AUKCE VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY ČEZ V KONTEXTU VÝVOJE ENERGETICKÉHO TRHU V REGIONU

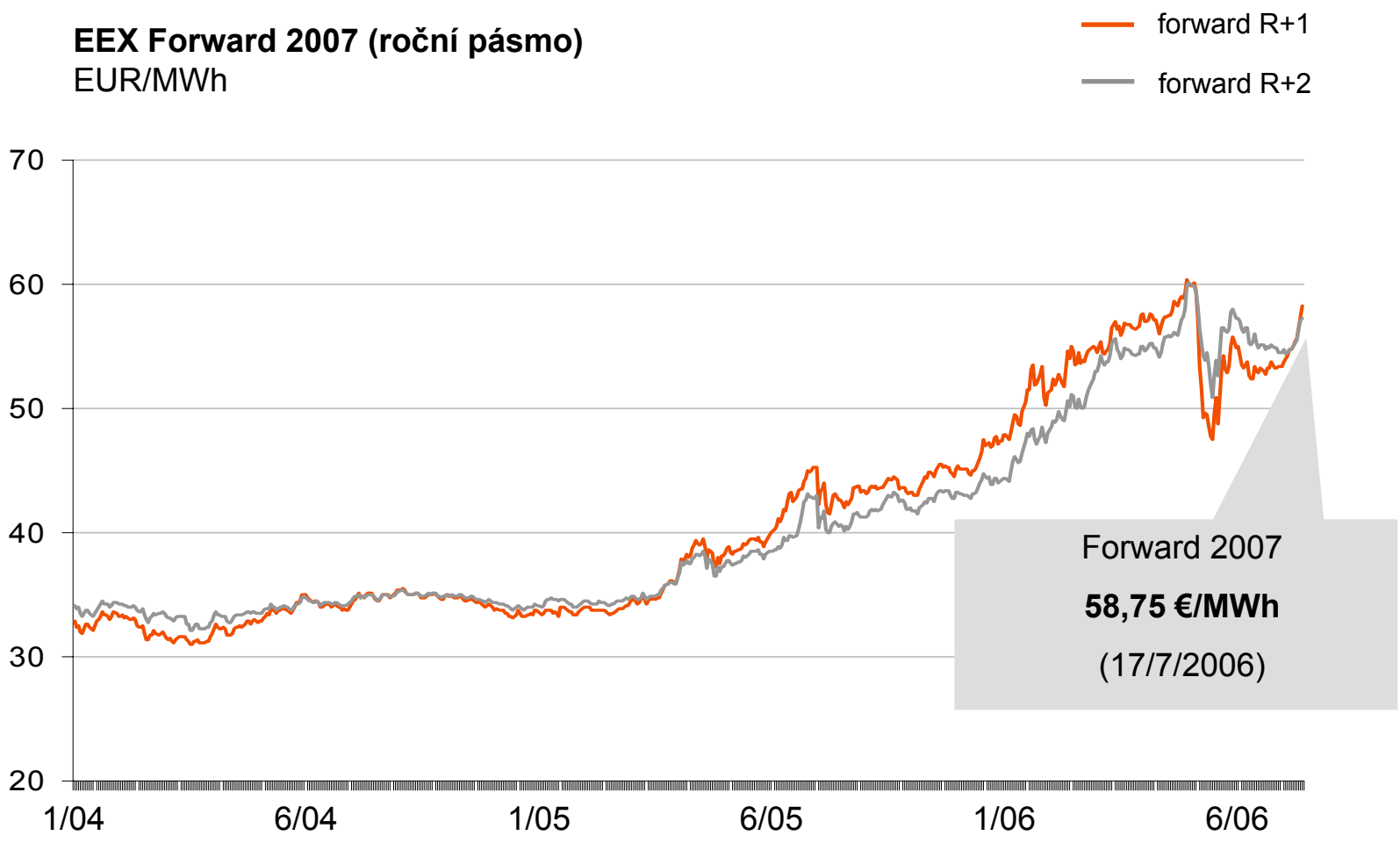
Tisková konference ČEZ, a. s.
Hotel Palace, 25.7.2006

Alan Svoboda, ředitel divize Obchod
Michal Skalka, ředitel úseku Trading

AGENDA

- **Vývoj energetického trhu v regionu** — **Alan Svoboda**
  - **Vývoj bilance elektřiny v regionu**
  - **Cenové signály z okolních zemí**
- **Aukce virtuální elektrárny** — **Michal Skalka**
  - **Aukce v okolních zemích**
  - **Podmínky aukce virtuální elektrárny a další postup**

CENA ELEKTŘINY NA NĚMECKÉM VELKOOBCHODNÍM TRHU V POSLEDNÍCH LETECH STÁLE ROSTE



zdroj: EEX

NĚMECKOU CENU OVLIVŇUJE ROSTOUCÍ CENA ROPY, CENA CO_2 POVOLENK A ROSTOUCÍ NEDOSTATEK ELEKTŘINY V CELÉM REGIONU

Ropa Brent (USD / barel)

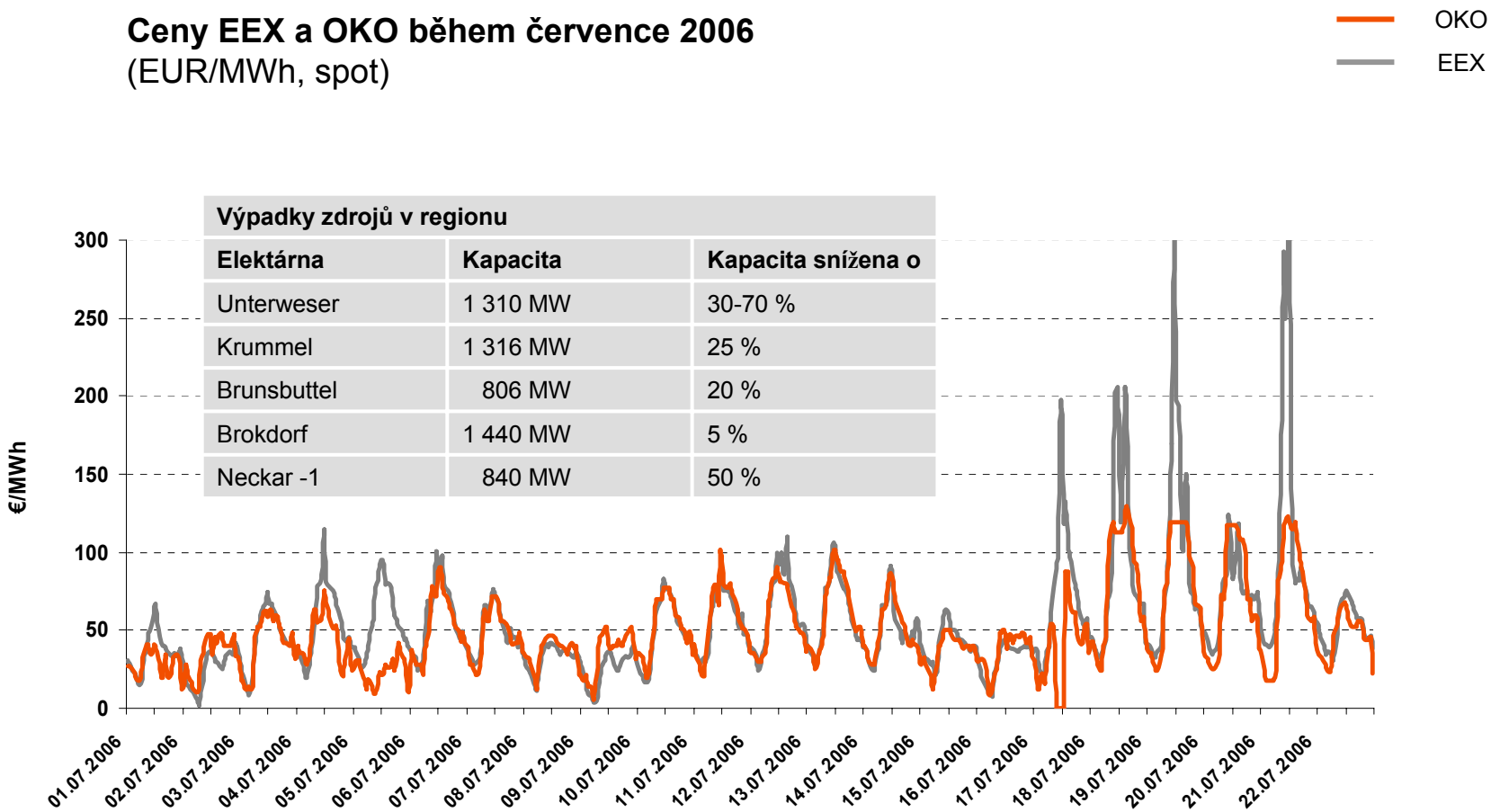
CO2 povolenky (EUR/t)

Rostoucí nedostatek elektřiny v regionu

- Letní výpadky proudu se opakují v Evropě pravidelně již několik let … Rezervy (výrobních kapacit) jsou minimální. *(HN)*
- Nucené odstávky elektráren v Německu a Francii dosáhly díky současným vysokým teplotám několika tisíc megawatt instalovaného výkonu. *(Platts)*
- Řešením nedostatečných kapacit ve špičkách je často dovoz elektřiny (Francie – největší exportér elektřiny - dovezla cca 1 000 MW) či start drahých záložních zdrojů. *(Platts,HN)*

NEDOSTATEK ELEKTŘINY ZASAHUJE CELÝ REGION A SPOTOVÉ CENY V KRITICKÝCH OBDOBÍCH ROSTOU DO ZÁVRATNÝCH VÝŠEK

Ceny EEX a OKO během července 2006
(EUR/MWh, spot)



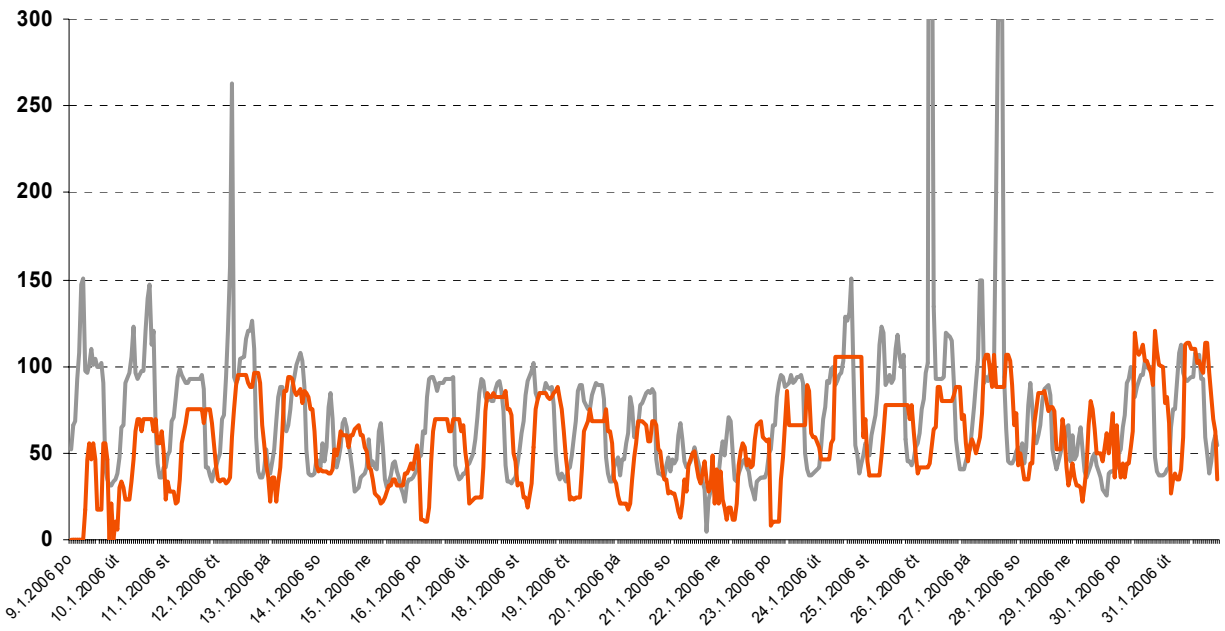
Výpadky zdrojů v regionu

Elektárna	Kapacita	Kapacita snížena o
Unterweser	1 310 MW	30-70 %
Krummel	1 316 MW	25 %
Brunsbuttel	806 MW	20 %
Brokdorf	1 440 MW	5 %
Neckar -1	840 MW	50 %

zdroj: OTE, EEX, Platts

ROSTOU TAKÉ NÁROKY NA ŘÍZENÍ STABILITY SÍTÍ BEZ OHLEDU NA NÁKLADY

Ceny EEX a OKO během ledna 2006
(EUR/MWh, spot)

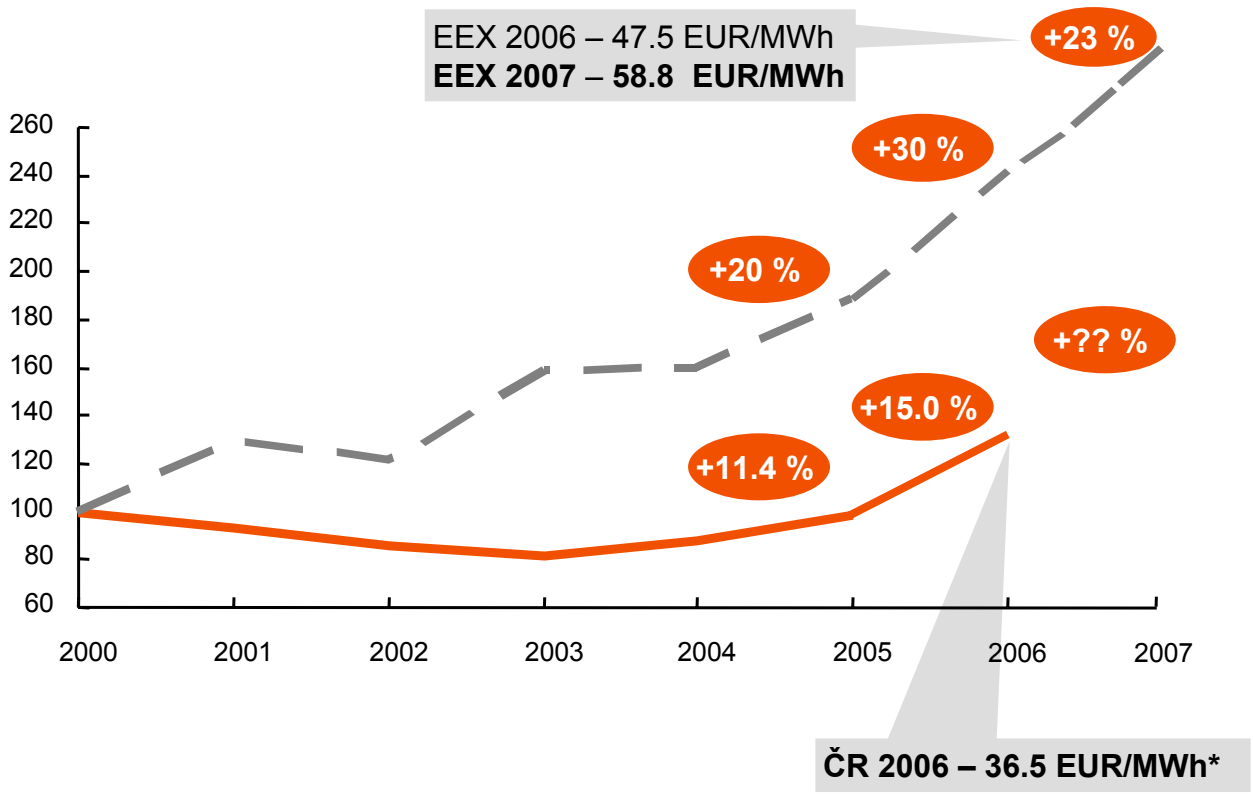


- ČEPS musí stále častěji zasahovat aby se udržela stabilita dodávek
- Musí k tomu zajistit dostatek systémových nástrojů (rezervní výkon)
- Dovozy za 5 000 až 10 000 Kč/MWh

zdroj: OTE, EEX

VELKOOBCHODNÍ CENY V ČR JSOU OVLIVNĚNY ROSTOUCÍM NEDOSTATKEM ELEKTŘINY V CELÉM REGIONU A CENOU V NĚMECKU

Velkoobchodní ceny elektřiny
2000 index, roční pásmo*

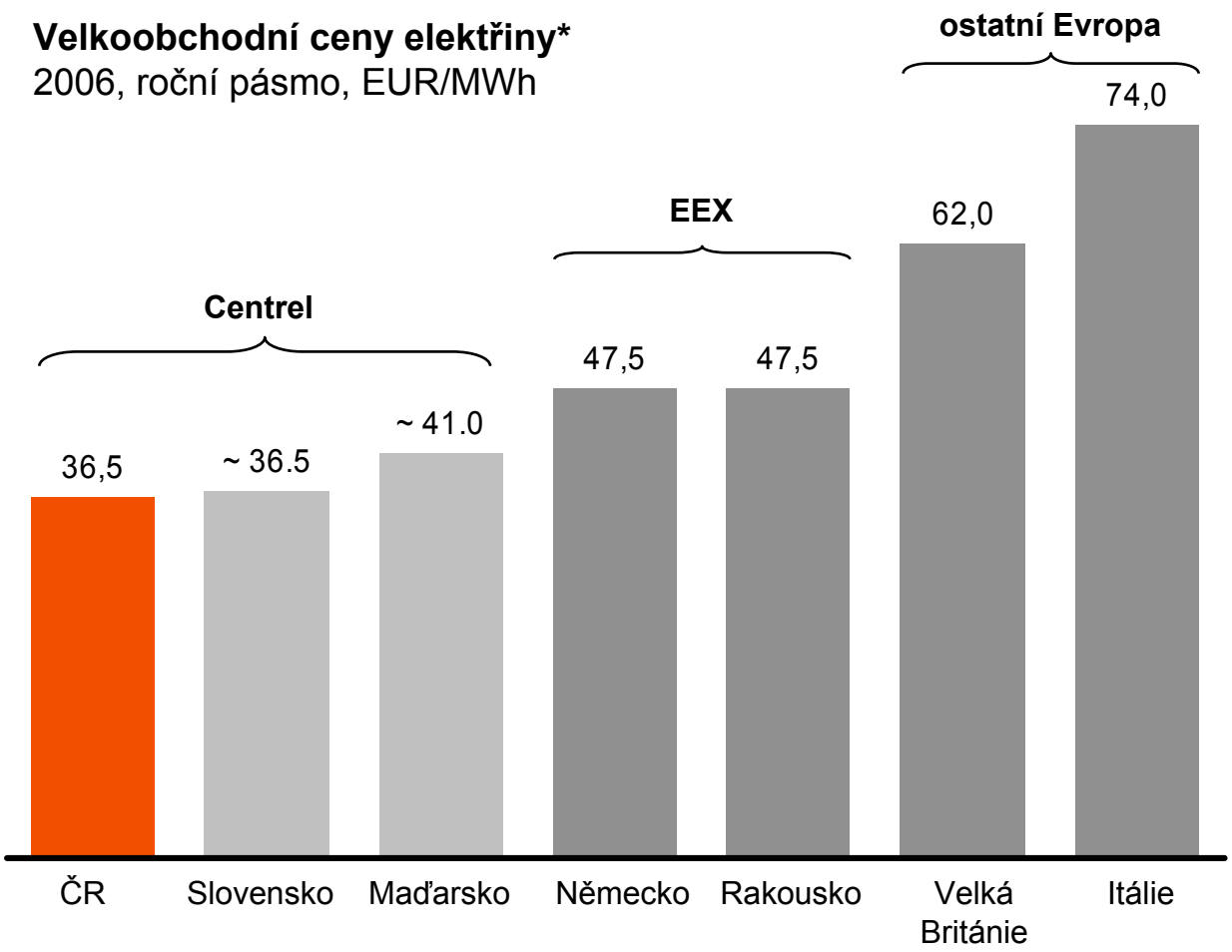


- Rychlost konvergence cen je dána vývojem nabídky a poptávky v celém regionu
- Rostoucí cena v Německu (díky velikosti trhu) určuje rostoucí trend v celém regionu

* směnný kurz CZK / EUR 28.50

VELKOOBCHODNÍ CENY V ČR JSOU DÍKY NEREZERVOVANÉMU VÝKONU STÁLE NEJNIŽŠÍ V REGIONU

Velkoobchodní ceny elektřiny*
2006, roční pásmo, EUR/MWh



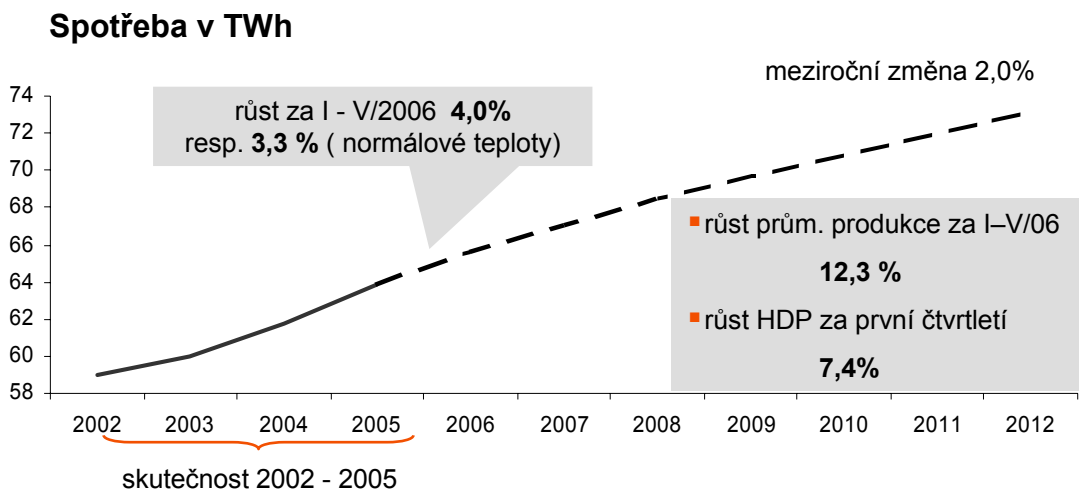
Ceny v jednotlivých regionech se budou působením obchodníků a rostoucím propojením trhů postupně sbližovat

* porovnání 2006 forwardové ceny z roku 2005, uvažovaný kurz CZK/EUR 28.50

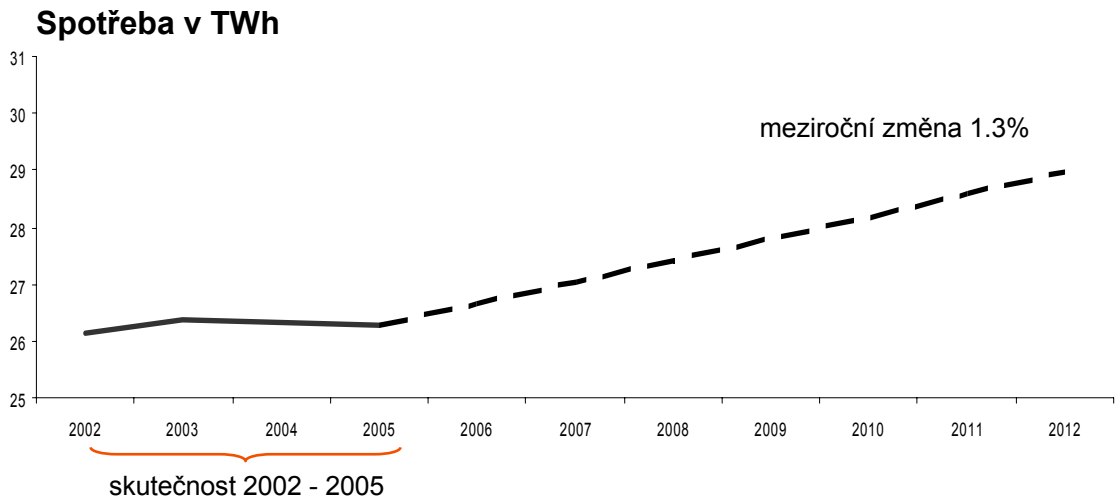
zdroj: ČEZ, a. s.; Eurostat

DÍKY EKONOMICKÉMU RŮSTU SE POPTÁVKA PO ELEKTŘINĚ V ČR A NA SLOVENSKU DO ROKU 2012 ZVÝŠÍ O 10 TWH

ČR



SR

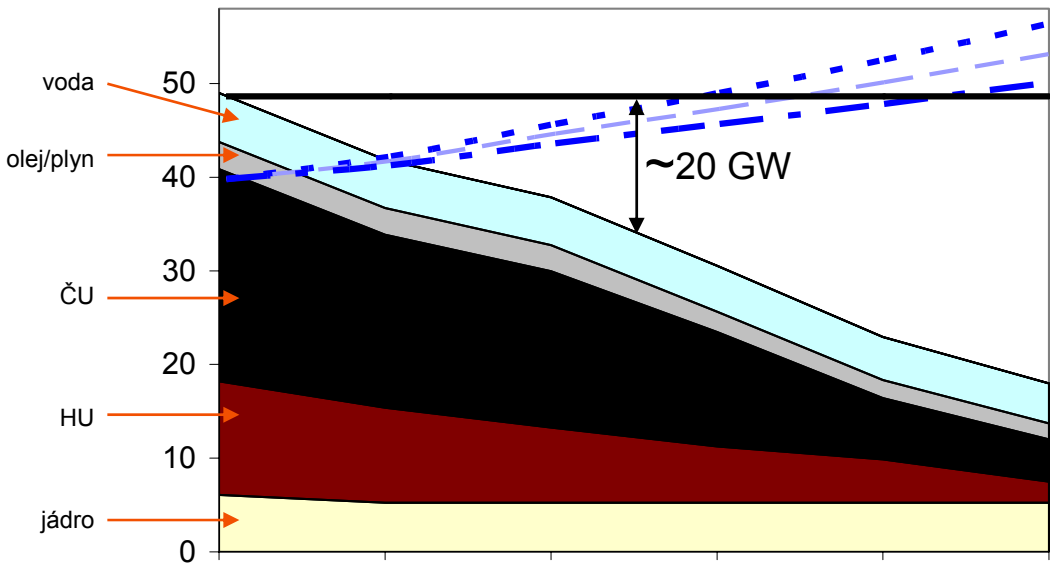


- **do roku 2012 vzroste spotřeba v ČR o 7 TWh a SR 3 TWh**
- významný růst poptávky po elektřině je tažen ekonomickým růstem a zahraničními investicemi (TPCA v Kolíně, Hundai v Ostravě, PSA na Slovensku)
- podle skutečnosti za první pololetí 2006 v ČR lze očekávat vývoj spotřeby ještě vyšší
- **meziroční navýšení na 2007 cca 2 TWh v ČR+SR**

zdroj: pro ČR: ERÚ, ČEZ, a. s.; pro SR: UCTE

DO ROKU 2020 „DOŽIJE“ V CENTRELU ~ 20 GW INSTALOVANÉHO VÝKONU

Vývoj poptávky a nabídky v CENTRELu (ČR, SR, Maďarsko, Polsko), GW*



spotřeba vysoká

spotřeba střední

spotřeba nízká

- **rezervní výkon v CENTRELu rychle klesá**
- **zajištění elektrické soběstačnosti CENTRELu si vyžádá masivní investice do výroby elektřiny**
- **pouhá obnova zdrojů nepostačí pokrýt rychle rostoucí poptávku**
- **navíc disponibilita uhelných elektráren v Polsku je již dnes nejistá**

* špičkové zatížení vs.čistý instalovaný výkon

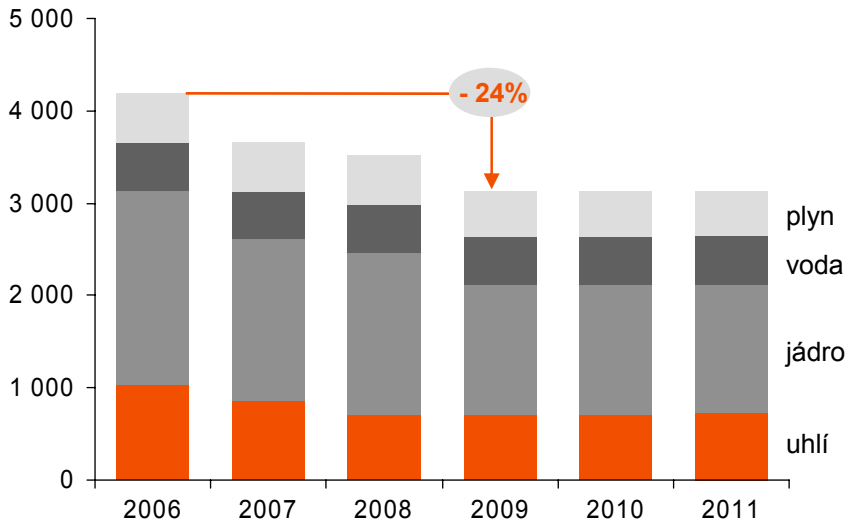
zdroj: ČEZ, a. s.

JEN SAMOTNÉ SLOVENSKO BĚHEM TŘÍ LET PŘIJDE O ČTVRTINU ELEKTŘINY BEZ NÁHRADY A NEBUDE ENERGETICKY SOBĚSTAČNÉ

Elektrárna	Bloky	Instalovaná kap. (MW)	Rok uzavření
Nováky A	TG 2 a TG	54	2006
Nováky B	blok 3 a 4	220	
Vojany 1	blok 3 a 4	220	
Vojany 2	blok 25 a 26	220	
J. Bohunice	blok 1	440	
J. Bohunice	blok 2	440	2008
IPP		200	2006-2010
Celkem 2006		**1154**	
Celkem 2008		**440**	
Celkem kumulovaně		**1794**	**2006-2010**

meziroční pokles výkonu o 14%

Disponibilní kapacita na Slovensku MW

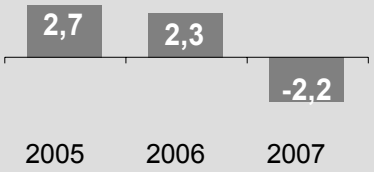


počínaje rokem 2007 není Slovensko energeticky soběstačné

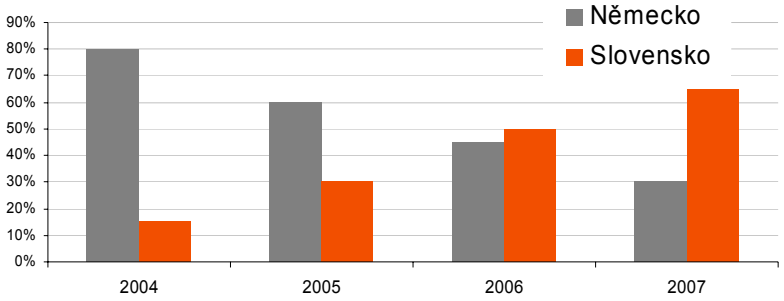
zdroj: Platts, ČEZ, a. s., SE, a. s.

ČEZ PŘESUNE VĚTŠINU SVÉHO EXPORTU NA SLOVENSKO A MAĎARSKO

Saldo zahraničního obchodu s elektřinou na Slovensku



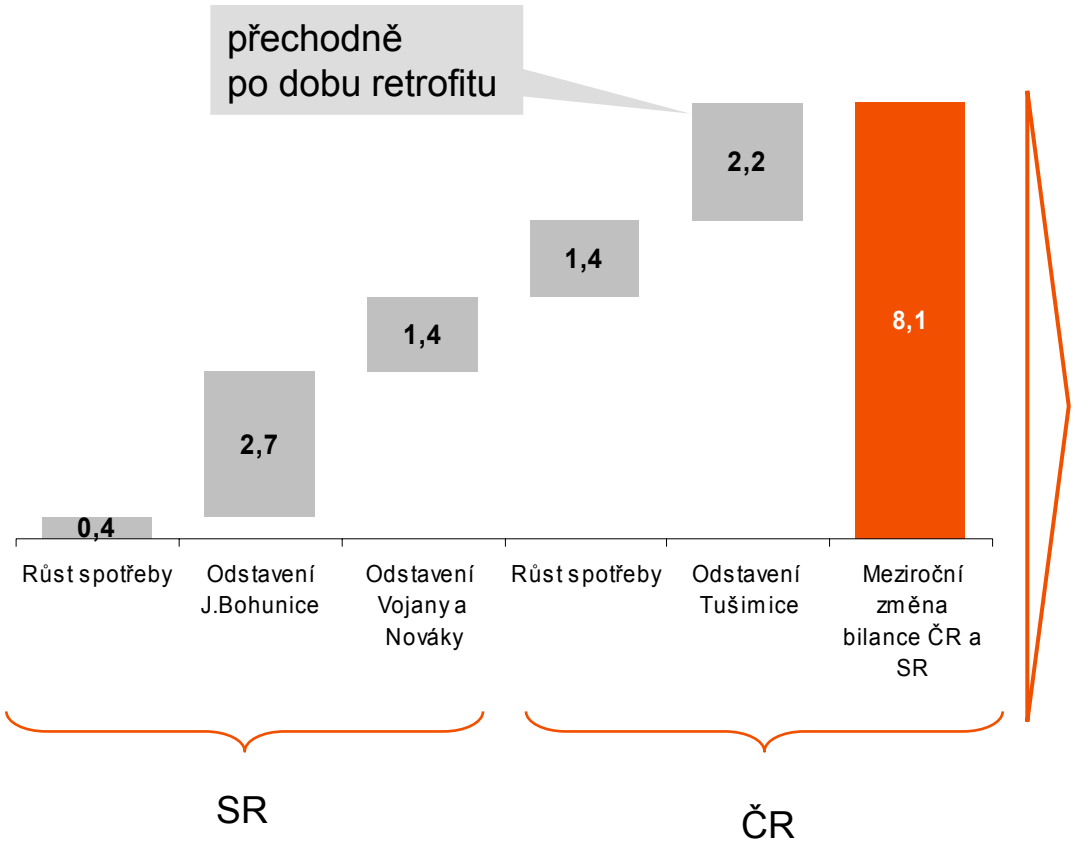
Struktura exportu elektřiny ČEZ v %



	2004	2005	2006	2007
Export TWh	20	16	14	14

RYCHLÝ RŮST SPOTŘEBY SPOLU ODSTAVENÍM VÝZNAMNÉHO VÝKONU ELEKTRÁREN JIŽ NA KONCI LETOŠNÍHO ROKU VYTVOŘÍ DEFICIT 8 TWH

Meziroční změna energetické bilance ČR a SR
TWh

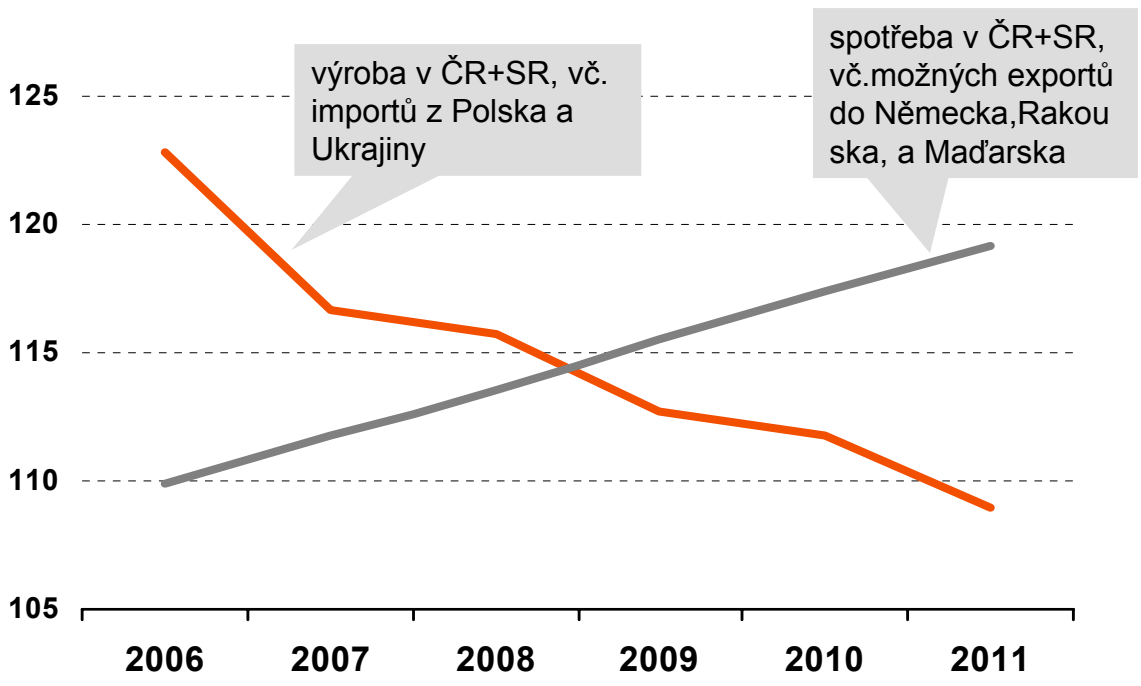


- meziroční uzavření deficitu >8 TWh (ca. 11% spotřeby ČR) možné jedině
  - dovozem ze zahraničí nebo
  - nasazením drahých, dosud rezervních zdrojů
- obojí významně ovlivní vývoj velkoobchodních cen v regionu

zdroj: změna ve slovenské bilanci – Platts, Energy in East Europe Issue 82 (sníženo o vlastní spotřebu ve výši 10%); ČEZ

DO TŘÍ LET ZCELA SKONČÍ OBDOBÍ PŘEBYTKU REZERVNÍHO VÝKONU REGIONU POUŽÍVANÉHO PRO EXPORT MIMO ČR A SR

Vývoj bilance mezi spotřebou a výrobou na českém a slovenském trhu s elektřinou
TWh



Roční změna	8,1	2,9	5,9	2,8	4,6

- nutnost provozovat dražší a méně spolehlivé zdroje
- častější výskyt cenových špiček a krizových situací včetně rizika black-outů
- nutno urychleně stavět nové zdroje

zdroj: ČEZ, a. s.

DEFICIT LZE POKRÝT IMPORTEM POUZE Z JEŠTĚ DRAŽŠÍCH TRHŮ NĚMECKA A RAKOUSKA RESP. KRÁCENÍM EXPORTU DO TĚCHTO ZEMÍ

V první případ: pro napětové problémy v Polské přenosové soustavě, ČEPS poskytla 400MW havarijní výpomoci, druhý případ: pro kumulativní výpadek 2000MW ve výrobě.

Porušení potvrzených kontraktů, které by operátor měl činit jen ve výjimečných případech

Polsko

- Polsko nejspíše sníží export pro příští rok, **v červenci 2006 PSE dvakrát zrušilo z nedostatku výkonu nasmlouvané přeshraniční přenosy**
- 2008 – 2015 se očekává postupné uzavření výrobní kapacity až do velikosti ~5000 MW instalovaného výkonu z enviromentálních důvodů

Maďarsko

- Deficit již dnes (v roce 2005 dovoz ve výši 16% celkové spotřeby, ceny na úrovni německého trhu)

Ukrajina

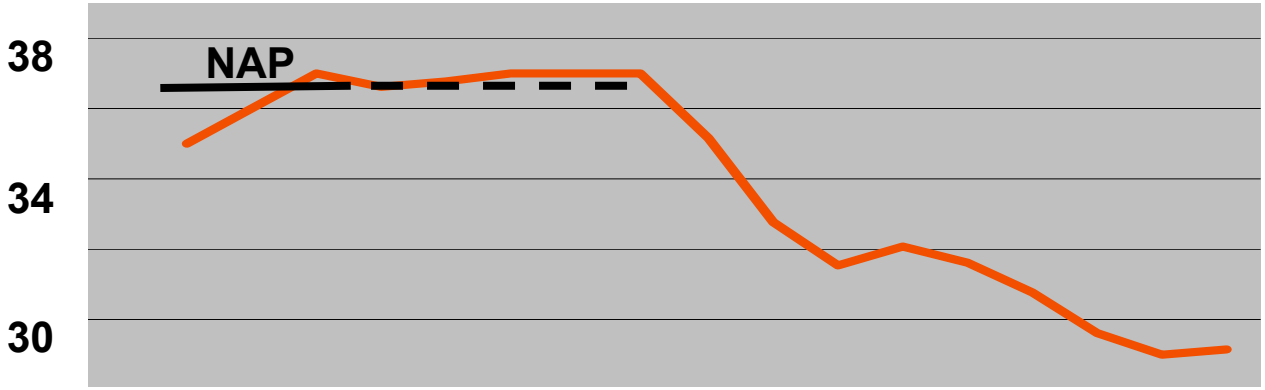
- Vývozní možnosti v Burštýnském ostrově 550 MW vyčerpány (technické omezení UCTE), navíc využito pro dodávky do Maďarska

zdroj: UCTE, ČEPS

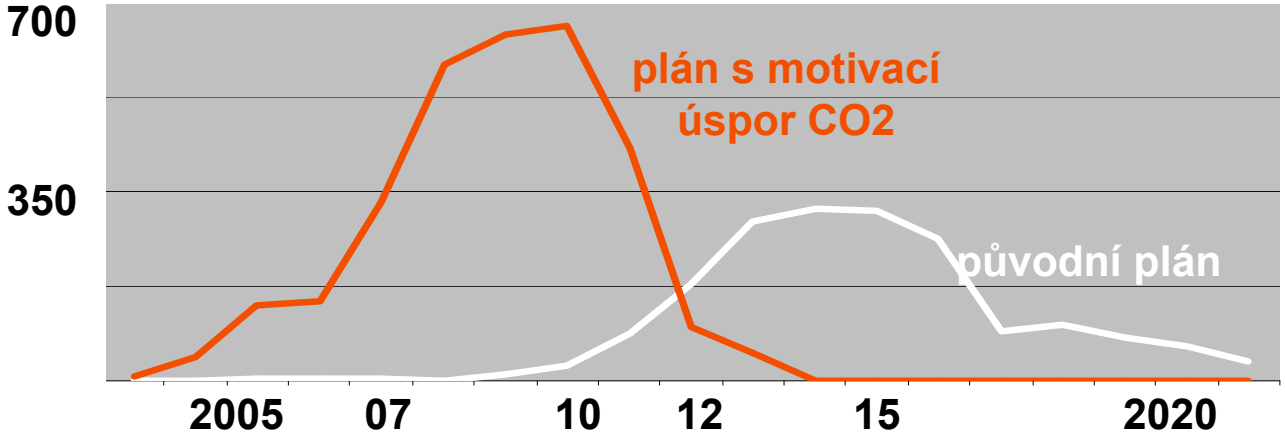
ČEZ MOTIVOVÁN ÚSPORAMI CO2 ZVYŠUJE A URYCHLUJE SVÉ INVESTICE DO OBNOVY ZDROJŮ, ALE TY SE PROJEVÍ AŽ PO ROCE 2010

ILUSTRATIVNÍ SCÉNÁŘ

Emise (mil. Tun)



Investice do obnovy zdrojů (mil. EUR)



zdroj: ČEZ

AGENDA

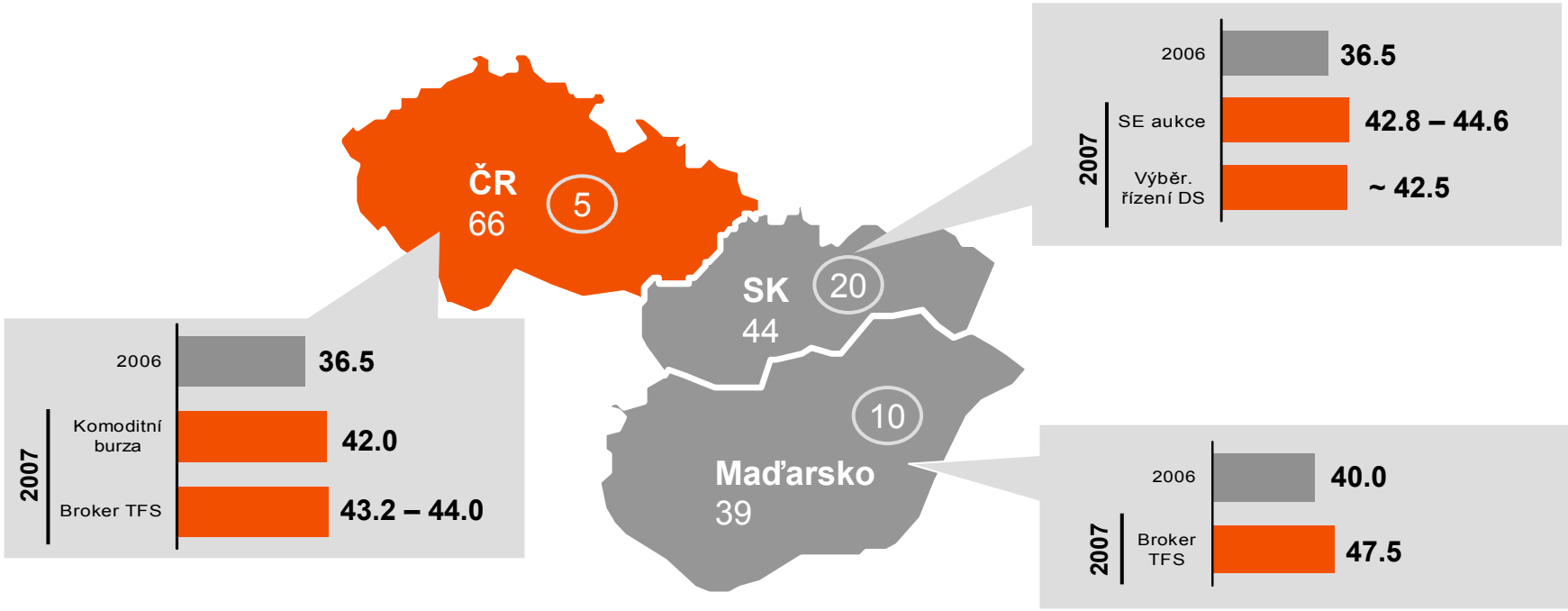
- **Vývoj energetického trhu v regionu** — **Alan Svoboda**
  - **Vývoj bilance elektřiny v regionu**
  - **Cenové signály z okolních zemí**

- **Aukce virtuální elektrárny** — **Michal Skalka**
  - **Aukce v okolních zemích**
  - **Podmínky aukce virtuální elektrárny a další postup**

CENOVÁ ÚROVEŇ JIŽ UZAVŘENÝCH OBCHODŮ V REGIONU POTVRZUJE, ŽE NA TRHU ROSTE HLAD PO ELEKTŘINĚ ZAJIŠTĚNÉ NA ROK DOPŘEDU

První indikátory velkoobchodních cen pro rok 2007 v průběhu roku 2006
EUR/MWh*

V mapě již zobchodovaný objem TWh (odhad) vs. spotřeba dané země



* CZK/EUR 28.50, SKK/EUR 38.6, HUF/EUR 280.0

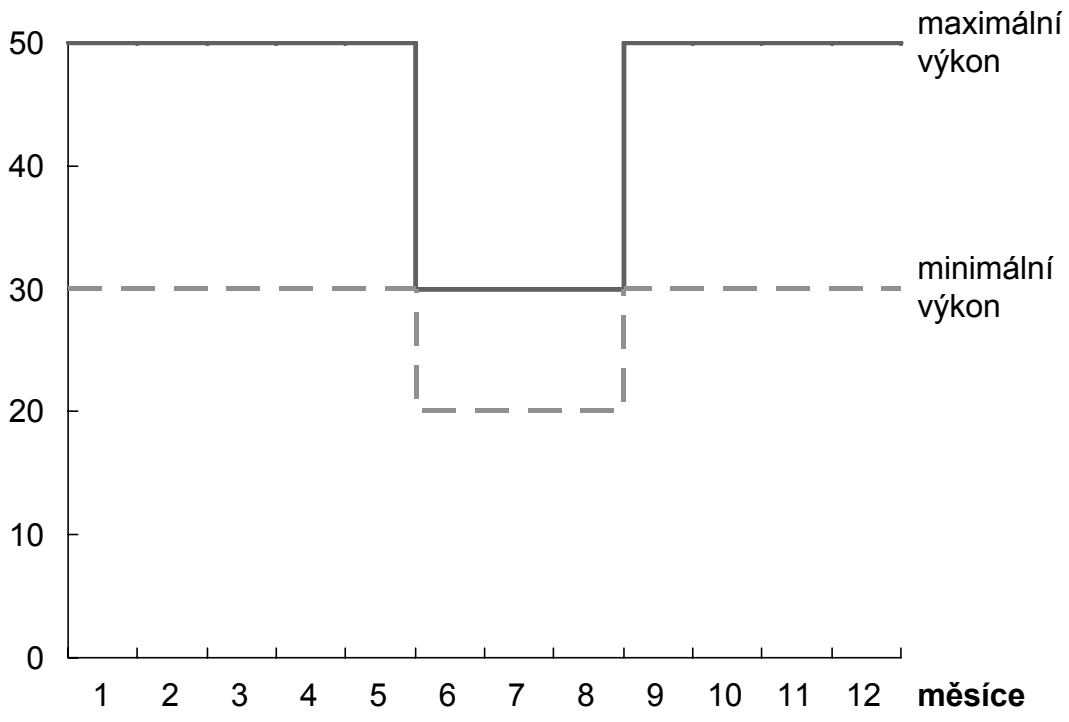
zdroj: ČEZ, a. s.; SE, a. s.; MVM; TFS; Press clippings; KBK

ČEZ LETOS NABÍDNE VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNU ZA STEJNÝCH PODMÍNEK (STANOVENÝCH ÚOHS) JAKO LONI

Základní údaje

- požadavek nabídnout VE ve veřejné aukci stanoven ÚOHS jako jedna z podmínek pro integraci ČEZ + 5 REAS
- VE zajišťuje třetím stranám přístup k výrobní kapacitě ČEZ, včetně možnosti zadat tvar výrobního diagramu
- celková nabídka 400 MW (se snížením na 240 MW v letních měsících) rozdělena do 8 bloků po 50 MW
- minimální výkon představuje minimální odběr elektřiny v příslušném období tak, aby skutečné elektrárny neklesly pod technické minimum provozu

Disponibilní kapacita bloku virtuální elektrárny
MW



zdroj: ÚOHS; ČEZ, a. s.

O VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNU JE OPĚT VELKÝ ZÁJEM

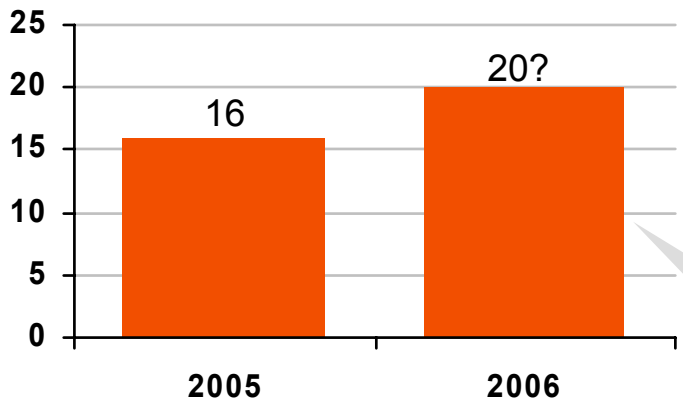
31.5.2006
vyhlášení aukce

3.7.2006
začátek registračního předkola

26.7.2006
v **15.00 hodin**
konec registračního předkola

2.8.2006
start prvního aukční kola

Počet zaregistrovaných účastníků



	2005	2006
poptávek	44	?

již potvrzených
17

- aukce se mohou účastnit obchodníci s energií finančně a personálně nezávislí na ČEZ, a. s.
- aukce je pořádána nezávislou aukční kanceláří Fin-servis, a.s. www.fsk.cz

zdroj: ČEZ, a. s.

VYHODNOCENÍ A ZVEŘEJNĚNÍ VÝSLEDKŮ AUKCE PROBĚHNE OKAMŽITĚ PO JEJÍM SKONČENÍ 2.8.

- aukce Virtuální Elektrárny se koná dne 2.8.2006 v prostorách Českomoravské komoditní burzy Kladno, nám. Sítná 3105 organizované nezávislé aukční kanceláří Fin-servis, a.s.
- ČEZ předpokládá další prodej elektřiny do vyčerpání zdrojové základny pomocí aukcí
- o všech prodejních aukcích bude ČEZ neprodleně informovat