



ENERGON

ADVANCED ENERGETICS

PRŮMYSLOVÉ PODNIKY

Budoucí klíčové prvky distribučních sítí

TOMÁŠ PASTRŇÁK

XXV. ročník Energie pro budoucnost – Elektřina v průmyslu
(Amper veletrh, Brno 20. března 2019)



OBCHODOVÁNÍ S ELEKTŘINOU & PODPŮRNÝMI SLUŽBAMI

Současná ČR: Směřování k jednotnému trhu...?

- zatím nedotažená legislativa (OZE, BESS, PpS)
- není možná decentralizace a virtualizace

ALE náznaky liberalizace tu jsou:

- ✓ ČEPS už před lety akceptoval dohodu všech provozovatelů přenosových soustav v EU o liberalizaci
- ✓ Zimní balíček EU

PODPŮRNÉ SLUŽBY KDO JE V ČR MŮŽE POSKYTOVAT?

Klub „Vyvolených“ (teplárny & elektrárny)



...prozatím...

ENERGON
ADVANCED ENERGETICS

OBCHODOVÁNÍ S ELEKTŘINOU & PODPŮRNÝMI SLUŽBAMI

Jak je to v Německu?

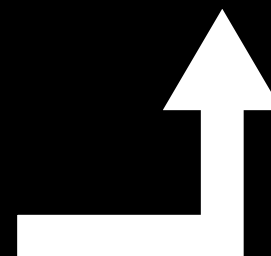
- ✓ přijata rozhodnutí o zvýšení podílu OZE & BESS v energetickém mixu
- ✓ úplná liberalizace trhu
 - aukce každý týden (od 6/2019 každý den)
- ✓ možnost zapojení různých regulačních zdrojů:
 - konvenční elektrárny, teplárny
 - novodobé OZE, BESS, průmysl. podniky



OBCHODOVÁNÍ S ELEKTŘINOU & PODPŮRNÝMI SLUŽBAMI

Další kroky ČR? (předpoklad)

- ✓ obdobné směřování legislativy jako v Německu
- ✓ liberalizace trhu
- decentralizace a virtualizace
- vstup nových hráčů
 - OZE (BESS)
 - průmyslové podniky (BESS)



ENERGON
ADVANCED ENERGETICS



PRŮMYSLOVÉ PODNIKY

KLÍČOVÁ ROLE BATERIOVÝCH ÚLOŽIŠŤ

BESS

- ✓ ochrana před výpadky proudu, start ze tmy

BESS + FVE

- ✓ peak-shaving → náklady na rezervovanou kapacitu ↓
- ✓ kompenzace jalové energie
- ✓ regulace napětí, jalového proudu
- ✓ flexibilita → podpůrné služby (v budoucnu)

PRŮMYSLOVÉ PODNIKY

KLÍČOVÁ ROLE BATERIOVÝCH ÚLOŽIŠŤ

BESS + KOGENERACE

- ✓ spolehlivý zdroj energie
- ✓ v rámci KVET možnost čerpat podporu **zelené bonusy** → zaplatí investici do kogenerace
- ✓ peak-shaving → **náklady na rezervovanou kapacitu ↓**
- ✓ regulace napětí, jalového proudu (BESS)
- ✓ flexibilita → podpůrné služby (v budoucnu)

PRŮMYSLOVÉ PODNIKY KLÍČOVÁ ROLE BATERIOVÝCH ÚLOŽIŠŤ



**ALL-in-1
BESS**

od Energon
Advanced
Energetics

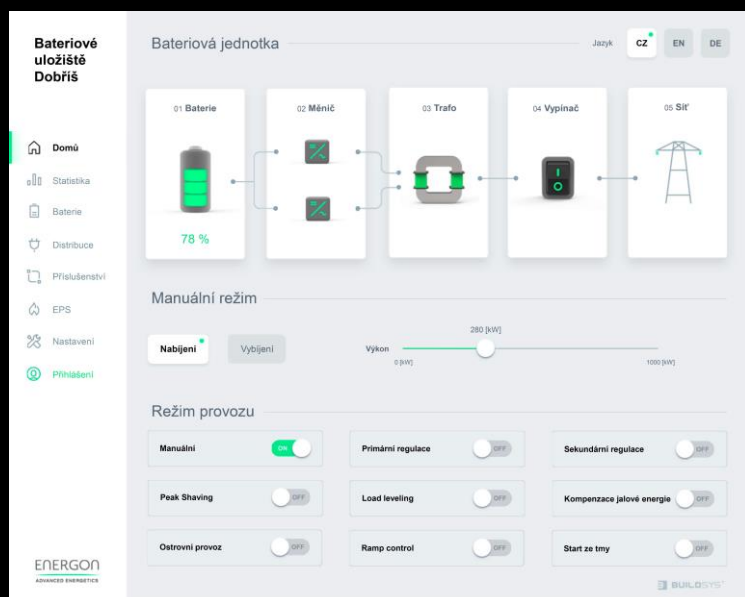
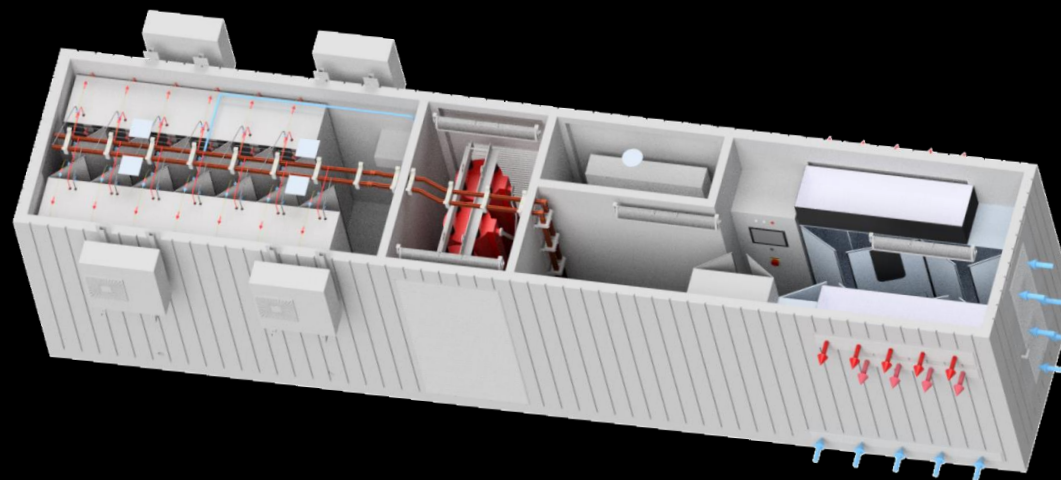
1,3 MWh

ENERGON
ADVANCED ENERGETICS

PRŮMYSLOVÉ PODNIKY KLÍČOVÁ ROLE BATERIOVÝCH ÚLOŽIŠŤ

MODULÁRNÍ SYSTÉM od EAE

- ✓ individuální parametry → co BESS, to originál
- ✓ česká kvalita
- ✓ perfektní EMS systém

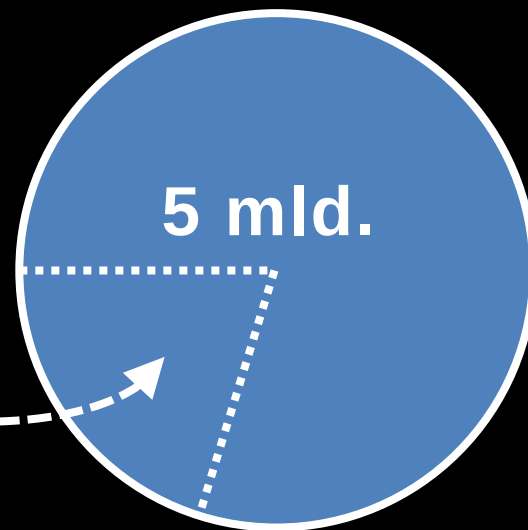


ENERGON
ADVANCED ENERGETICS

PRŮMYSLOVÉ PODNIKY NOVÝ BYZNYS DÍKY PODPŮRNÝM SLUŽBÁM

TRH O VELIKOSTI 5 MILIARD KORUN

- ✓ předpoklad pravidelných aukcí
- ✓ příležitost pro **průmyslové podniky**
- ✓ větší flexibilita = větší příležitost
- ✓ **Kdo dřív přijde, ten dřív reguluje**



BESS

→ DNES může podnikům ŠETŘIT

→ v budoucnu VYDĚLÁVAT

ENERGON
ADVANCED ENERGETICS



DOTAZY?

DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST

ENERGON

ADVANCED ENERGETICS

Tomáš Pastrňák
pastrnak@energon.cz

www.energon-ae.cz