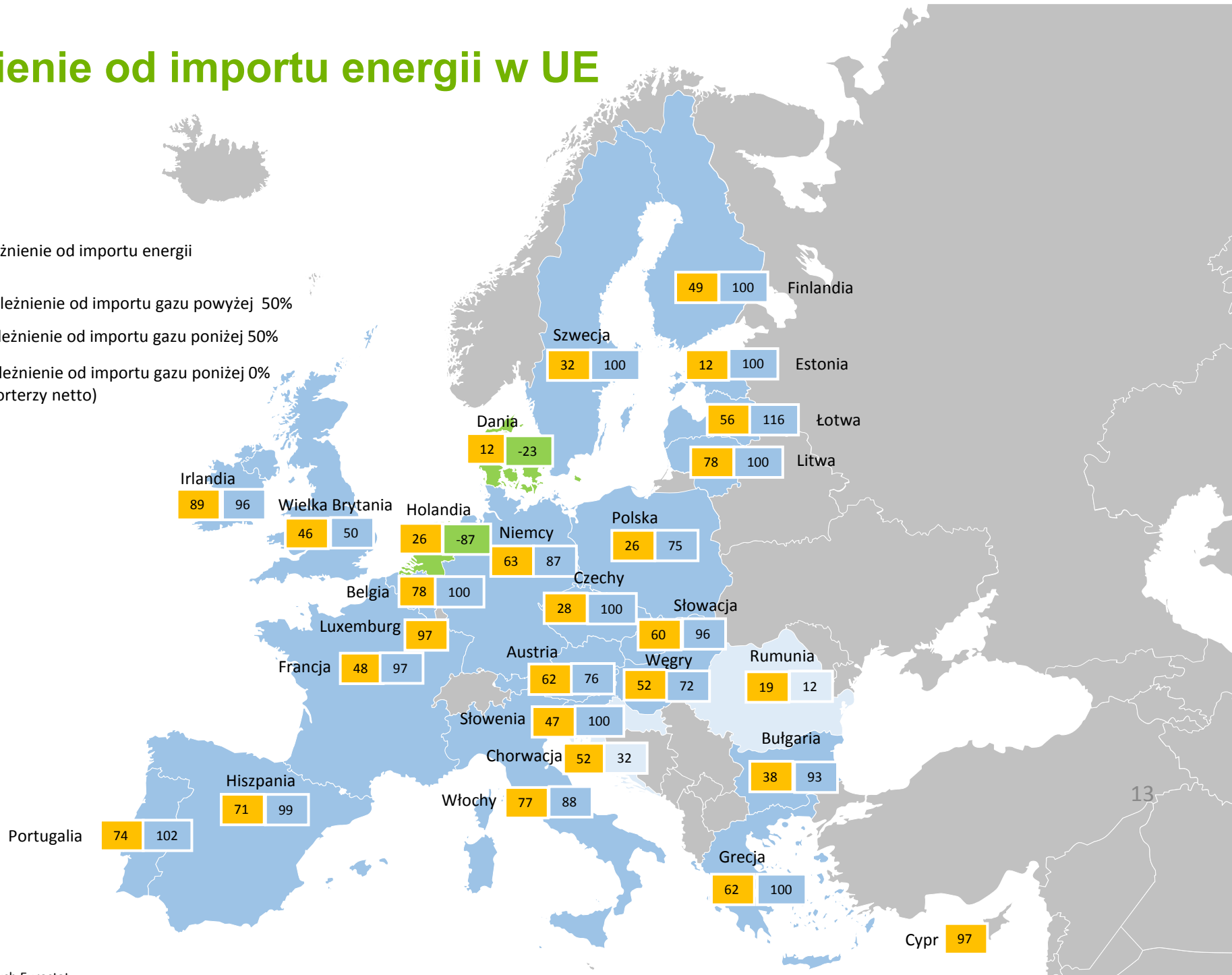
% uzależnienie od importu gazu powyżej 50%

XX

% uzależnienie od importu gazu poniżej 50%

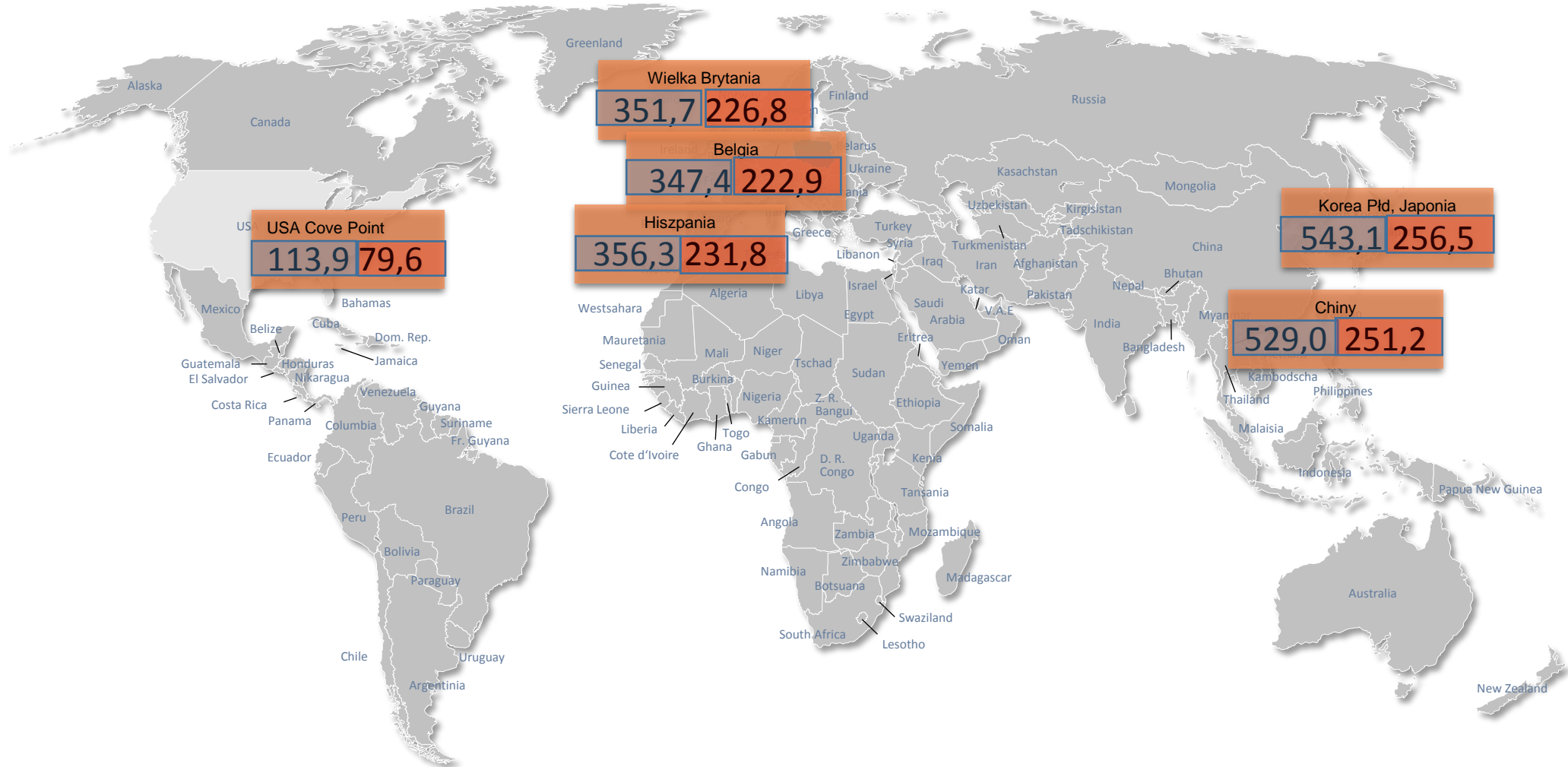
XX

% uzależnienie od importu gazu poniżej 0%
(eksporterzy netto)



Ceny gazu skroplonego w USD/ 1 tysięcy m³

2013 2015



Źródło: LNG Snapshot.com

Sieć gazociągów w Europie Centralnej

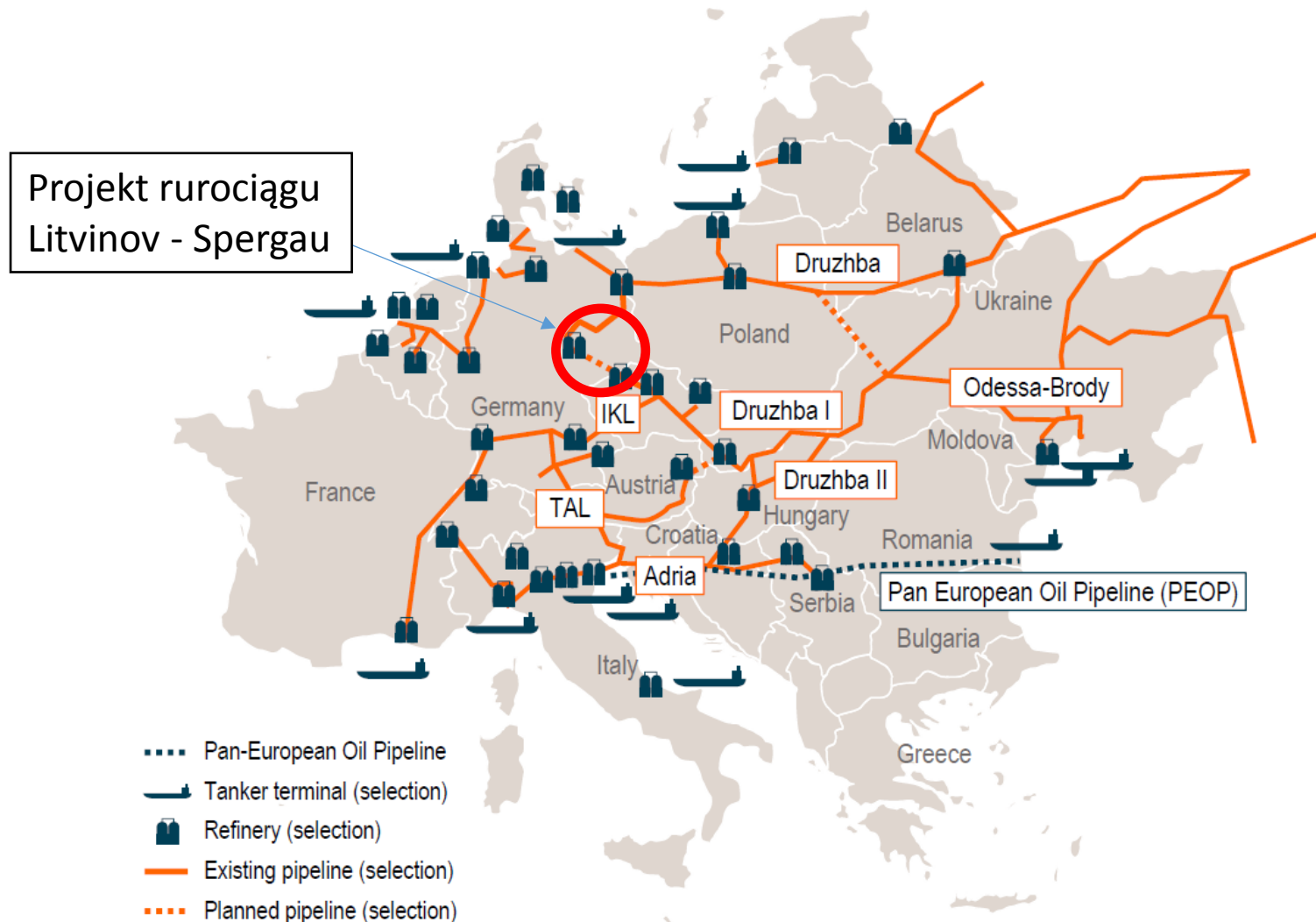


Source: Roland Berger

Cenu gazu USD/1000m3	Europa centralna	Europa zachodnia
W okresie ostatnich 3 lat	500-550	300-350
Obecnie	300-350	200-250
przewidywane	150-200	

Powstanie Korytarza Płn-Płd spowoduje zrównanie cen gazu

Sieć rurociągów naftowych w Europie Centralnej



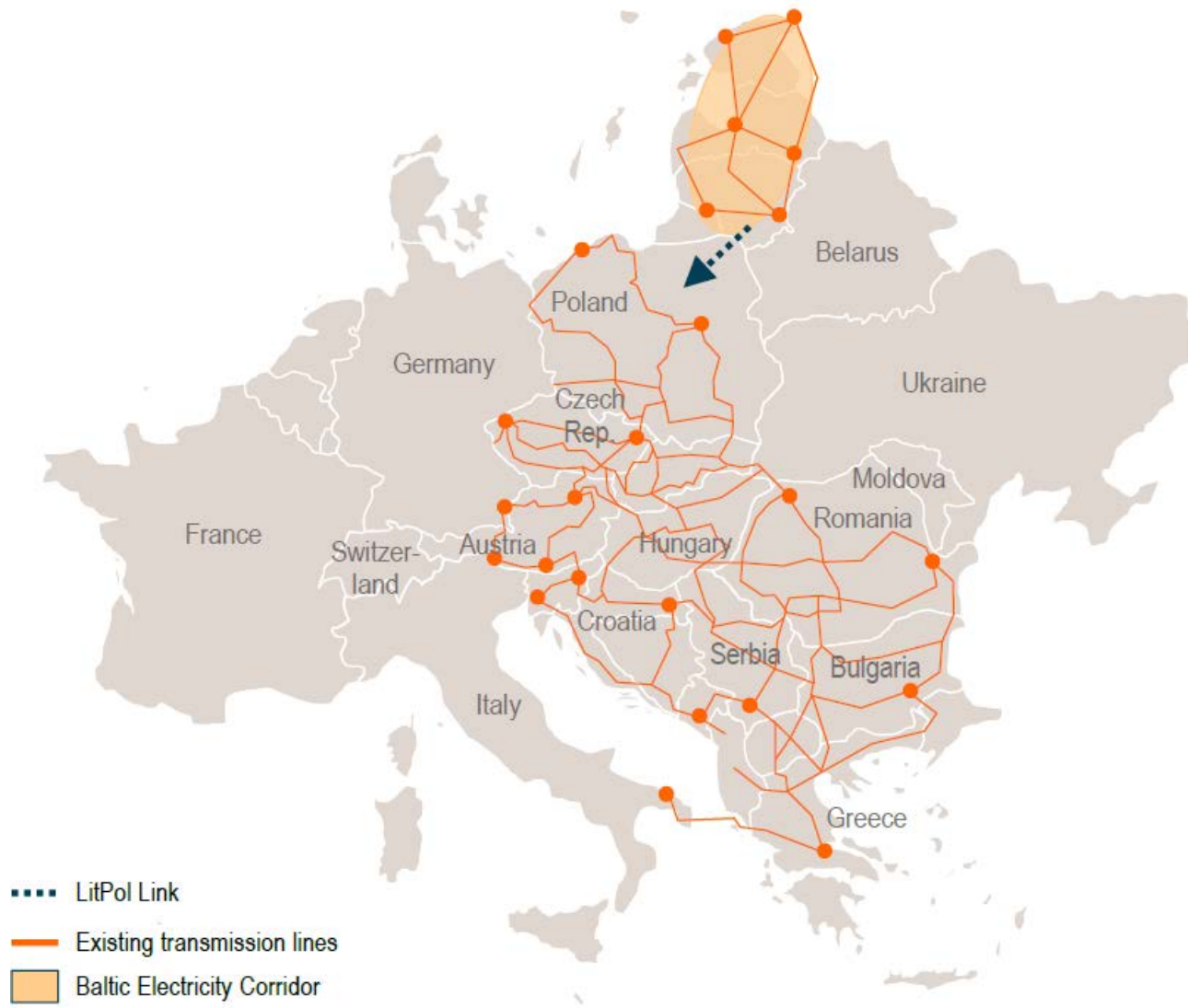
Source: Roland Berger

Sieć elektroenergetyczna w Europie Centralnej

Budowa przełączników fazowych

Niekontrolowane przepływy energii elektrycznej między krajami





- Wzrost bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej
- Dostęp do taniej energii elektrycznej z Nord Pool
- Spadek cen energii elektrycznej

Korytarz transportowy Bałtyk - Adriatyk



Projekty wspólnego zainteresowania KE 18.11.2015



Projekty wspólnego zainteresowania KE 18.11.2015

Increase of the transmission capacity between Germany and Poland :	
3.14	Cluster Germany — Poland between Eisenhüttenstadt and Plewiska [currently known as "GerPol Power Bridge" project], including the following PCIs: 3.14.1 Interconnection between Eisenhüttenstadt (DE) and Plewiska (PL) 3.14.2 Internal line between Krajnik and Baczyna (PL) 3.14.3 Internal line between Mikułowa and Świebodzice (PL)
3.15	Cluster Germany — Poland between Vierraden and Krajnik [currently known as "GerPol Improvements"], including the following PCIs 3.15.1 Interconnection between Vierraden (DE) and Krajnik (PL) 3.15.2 Installation of phase shifting transformers on the interconnection lines between Krajnik (PL) — Vierraden (DE) and coordinated operation with the PST on the interconnector Mikułowa (PL) — Hagenwerder (DE)

9.1	Adamowo — Brody pipeline: pipeline connecting the JSC Ukrtransnafta's handling site in Brody (Ukraine) and Adamowo Tank Farm (Poland)
9.5	Cluster Pomeranian pipeline (Poland), including the following PCIs: 9.5.1. Construction of oil terminal in Gdańsk 9.5.2. Expansion of the Pomeranian pipeline: loopings and second line on the Pomeranian pipeline linking Plebanka tank farm (near Płock) and Gdańsk handling terminal

Reinforcements in Lithuania and Poland necessary for the operation of "LitPol Link I":	
4.5	Cluster Lithuania — Poland between Alytus (LT) and Elk (PL), including the following PCIs: 4.5.1 No longer considered a PCI 4.5.2 Internal line between Stanisławów and Olsztyn Mątki (PL) 4.5.3 No longer considered a PCI

Projects allowing bidirectional flows between Poland , Czech Republic and Slovakia linking the LNG terminals in Poland and Croatia:	
No.	Definition
6.1	Cluster Czech — Polish interconnection upgrade and related internal reinforcements in Western Poland, including the following PCIs: 6.1.1 Poland — Czech Republic Interconnector [currently known as "Stork II"] between Libhošť — Hať (CZ/PL) — Kędzierzyn (PL) 6.1.2 Transmission infrastructure projects between Lwówek and Kędzierzyn (PL) 6.1.3 Now part of PCI no. 6.1.2
6.2	Cluster Poland — Slovakia interconnection and related internal reinforcements in Eastern Poland, including the following PCIs: 6.2.1 Poland — Slovakia interconnector 6.2.2 Transmission infrastructure projects between Rembelszczyzna and Strachocina (PL) 6.2.3 Transmission infrastructure projects between Tworóg and Strachocina (PL)
8.3	Poland –Denmark interconnection [currently known as "Baltic Pipe"]
8.5	Poland-Lithuania interconnection [currently known as "GIPL"]
8.7	Capacity extension of Świnoujście LNG terminal in Poland

Korytarz Północ - Południe

- Wzrost bezpieczeństwa dostaw,
- Spadek cen energii,
- Wzrost konkurencyjności państw Europy Centralnej,
- Integracja wewnątrz UE,
- Bezpieczeństwo informacyjne



Central Europe Energy Partners, AISBL
Rue Froissart 123–133, 1040 Brussels

www.ceep.be

Tel: +32 2 880 72 97, Fax: +32 2 880 70 77, E-mail: brussels@ceep.be

Transparency Register No. 8773856374594

