

Obchodování s elektřinou z OZE

v režimu zeleného bonusu

BIOMASA & ENERGETIKA 2012
Konference Cz Biom
Praha, 27.11. 2012

Motivace

Snažíme se plně integrovat elektřinu z obnovitelných zdrojů do transparentního obchodu s elektrickou energií. Obchod s elektřinou považujeme za cestu pro integraci OZE do elektrizační soustavy.

Budujeme obchodní virtuální elektrárnu

Jaký je stav legislativy a trhu?

Jak fungují spotové trhy na platformě OTE

Denní trh

- základní platforma pro obchod s elektřinou v ČR
- na Pražské energetické burze se obchodují zejm. finanční futures, fyzická elektřina se obchoduje na denním trhu OTE
 - vysoká likvidita, velký počet aktivních účastníků (více než 100)
- obchoduje se vždy do 11:15 na následující den
 - na vnitrodenním trhu (hour ahead) nízká likvidita, velká hloubka trhu

Jak fungují spotové trhy na platformě OTE



Jak fungují spotové trhy na platformě OTE

Denní trh – určující faktory

A) Nabídka

- dostupnost výrobních kapacit (odstávky, poruchy)
- počasí – míra využití potenciálu OZE
- přeshraniční obchod – zejm. v závislosti na počasí v Německu

Jak fungují spotové trhy na platformě OTE

Denní trh – určující faktory

B) Poptávka

- stabilnější a předvídatelnější než nabídka, roční a týdenní cykly
- ekonomická situace, zejm. průmyslová produkce
- počasí (vytápění), přeshraniční obchod

Jak fungují spotové trhy na platformě OTE



Obchodování s elektřinou z OZE

- OZE jakožto zdroje s nižšími variabilními náklady na straně nabídky vytlačují konvenční zdroje – pro obchod s elektřinou není podstatné, jaké byly investiční náklady, v době provozu již rozhodují variabilní náklady o tom, které zdroje budou v provozu
- OZE zásadním způsobem ovlivňují trh, zatím zejm. německé zdroje (VTE, FVE)
- české OZE jsou zatím do značné míry mimo trh, všechny výrobní v režimu pevných výkupních cen jsou součástí odchylky distribučních společností, s touto elektřinou se dle stávajícího zákona nesmí obchodovat (!)

Obchodování s elektřinou z OZE

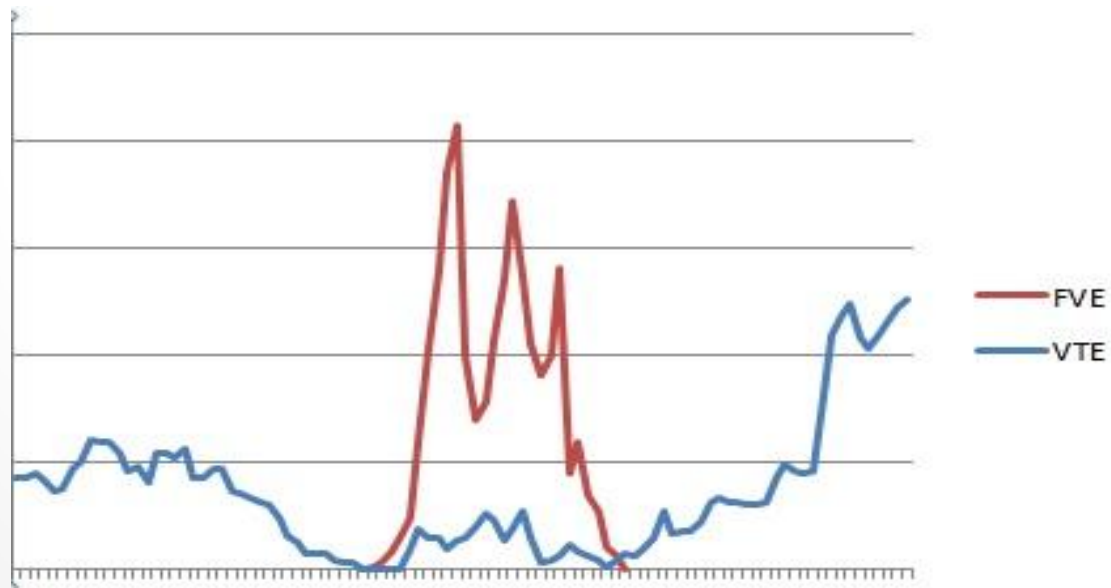
Hodinový zelený bonus:

- a) záporné ceny – snižují výkupní cenu, zelený bonus od dosažení nulové ceny neklesá
- b) nesesouhlasení nabídky s poptávkou – žádný nárok na podporu u výkupních cen (!)
 - jak často mohou tyto situace nastat?
- záporné ceny jsou zavedeny na denním trhu v ČR od 1.2. 2012 a dosud nebyla konstelace s tímto rizikem
- fundamentální přebytek elektřiny v ČR ale nahrává tomu, že záporné ceny se budou krátkodobě vyskytovat

Obchodování s elektřinou z OZE

Naše zkušenosti:

- BPS jsou stabilní zdroj
- FVE a VTE se částečně doplňují



Potenciál jednotlivých zdrojů pro obchod s elektrinou podle novely zákona o OZE

bioplyn

- roční výroba cca 2.000.000 MWh
- již nyní cca 90% BPS je provozováno v režimu ZB
 - aktuálně výhodné nastavení:
VC-ZB=1050 Kč/MWh pro rok 2012
VC-ZB=1060 Kč/MWh pro rok 2013 (AF1)
tržní cena 1120-1170 Kč/MWh
- velký zájem obchodníků s elektrinou (5-10 hráčů)

A jak reaguje Amper Market...?

Režim Zelených bonusů



Rizika

Řešení

- Povinnosti z nového zákona - [pomůžeme s administrativou](#)
- Přechod do zeleného bonusu - [Možnost opakovaných přechodů](#)
- Cenové rozhodnutí ERÚ - [Rozvazovací doložka](#)
- Nesesouhlasení nabídky/poptávky - [Informovanost / dispečink](#)
- Platební podmínky OTE [zálohové platby](#)
- Riziko úpadku obchodníka - [1\) uzavřený obchodní model](#)
[2\) zálohové platby](#)

Zajištění splnění povinností podle nového zákona:

...registraci u OTE a el. certifikát si musí výrobce zajistit sám

- a) AM přebírá vždy odpovědnost za odchylku (§9 odst. 2)
- b) AM může zajistit předání naměřených hodnot výroby do systému OTE (§9 odst. 6, §11 odst. 4 písm. a)
- c) Zajištění informace o nesesouhlasení nabídky s poptávkou den předem (§11 odst. 10)

Rozvazovací doložka v návaznosti na cenové rozhodnutí ERÚ

" Výrobce má právo od této smlouvy odstoupit v případě, že podle cenového rozhodnutí Energetického regulačního úřadu, vydaného podle § 12 zák. č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie na rok 2013, bude rozdíl mezi výkupní cenou a ročním zeleným bonusem vyšší nebo roven kupní ceně, sjednané podle čl. IV. odst. 1 této smlouvy. Právo odstoupit od smlouvy musí být uplatněno nejpozději do 14 dnů od vydání uvedeného cenového rozhodnutí Energetického regulačního úřadu doručením písemného oznámení kupujícímu. "

Platební podmínky OTE zelený bonus

- Výrobce předá podklady do 8. února za výrobu v lednu
- OTE vyúčtuje podporu nejpozději do 15. února, splatnost $\frac{3}{4}$ je 1. března, splatnost $\frac{1}{4}$ je do konce května
- Výrobce předá podklady do 1. března za výrobu v únoru
- OTE vyúčtuje podporu nejpozději do 8. března, splatnost $\frac{3}{4}$ je 29. března, splatnost $\frac{1}{4}$ je do konce května
- Výrobce předá podklady do 10. dubna za výrobu v březnu
- OTE vyúčtuje podporu 17. dubna, splatnost $\frac{3}{4}$ je 8. května, splatnost $\frac{1}{4}$ je do konce května

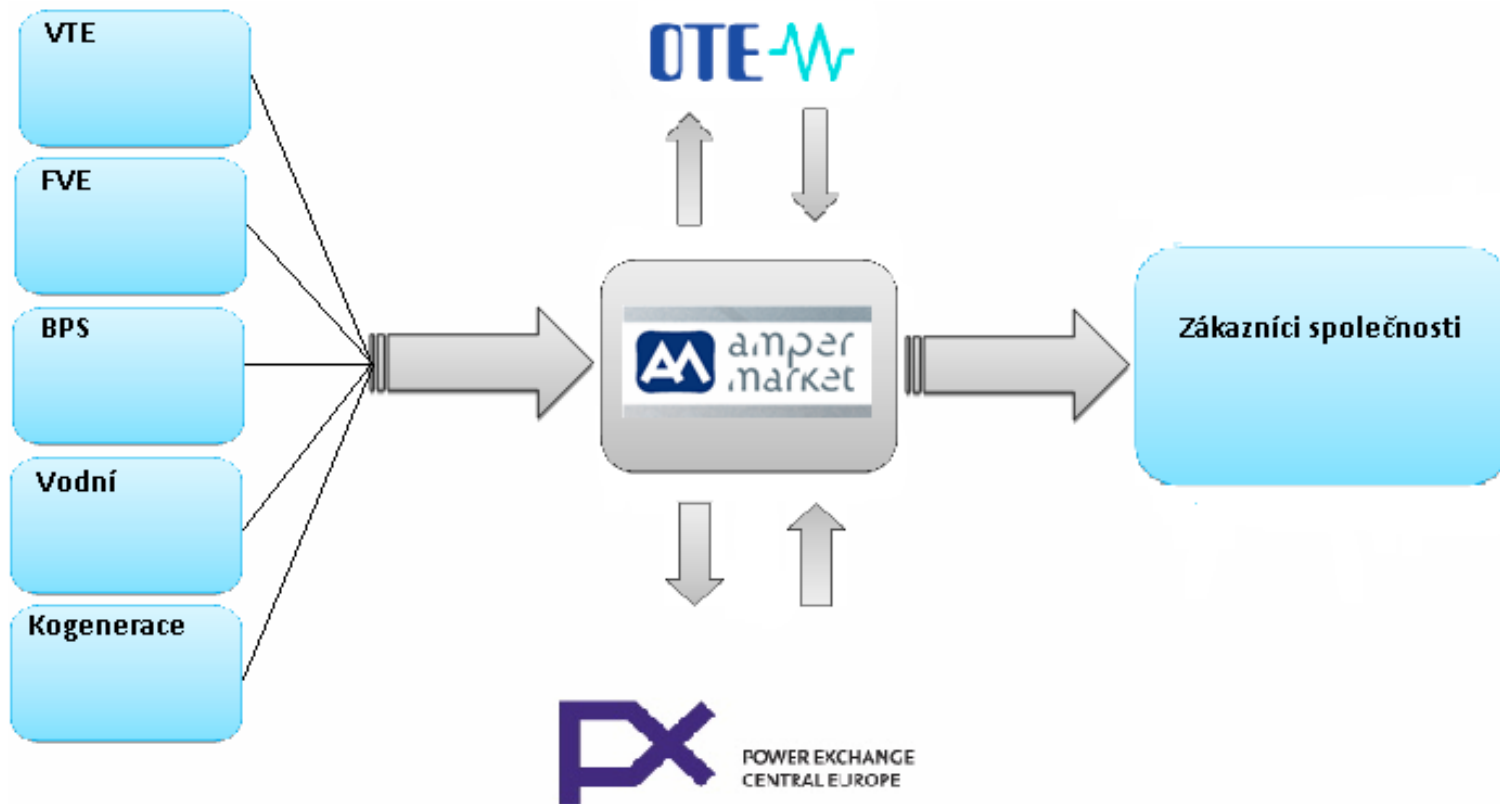
Splatnost $\frac{1}{4}$ podpory ZB je vždy do konce druhého měsíce čtvrtletí následujícího po čtvrtletí realizace dodávky. Cena komodity je splatná podle dohody s vykupujícím.

Platební podmínky OTE = problém s cash flow (?)

Možnosti řešení:

- vstřícný přístup financující banky
- zálohové platby od obchodníka za silovou elektřinu (dopad na cenu)

Uzavřený model obchodování – žádné spekulace



Hodinový zelený bonus

$$\text{ZB} = \text{VC} - \text{DT} + \text{cena odchyly}$$

cena odchyly pro FVE pro rok: 35 Kč/MWh

Vyplatí se přechod do HZB? Spíše ne.

Orientujeme se v hodinovém systému, provozujeme on-line monitoring.

Nabízíme dělbu zisků i rizik v novém režimu.

**Vykupujeme silovou elektřinu ze všech OZE...
...dodáváme ji koncovým zákazníkům...
...budujeme virtuální elektrárnu.**



+



+



+



=



=



Děkuji Vám za pozornost.

**Jan Palaščík
Amper Market, a.s.**

palascak@ampermarket.cz

www.ampermarket.cz