**Návrh ČPS na doplnění Národního akčního plánu chytré sítě (NAP SG)**

Navrhujeme doplnění následujících kapitol:

**4.7 Akumulace (integrace a využití pro provoz ES)**

Akumulace a její využívání v provozu ES není ničím novým. Přečerpávací vodní elektrárny v ČR jsou nedílnou součástí elektrizační soustavy, jejich využití v oblasti obchodování s elektrickou energií, pro vyrovnávání odchylky a pro poskytování podpůrných služeb je standardně využívaným nástrojem.

V současné době se v oblasti akumulace elektřiny začínají v Evropě prosazovat bateriové systémy a v souvislosti s využitím přebytků elektřiny z OZE a propojováním sektoru elektroenergetiky a plynárenství (sector coupling) zavádění technologie power-to-gas, jejichž integrace a využití je široce diskutováno. Využití bateriových systémů, technologie power-to-gas stejně jako využití přečerpávacích elektráren je možné v oblastech:

• Obchodu s elektřinou

• Vyrovnávání odchylek subjektů zúčtování

• Obchodu s regulační energií

• Podpůrných služeb

Velmi specifickou a objemově omezenou (regulovaná velikost trhu) je oblast bilančních (frekvenčních) podpůrných služeb. I když je tento trh o řád menší než ostatní, je pro potřebu řízení provozu ES ČR relevantní. Konkurence na tomto trhu je v současnosti dostatečná a pro bateriové systémy může být překážka v jejich uplatnění (riziko investora).

**5 Organizační struktura aktualizovaného NAP SG**

* Think Tank je poradní orgán MPO
* Členy Think Tank nominuje MPO na základě svého rozhodnutí:
* MPO, ERÚ, OTE
* PPS, PDS
* Akademická sféra
* Hospodářská komora, Svaz průmyslu a dopravy
* Český plynárenský svaz
* ÚNMZ, ČMI
* Další subjekty podle rozhodnutí MPO

**6.1 WP I – Legislativa, technická normalizace, tarifní systém, regulace**

***Klíčová slova:*** legislativa, tarifní systém, pravidla regulace, technické normy

Pracovní skupina, která aktivně analyzuje a především řeší dopady realizace projektu NAP SG do legislativy, technických norem, tarifního systému a regulace, shromažďuje podněty z ostatních pracovních skupin (WP) a zpracovává návrhy úprav legislativy všech stupňů v paragrafovém znění. Návrhy týkající se tarifního systému a regulace předává ERÚ k dalšímu zpracování. Včasné přijetí legislativy je nutnou podmínkou pro zajištění dalšího dynamického rozvoje NAP SG (technická opatření aspoň v krátkodobém horizontu nejsou překážkou). V rámci úpravy legislativy, tarifního systému a podmínek regulace bere do úvahy možné benefity pro zákazníky aktivní v oblasti podpory řízení ES ČR.

Metodické a koordinační vedení skupiny: MPO

Členové: PDS (elekroenergetika / plynárenství), PPS, provozovatel přepravní soustavy, OTE, ERÚ a další podle potřeby

**6.2 WP II – Využití nových technologií v provozu ES**

***Klíčová slova***: dispečerské řízení, adequacy, PpS a RE, flexibilita, agregace/agregátor, aktivní zákazník

Zabývá se problematikou dispečerského řízení na všech stupních. Pravidelně z pohledu dispečerského řízení hodnotí adequacy a dostupnost PpS/RE na základě materiálů zpracovaných ČEPS, a.s. Navrhuje možnosti využití flexibility a agregace DECE, akumulace, spotřeby vč. elektromobility v oblasti adequacy a PpS/RE a pro účely řízení ES ČR. Navrhuje úpravu parametrů stávajících PpS a navrhuje nové typy PpS. Pracovní skupina navazuje na výsledky prací skupiny řešící opatření A122, která se zabývala problematikou flexibility a agregace a vytipovala nedořešené problematiky nutné pro úspěšné zavedení využívání flexibility a agregace v praxi. Technická řešení podporují zákazníky aktivní v oblasti podpory řízení ES ČR a poskytují zákazníkům jimi požadované a potřebné informace.

Vedení skupiny: provozovatelé PS/DS

Členové: provozovatelé PS/DS (elektroenergetiky / plynárenství), obchodníci/subjekty zúčtování, akademická sféra a další dle potřeby

7 Projekty (opatření/úkoly) – přehled

***WP II – Využití nových technologií v provozu ES ČR***

xx. Využití technologie Power-to-Gas pro poskytování bilančních podpůrných služeb Milníky: 12/2020 studie vhodnosti využití technologie

Hodnocení: studie odsouhlasená Řídícím týmem

**Charakteristika**: Podpůrný projekt

**Příloha č. 2: Zadávací listy**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ZADÁVACÍ LIST PODPŮRNÉHO PROJEKTU**  **Legislativní podpora** | |
| Účastníci projektu | MPO, ERÚ, OTE, PDS (elektroenergetiky/plynárenství), PPS, provozovatel přepravní soustavy |

|  |  |
| --- | --- |
| **xx. ZADÁVACÍ LIST PODPŮRNÉHO PROJEKTU**  **Využití technologie Power-to-Gas pro poskytování bilančních podpůrných služeb** | |
| Cíl projektu | Posoudit využitelnost technologie pro akumulaci elektrické energie z OZE pro poskytování bilančních PpS. Stanovit optimální parametry zařízení, umístění, podmínky provozu, způsob řízení, nákladovost zařízení.  Informovat veřejnost o výsledcích studie |
| Popis projektu a charakteristika projektu | Rozvoj výroby elektřiny z OZE a nestabilita dodávky vytváří prostor pro nové technologie ukládání energie. V souvislosti s předpokládanému funkčnímu propojování plynárenské a elektroenergetické soustavy (tzv. sector coupling) je vhodné ověřit vhodnost integrace této technologie do elektrizační soustavy. Pokud se prokáže výhodnost tohoto řešení i v podmínkách ČR bude potřebné promyslet i systém řízení těchto zdrojů podle potřeby elektrizační soustavy.  Účelem projektu je vymezení možných řešení, definice základních podmínek pro integraci takto vybavených zařízení a posouzení využitelnosti pro řízení ES z hlediska technického řešení a z hlediska ekonomické výhodnosti. |
| Očekávané přínosy | Podpora integrace technologie Power-to-Gas  Zprostředkování znalostí potenciálním provozovatelům  Možné využití plynárenské soustavy pro akumulaci energie  Dopady na provoz plynárenské soustavy |
| Indikátory plnění  (forma výstupu) | Zpracovaná studie  Předání informací veřejnosti |
| Rizika | |
| Organizátor projektu | PPS, provozovatel přepravní soustavy, PDS (elektroenergetiky/plynárenství) |

Praha 21. 4. 2019.