



Inflácia a energetická kríza

Ján Tóth / Martin Šuster

27. 9. 2022

www.rrz.sk

O čom budeme dnes hovoriť

1. Inflácia
2. Energetická kríza

O čom budeme dnes hovoriť

1. Inflácia
2. Energetická kríza

Aká inflácia je najzaujímavejšia z pohľadu menovej politiky ? Ktoré ceny nezávisia od domácej kúpyschopnosti ?

Celková vs. „analytická“ inflácia

Ukazovateľ	2022												
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	1. - 12.
Spotrebiteľské ceny (úhrn)	8,4	9,0	10,4	11,8	12,6	13,2	13,6	14,0	.	.	.	.	11,6
Regulované ceny energie	12,7	12,8	14,4	14,6	14,6	14,7	14,3	14,4	.	.	.	.	14,1
Jadrová inflácia	7,1	7,9	9,5	11,1	12,1	12,9	13,3	13,8	.	.	.	.	11,0
v tom: ceny potravín	8,4	9,8	12,0	14,3	16,6	18,7	19,9	21,6	.	.	.	.	15,2
čistá inflácia (bez zmien nepriamych daní)	6,8	7,3	8,7	10,2	10,7	11,1	11,4	11,6	.	.	.	.	9,7

Poznámka:

Kumulant 1. – 12. za rok 2022 zahŕňa len údaje za dostupné/zverejnené mesiace

Zdroj údajov:

Štatistický úrad SR (Výkaz KPESC 1-12)

Náprava cien po
„mečiarizme“
(od 1998)

Dobiehanie
– „tiger“

Pokrízové
euro
obdobie

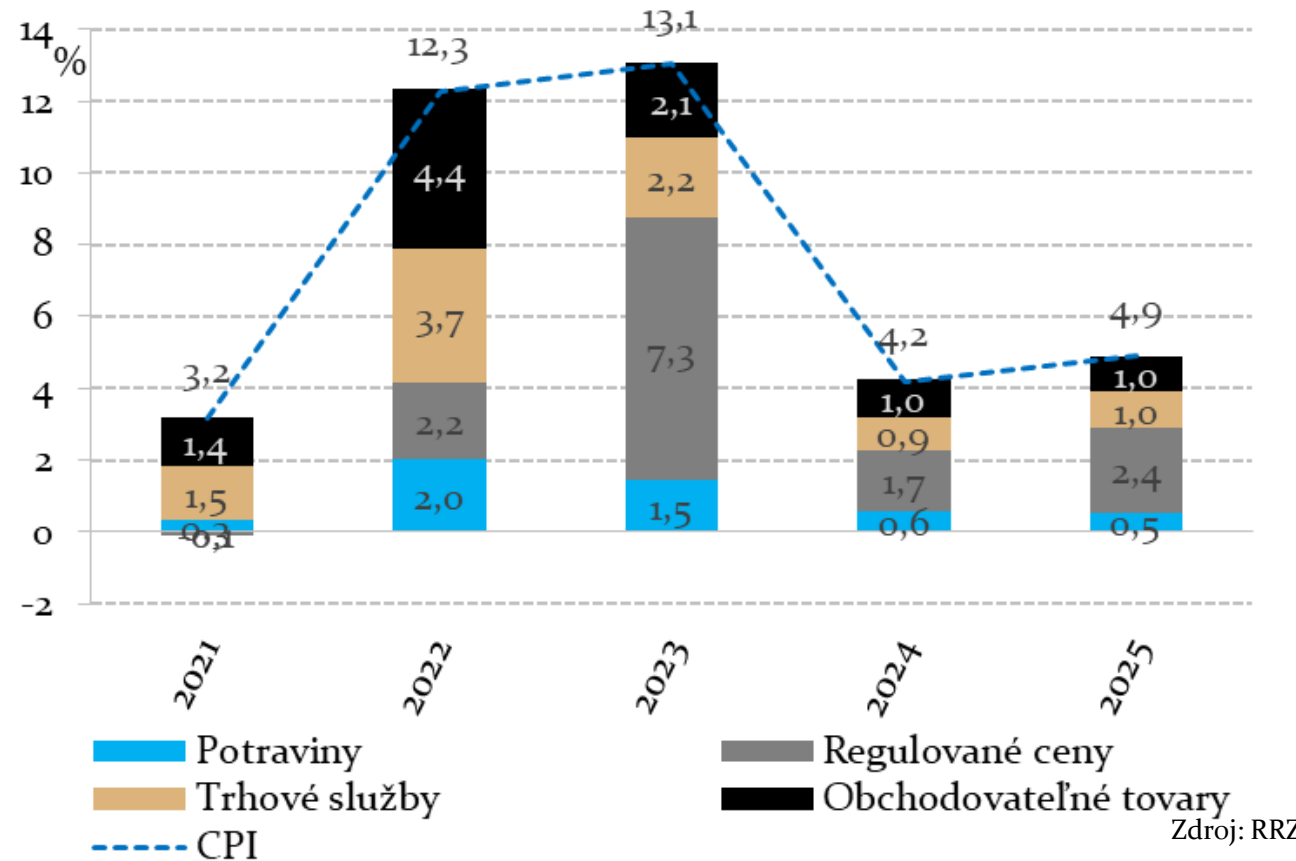
Dobré
časy

Korona

Energokríza a
rozbeh po korone

Položky CPI	hist. do 2003	2004 - 2008	2010 - 2014	2015 - 2019	2020 - 2021	2022	2023	2024
CPI	8,0	4,4	2,0	1,1	2,5	12,3	13,1	4,2
Potraviny	3,2	2,7	2,8	2,3	2,9	12,1	8,8	3,6
Regulované ceny	18,5	7,6	2,5	0,1	1,3	12,5	41,9	9,7
Služby	8,0	7,3	1,9	1,9	3,7	12,5	7,6	3,1
Palivá	2,7	4,3	5,3	-1,3	2,9	15,3	-5,8	-1,2
Obchodovateľné tovary bez palív	4,0	-0,4	0,3	0,7	2,1	11,9	6,8	3,3

Inflácia – oneskorene vysoká kvôli regulácii



- **Rast cien potravín tovarov i služieb v budúcom roku mierne spomalí - prenesenie rastu nákladov výrobcov sa priebežne deje už i v tomto roku**
- **Dlhší návrat inflácie na pôvodné „neutrálne“ úrovne k 2,5%**

Rovnovážna inflácia pre SK je okolo 2,5% za predpokladu, že EA inflácia je na 2%.

Od prijatia eura je priemer inflácie doteraz 1,7% na SK, najmä kvôli nižšiemu rastu cien po finančnej kríze. Ak by sme pridali aj prognózu do konca 2025, priemer by bol 3,3%.

Zdraženie energií pre domácnosti

(predpoklady rastu regulovaných cien)

- Vláda 21.9.2022 schválila legislatívu umožňujúcu vyhlásenie **stavu núdze** (t.j. ohrozujúceho bezpečnosť štátu) v prípadoch **nedostatku energií ale i vysokých cien** + možnosť znárodnenia vo všeobecnom hospodárskom záujme - náklady dodávateľom bude hrať štát
- **Prognóza cien elektriny RRZ bez predpokladu, že domácnosti neušetria** (t.j. iba 85 % spotreby za nižšiu tarifu)
- Naopak, v prípade tepla predpokladáme, že by oproti odhadu ÚRSO 135 % mohlo dôjsť k útlmu nárastu skrz kontrakty s najväčšími teplárňami

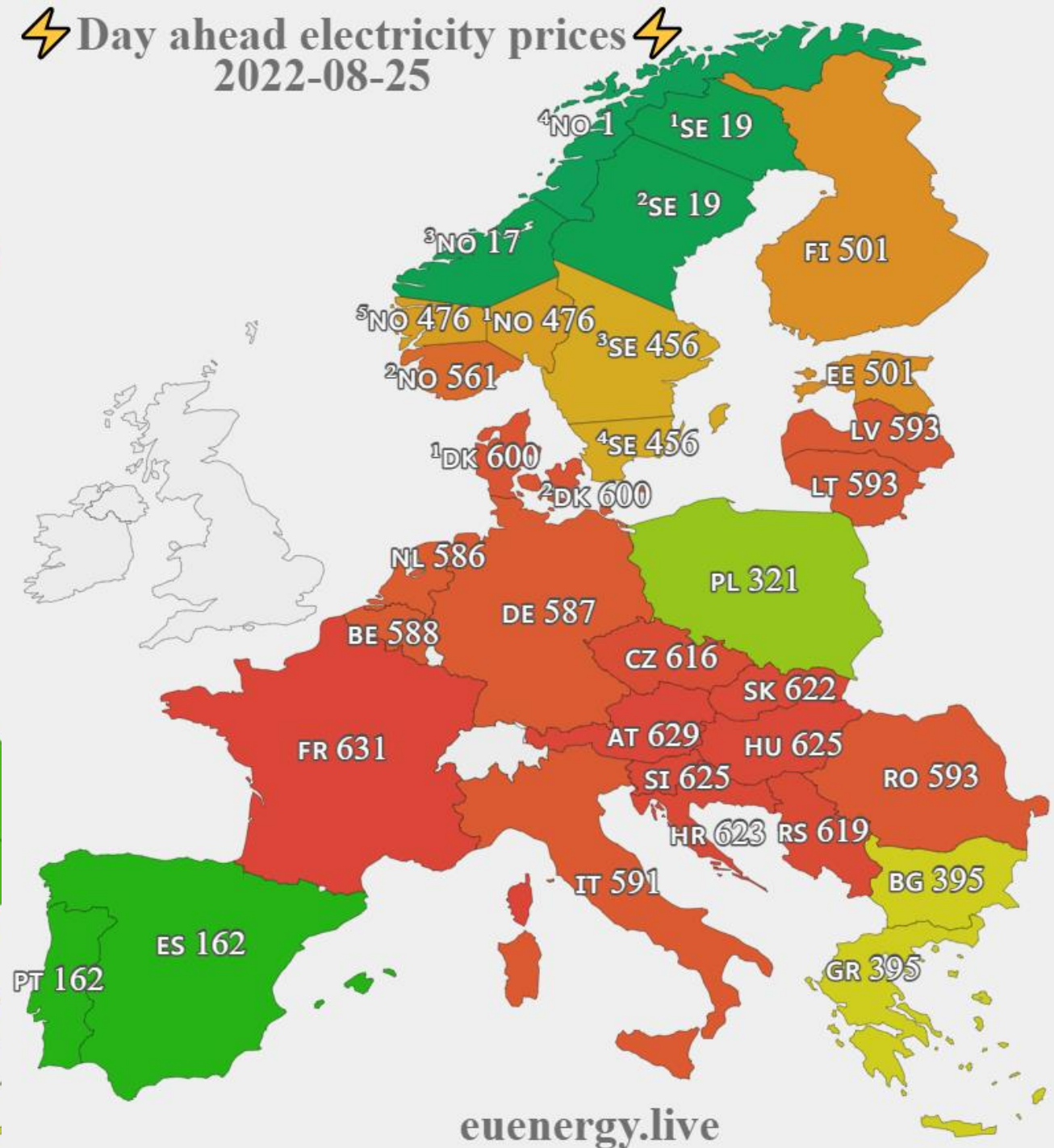
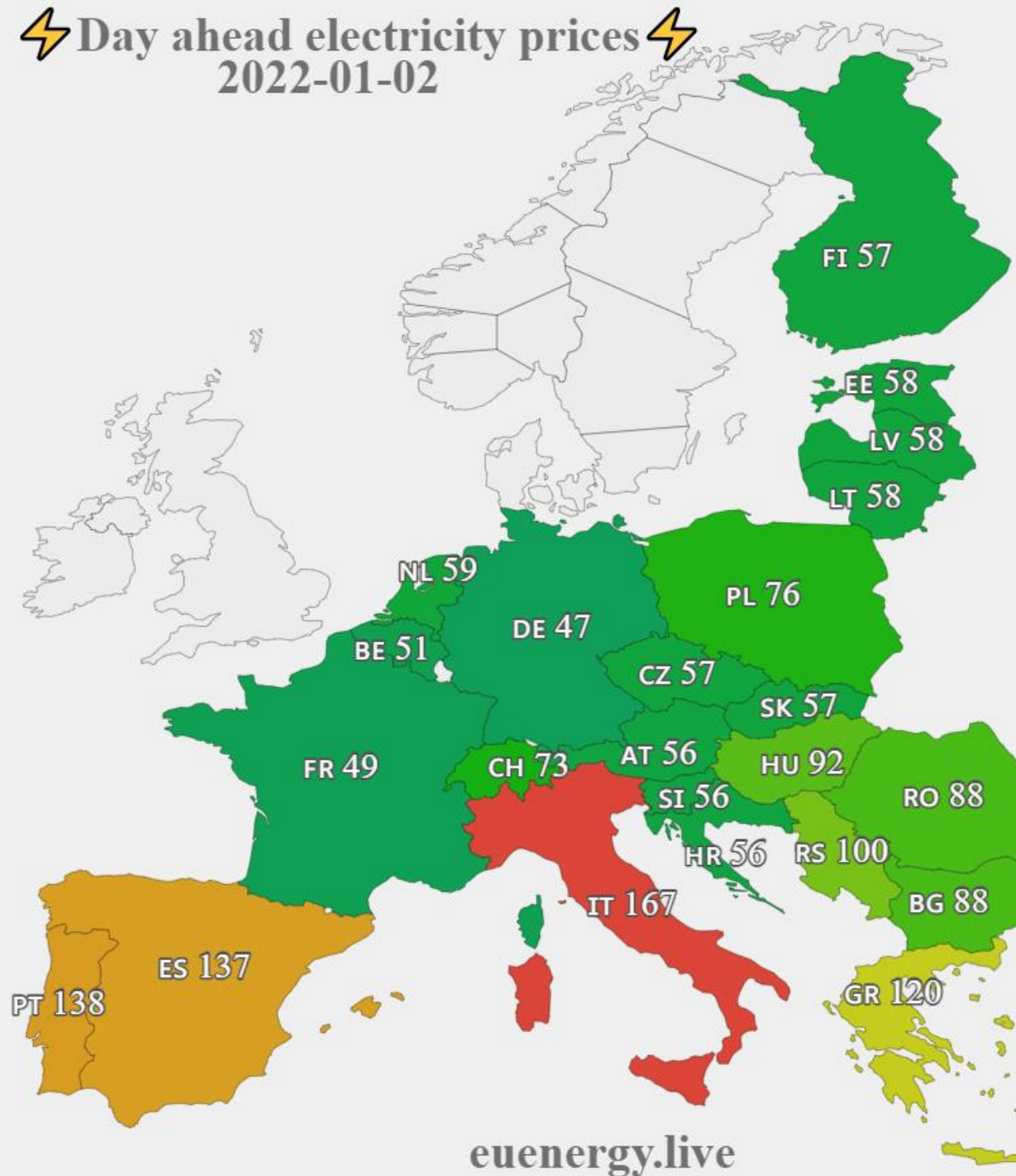
Rast v januári príslušného kalendárneho roka , koncová cena pre spotrebiteľov v % (elektrina do 2024 „zastropovaná“)

Regulované ceny	2023	2024	2025	Váhy CPI v %
Elektrina, YoY%	73	0	55	3,7%
Plyn, YoY%	55	10	10	3,3%
Teplo, YoY%	100	40	0	2,8%

Zdroj: RRZ

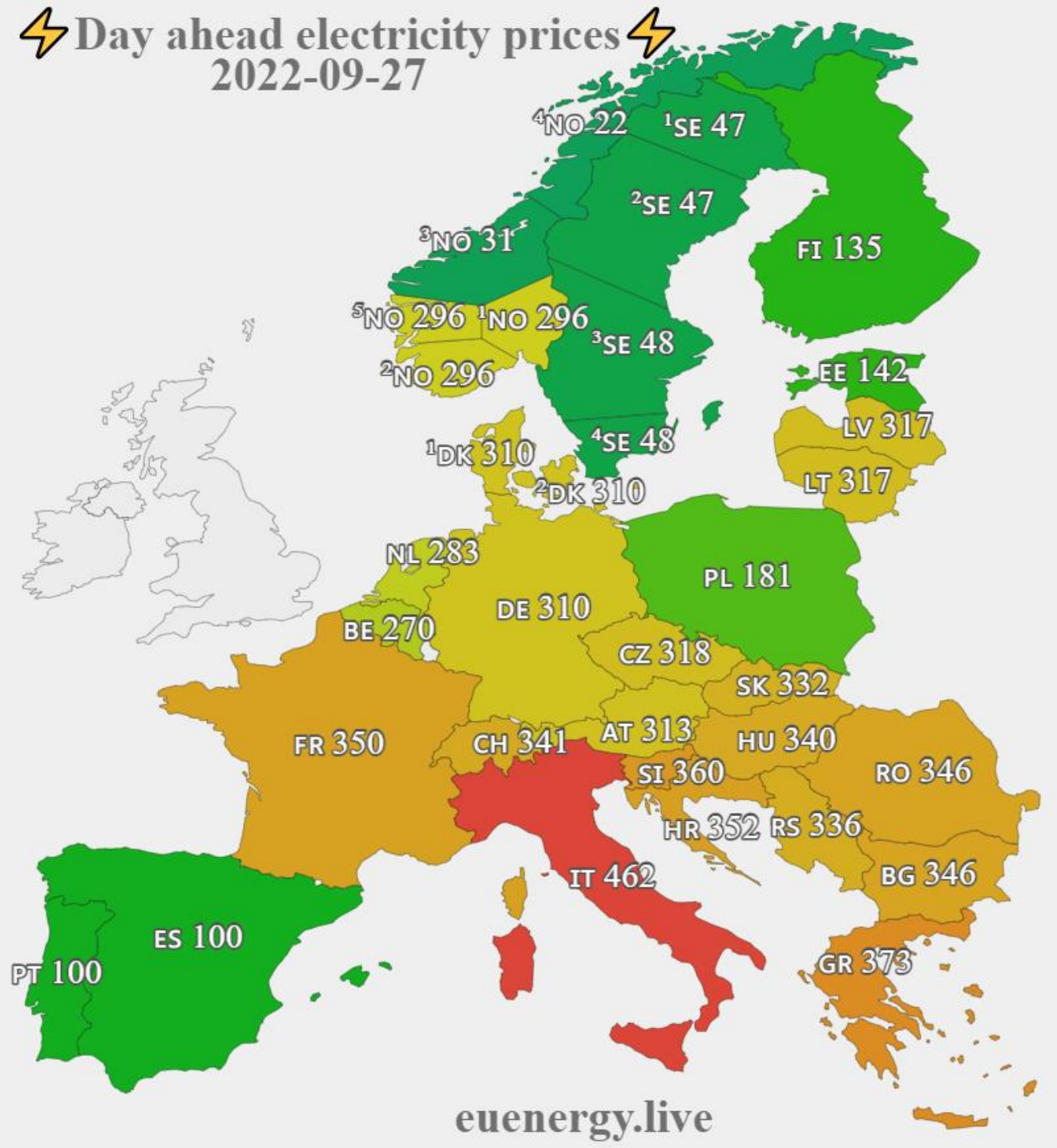
O čom budeme dnes hovoriť

1. Inflácia
2. Energetická kríza

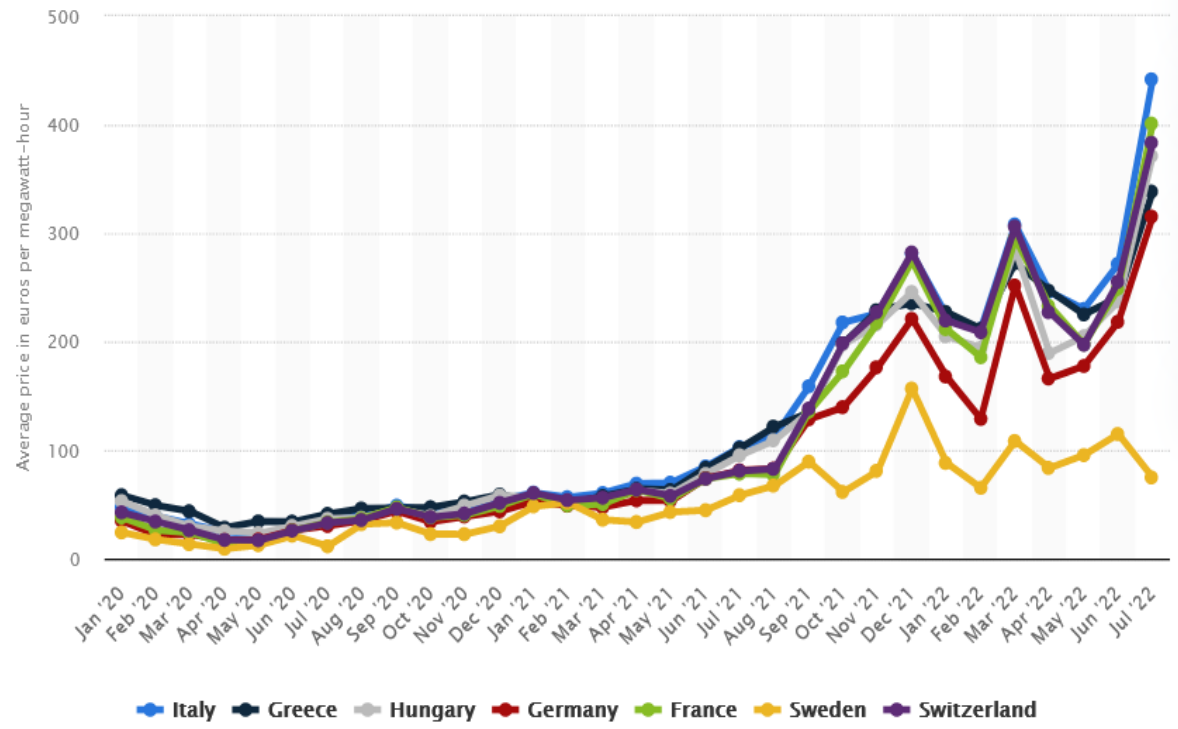


⚡ Day ahead electricity prices ⚡

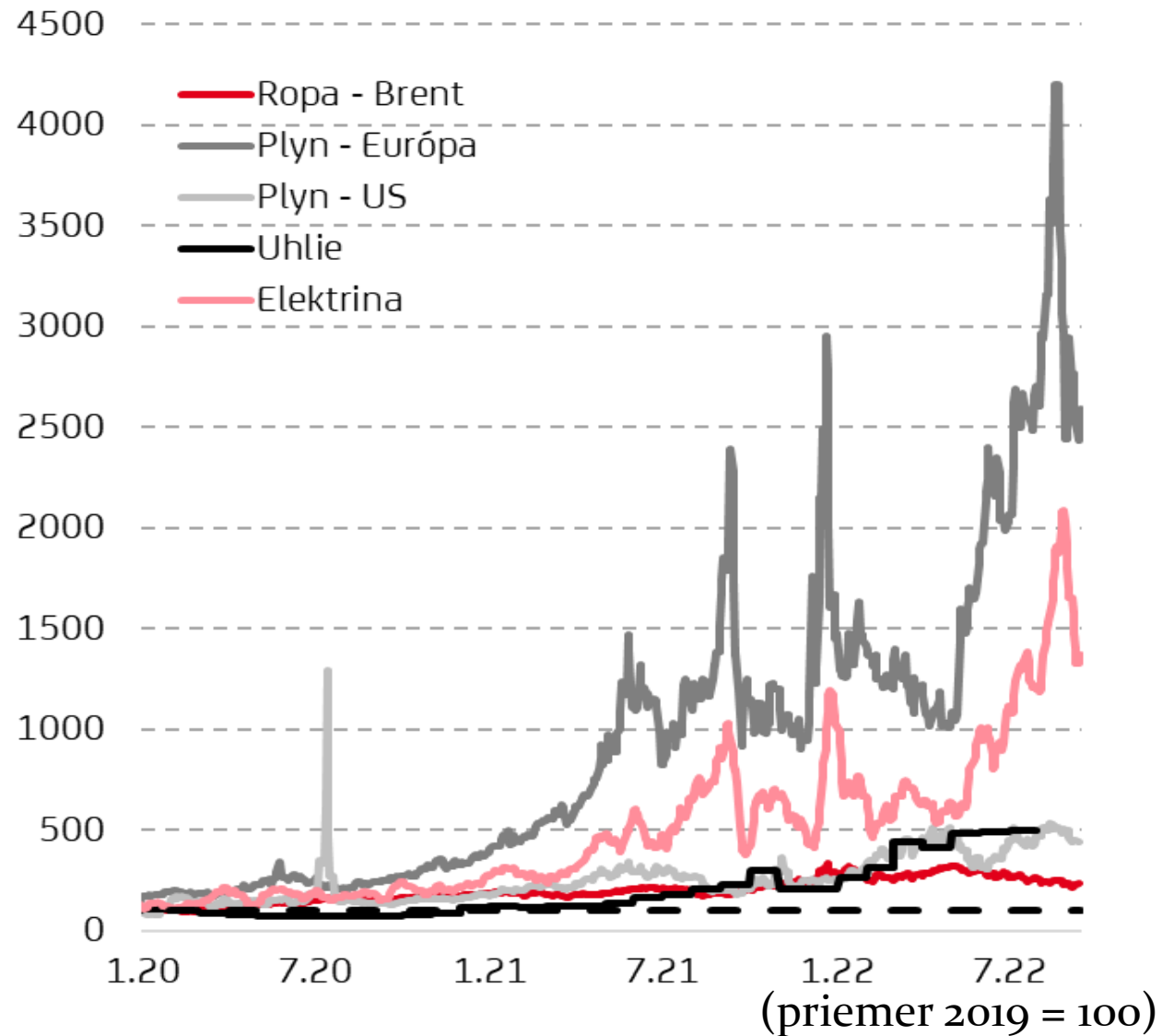
2022-09-27



euenergy.live

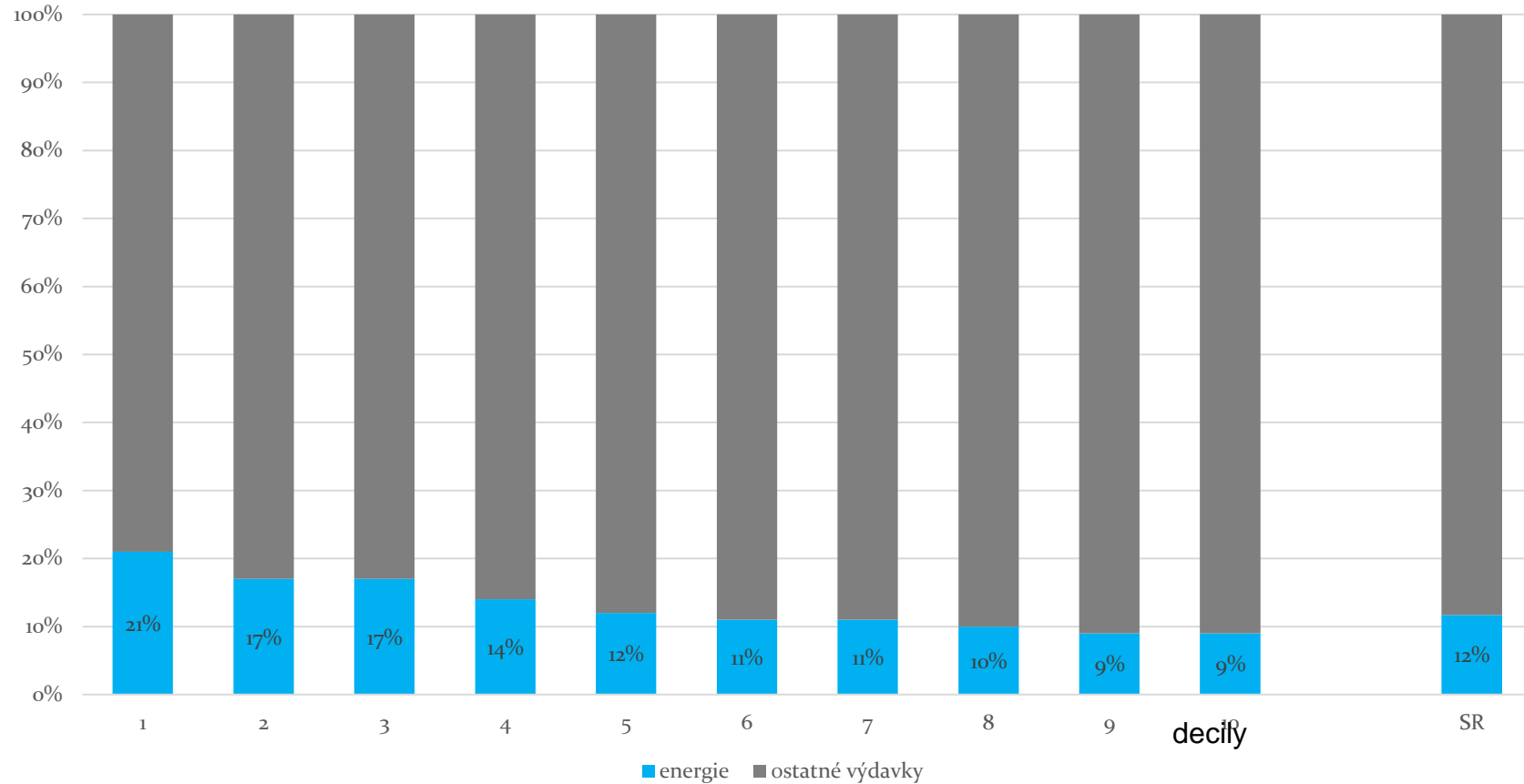


Ceny komodít



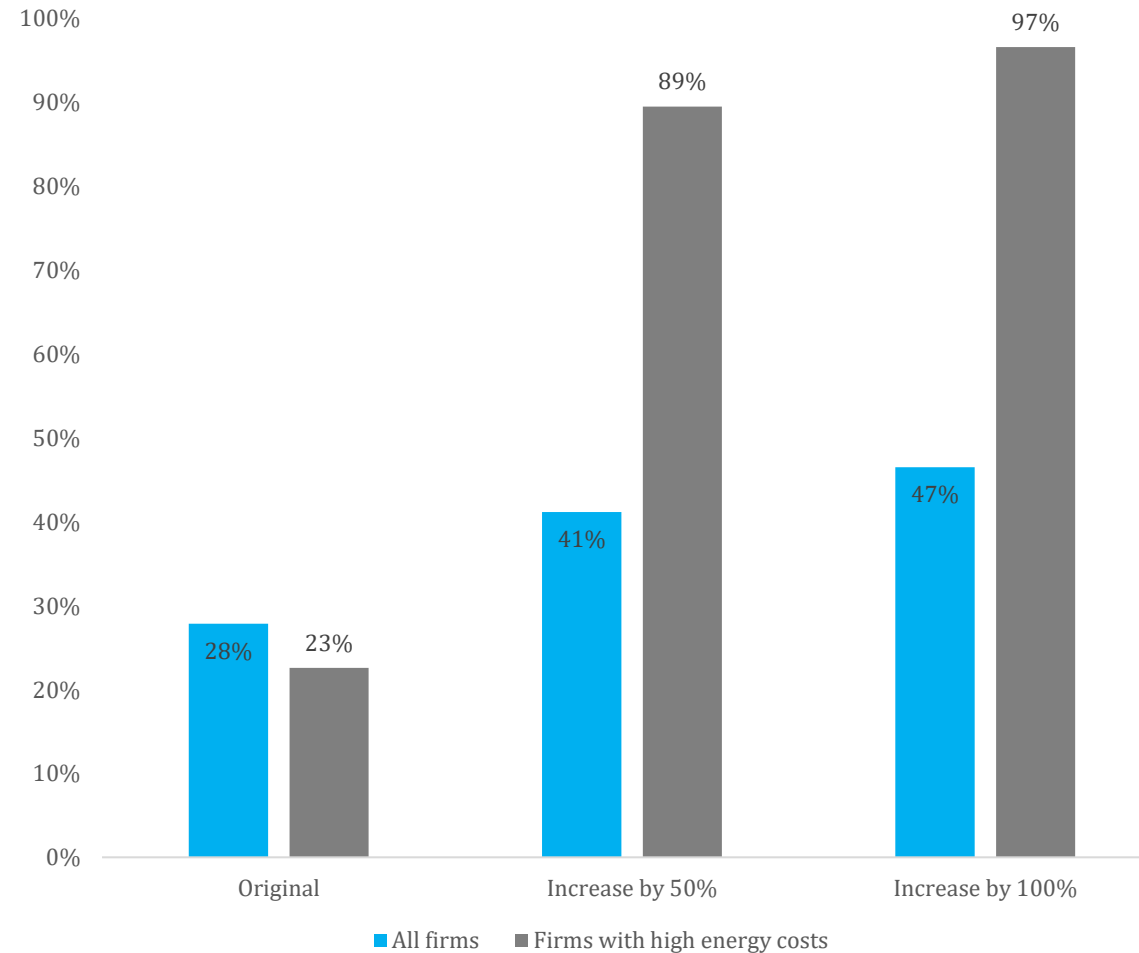
Dopady na domácnosti

Podiel energií na výdavkoch domácností

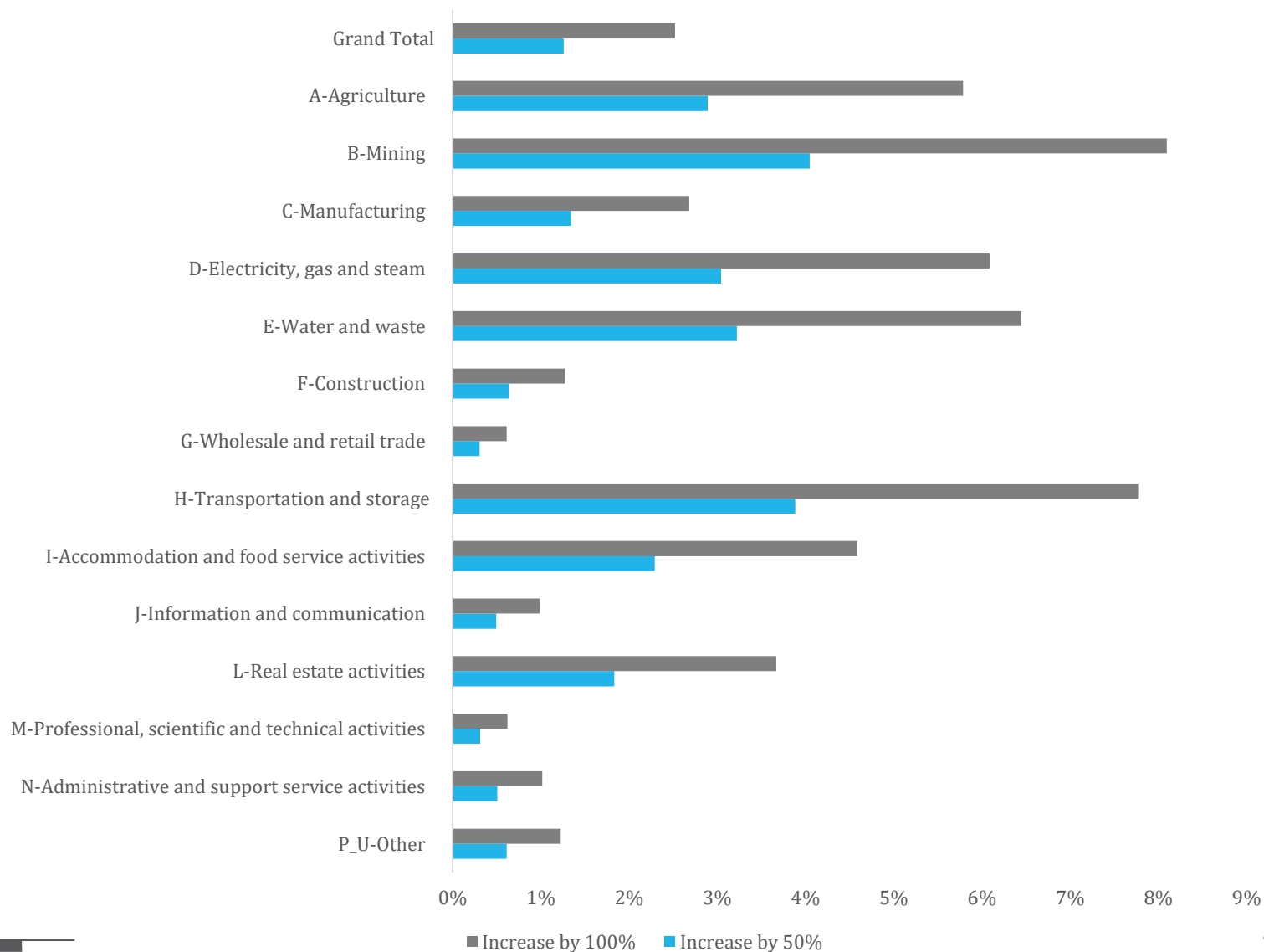


Dom 14%
Byt 10%

Vplyv na podniky v strate



Aký rast cien by vyvážil ceny energií?



Zdroj: Lalinský a Klacso, 2022

Krátkodobá rovnováha

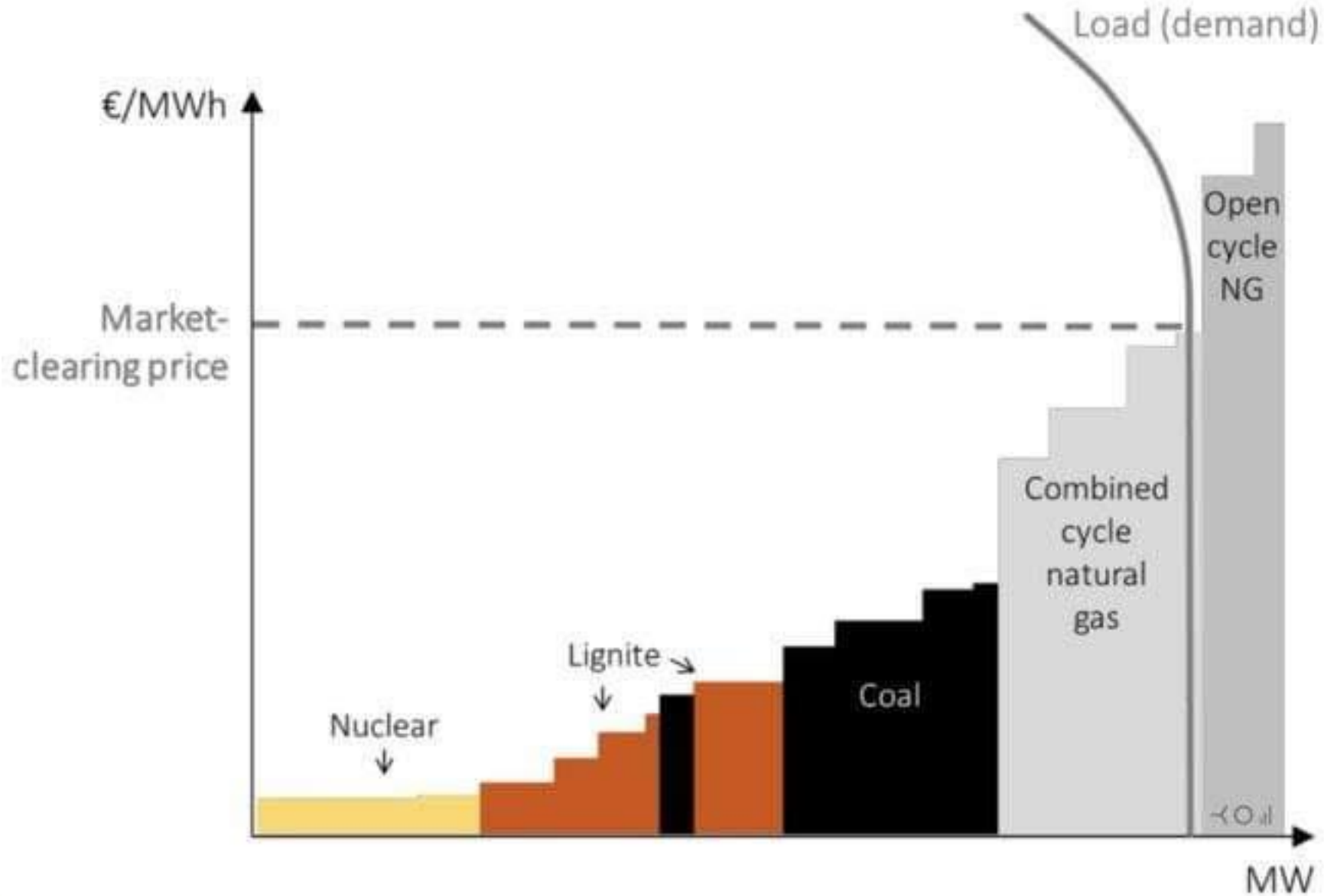
Dopyt

- Veľmi nízka elasticita (veľmi strmá krivka)
- 10% rast cien zníži dopyt len o 1%

Ponuka

- Podľa hraničných nákladov – elektrina sa nedá skladovať
- Prispôbiť sa cenám vedia len plynové alebo uhoľné elektrárne

Ponuka a dopyt



Dlhodobá rovnováha

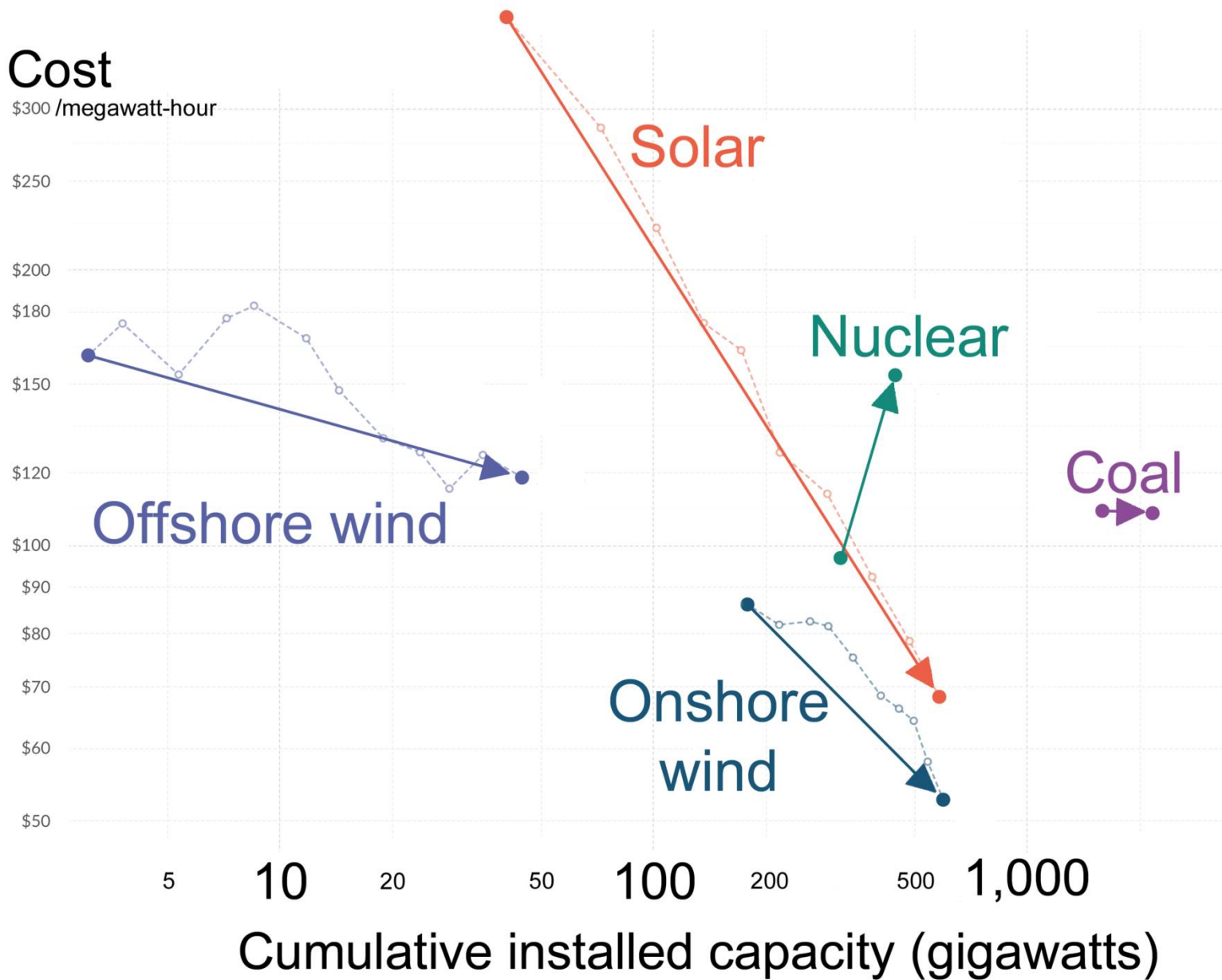
Dopyt

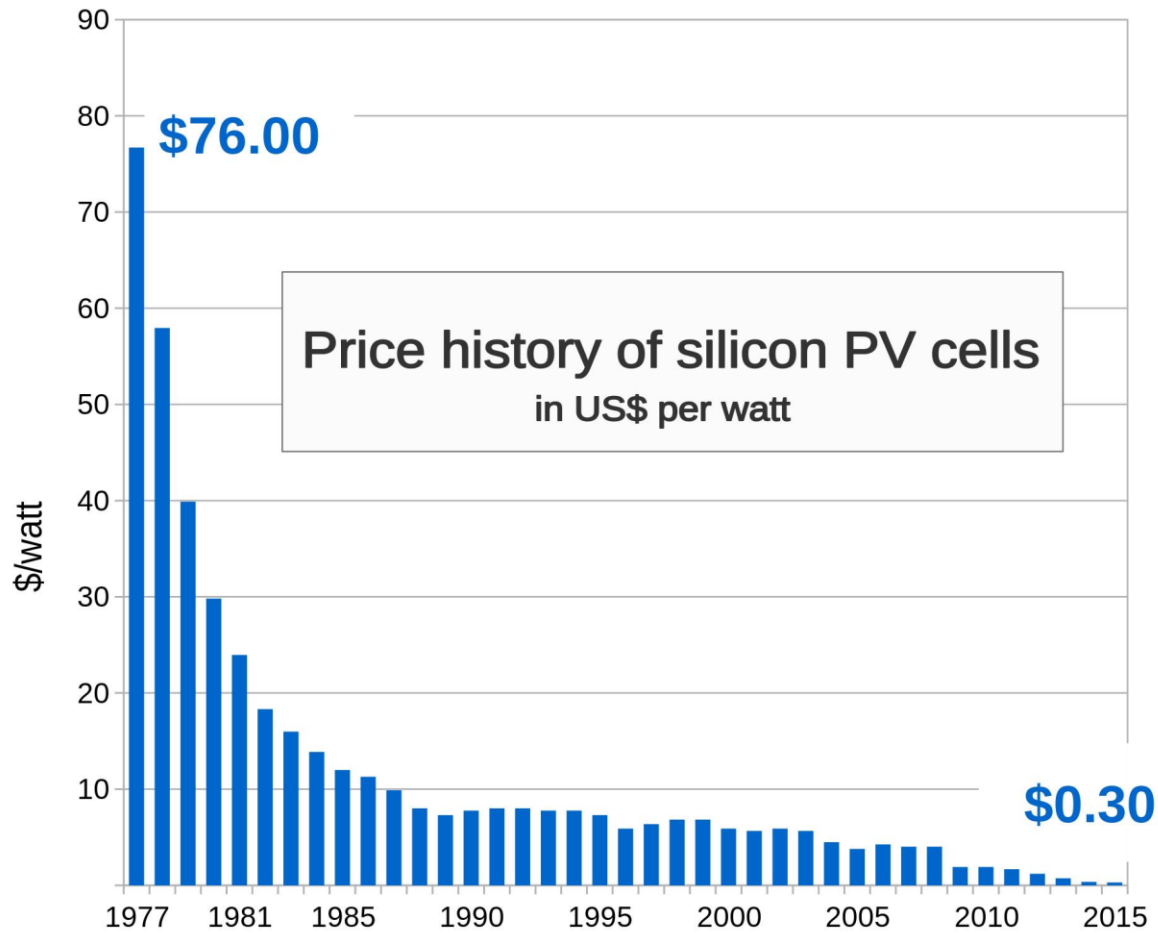
- Vyššia elasticita
- 10% rast cien zníži dopyt o 5-10%
 - Zmena zvykov
 - Výmena spotrebičov
 - Zmena technológií firiem
 - Outsourcing firiem

Ponuka

- Ak ceny pokrývajú aj fixné náklady – nové investície
- Dlhodobé ceny podľa nákladov na solárnu a veternú energiu

Trends in cost of energy (2010-2019)



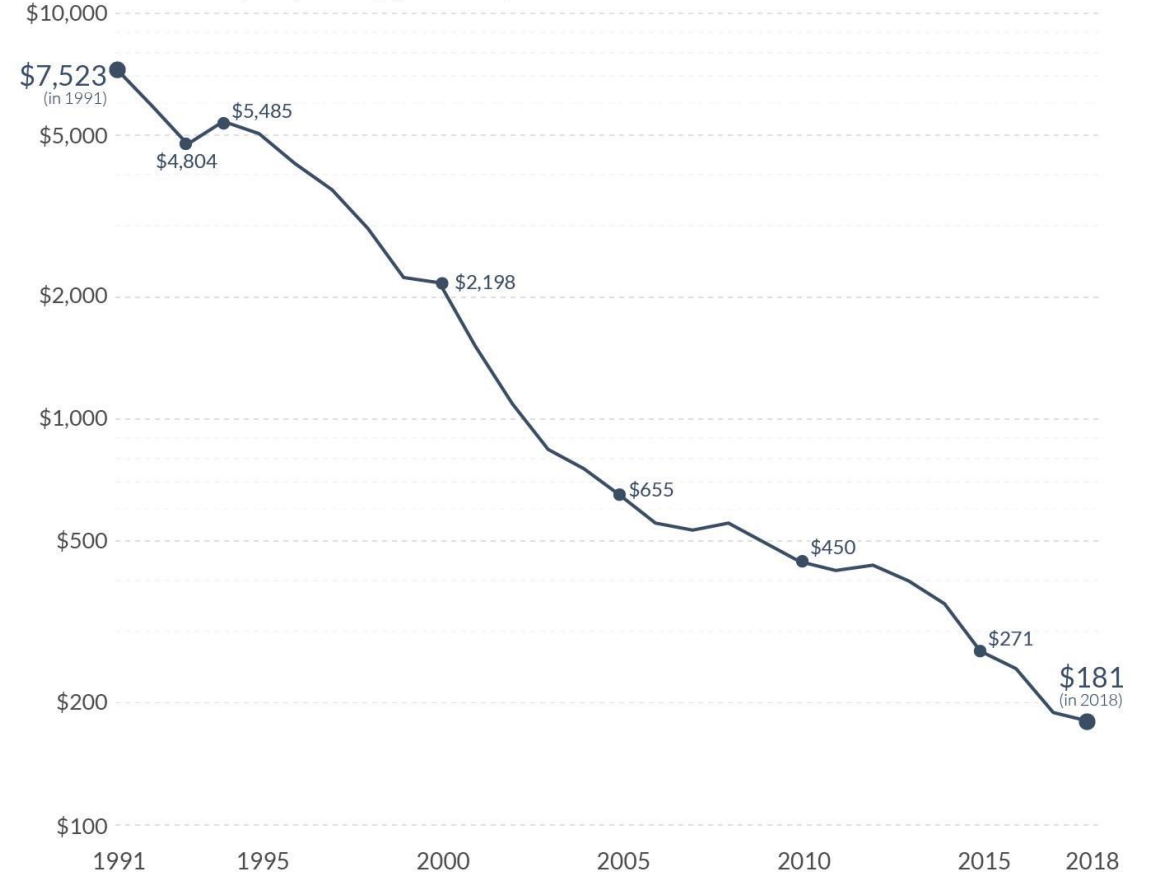


Source: Bloomberg New Energy Finance & pv.energytrend.com

The price of lithium-ion batteries fell by 97%



Price of lithium-ion battery cells per kWh (logarithmic axis)



Prices are adjusted for inflation and given in 2018 US-\$ per kilowatt-hour (kWh).

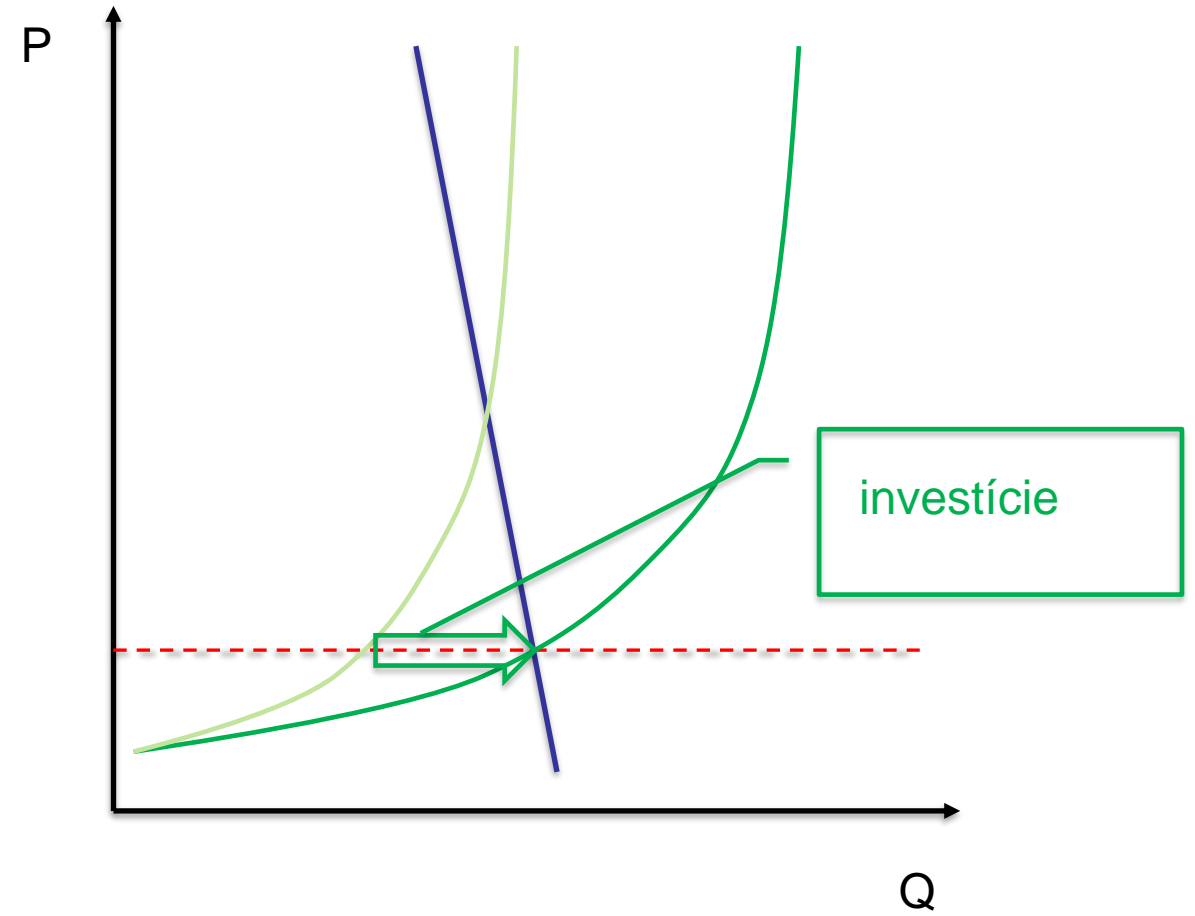
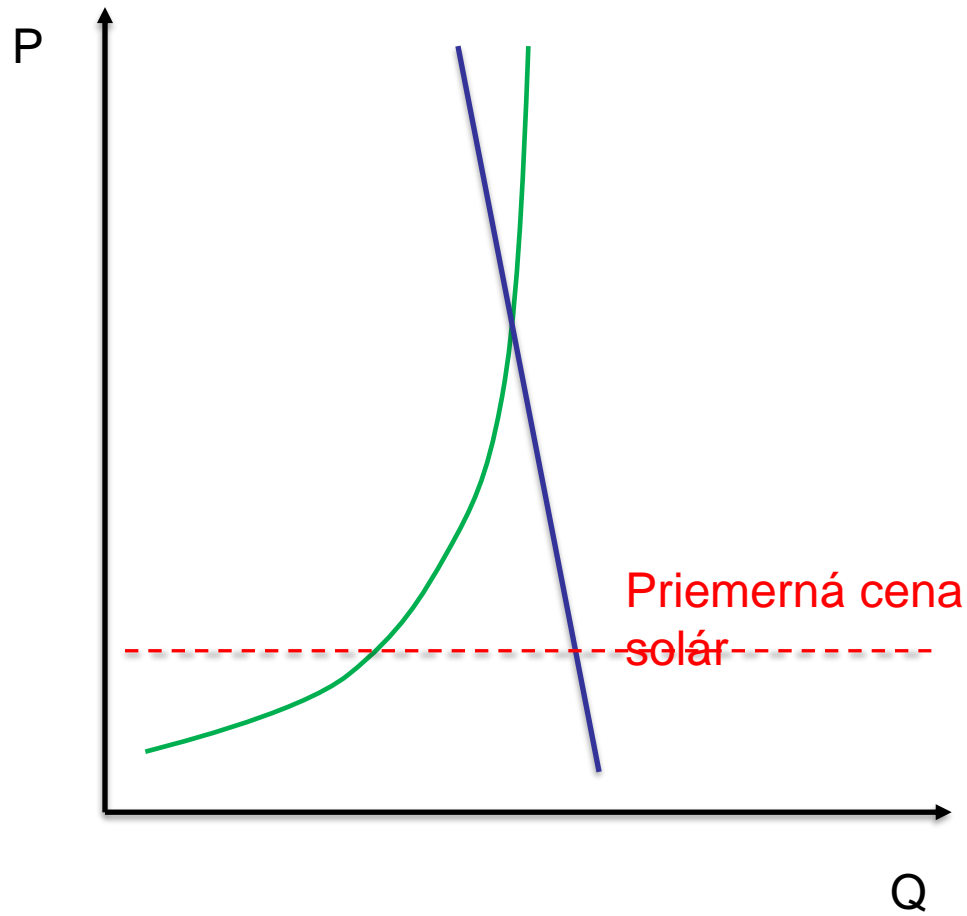
Source: Micah Ziegler and Jessika Trancik (2021). Re-examining rates of lithium-ion battery technology improvement and cost decline.

OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems. Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie.

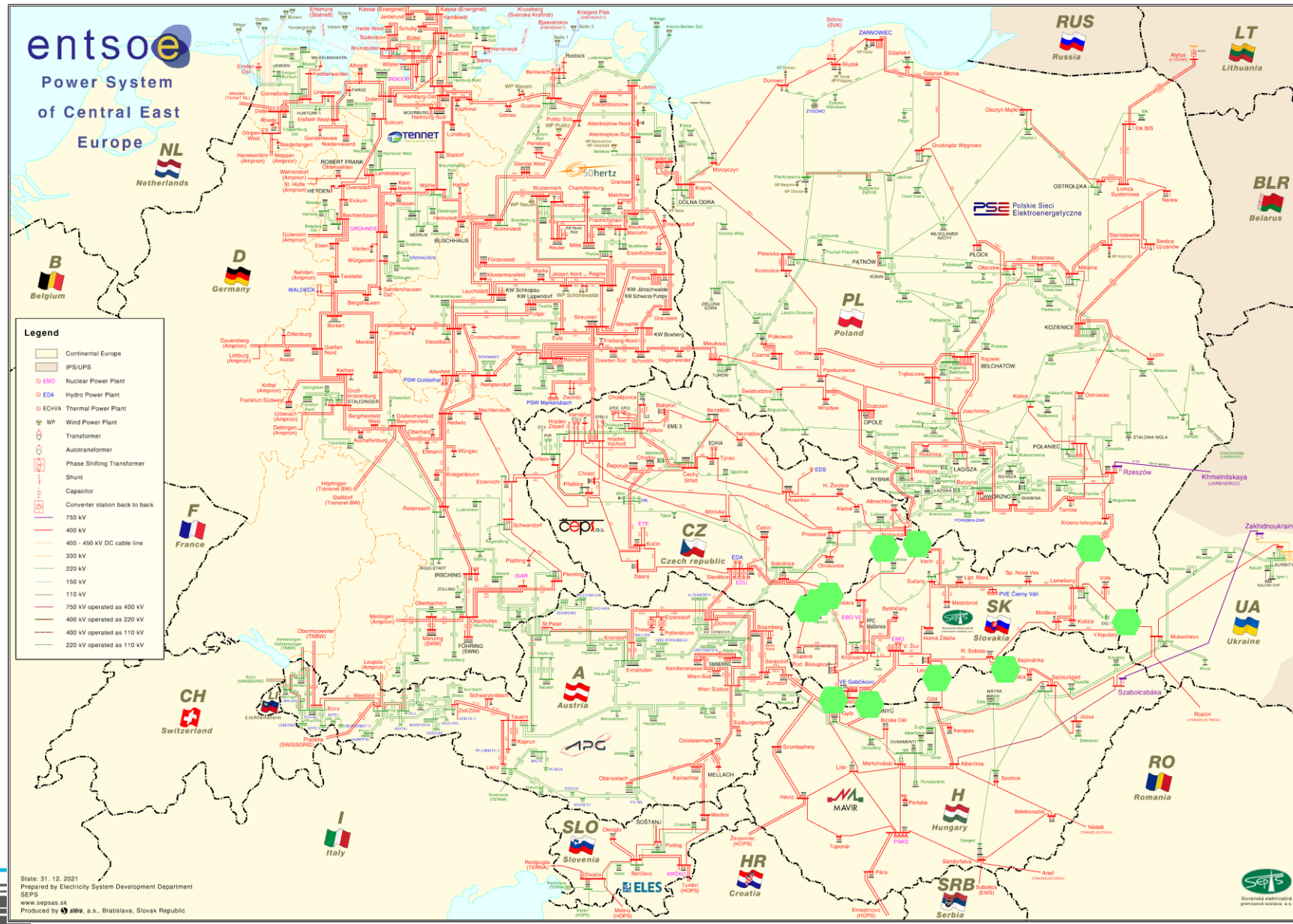
Trhová rovnováha

- Krátkodobo podľa hraničných nákladov – teraz cena plynu
- Dlhodobo podľa priemerných nákladov – budúce ceny solárnej elektriny.
 - Kapacity sa prispôsobia tak, aby sa krátkodobá rovnováha rovnala dlhodobej

Trhová rovnováha

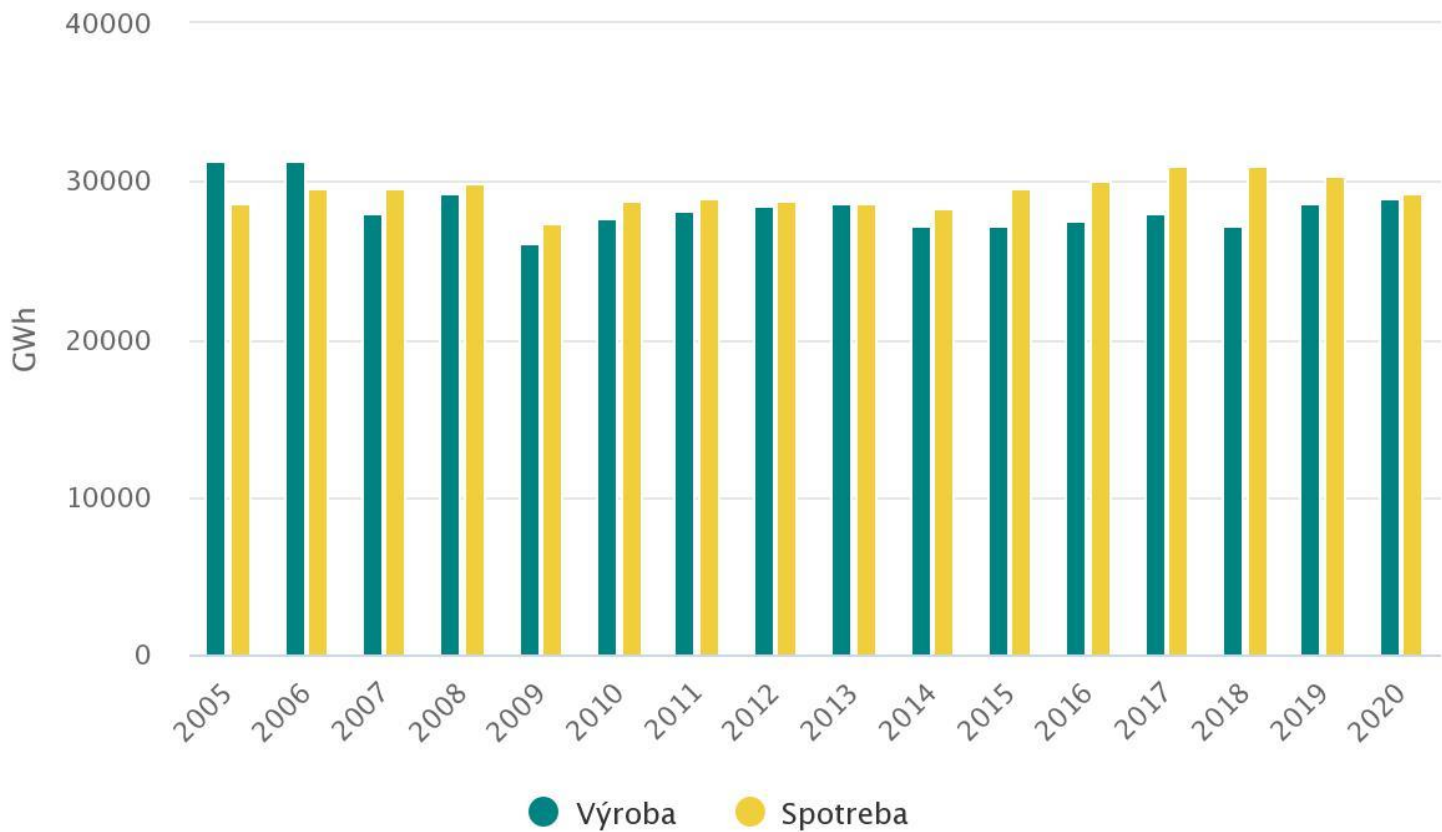


Európsky trh a prepojenia

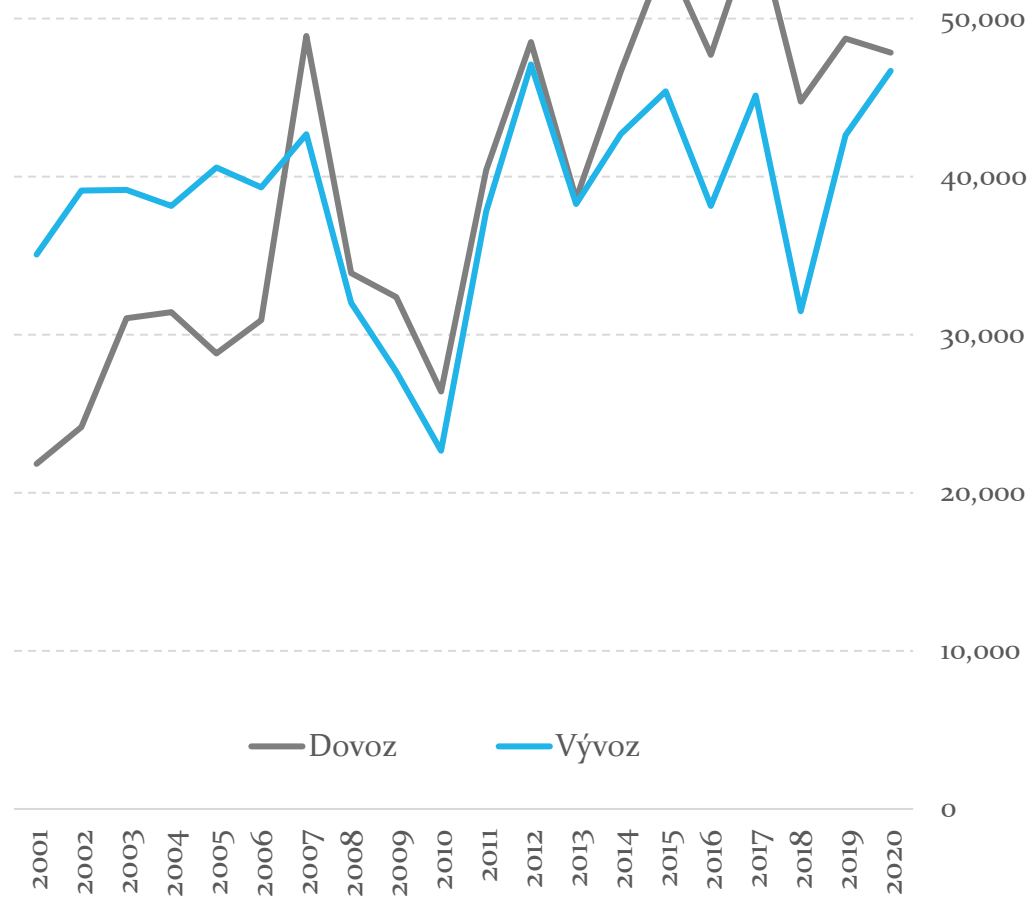


Slovenský trh a EÚ

Vývoj výroby a spotreby elektriny



Dovoz a vývoz elektriny (MWh)

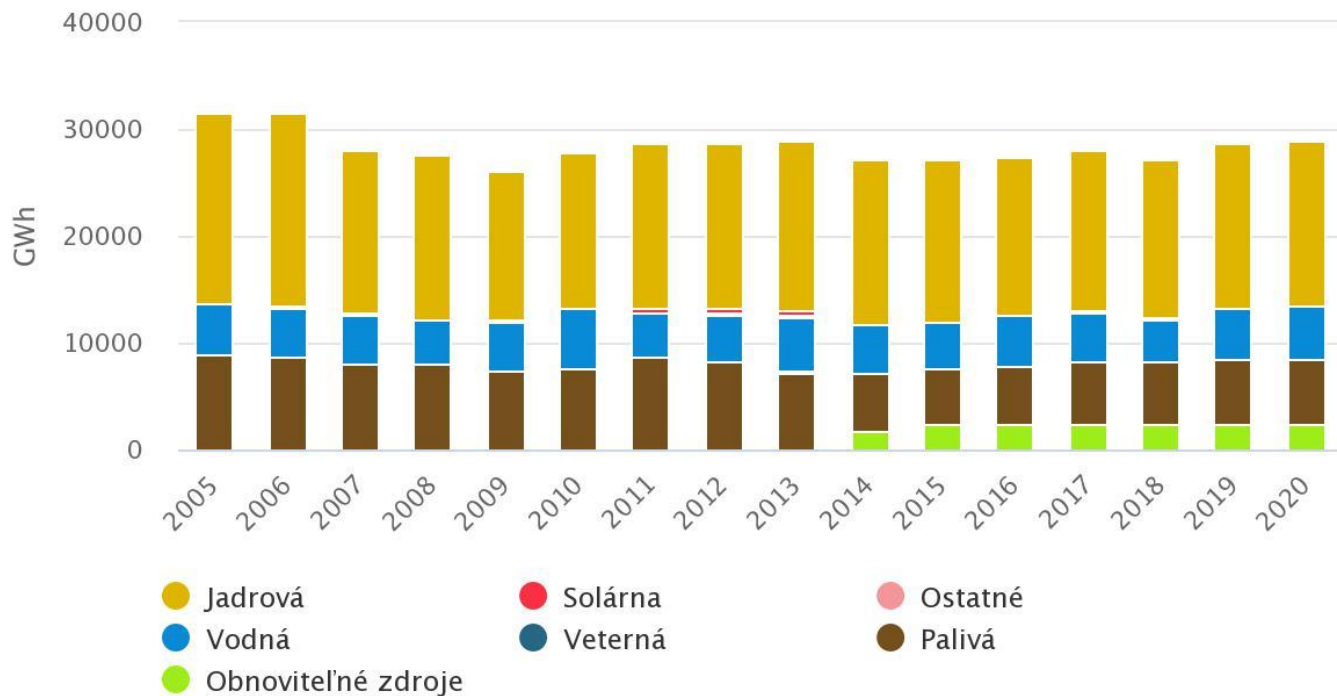


Slovenský trh a EÚ

- Od roku 2006 dovážame elektrinu
- Naša sieť je veľmi dobre integrovaná v regióne
- Integrácia doteraz znižovala ceny pre spotrebiteľov a zvyšovala výnosy producentov
- Teraz „trpíme“ rovnako vysokými cenami ako celý región

Slovenský trh a plyn

Vývoj výroby elektriny podľa zdroja



- Palivá vyrábajú asi 20% našej elektriny
- Z toho 12% je plyn – Zvyšok uhlie

Poznámka: V roku 2014 došlo k úprave vykazovania zdrojov
Zdroj: SEPS, a.s.

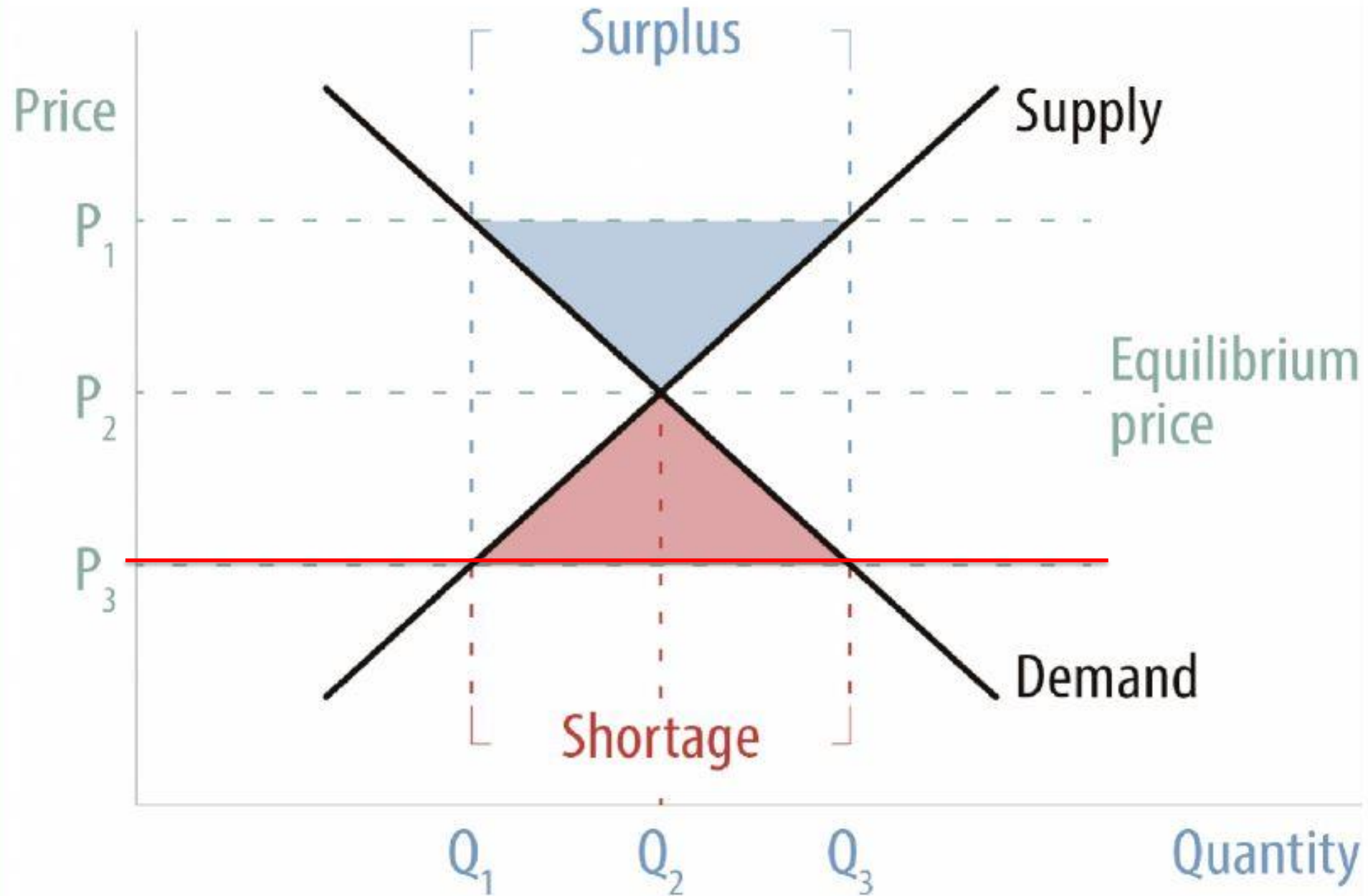
Zlyhanie trhu

- Zlyhanie trhu nie je len to, že sa nám nepáči rovnovážna cena
- Zlyhanie regulácie
 - Výrobcovia sa hedžujú na cca 3 roky – podobne ako investičný cyklus
 - Veľkí odberatelia sú motivovaní hedžovať sa len na rok – lebo na rok sú regulované ceny
- Zlyhanie kontraktov
 - Strategický dodávateľ si neplní zmluvné záväzky
- Zlyhanie dotačných schém
 - Investície do dotovaných obnoviteľných zdrojov vytlačili iné kapacity
- Štruktúra trhu – pomalé prispôsobenie krátkodobej rovnováhy k dlhodobej

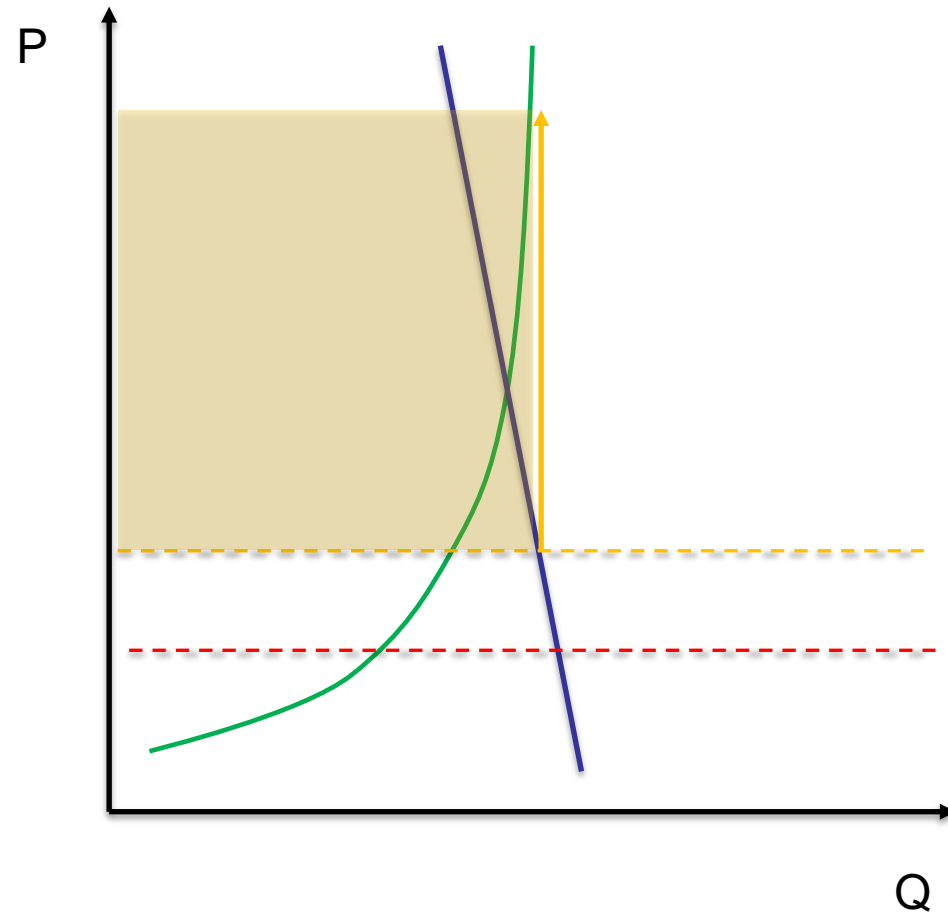
Možnosti regulácie

- Cenový strop
 - Nutný prídellový systém (napr. 85% historickej spotreby)
- Dotácie na spotrebu
 - Obrovské náklady
- Dotácie na výrobu z plynu
 - Paradoxne dotujeme to, čoho je nedostatok

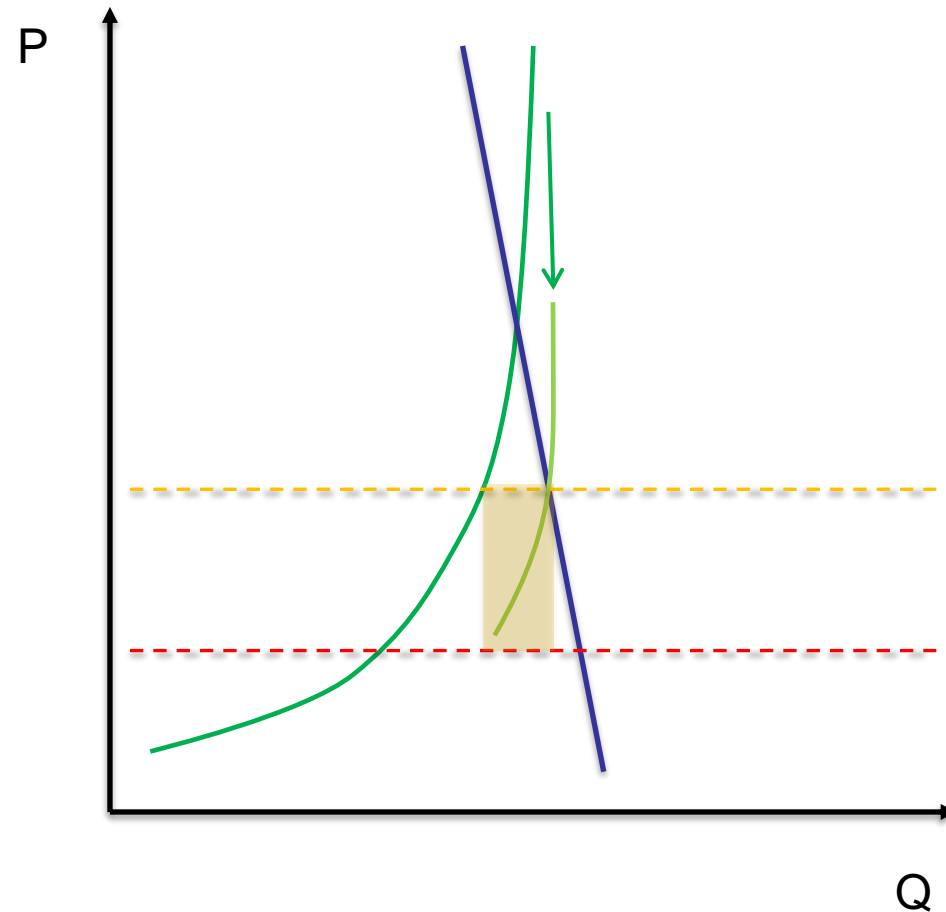
Figure 2 – Supply and demand curve



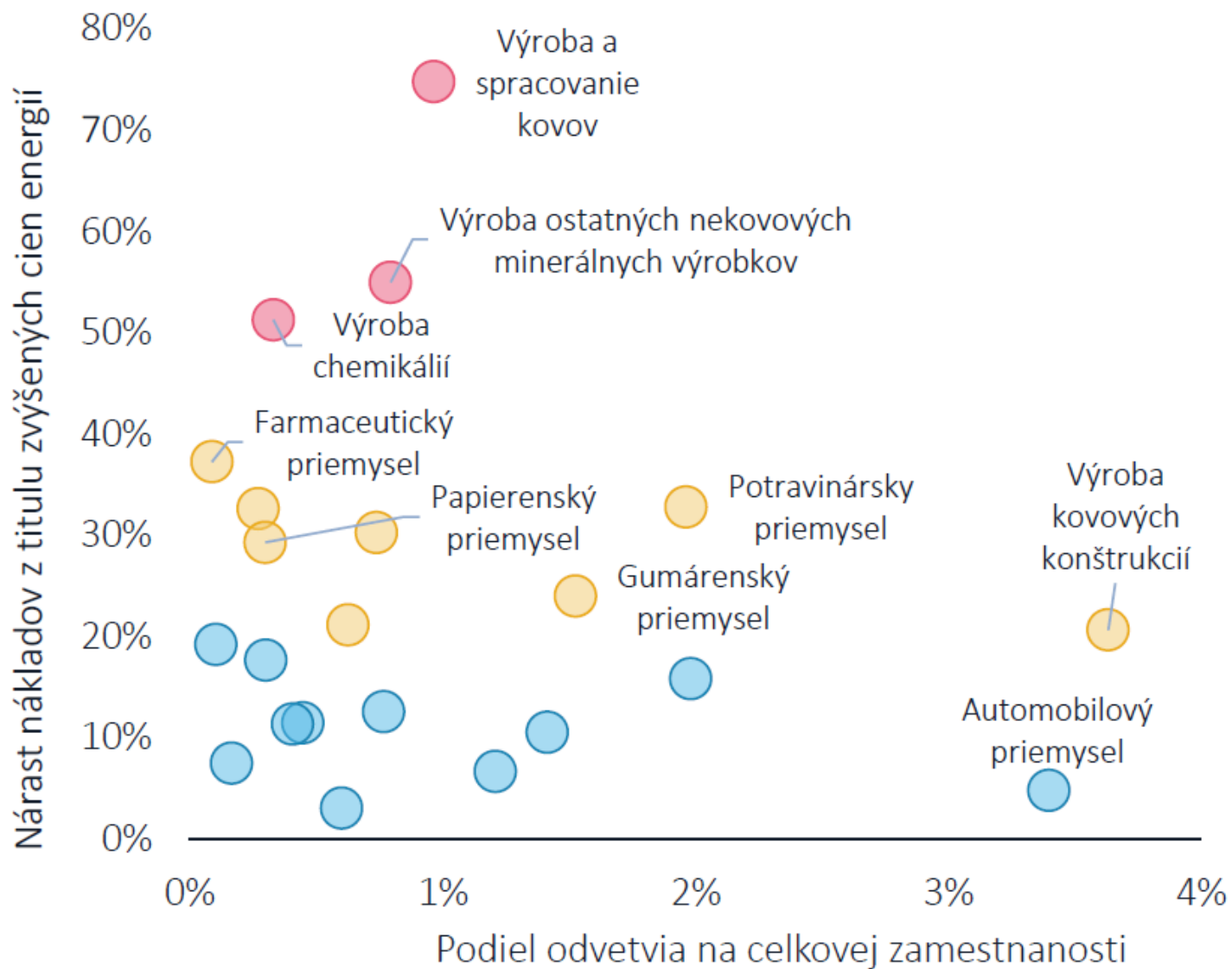
Dotácia na spotrebu



Dotácia na výrobu z plynu



Identifikácia rizikových odvetví (zamestnanosť vs. odhadovaný nárast nákladov*)



*Ak by firmy odoberali elektrinu a plyn za augustové priemerné spotové ceny