

ENERGETIKA V ČR

Petr Sobotka

3.4.2012

Obsah

1. Energetika v ČR – vymezení energetiky
2. Zákon č.458/2000Sb. – energetický zákon
3. Zákon č.180/2005 Sb.
4. Účastníci trhu s elektřinou
5. Fukushima- dopady na evropskou energetiku

Energetika



Elektroenergetika



Plynárenství



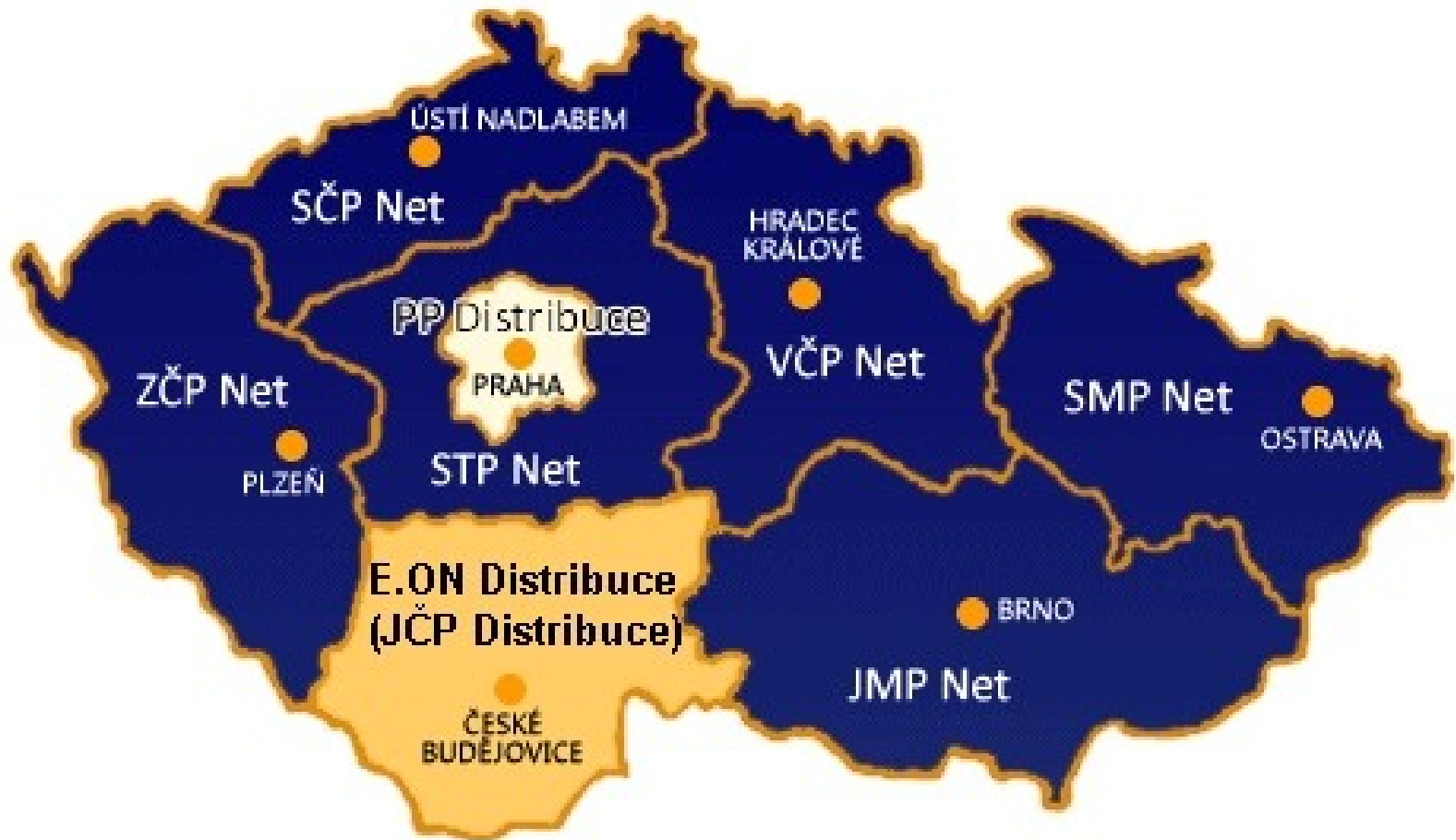
Teplárenství



Elektroenergetika – rozdělení distribučních území



Plynárenství – rozdělení distribuční území



Palivový mix

- Palivový mix ČR v roce 2010
- Uhlí: 29,71%
- Zemní plyn: 27,88%
- Topný olej: 0,06%
- Jádro: 18,54%
- Voda > 10MW: 4,54%
- Voda < 10 MW: 4,47%
- Ostatní OZ: 14,80%

Elektroenergetika v ČR - EZ

č.458/2000Sb.

- Energetika je v ČR upravena zákonem č. 458/2000Sb. – energetický zákon (EZ), který upravuje všechny tři oblasti energetiky, tedy elektroenergetiku, plynárenství a teplárenství
- Tento zákon doplňuje mnoho prováděcích vyhlášek, který směřjí vydávat Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO) a Energetický regulační úřad (ERÚ)
- Většina částí EZ je formována jako přehled práv a povinností jednotlivých účastníků trhu s elektřinou

EZ č.458/2000Sb.

- Zákon jednoznačně uznává veřejnoprávní regulaci podnikání v energetických odvětvích a stanoví podmínky výkonu státní moci, včetně cenové regulace v těchto odvětvích
- Regulace se však primárně vztahuje k provozovatelům přenosových soustav, jakožto přirozeným monopolům v elektroenergetice a plynárenství, tedy nikoli k výrobě a obchodu s elektřinou a plynem

EZ č.458/2000Sb.

- Podnikání v energetických odvětvích se rozumí výroba elektřiny, přenos elektřiny, distribucí elektřiny, obchod s elektřinou a činnosti Operátora trhu.
- Podnikání v energetice je podmíněno licencí, kterou vydává Energetický regulační úřad
- Licence jsou vydávány na 25 let, kdy licence na obchod s elektřinou je vydávána na období 5 let

EZ č.458/2000Sb.

- Zánik licence většinou vzniká na základě rozhodnutí ERÚ
- Podrobnosti o udělování licencí upravuje vyhláška č.426/2005Sb., která se zabývá podrobněji problematikou udělování a zániku licencí
- Podle poslední novelizace EZ uvádí, že k provozování obchodu s elektřinou či plynem bude stačit tzv. uznání oprávnění uděleného příslušným orgánem členského státu EU

EZ č.458/2000Sb.

- ERÚ bude vydávat tzv. certifikát nezávislosti, který bude vázán na provozovatele přenosové soustavy
- Tento certifikát bude mít za úkol to, aby ukázal, že provozovatel přenosové soustavy je nezávislý na tržních zájmech a je zcela oddělen od výroby a obchodu s elektřinou

EZ č.458/2000Sb.

- **Dodavatel poslední instance** – ochraňuje zákazníky před možnými problémy na dodavatelském trhu
- Př. Vás současný dodavatel bude muset ukončit svojí činnost, co se s Vámi stane ?

EZ č.458/2000Sb.

- Na základě toho na jakém distribučním území se nacházíte, tedy ČEZ, E.ON, PRE Vám bude přidělen jeden z těchto dodavatelů: E.ON Energie, a.s., ČEZ Prodej, a.s., PRE, a.s.
- Cena za kWh je stanovena v vyhlášce ERÚ
- DPI – je omezen pouze na dobu trvání půl roku

EZ č.458/2000Sb.

- Cenová regulace – zde je zákon velmi obecný, podrobnosti o cenové regulaci jsou v prováděcí vyhlášce ERÚ o způsobu cenové regulace v energetických odvětvích a postupech pro regulaci cen, č. 140/2009Sb., tato vyhláška zavedla 5 letá regulační období a regulační vzorec
- EZ definuje regulované činnosti, tedy jde o přenos a distribuci elektřiny, ceny za systémové služby nebo ceny činnosti operátora trhu s elektřinou

EZ č.458/2000Sb.

- Cenová regulace provozovatelů přenosových a distribučních soustav je postavena, tak aby ceny za přenos a distribuci elektřiny pokrývali nezbytně nutné náklady na zajištění efektivního výkonu dané činnosti, odpisy a přiměřený zisk, který bude zajišťovat návratnost realizovaných investic
- Novela EZ, taktéž bude v cenách reflektovat takové náklady, které budou zohledňovat bezpečnost a spolehlivost soustav

EZ č.458/2000Sb. – výkon státní správy v energetice

- Výkon státní správy je rozdělení mezi tři orgány a to MPO, ERÚ, SEI, kde ERÚ hraje dominantní úlohu a přebírá čím dál tím více pravomocí ze strany MPO a SEI
- Přebírá i další povinnosti jiných orgánů státní správy, jako jsou soudy, ÚHOS, atd.
- ERÚ sídlí v Jihlavě

EZ č.458/2000Sb. - ERÚ

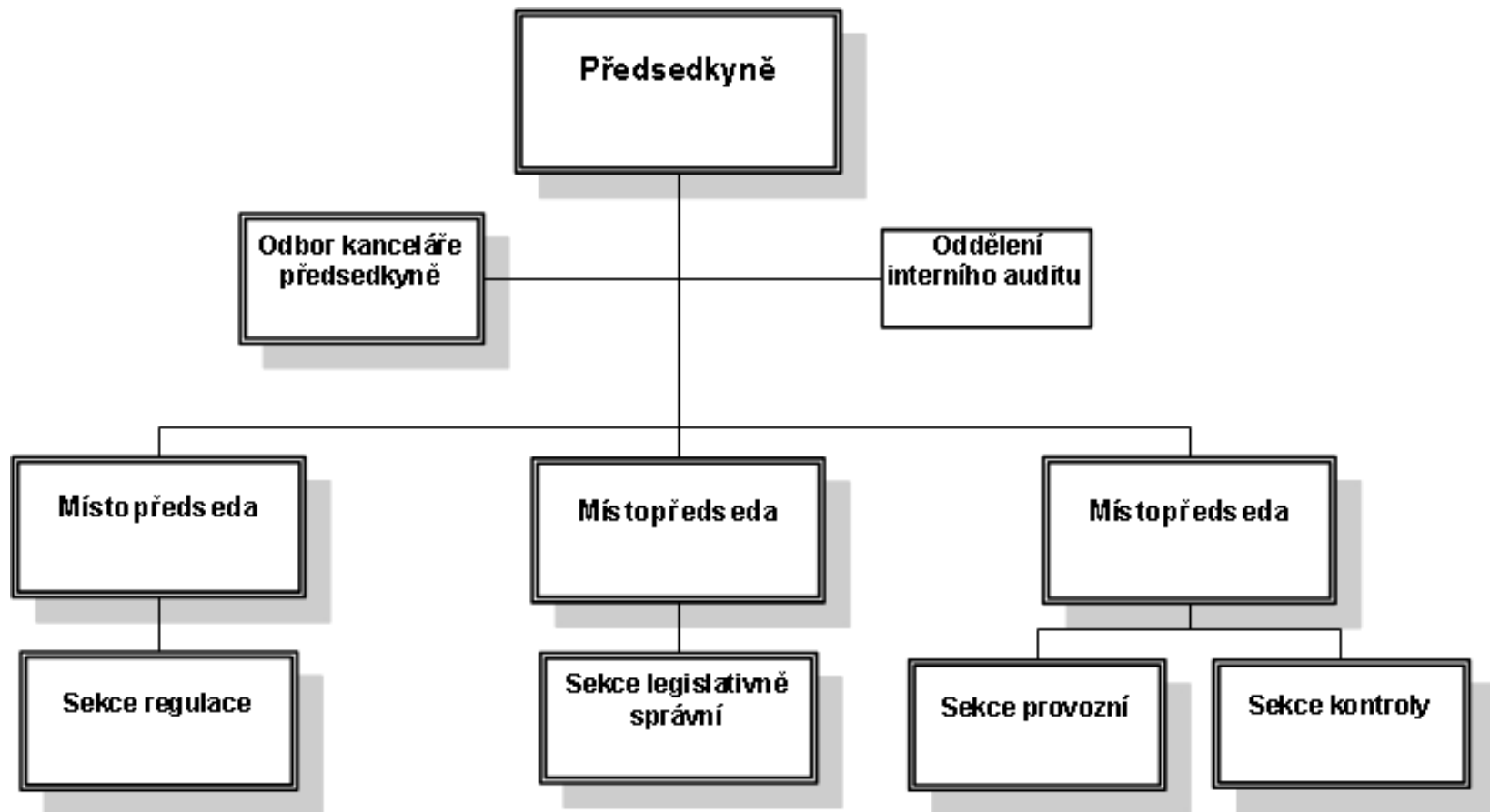
Oblast působnosti ERÚ:

- Regulace cen**
- Ochrana zájmů spotřebitelů**
- Ochrana oprávněných zájmů držitelů licencí**
- Podpora hospodářské soutěže**
- Podpora obnovitelných a druhotných zdrojů energie a kombinované výroby elektřiny a tepla**
- Výkon dozoru v energetických odvětvích**

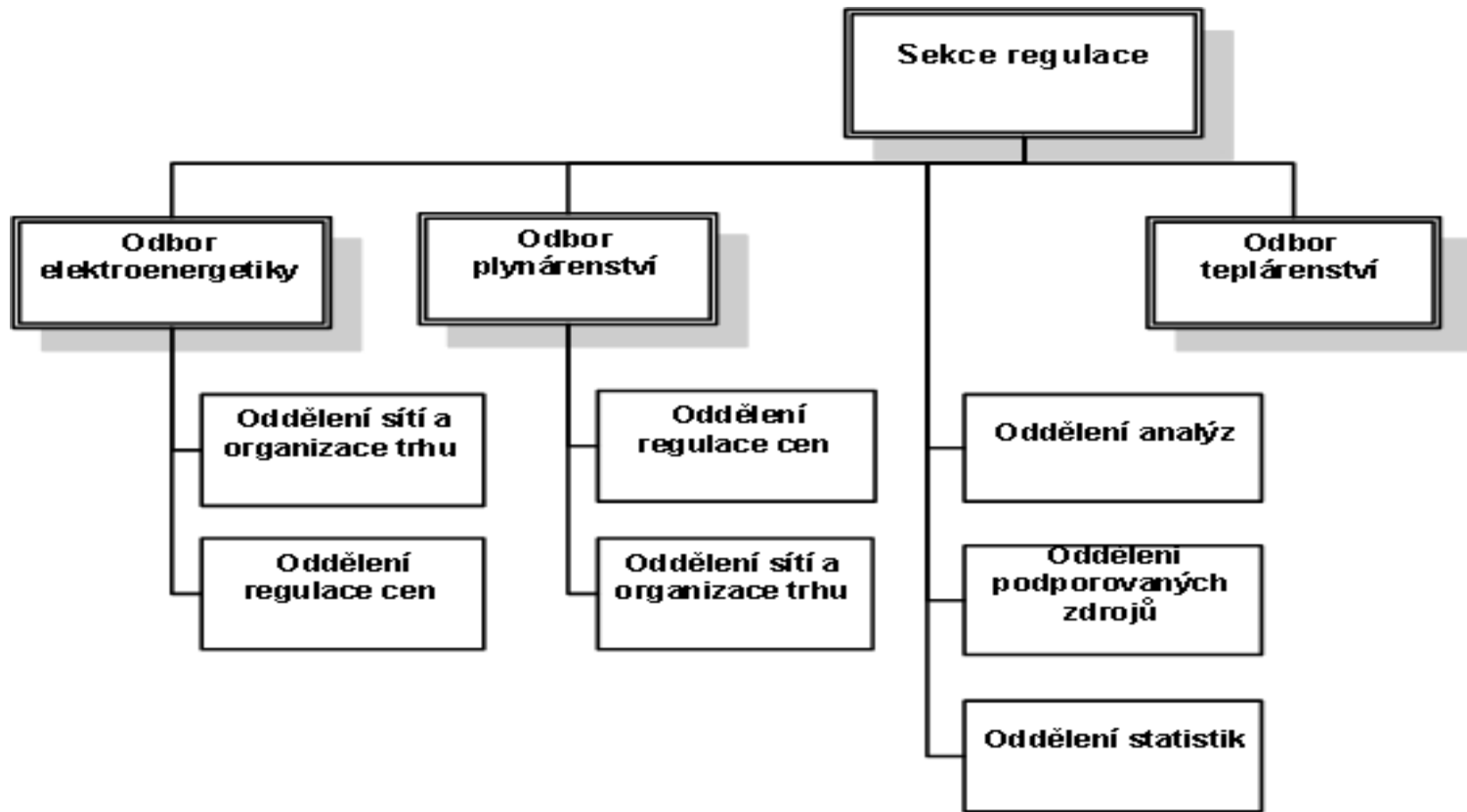
EZ č.458/2000Sb. - ERÚ

- **Spolupráce s ACER a ostatními regulátory a Komisí při budování jednotného trhu s elektřinou a plynem**
- **Vymezení působnosti ERÚ vůči ÚOHS, ČOI**

EZ č.458/2000Sb. - ERÚ



EZ č.458/2000Sb. - ERÚ



EZ č.458/2000Sb. - MPO

- Druhým nejdůležitějším orgánem je MPO, součástí MPO je Státní energetická inspekce (SEI)
- MPO zastává hlavně činnosti koncepční a monitorující a v oblasti udělování státních autorizací (tedy přivolení s výstavbou nových zdrojů elektřiny)
- MPO zpracovává Státní energetickou koncepci
- MPO taktéž zpracovává Národní akční plán pro energii z obnovitelných zdrojů

EZ č.458/2000Sb. - SEI

- Má určitou autonomii v rámci MPO
- Vykonává plnění zákona o podpoře obnovitelných zdrojů a zákona o hospodaření s energií
- Má právo místních šetření a ukládání pokut za neplnění povinností ve správním řízení
- SEI je rozčleněna na místní inspektoráty a ústřední inspektorát
- Prošetřuje na základě vlastního podmětu nebo dle návrhu MPO a ERÚ

Zákon č. 180/2005Sb. – o

podpoře využívání obnovitelných

zdrojů

- Na úrovni EU je řešena podpora OZE řešena směrnicí Rady 2009/28/ES, která je součástí směrnice tzv. klimaticko – energetického balíčku
- V ČR je nově připraven zákon na podporu OZE, který nahradí tento zákon
- Nynější zákon předepisuje ERÚ způsob nastavení podpory obnovitelných zdrojů
- Výrobce elektřiny OZE má přednostní právo na připojení do soustavy

Zákon č. 180/2005Sb. – o

podpoře využívání obnovitelných

zdrojů

- Existuje povinný subjekt, který musí za stanovených podmínek vykoupit elektřinu z OZE - jedná se o provozovatele sítí, kteří mají používat vykoupenou elektřinu na krytí ztrát
- Výrobce si může vybrat ze dvou systémů podpory
 - Výkupní ceny (povinný výkup)
 - Zelené bonusy

Diferenciované ceny pro různé výrobce, dle investičních nákladů

Zákon č. 180/2005 Sb. – o

podpoře využívání obnovitelných

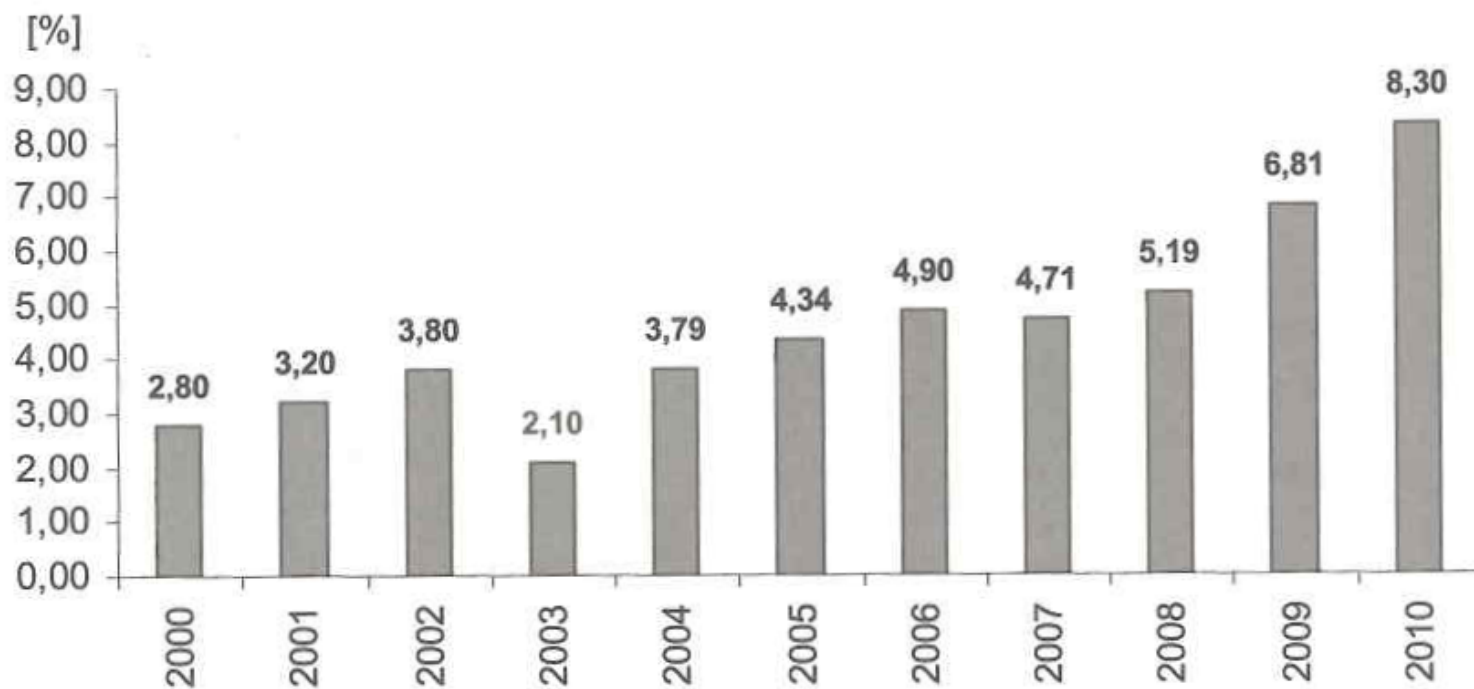
zdrojů

Povinný výkup

- Vykupujícím je provozovatel přenosové nebo distribuční soustavy
- Předmětem podpory je dodávka do přenosové nebo do distribuční soustavy
- Cena je stanovena ERÚ
- Zaručená prostá doba návratnosti do 15 let
- U nově instalovaných výroben se mohu výkupní ceny snížit o max 5%

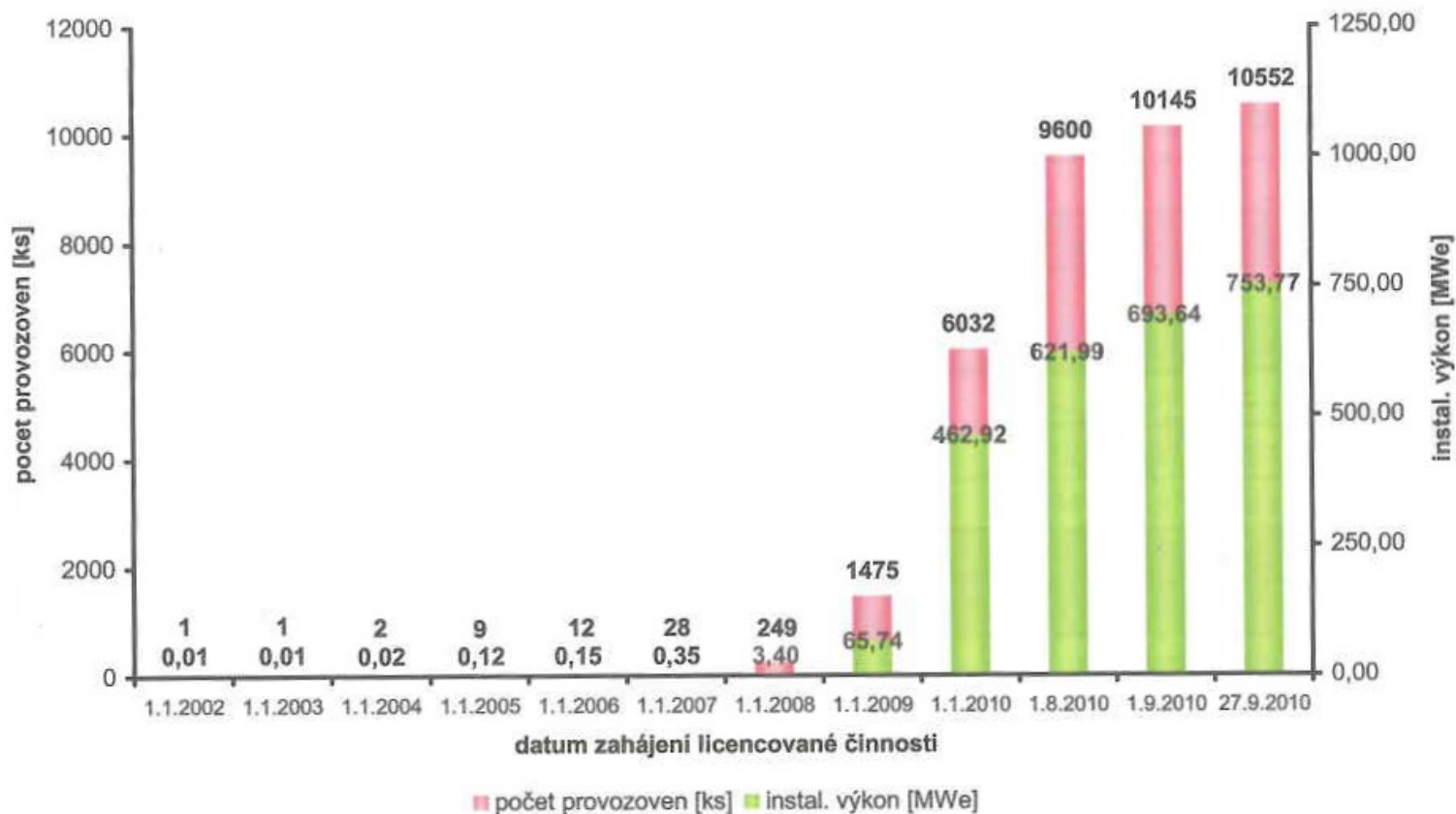
Zákon č. 180/2005 Sb. – o podpoře využívání obnovitelných zdrojů

Podíl výroby elektřiny z OZE v ČR

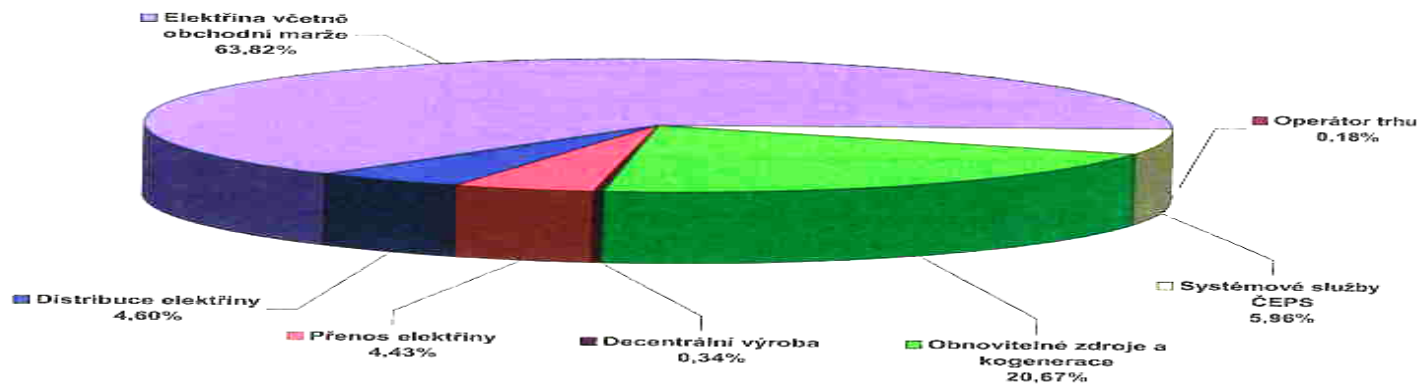


Zákon č. 180/2005 Sb. – o podpoře využívání obnovitelných zdrojů

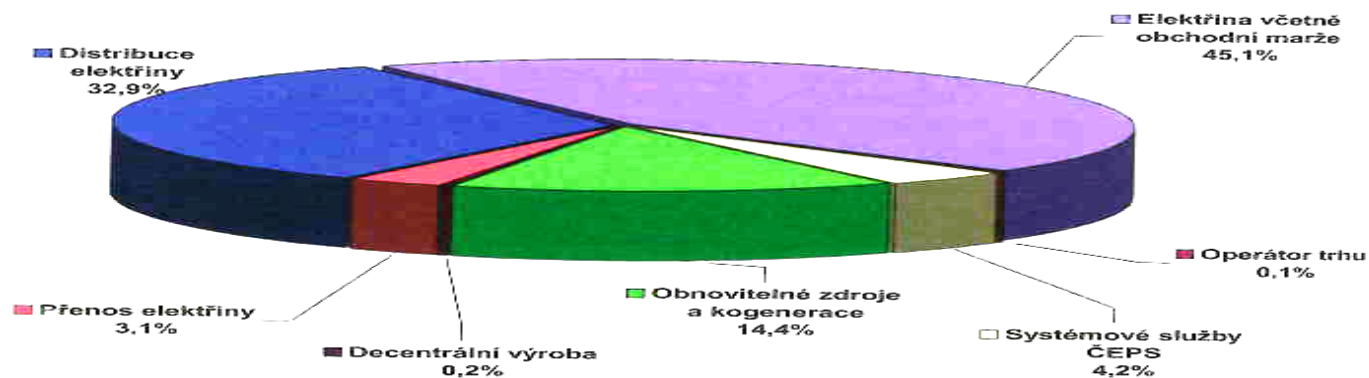
Sluneční elektrárny, stav k 27.9.2010



Zákon č. 180/2005 Sb. – o podpoře využívání obnovitelných zdrojů

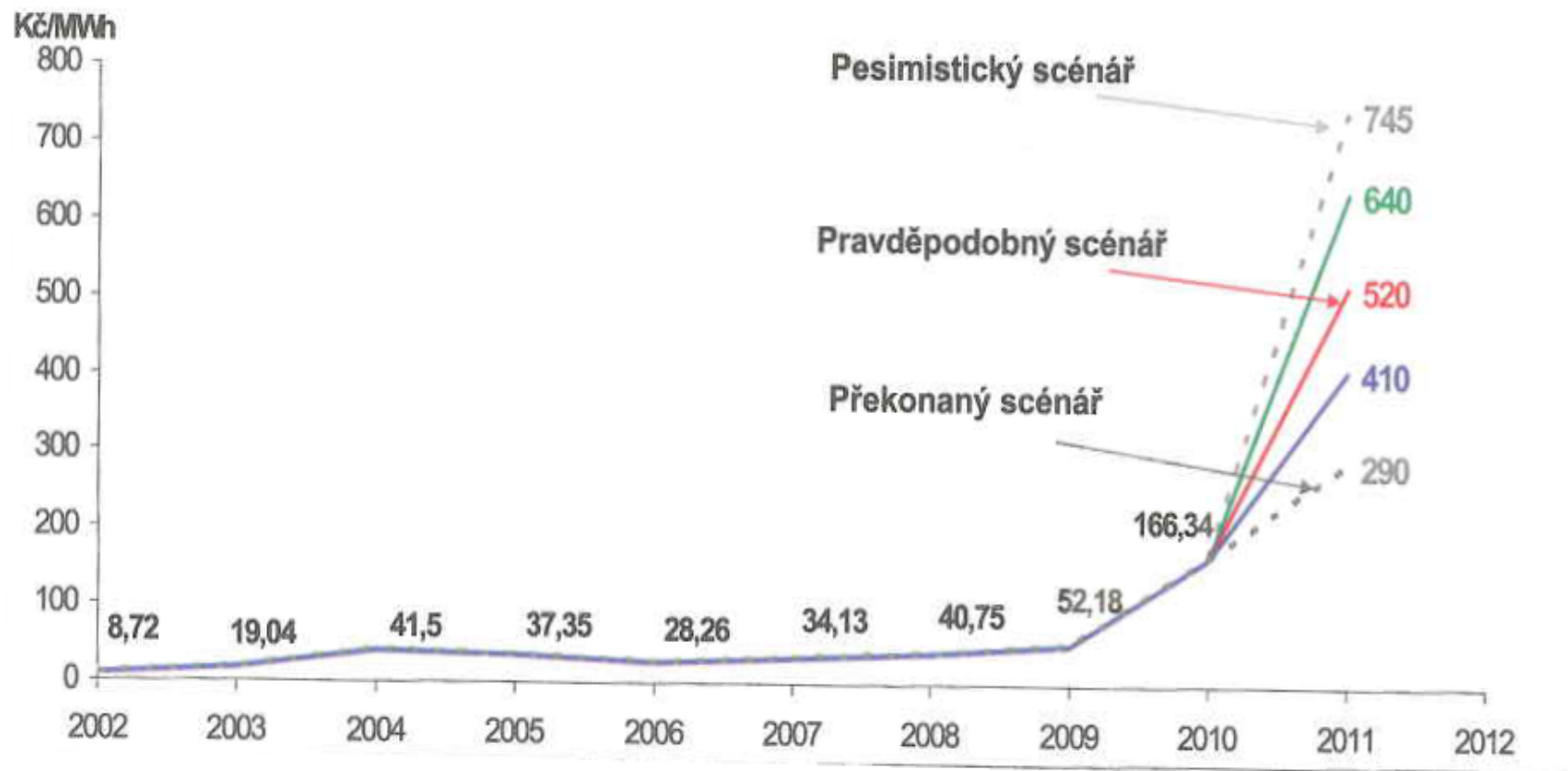


Obr. 22.7. Podíly jednotlivých složek platby za elektřinu u velkoobdávatelů v roce 2011



Obr. 22.8. Podíly jednotlivých složek platby za elektřinu u domácností v roce 2011

Vývoj poplatku za OZE s dopadem na konečného spotřebitele



Zákon č. 180/2005 Sb. – o

podpoře využívání obnovitelných

zdrojů

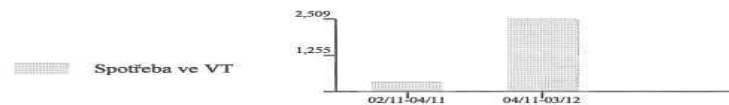
□ Opravdu věděli co dělají?

□ http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=3ev30AdBT2M

Jak vypadá faktura?

Přehled historické a aktuální spotřeby v MWh

Období	Spotřeba ve VT
02/11-04/11	0,357
04/11-03/12	2,509



Výpočet platby za distribuci elektřiny (jednotky v Kč jsou uvedeny bez DPH)

Časový interval od	Časový interval do	Číslo elektroměru	Stav elektroměru počáteční	Stav elektroměru konečný	Násobitel	Poznámka	Sazba Tarif	Spotřeba (MWh)	Cena za dis. mn. el. (Kč/MWh)	Platba za dis. mn. el. (Kč)	Jistič (A)	Měs. plat za příkon (Kč/měsíc)	Počet měsíců	Platba za příkon (Kč)
12.04.11	30.09.11	67972	5 661	6 918	1,0	Z	D02d	1,257	1 891,61	2 377,75	1x16	27,00	5,63	152,01
01.10.11	31.12.11	67972	6 918	7 673	1,0	Z	D02d	0,755	1 891,61	1 428,17	1x16	27,00	3,00	81,00
01.01.12	01.03.12	67972	7 673	8 170	1,0		D02d	0,497	1 708,55	849,15	1x16	24,00	2,03	48,72
Celkem								2,509		4 655,07				281,73

Celkem za distribuované množství elektřiny a měsíční plat za příkon

4 936,80

Poznámky k místu spotřeby (jednotky v Kč jsou uvedeny bez DPH)

Časový interval od	Časový interval do	Položka	Spotřeba (MWh)	Tarif
		Ukončení smlouvy		

Výpočet platby za související služby (jednotky v Kč jsou uvedeny bez DPH)

Časový interval od	Časový interval do	Položka	Spotřeba* (MWh)	Cena (Kč/MWh)	Platba za související služby (Kč)
12.04.11	30.09.11	Systémové služby	1,257	155,40	195,34
		Platba za služby OTE	1,257	4,75	5,97
		Platba za OZE, KVET a DZ	1,257	370,00	465,09
01.10.11	31.12.11	Systémové služby	0,755	155,40	117,33
		Platba za služby OTE	0,755	4,75	3,59
		Platba za OZE, KVET a DZ	0,755	370,00	279,35
01.01.12	01.03.12	Systémové služby	0,497	144,00	71,57
		Platba za služby OTE	0,497	6,75	3,35
		Platba za OZE, KVET a DZ	0,497	419,22	208,35
Celkem za související služby			2,509		1 349,94

* uvedená spotřeba je součtem VT a NT za dané období

Výpočet platby za dodávku elektřiny (jednotky v Kč jsou uvedeny bez DPH)

Časový interval od	Časový interval do	Tarif	Spotřeba (MWh)	Cena za dodávku (Kč/MWh)	Platba za dodávku (Kč)	Stálý plat (Kč/měsíc)	Počet měsíců	Platba za stálé platby (Kč)
Vyúčtování produktu E.ON ElektřinaTrend Říjen								
12.04.11	30.09.11		1,257	1 547,00	1 944,58	48,00	5,63	270,24
		Daň z elektřiny	1,257	28,30	35,57			
01.10.11	31.12.11		0,755	1 531,00	1 155,91	48,00	3,00	144,00
		Daň z elektřiny	0,755	28,30	21,37			
01.01.12	01.03.12		0,497	1 531,00	760,91	48,00	2,03	97,44

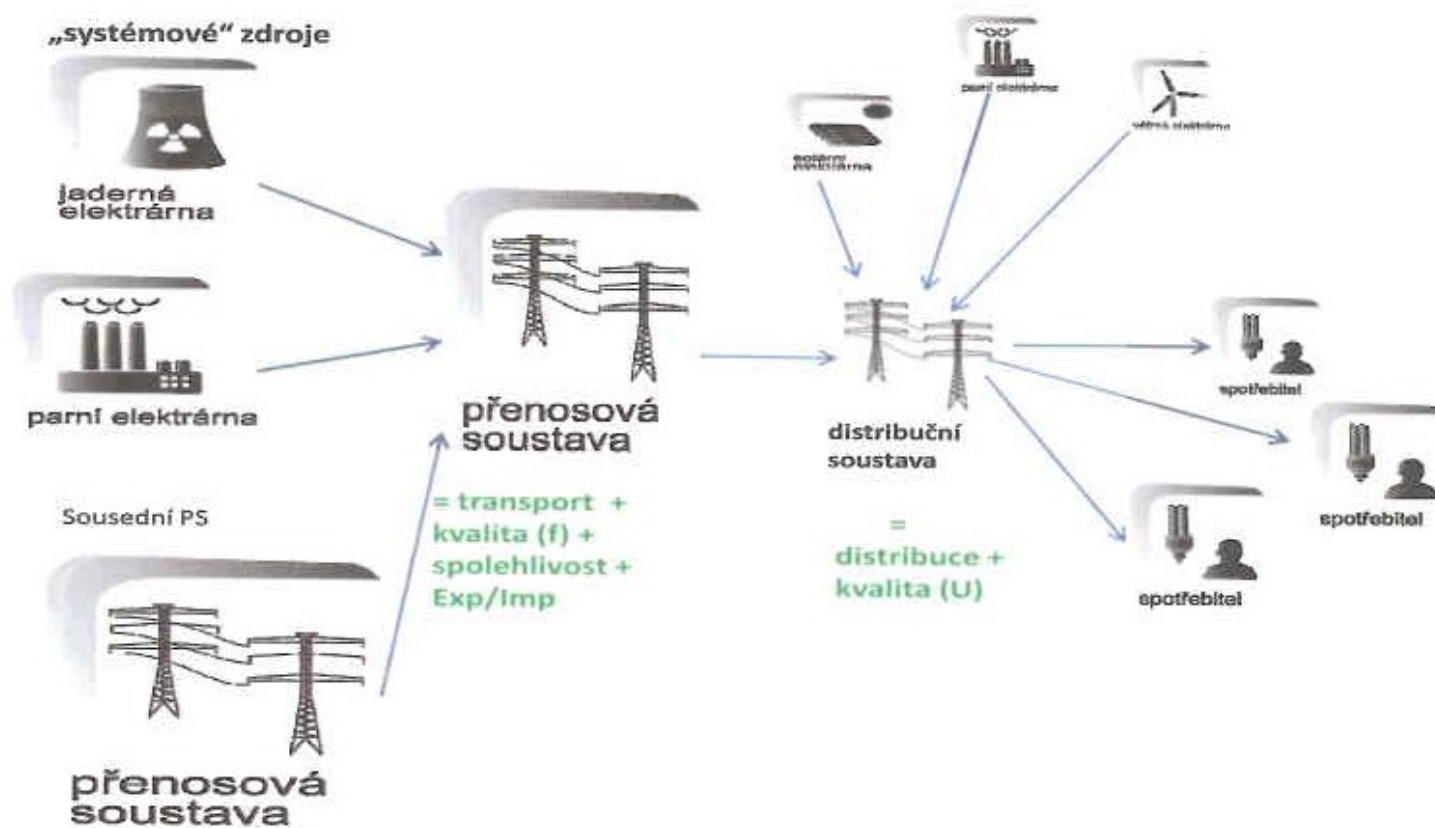
Skladba ceny elektřiny

- **Regulované složky:** Distribuce elektřiny:
 - Plat za příkon
 - Cena za distribuované množství elektřiny
- **Související služby:**
 - Systémové služby
 - Činnost zúčtování OTE
 - Podpora výkupu elektřiny z OZE, KVET a DZ
- **Neregulované složky:** Dodávka elektřiny
 - Stálý plat
 - Cena za dodávku elektřiny
- **Daně:**
 - Daň z elektřiny
 - Daň z přidané hodnoty

Tvorba komoditní ceny

- Komoditní cena se vytváří na burzovní trzích, případně funguje bilaterálně mezi obchodníky a výrobcí
- Nejznámější burzovní trhy:
- www.eex.com – evropská energetická burza v Lipsku
- www.pxe.cz – pražská energetická burza

Účastníci trhu s elektřinou



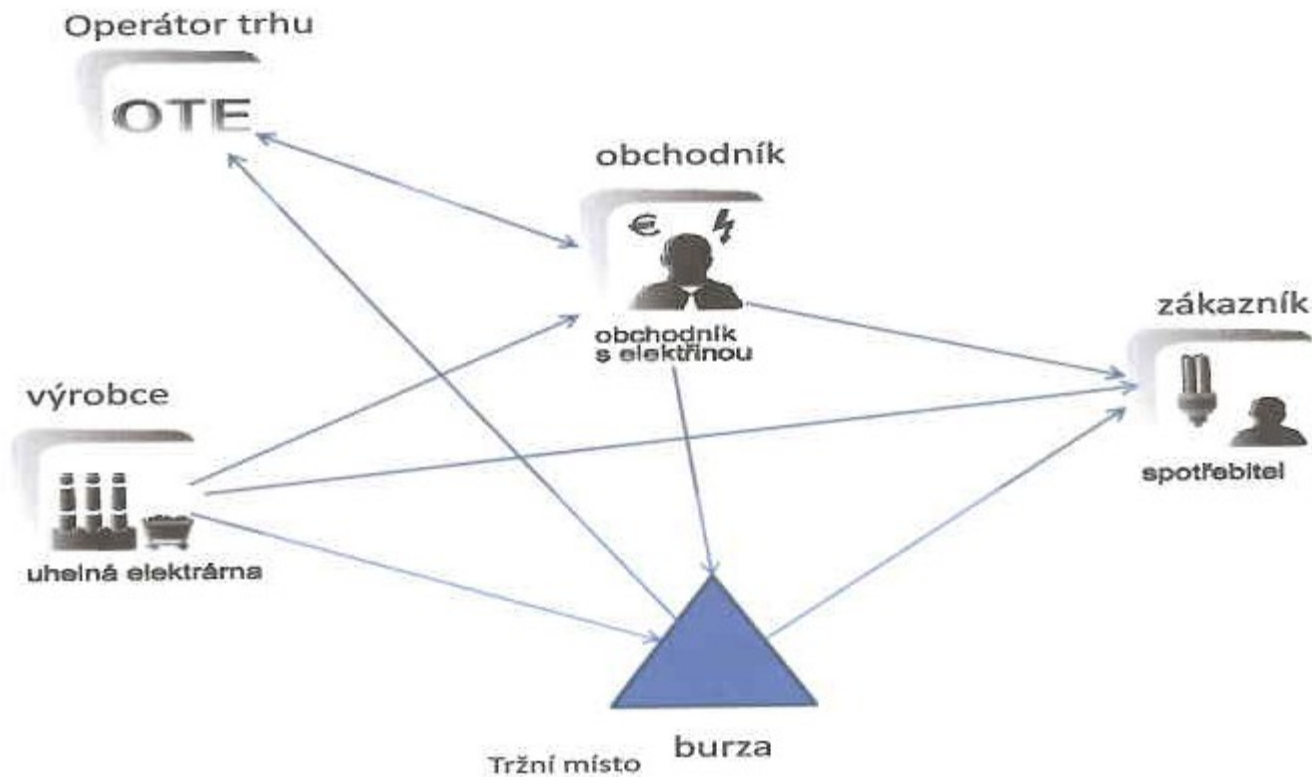
Účastníci trhu s elektřinou

- Základním modelem trhu s elektřinou je v ČR i celé EU tzv. přístup rTPA (regulated Third Party Acces)
- Přenosová soustava – slouží k přepravě elektřiny od výrobce do distribuční sítě, která pak již dodává spotřebiteli
- Přenosová síť má páteřní charakter a propojuje hlavní uzly na území či státu. Do PO jsou připojeny velké elektrárny, PS sousedních států a někteří velký zákazníci (doly, hutě apod.)

Účastníci trhu s elektřinou

- Na principu rTPA sjednává zákazník dodávku elektřiny s dodavatelem (příp. výrobcem).
- Zákazník má právo vybrat si svého dodavatele
- Dopravu elektřiny jim povinně zajišťuje provozovatel distribuční soustavy, ke které je zákazník připojen
- Tento vztah zajišťuje obchodník sám nebo přes dodavatele elektřiny
- Jaký je rozdíl mezi smlouvou o dodávce a smlouvou sdružených službách?

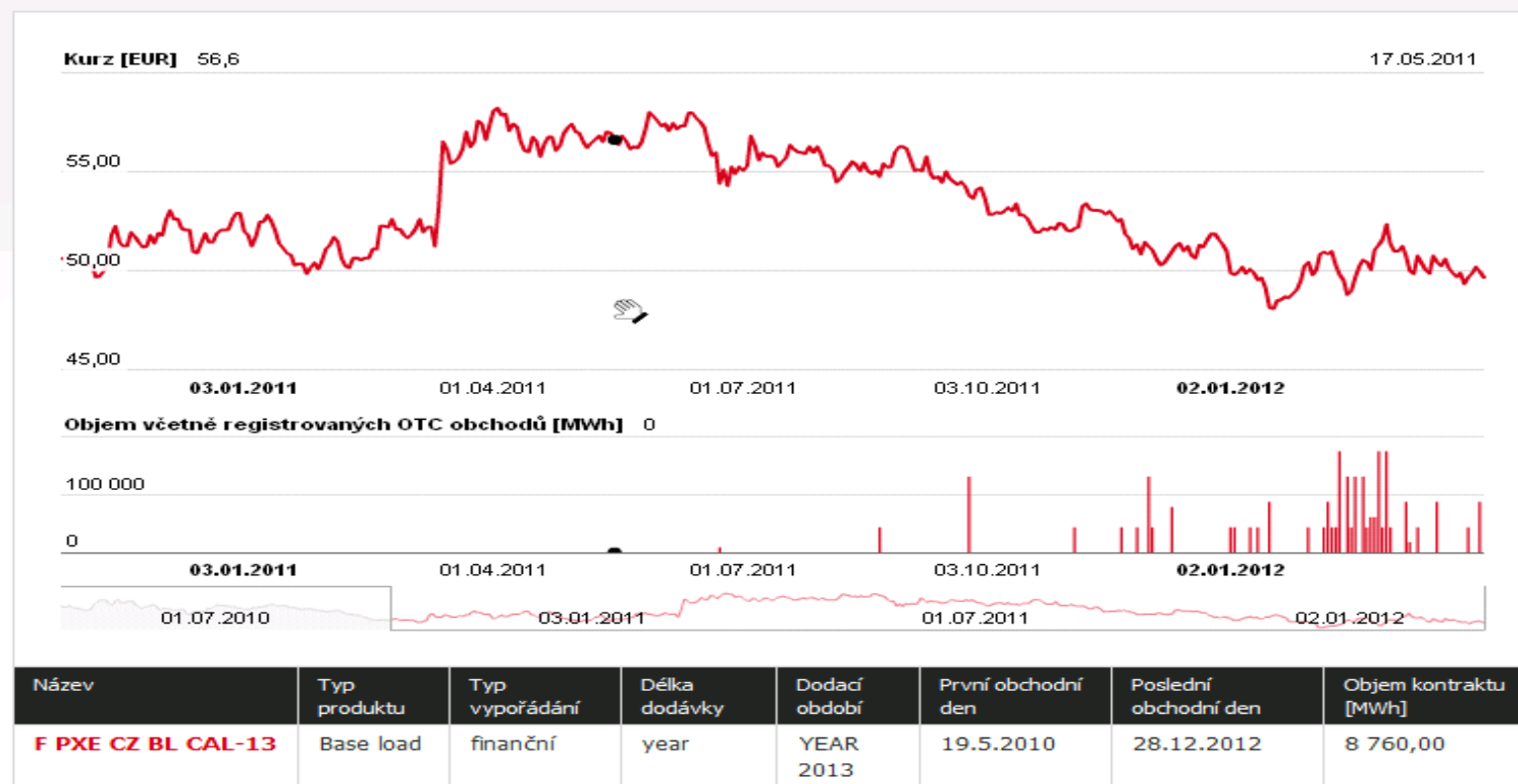
Účastníci trhu s elektřinou



Fukuschima- dopady na evropskou energetiku

PRÁVĚ SE NACHÁZÍTE: [Úvod](#) > [Obchodní data](#) > [Oficiální kurzovní lístek](#) > F PXE CZ BL CAL-13

F PXE CZ BL CAL-13



Fukuschima- dopady na evropskou energetiku

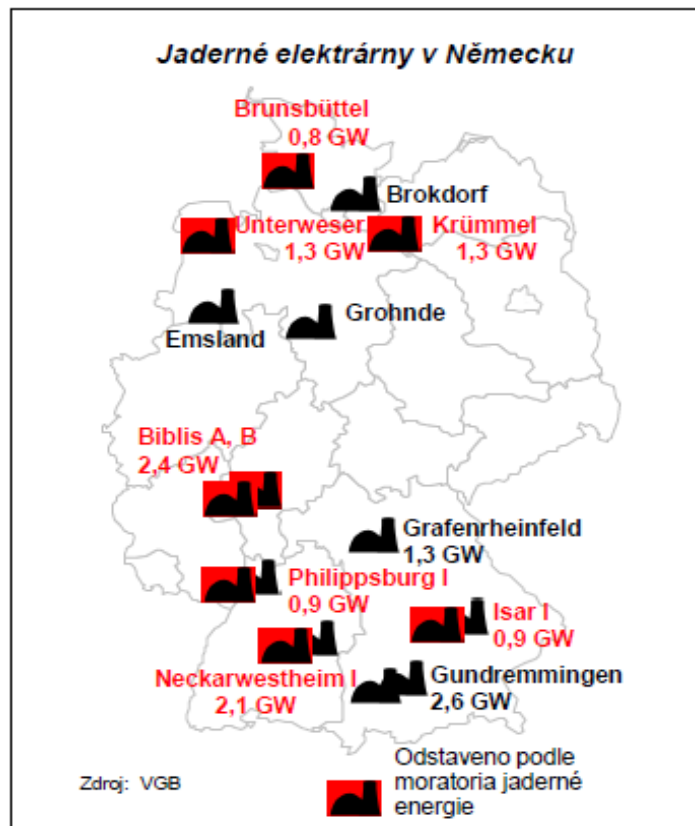
- Změna energetické politiky některých států
- Snaha o přísnější dohled nad JE
- Proces povolování prodloužení životnosti JE bude složitější
- Investiční a provozní náklady se zvýší
- Starší JE budou odstaveny či nuceny do investic do zlepšení

Fukuschima- dopady na evropskou energetiku

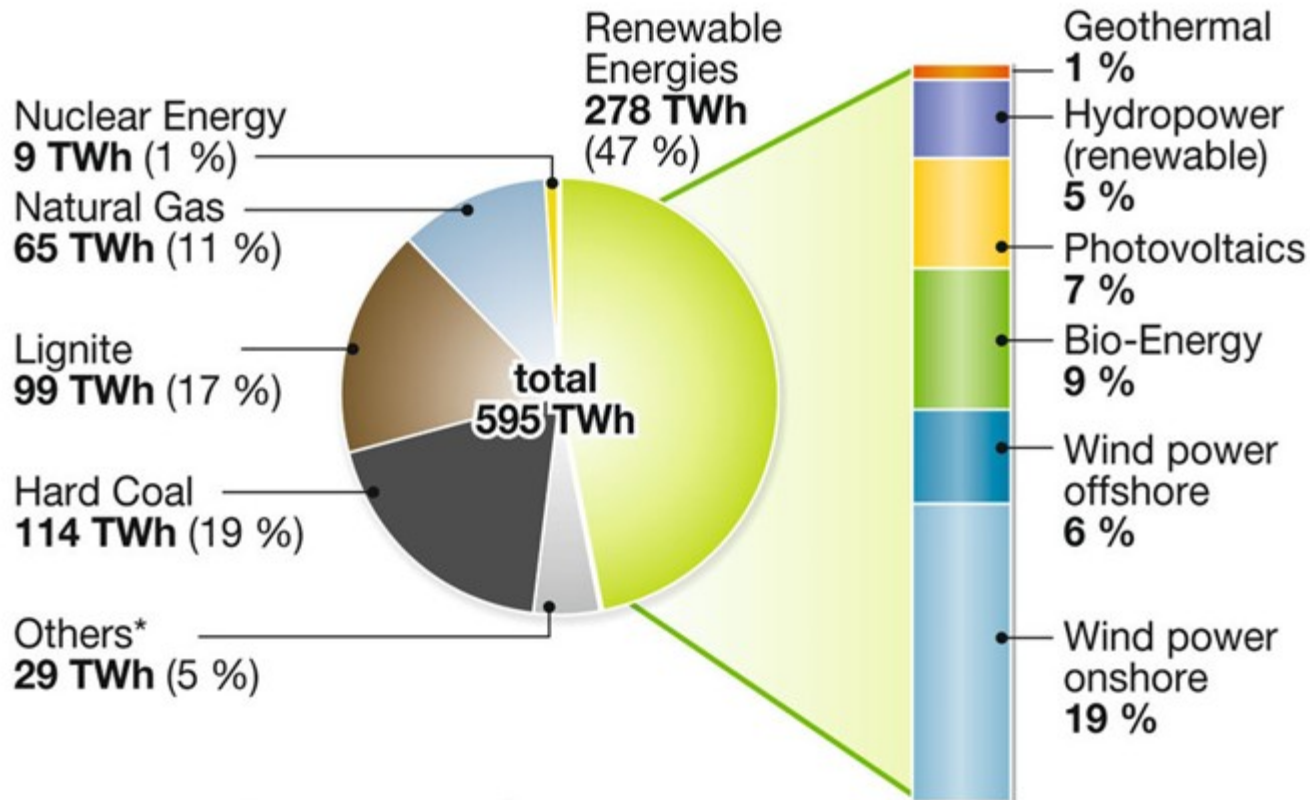
Energeticko-politický obrat spolkové vlády po Fukushimař

Moratorium jaderné energie z 15.03.2011

- Sedm jaderných elektráren postavených před rokem 1980 jde ze sítě. Krümmel (rok výroby 1983) zůstane odstavený.
- Cíl spolkové vlády:
 - Urychlení změny produkce energií
 - Projednání otázek bezpečnosti
- Právní základ: „Atomární zvláštní situace“ podle § 19 AtG po havárii reaktoru ve Fukushimař.



Fukuschima- dopady na evropskou energetiku





Děkuji za pozornost.

Petr Sobotka

(petr.sobotka20@gmail.com)