

E.ON agregátor flexibility a nové trendy

Dny kogenerace

22. říjen 2024

e-on



Představení E.ONu

E.ON

Zákazníci
47,6 mil.

Zaměstnanci
72 000



E.ON v České republice



Zaměstnanci
3100



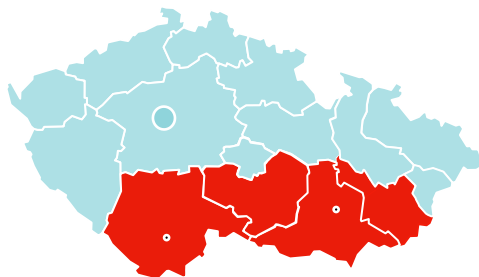
67 000 km
distribuční síť
26 % podíl na
trhu

4 600 km
plynové
potrubí
9 % podíl na
trhu

1,6 mil.
zákazníků

13 TWh
elektriny

296 milionů
m3 plyn



Služby

> 60 MW
ve výrobních
zdrojích

90 GWh
tepla a páry

114 GWh
elektriny

Energetický
managemen
t

**Výrobný
21 000**

Kogenerační
jednotky

FVE



E.ON Drive



Osvětlení



Agregační blok

Všechny údaje jsou z roku 2023

Provozujeme 4 agregační bloky

Technické parametry

- Instalovaný výkon jsme téměř zdvojnásobili oproti první certifikaci ve 2021
- Mix zařízení interních (kogenerační jednotky, vodní elektrárny a baterie) a zařízení našich zákazníků (kogenerační jednotky, baterie, diesel generátory, osvětlení)
- Připravujeme zapojení bioplynových stanic

Poskytované služby

- **aFRR** a **mFRR** v obou směrech
- **FCR** s bateriemi
- obchodní flexibilita pro obchodníka



Zkušenosti E.ON s poskytováním SVR

Základní princip poskytování SVR

- Energetická zařízení poskytují **disponibilitu** pro agregační blok -> agregační blok (AB) poskytuje služby výkonové rovnováhy (SVR) pro ČEPS
- **Přebíráme závazek za disponibilitu** zařízení a co nejlépe ji zobchodovat (rezervace i aktivace)
- Zákazníkovi pomáháme vyskládat disponibilitu (z kratších) do celodenních nabídek, plnit kvalitu služeb a držíme zálohu na úrovni AB

Výhody z velikosti AB a skladby zdrojů

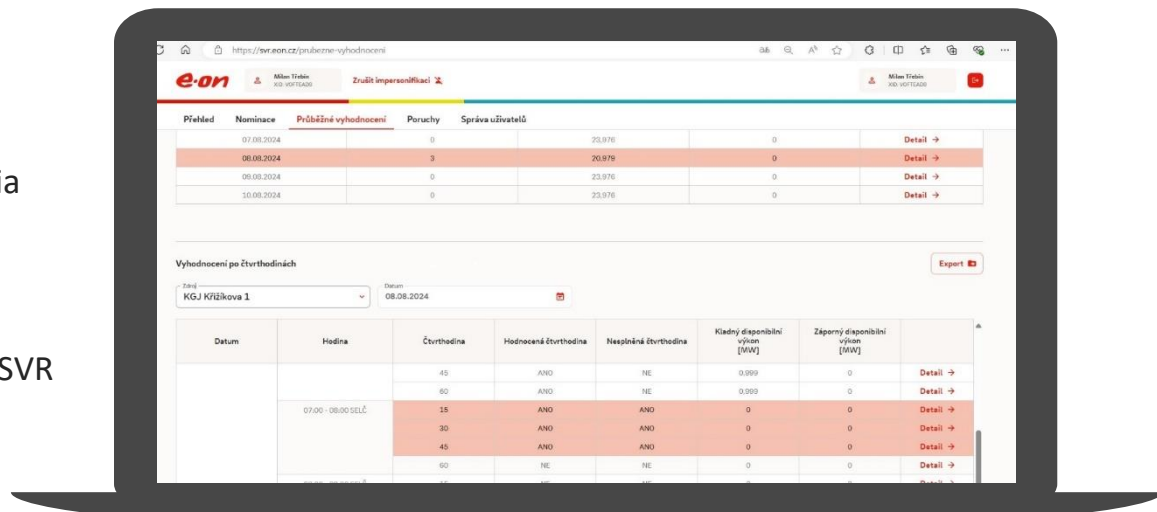
- Vhodné složení agregačních bloků z různých typů zdrojů vnímáme jako konkurenční výhodu:
 - velikost našich AB umožňuje „jednodušší“ zálohy pro případ nenajetí
 - zapojením „rychlých“ zdrojů minimalizujeme rizika neplnění SVR

Aktuální rozvoj: nové prostředí pro poskytovatele flexibility

Po našem počátečním úspěchu a rozšiřování portfolia se nyní zaměřujeme na automatizaci zákaznického interface.

Přínosy nové aplikace:

- **správa** jednotlivých **zdrojů** i celého portfolia
- **nominace provozu** odpovídá technickým možnostem zdroje
- průběžné **vyhodnocení** poskytnuté služby SVR



Komplexní nabídka pro plynové kogenerace

Spotřeba

Zajistíme **dodávku silové elektřiny** do odběrných míst (OM) s oceněním na spotu nebo fixní cenou.
Dokážeme na **forwardu** zajistit zákaznický diagram.

Výkup

Nabízíme **cenovou optimalizaci** výkupního diagramu vzhledem k provozním omezením a maximalizaci výnosu při poskytování flexibility.
Dokážeme na **forwardu** zajistit zákaznický diagram.
Po zařazení kogeneračních jednotek (KJ) do AB E.ON **redukujeme srážku** z výkupní ceny spojené s pokrytím nákladů na odchylku (KJ má samostatné OM).

Flexibilita

Disponibilitu vaší KJ zapojíme do poskytování služeb **mFRR** i **aFRR** v závislosti na jejích technických možnostech.

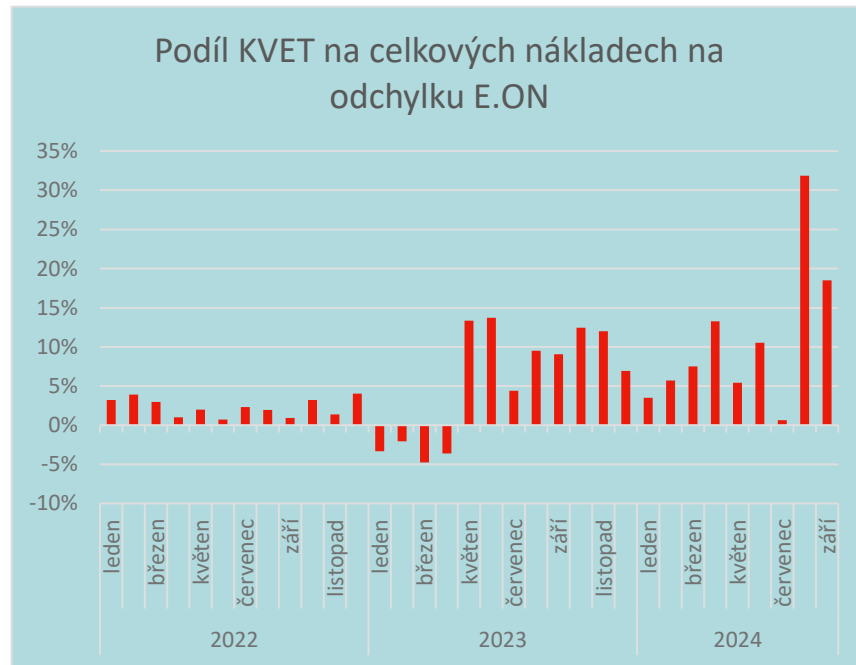
Výhody našeho přístupu:

- **monetizujeme** celodenní i hodinovou disponibilitu
- **cena za disponibilitu** (rezervaci) odpovídá podílu na celkovém výnosu AB v dané hodině podle vaší disponibility
- **cena za aktivaci** je stanovena tak, že si zákazník určí minimální cenu, za jakou chce být aktivován a dostává buď tuto cenu nebo svůj podíl na ceně zveřejňované na portálu ENTSO-E, pokud je vyšší
- **držíme zálohu** na AB
- **požadavky kvality** plníme na AB

Budoucnost KVET vidíme v nových obchodních produktech

Dva produkty pro zákazníky

1. U říditelných kogeneračních jednotek doporučujeme začlenění do AB E.ON -> bonus navíc za poskytnutou flexibilitu
2. U neříditelných kogeneračních jednotek si bude zákazník sám optimalizovat denní dodávkový diagram -> přínos z tržní ceny za silovou elektřinu (denní nebo vnitrodenní trh), ale i případné náklady za způsobenou odchylku



Jaký je náš model flexibility

Společně s dalšími výrobci v E.ON Agregáčním bloku přispějete k vyrovnávání množství elektřiny v síti, čímž pomáháte udržovat potřebnou rovnováhu.

Co získáte

Vždy vyděláte víc než při současném běžném provozu.
Odměna za rezervace a aktivaci vašeho výkonu.

Proč E.ON

Navrhne Vám na míru optimální finanční model zohledňující praxi KJ z hlediska KVET a ceny za výkup.
Agregační blok provozujeme od roku 2021.
Certifikace proběhne na naše náklady.
Zajistíme komunikaci řídicí jednotky KJ s našim provozním dispečinkem.

Očekáváme

Minutový diagram výroby měřený na svorkách generátoru (z řídicí jednotky KJ).
Smlouvu o připojení.
Úpravu řídicího systému KJ pro regulaci výkonu a přenos dat pro SVR.

Děkuji za pozornost

Jiří Mlynář

vedoucí nákupu energie

M +420 739 535 810 | jiri.mlynar@eon.cz

