

ROLE FLEXIBILNÍCH ZDROJŮ PRO STABILITU ENERGETICKÉ SOUSTAVY

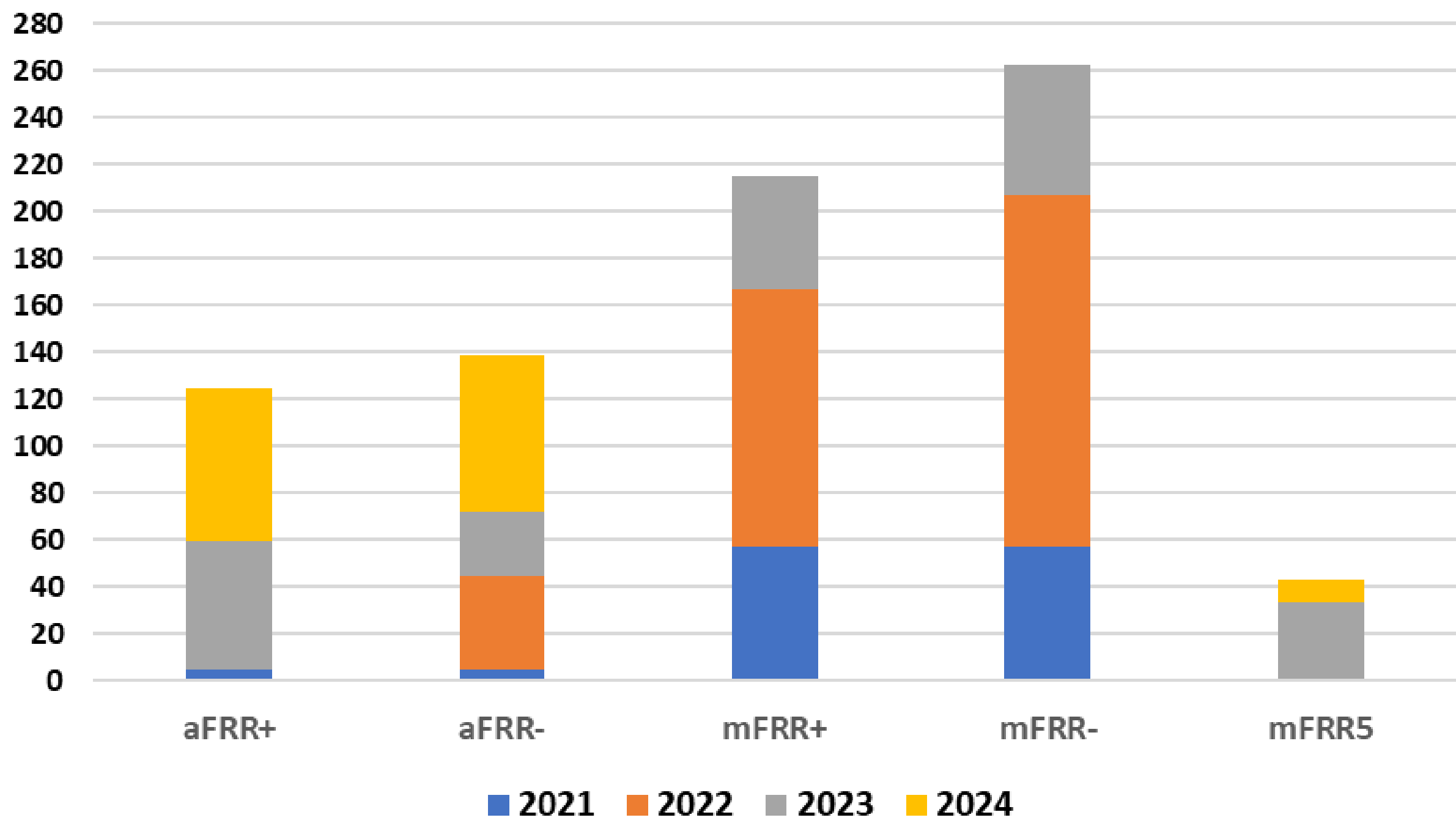
Martin Kašák
ředitel sekce Energetický trh

Dny kogenerace 2024
22.10.2024



Agregace = dominantní zdroj flexibility pro období po roce 2030

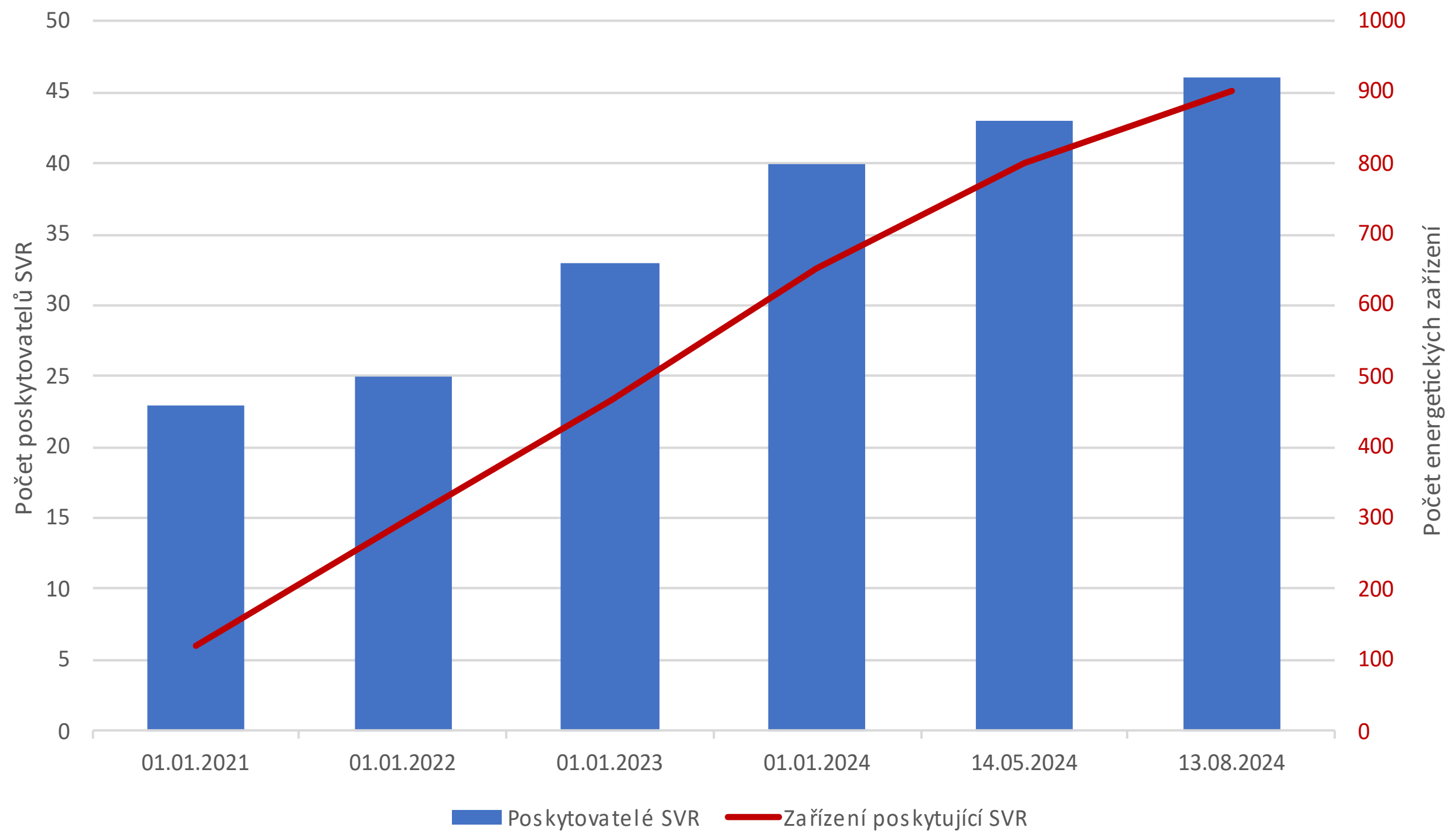
Certifikovaný výkon (MW)



Hodnota certifikovaného výkonu						
(MW)	aFRR+	aFRR-	mFRR+	mFRR-	mFRR5	Celkem
Certifikovaný výkon k 31.12.2021	5	5	57	57	0	124
Certifikovaný výkon k 31.12.2022	5	45	166,7	206,6	1	424,3
Certifikovaný výkon k 31.12.2023	59,2	72	214,6	262,2	33,2	641,2
Certifikovaný výkon k 16.8.2024	124,6	138,4	214,6	262,2	43,2	783

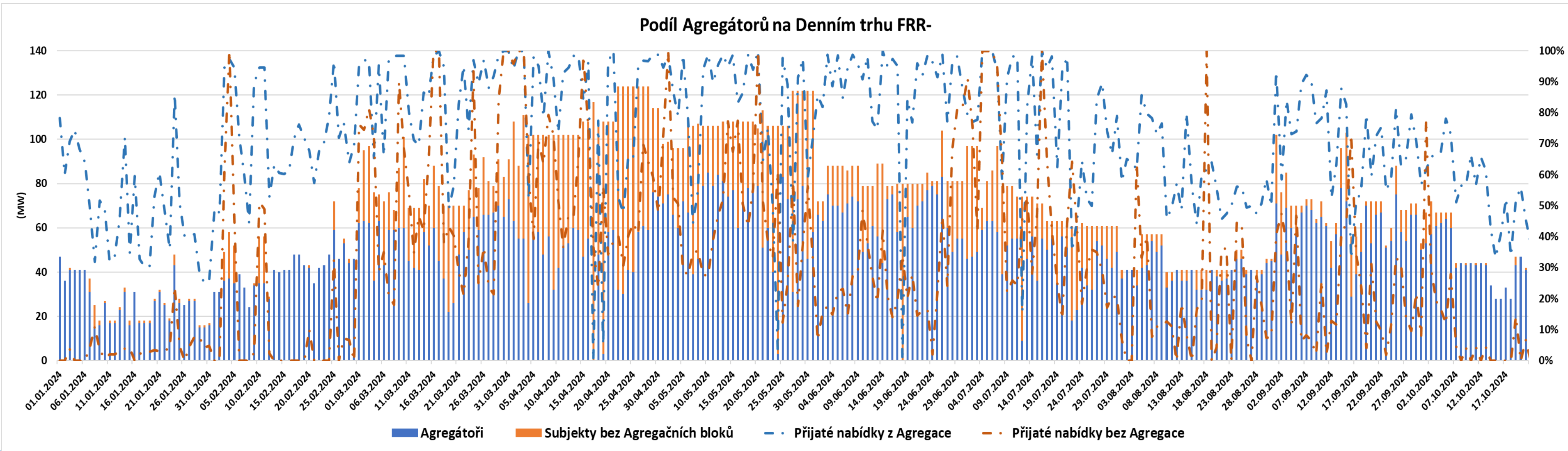
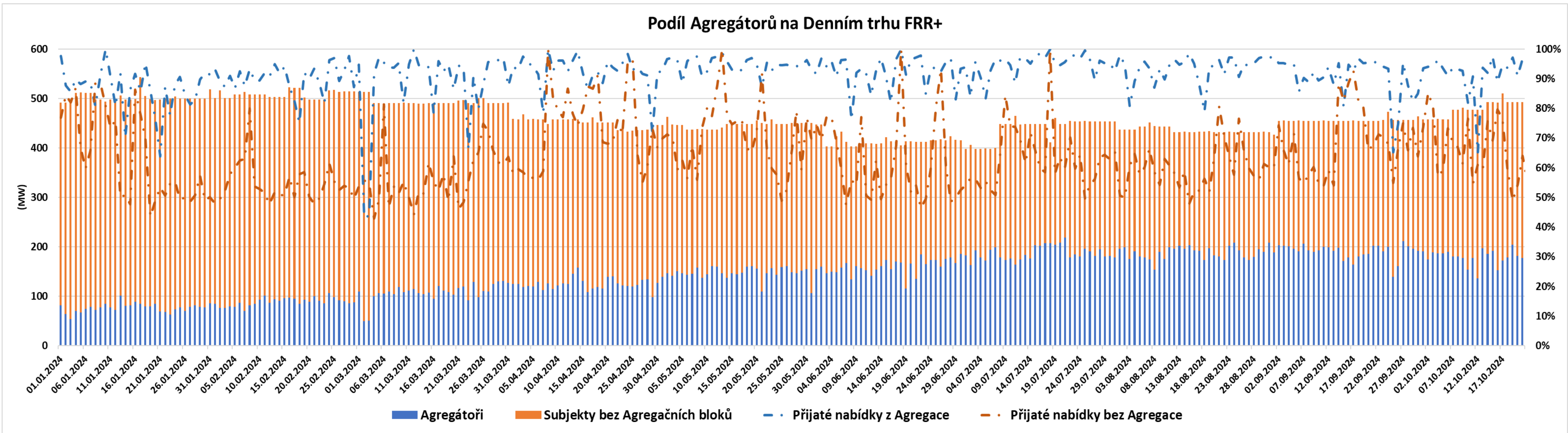
Data k 16. 8. 2024

Počet poskytovatelů SVR a energetických zařízení

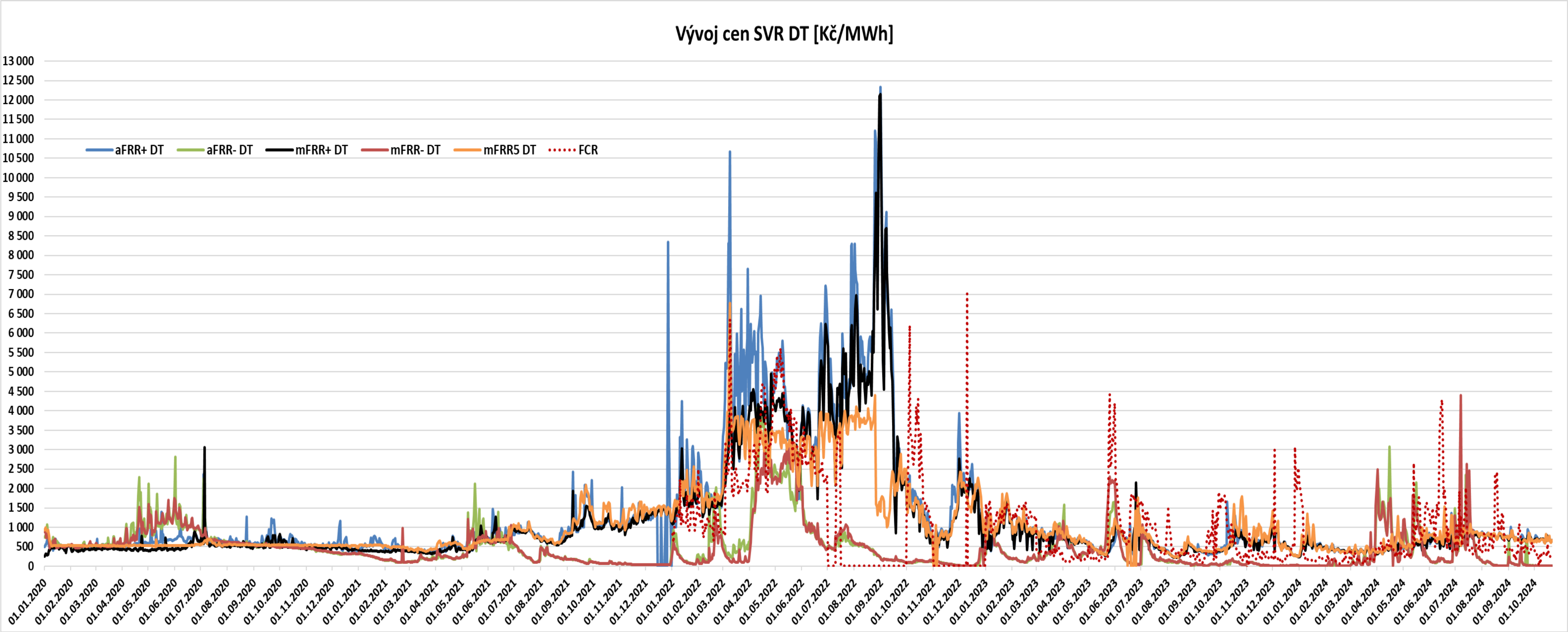


- Cca 480 kusů KGJ v agregačních blocích
- Instalovaný výkon cca 450 MW (nejedná se o výkon SVR)

Podíl agregátorů na Denním trhu – rok 2024

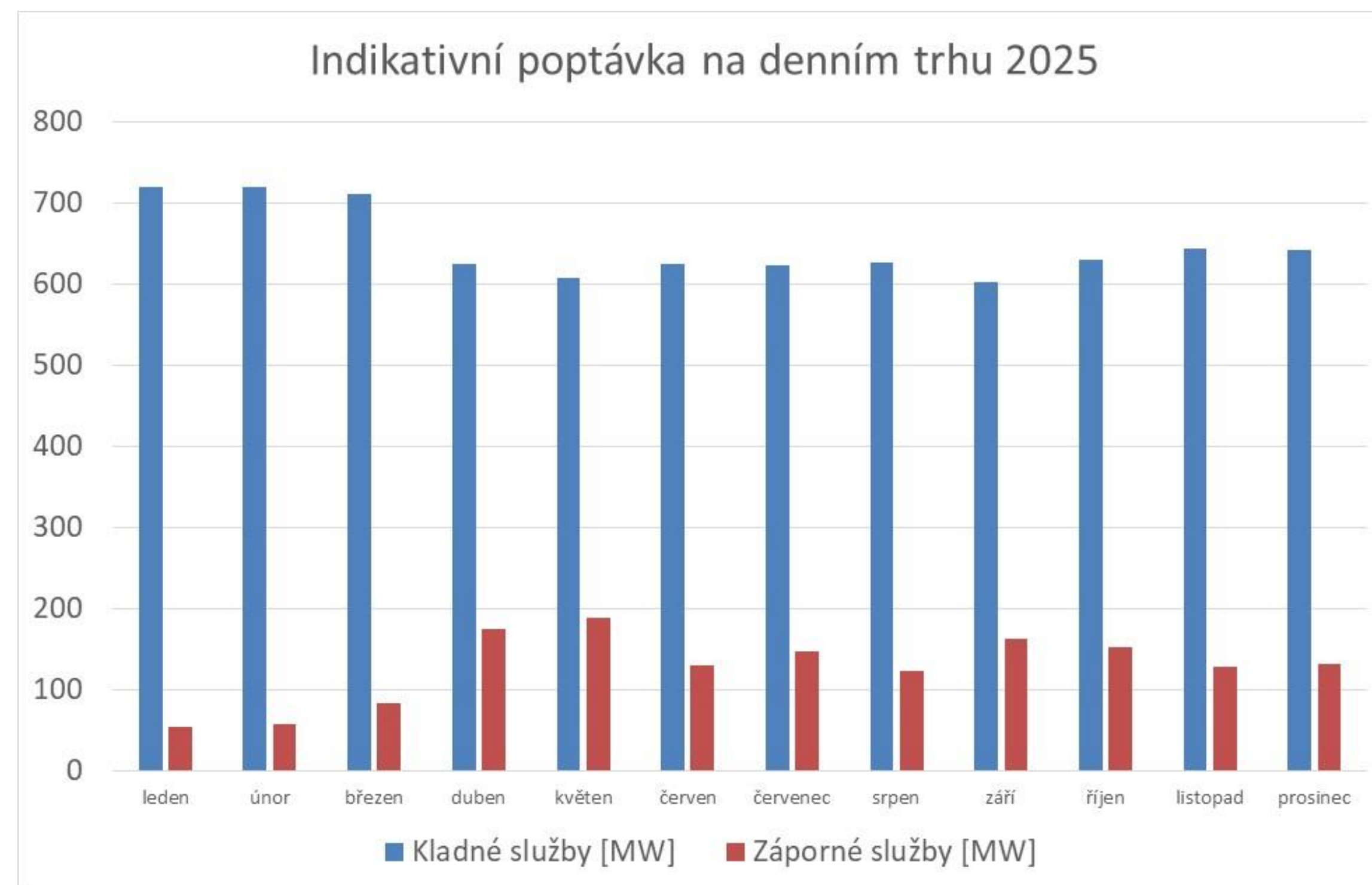


Vývoj cen rezervace SVR - denní trh od 1.1.2020



Objemy a nákupy SVR pro rok 2025

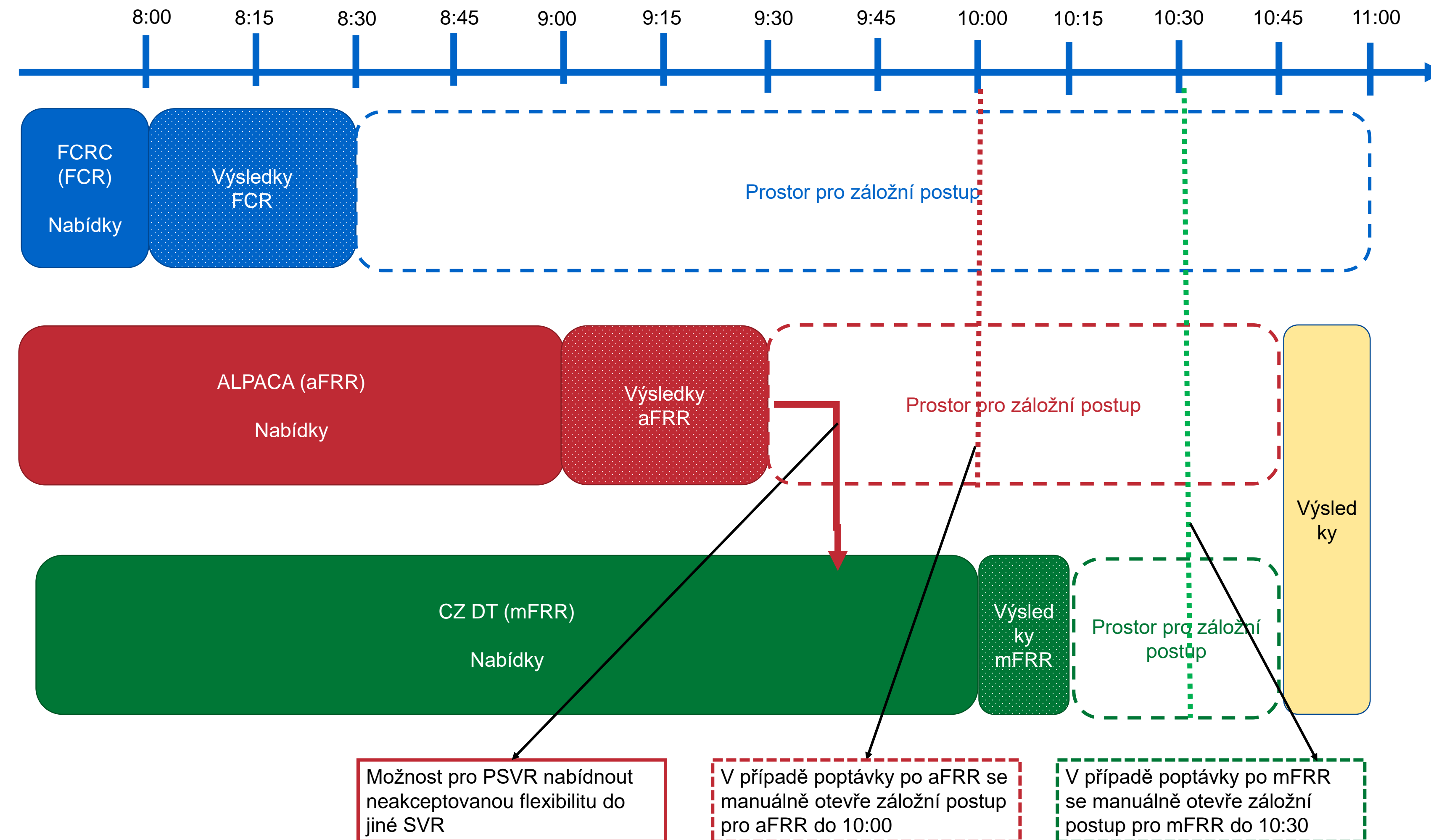
- Pro rok 2025 nakoupeno cca 40 % objemu aFRR a mFRR v ročním VŘ
- Zbytek bude nakupován na denním trhu



ALPACA – nákup na denním trhu dozná změn

- **Obecné změny:**
 - aFRR: dělitelné nabídky 4H
 - mFRR: dělitelné a nedělitelné nabídky 1H / 4H / 24H
 - Vše od zapojení do Alpaca – oznámíme 3 měsíce předem – nejbližší termín je 3. 9. 2025

Sekvenční nákup s kratším vyhodnocením, denními nabídkami mFRR a odděleným záložním postupem



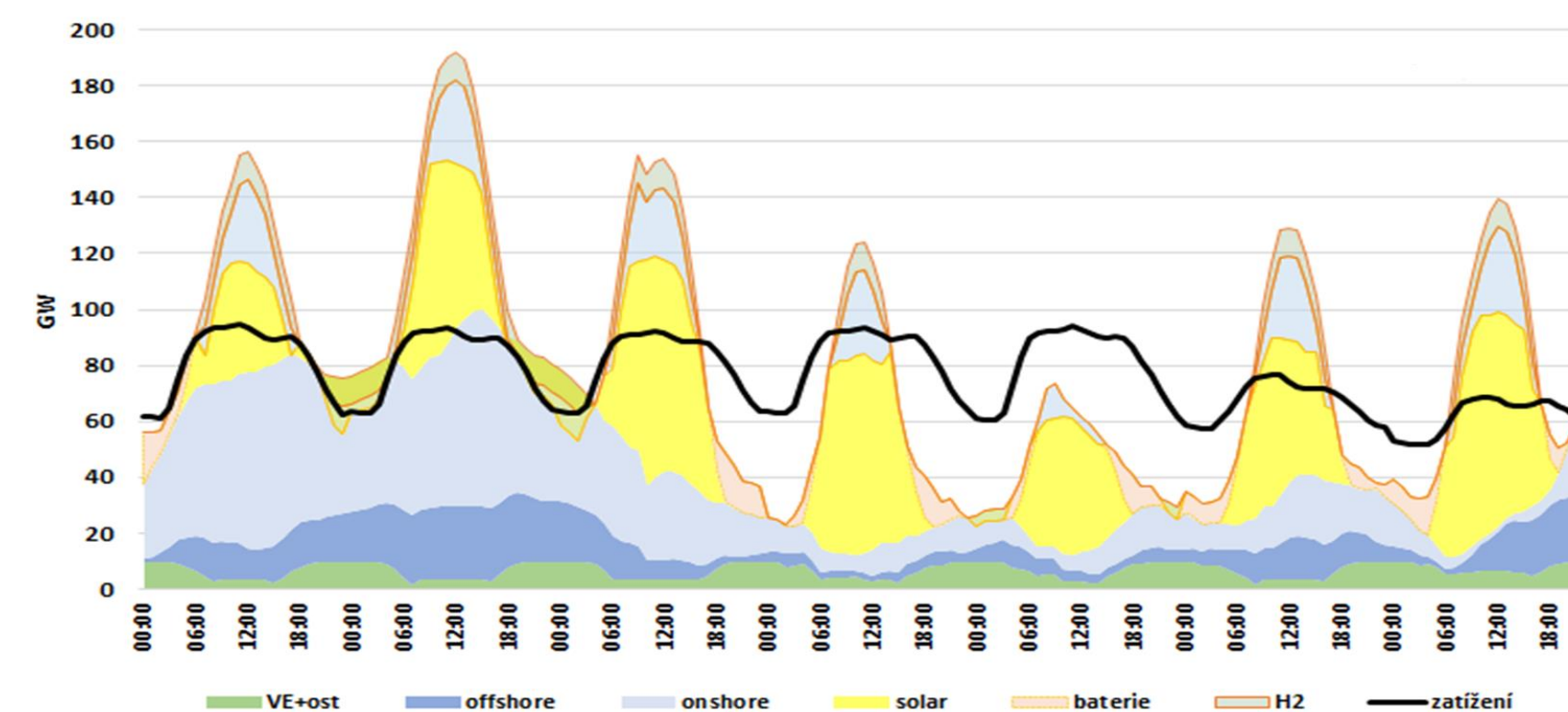
- **Záložní postup oddělený (ALPACA a CZ DT)**
 - V případě poptávky
 - aFRR GOT 9:30 – 10:45
 - mFRR GOT 9:30 – 10:45
 - **Manuální otevírání záložních postupů**
 - aFRR do 10:00
 - mFRR do 10:30
 - Výsledky záložního postupu nejpozději do 11:00
 - **Podoba**
 - aFRR pouze 4H
 - 6x4H optimalizace
 - mFRR 1H / 4H / 24H
 - Optimalizace nákladů na celý den

Akumulace

Klíčový a nezbytný prvek pro zajištění budoucnosti:

- Ideálně povinná instalace u dotovaných FVE
- Stand alone akumulace pro FCR a SVR
- Stabilizační služby pro FVE a ostatní zdroje při poskytování SVR
- Služby pro redispatching, řízení U/Q
- Zdroj flexibility pro vyrovnávání okamžitých odchylek na vnitrodenních trzích
- Rychlá, krátkodobá, dlouhodobá akumulace

Obrovský rozvojový úkol



Nezávislý agregátor – LEX OZE III

- Dokončena pravidla pro rozdělení odchylky mezi agregátora a dodavatele elektřiny pro obchodní flexibilitu i SVR
- Určení/výpočet baseline (na OPM / na zařízení) – referenční hodnota výroby/spotřeby, která reprezentuje očekávaný normální stav zařízení či systému bez aktivace flexibility
- Předávaná data do EDC
- Identifikace potřebných úprav legislativy

Pozice agregátora a dodavatele

Na předávacím místě

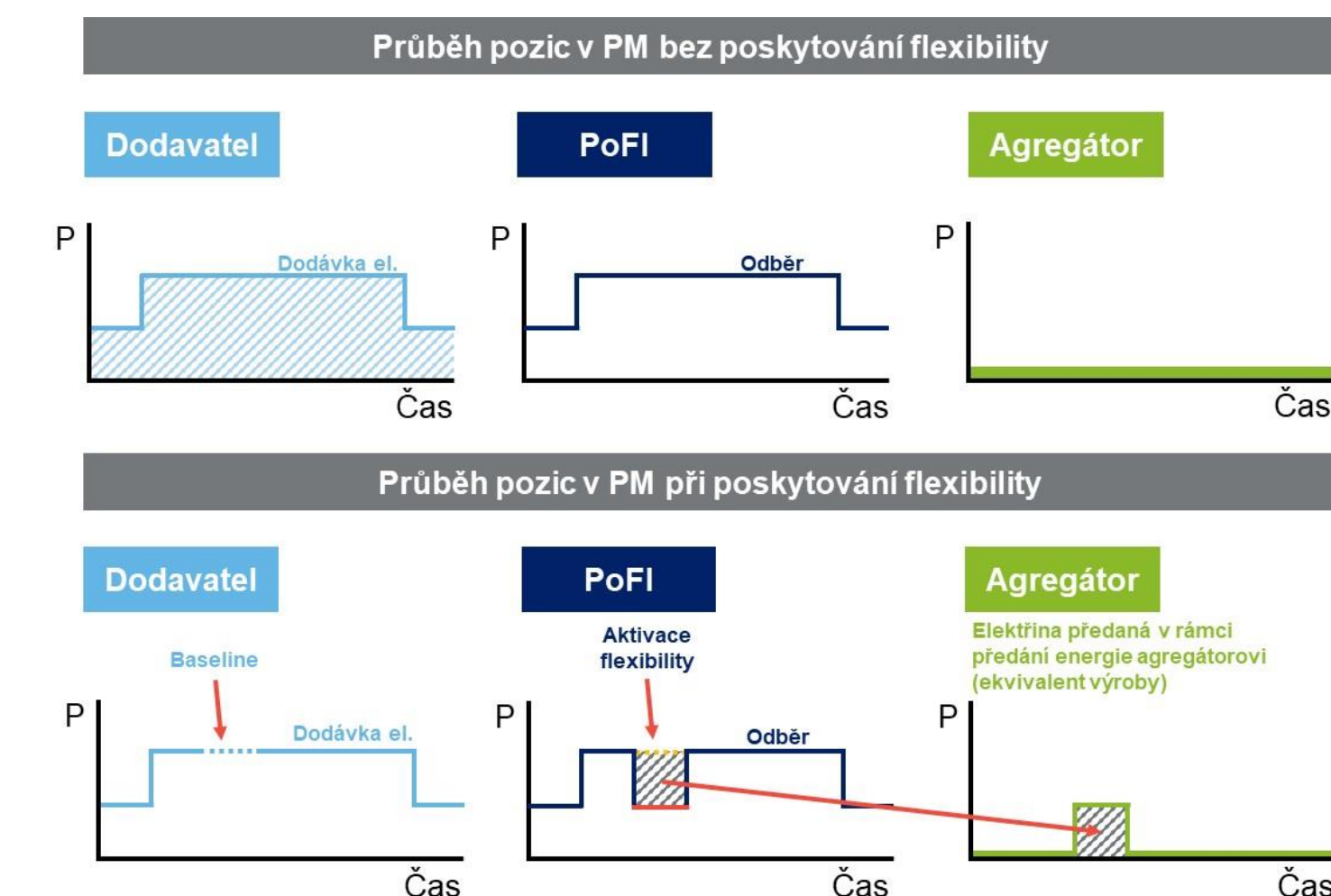
$$PoziceAGR_{PM} = MER_{PM} - BL_{PM}$$

$$PoziceDOD_{PM} = BL_{PM}$$

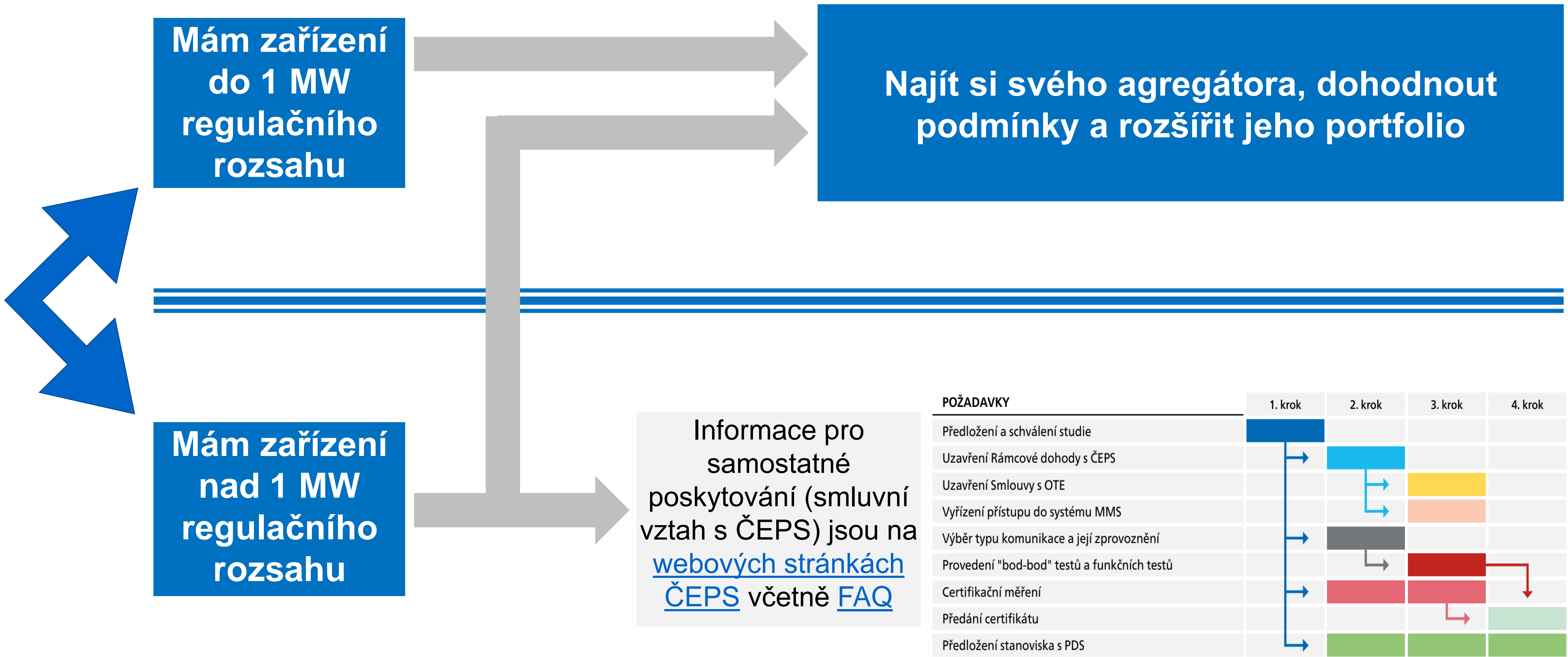
Na technologii

$$PoziceAGR_{PM} = MER_{TECH} - BL_{TECH}$$

$$PoziceDOD_{PM} = MER_{PM} - (MER_{TECH} - BL_{TECH})$$



Jak se zapojit do poskytování SVR



POŽADAVKY	1. krok	2. krok	3. krok	4. krok
Předložení a schválení studie				
Uzavření Rámcové dohody s ČEPS				
Uzavření Smlouvy s OTE				
Vyřízení přístupu do systému MMS				
Výběr typu komunikace a její zprovoznění				
Provedení "bod-bod" testů a funkčních testů				
Certifikační měření				
Předání certifikátu				
Předložení stanoviska s PDS				

VEDEME ELEKTRINU NEJVYŠŠÍHO NAPĚTÍ

DĚKUJI ZA POZORNOST

Martin Kašák, ředitel sekce Energetický trh
kasak@ceps.cz

