



KOMERČNÍ SPECIÁL
13. 12. 2019

ENERGETIKA



Kolem dostavby Jaderné elektrárny Dukovany trvá nejistota

Nový blok Jaderné elektrárny Dukovany se podle premiéra Andreje Babiše začne stavět v roce 2029, dokončen bude v roce 2036. Plán však počítá s tím, že územní rozhodnutí pro stavbu bude vydáno v roce 2021 a dodavatel bloku bude vybrán do konce roku 2022. Řada odborníků ale reálnost splnění těchto termínů zpochybňuje.

TEXT

Alena Adámková

G

enerální ředitel ČEZ Daniel Beneš čeká od dodavatelů na stavbu nového dukovanského bloku o výkonu okolo 1200 megawattů až pět nabídek. „Poptávka by měla být připravena v červnu,“ uvedl ředitel. Tendr chce podle něj ČEZ vypsát v druhé polovině příštího roku, nabídky čeká v roce 2021. Cenu nového zdroje odhadl řádově mezi 140 miliardami až 160 miliardami korun. Finální částka vzejde z výsledků výběrového řízení, dodal.

Harmonogram pod kritikou

Představený harmonogram prací předbíhá dosavadní odhady dokončení nového zdroje. Například předsedkyně Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB) Dana Drábová se domnívá, že by nový blok mohl začít dodávat elektřinu mezi lety 2038 až 2040, avšak pouze pokud by stavba byla pro stát prioritou.

„Odhady vlády jsou naprosto mimo realitu,“ tvrdí i bývalý analytik a dnes menšinový akcionář ČEZ Michal Šnobl. Také podle předsedy Komory obnovitelných zdrojů energie Štěpána Chalupy je představený plán velmi optimistický. „Finský reaktor má zatím zpoždění deset let, francouzský zatím osm. Nevím, na čem je založen předpoklad, že dokončit nejsložitější stavbu světa, kterou nedokázala dokončit v termínu ani Francie, ani Finsko, dokáže Česko. Země, která nezvládá dostavět dálniční síť,“ řekl.

Ochrany minoritních akcionářů

Investorem nových jaderných zdrojů má být dceřiná firma energetické společnosti ČEZ. Stát má garanci zajistit, že si energetická firma půjčí opravdu levně. Vypsání soutěže podle Beneše musí předcházet finálnímu rozhodnutí o dodavatelském modelu. „Rámcová smlouva mezi státem a ČEZ je skoro



Foto Shutterstock, foto na titulní straně Shutterstock 4x

Investorem nových jaderných zdrojů má být dceřiná firma společnosti ČEZ. Stát má garanci zajistit, že si energetická firma půjčí opravdu levně.

připravena. Navazuje na ni prováděcí smlouva na první etapu, která by měla skončit závěrem výběrového řízení a územním rozhodnutím,“ řekl Beneš. Tato dohoda má v první řadě ochránit minoritní akcionáře firmy, kteří vlastní okolo třiceti procent akcií, před možnými negativními dopady výstavby na hodnotu firmy.

Cena elektřiny

„Naše pozice je, že bychom se chtěli ochránit před riziky, kterým bychom jen obtížně čelili,“ prohlásil finanční ředitel společnosti Martin Novák. Velkým rizikem stavby nového jaderného reaktoru jsou totiž ceny elektřiny. Dnes nikdo neví, kolik bude v době dostavby stát. Při aktuálních hodnotách okolo padesáti eur za megawatt hodinu by se nový blok nikdy nezaplátil. Mezinárodní studie hovoří o tom, že potřebné jsou ceny sta eur a vyšší.

Nabízí se proto možnost garantovaných výkupních cen, ke které přistoupila například britská vláda u nové elektrárny v Hinkley Point. Těm se ale Babiš kvůli dopadům do státního rozpočtu dlouho bránil a chtěl, aby veškerá rizika nesl ČEZ. To ale firma odmítá.

Nakonec se proto vláda přiklonila k jinému modelu garance. Za určitých podmínek bude totiž ČEZ moci dceřinou společností, která bude mít stavbu na starosti, předat státu. Srozumitelněji řečeno, kdyby hrozilo, že provoz nového bloku bude ztrátový, ČEZ jednoduše projekt nebo už postavený blok státu prodá a získá zpět všechny již vynaložené náklady, možná i s „přiměřeným“ ziskem.

O stavbu jaderného bloku v Česku se zajímá šest společností. Jde o ruský Rosatom, francouzskou EDF, jihokorejskou KHNP, čínskou China General Nuclear Power, společný projekt Arevy a Mitsubishi Atmea a severoamerický Westinghouse. Z jaderných zdrojů se loni vyrobila asi třetina elektřiny v Česku.

Je dostavba nutná?

Mimo poměrně hlasitých ekologických odpůrců podpory výstavby jaderných elektráren i někteří odborníci s dalším rozvojem jaderné energetiky nesouhlasí a poukazují na jiné možnosti. Například analytik společnosti ENA Jiří Gavor má

postoj ministerstva za konzervativní. „Realita prokazuje, že technologický pokrok je ve skutečnosti rychlejší. V případě výraznějšího deficitu energetické bilance, a tím vysokých cen elektřiny dokážou obnovitelné zdroje energie v kombinaci s plynovými zdroji velmi pružně poptávku pokrýt. Což neplatí pro jaderné zdroje, u kterých je doba přípravy a výstavby velmi dlouhá a realizace je bez vysoké státní podpory prakticky nemožná,“ řekl pro ČTK.

Premiér Babiš naopak prohlásil, že Česko musí stavbu nových jaderných bloků prosadit. „My to musíme prosadit. I kdybychom měli porušit evropské právo. Energetická bezpečnost je pro nás prioritou,“ uvedl. Podle něj je třeba postavit nové bloky v obou nyníjších jaderných elektrárnách, tedy v Dukovanech i v Temelíně.

O nutné dostavbě Temelína promluvil v médiích i ministr průmyslu a obchodu Karel Havlíček. „V horizontu dalších pěti let nás čeká diskuze o dalším rozšíření jádra. Jsem si skoro jistý, že nás nemine rozšíření Temelína, tam kapacita pro nové bloky je,“ řekl ministr.

Další možnost - malé modulární reaktory

Jaderný expert Ondřej Chvála, který se věnuje výzkumu na americké The University of Tennessee, doporučuje počkat na menší modulární reaktory. První z nich - NuScale - bude k dispozici již v polovině příštího desetiletí a nákladově by měl vycházet mnohem lépe než dnes dostupné velké reaktory třetí generace.

Po roce 2030 by mohly být malé reaktory (o výkonu do 300 MW) vhodným doplňkem v energetickém mixu.

„Po roce 2030 by mohly být malé reaktory (o výkonu do 300 MW) vhodným doplňkem v energetickém mixu pro obnovitelné zdroje energie,“ domnívá se i Vladivoj Řežník z týmu vládního zmocněnce pro jaderné elektrárny.

Na vývoji malých modulárních reaktorů, chlazených tekutými fluoridovými solemi, pracují i čeští odborníci v ÚJV Řež už od roku 2000. Jde o projekt, který se jmenuje Energy Well (studna energie), a to na základě spolupráce s USA, která zajišťuje palivo pro tento typ reaktoru. Vyvíjený reaktor ale v Řeži dosud nestojí. Na výstavbu experimentálního reaktoru by podle odhadu Marka Rušáčka z Centra výzkumu Řež bylo potřeba částky ve výši dvou miliard korun. Dokončení vývoje předpokládá kolem roku 2030 v závislosti na financování.

Zatímco čeští odborníci shánějí peníze, vedle USA takový výzkum již déle podporuje i Čína. Jan Uhlíř z Centra výzkumu Řež upozornil, že v Číně bude malý solný jaderný reaktor uveden do provozu pravděpodobně již v příštím roce. Do vývoje je v šanghajském Institute of Applied Physics zapojeno přes čtyři tisíce lidí.

Avšak nasazení malých modulárních reaktorů by i v případě rychlého vývoje byl problém, protože chybí vhodná legislativa a změna se zatím nechystá. Ta dosavadní totiž vůbec nerozlišuje mezi klasickými velkými a novými malými reaktory. Malé reaktory by se totiž mohly prosadit jen v případě, pokud by bezpečnostní předpisy pro jejich výstavbu byly méně přísné než u velkých reaktorů. ■

Energie A++ inovuje energetický trh pro domácnosti

Energetický trh se proměňuje a v budoucnu v něm bude hrát důležitou roli aktivní zákazník. S tímto konceptem počítá i legislativa EU. Českým domácnostem se tak otevřou nové možnosti, například v oblasti odběru elektrické energie.

Novinky se týkají i dosud nepříliš rozšířeného typu smluv s tzv. dynamickými cenami, tedy s cenami odvozenými od cen na velkoobchodním trhu. Na národní úrovni je budou muset nabídnout dodavatelé, kteří mají minimálně 200 000 odběrných míst z řad koncových zákazníků. Toto řešení je již nyní velmi žádané v severovýchodních zemích. Na českém trhu je jako

první umožňuje Bohemia Energy skrze svůj produkt Energie A++.

Jak Energie A++ funguje

Jednoduše. Stačí uzavřít smlouvu na dodávku elektřiny nebo plynu s produktem Energie A++. Nic víc není třeba. Bohemia Energy pak dodává vybranou komoditu za velkoobchodní ceny. Ty jsou veřejně dostupné, takže si je lze kdykoli ověřit. Navíc smlouva je na dobu neurčitou, tedy bez závazku. K velkoobchodní ceně je pak kromě regulovaných poplatků účtován stálý plat a odměna za nákup energií a zákaznický servis. Odměna je pevně daná a s cenou energie se nijak nemění.

„Spotřebitelé tak mají férové ceny, které přesně kopírují ceny na trhu, tedy nejenom zvýšení, ale i poklesy. Dlouhodobě tak

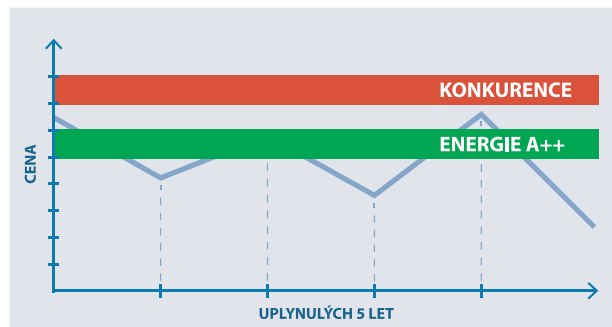
mají jedny z nejvýhodnějších cen a absolutně bez starostí,“ uvádí Libor Holub, obchodní ředitel Bohemia Energy.

Přínosy pro zákazníka již dnes

Evropská legislativa počítá i s postupným zaváděním inteligentních (chytrých)

„Spotřebitelé tak mají férové ceny, které přesně kopírují ceny na trhu.“

měříčů, díky kterým si budete moci lépe plánovat svoji spotřebu elektřiny na dobu, kdy je levnější. Nebo pokud si budete vyrábět vlastní



elektřinu ze solárních panelů, využívat baterie k ukládání přebytků či budete mít elektromobil v garáži, bude řídicí jednotka sama na základě informací o ceně elektřiny na trhu rozhodovat, jak s vyrobenou elektřinou naloží, aby minimalizovala vaše náklady.

Řešení s dynamickými cenami ale mohou zájemci využívat již nyní. „Náš produkt Energie A++ umožňuje získat pro konkrétní hodinu elektřinu a pro konkrétní den plyn přesně za takovou cenu, za jakou jsme tyto

komodity nakoupili na velkoobchodním trhu. A to všem zákazníkům, tedy i těm, kteří disponují pouze klasickými elektromotory,“ říká Libor Holub.

A jak upozorňuje, Energie A++ je zároveň ideálním řešením pro provozovatele malých fotovoltaických elektráren, kde na stejném principu Bohemia Energy nabízí výkup přebytků elektřiny. U těchto systémů jsou totiž již chytrá měřidla instalována a zákazníci tak mohou využívat všechny výhody prakticky hned.

Zpracováváme biologicky rozložitelný odpad. Tím se lišíme

Nedávno spuštěná bioplynová stanice v Rapotíně na Šumpersku je podle Martina Vrtilky z investiční společnosti Energy financial group svou technologií mnohem ekologičtější než většina podobných stanic v České republice.



Foto: EFG

312116/28

INZERCE



VIPA CZ s.r.o.

Systém měření a výpočtu úhrady za vytápění



VIPA i_Flux

Jednotkový suchoběžný elektronický vodoměr



VIPA EC Radio

Elektronický vícečidlový indikátor s rádiovým přenosem dat

Komplexní systém dálkových odečtů

- vzdálený odečet hodnot z vodoměrů, indikátorů topných nákladů a dalších zařízení, který máte plně pod kontrolou
- můžete si zakoupit kompletní odečtovou technologii na pochůzný sběr dat a kontrolní odečty dělat podle potřeby
- snadná integrace do AMR systémů mnoha výrobců díky použití otevřeného protokolu Wireless M-Bus s datovou vrstvou OMS
- **rádiová technologie dostupná všem zákazníkům** bez nutnosti smluvního vztahu s dodavatelem odečtové technologie

Systém VIPA

Indikátory **VIPA** používají jedinečný přístup k indikaci poměrné spotřeby tepla a následnému rozpočítání nákladů za vytápění. Rozhodujícím faktorem není teplo dodané otopným tělesem, ale vypočítaná průměrná teplota měřené místnosti odvozená z teploty zpětného potrubí. Princip funkce indikátorů VIPA tak **vylučuje vznik nulových náměrů** a tím vznik problematicky zdůvodnitelného rozúčtování nákladů na vytápění.

VIPA CZ s.r.o., Mánesova 23, 466 01 Jablonec n. N., Česká republika,
e-mail: vipa@vipa.cz, tel: **+420 482 750 457**

V České republice existuje přibližně kolem šesti set bioplynových stanic. V čem je ta v Rapotíně zvláštní?

Zajímavé a odlišující je především to, že my zpracováváme biologicky rozložitelný odpad (BRO), zatímco pro téměř všechny ostatní bioplynky se na polích speciálně pěstuje kukuřice a řepka. V Rapotíně naopak jako vstupní substrát užíváme odpady, které by jinak hnily někde na skládce a při hnití by se z nich uvolňovaly skleníkové plyny. Nejškodlivější z nich je metan, jedna molekula je dvacetkrát účinnější než molekula oxidu uhličitého co do skleníkového efektu.

Zároveň k výjimečnosti lze připočít i to, že naše BPS může přijímat i potraviny v obalech, jako jsou například prošlé obložené bagety ze supermarketů nebo neprodané mléčné výrobky v kelímčích. Na začátku příjmu máme totiž kladivový mlýn, který vše na vstupu rozdrtí, aby následně při hydrolýze byly obaly odděleny a připraveny na cestu do recyklační linky nebo na skládku, protože zatím nejsou využitelné.

Posledním velkým specifickým jsou hygienizační kolony, které zemědělské BPS nemají, protože je nepotřebují. Po hydrolýze, která pomůže k uvolnění energie z BRO, se vstupní substrát po dobu jedné hodiny zahřívá na 70 stupňů Celsia, tím se eliminují choroboplodné zárodky, které by mohly ohrozit mikroorganismy, které ve fermentorech

Můžeme přijímat i potraviny v obalech, jako jsou například prošlé obložené bagety ze supermarketů nebo neprodané mléčné výrobky v kelímčích.

rozkládají odpady, a zemědělské hnojivo, které je zbytkem po vyhnutí vstupní suroviny.

Zatím se bioplyn využíval jenom k výrobě elektřiny a tepla. Jaké pole využití má biometan?

Biometan je chemickým složením i využitím totožný se zemním plynem. Jakmile se náš biometan dostane do plynárenské distribuční soustavy, lze na něm vařit. Stejně tak se dá stlačit a ve formě BioCNG může pohánět automobily. V plynárenské distribuční soustavě může být i uskladněn pro využití v budoucnosti.

Jaké množství biometanu jste schopni vyrobit?

Zpracováním kapacity 30 tisíc tun ročně vyrobíme elektřinu a teplo pro dva tisíce domácností na celý rok, nebo BioCNG pro tři tisíce aut s ročním nájedem osm tisíc kilometrů.

Jste první. Máte potíže s distribucí a obchodem? Jaká je v tomto ohledu současná situace v Česku?

Jako první prošlapáváme cestu skrz úřady a povolení i dotace a podporu pro ostatní, kteří se snad vydají podobnou cestou za Energy financial group, a tedy budou z BRO vyrábět biometan, elektřinu a teplo - vždy podle lokálních možností takové odpadářské BPS. V otázce distribuce biometanu máme dohodu se společností GasNet, k jejímuž plynovodu jsme připojeni. ■

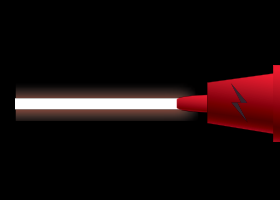
/par/

Vy záříte, my svítíme!

Zapínáme nový rok 2020. Vaše Pražská energetika



IPRE



Německá energetika má problém, jak naplnit Energiewende

Německá Energiewende neboli „obrat v energetice“ selhává. Německo ročně spotřebuje 2500 terawatthodin energie. Ve větrných a solárních elektrárnách ale vyrobí za rok jen 180 TWh, což pokrývá sotva sedm procent celkové spotřeby energie. Země má také problém s plněním svých klimatických závazků. Produkce CO₂ nejenže neklesá, ale naopak roste.

H

lavní součástí Energiewende je závazek o uhlíkové neutralitě. Německo chce snížit emise skleníkových plynů o 40 procent v roce 2020, o 55 procent v roce 2030 a o 85–95 procent v roce 2050 v porovnání s úrovní v roce 1990.

Země v současné době zaostává za svými závazky ke snížení emisí do roku 2020 o více než 13 procent a tento trend bude podle nedávné studie mezinárodní poradenské společnosti McKinsey dále posilovat. Do značné míry je to důsledek rozhodnutí německé vlády odstavit do roku 2022 všechny jaderné elektrárny.

Nezbytný plyn

K dovršení všeho nyní přichází německá nevládní organizace Deutsche Umwelthilfe s požadavkem, aby vláda ihned přestala podporovat energetiku založenou na spalování zemního plynu a země „nejlépe před rokem 2050“ zcela skoncovala i s plynovými elektrárnami. Přitom zemní plyn tvořil v roce 2017 zhruba 16 procent energetického mixu.

Podle ministra hospodářství a energetiky Petera Altmaiera se ale země po rozhodnutí ukončit provoz jaderných i uhelných elektráren bez silnějšího zastoupení plynových elektráren neobejde. Naopak ty by měly vzniknout v místě stávajících uhelných zdrojů, které mají být v průběhu následujících dvou desetiletí uzavřeny. Proto také Německo staví nový plynovod Nord Stream 2 přes Baltské moře.

Obnovitelné zdroje nestačí

Obnovitelné energetické zdroje na pokrytí veškeré německé poptávky rozhodně nestačí. Proto to vypadá, že celkovou energetickou závislost na fosilních palivech nebude možné podle cílů Energiewende zredukovat. Velký prostor pro zlepšení tak zůstává zejména v dopravě.

„Jak tedy využít více možnosti obnovitelných zdrojů?“ ptá se komentátor Handelsblattu Klaus Stratmann. „I když zvýšíte instalovanou kapacitu větrných turbín a fotovoltaických systémů na nejvyšší akceptační limity, zůstanou chvíle, ve kterých

Obnovitelné energetické zdroje na pokrytí veškeré německé poptávky rozhodně nyní nestačí.



Foto Shutterstock

nebude foukat vítr ani svítit slunce,” říká Stratmann. Taková období někdy trvají i dva týdny a vyskytují se pravidelně každý rok.

Myšlenka, že v takových fázích lze využít stávající přečerpávací elektrárny, je také zavádějící. Jejich současná kapacita ve skutečnosti nestačí ani na překlenutí jedné „temné hodiny“, píše Handelsblatt. Německo se nemůže spolehnout ani na budované propojení s téměř nekonečnou norskou kapacitou vodních elektráren. Norové většinu času potřebují elektřinu pro sebe a přebytky drazo prodávají jen v době špičkové poptávky.

Ani velká bateriová úložiště, která se nyní rychle budují, aby vyrovnávala kolísání v síti způsobená především nestabilními větrnými a solárními elektrárnami, nebudou schopná dodávat energii Německu dny nebo týdny, píše Handelsblatt.

Příležitost pro byznys

Také hlavní město Německa Berlín plánuje, že se do roku 2050 stane klimaticky neutrálním městem. Takové záměry budou samozřejmě stát hodně peněz. A kde jsou k dispozici peníze, tam míří i byznys. Příležitost našel v takzvaných energetických službách, mezi něž patří nejen dodávka komodit, ale energetické audity a poradenství, výstavba kogeneračních jednotek a instalace fotovoltaických elektráren či elektromobilita. Vše směřuje k vyšší efektivitě, úspoře energie, decentralizaci a k většímu zapojení obnovitelných zdrojů.

Mezi společnostmi, které využily příležitost uchytit se na trhu energetických služeb v Berlíně, je i skupina ČEZ. Německý trh s těmito službami je totiž největší v Evropě. Od německého podnikatele Georga Koflera koupil ČEZ firmu Kofler Energies i skupinu Elevion. Odborníci v Kofler Energies navrhnu a rozpracují energetická řešení, která zahrnují budování decentrálních zdrojů energie a instalaci tepelných, ventilačních a klimatizačních zařízení, která pak realizuje skupina Elevion se širokou sítí svých zastoupení.

Například v roce 2014 Kofler Energie na berlínském fotbalovém stadionu klubu FC Union vybudovala nové energetické centrum, aby se srazily výdaje za energii. Firma nahradila staré olejové kotelní novými kondenzačními kotli. Teplo a elektřinu vyrábí v kogenerační jednotce ze zemního plynu, zatímco dříve stadion „pálil“ topný olej. Díky tomu se zredukovaly emise oxidu uhličitého o 600 tun za rok, což odpovídá množství, které ročně vyprodukuje 74 dvoučlenných domácností. ■ /aa/

Ověříme využití flexibility spotřebitelů

V současné době prochází odvětví elektroenergetiky velkými změnami. Mění se například role zákazníků. Podle Karla Vinklera, ředitele sekce Strategie společnosti ČEPS a současně předsedy řídicího výboru projektu Dflex, se spotřebitelé z nyní „pasivních“ konzumentů elektrické energie v budoucnu mohou stát těmi, kdo se aktivně podílí na řízení elektrizační soustavy.

ČEPS připravuje řadu inovačních projektů s cílem ověřit možnost agregace flexibility na straně spotřeby a následné využití snížení či zvýšení odběru pro udržování výkonové bilance.



Foto ČEPS

Mluví se o spotřebitelích poskytujících flexibilitu. Co si pod tím máme představit? Pojem flexibilita je v oboru energetiky znám spíše ve spojení se zdroji, které cíleným snížením nebo zvýšením výkonu pomáhají udržovat rovnováhu v elektrizační soustavě...

Provozovatelé přenosové soustavy sledují možnosti využití různých způsobů flexibility, zejména pro udržování rovnováhy mezi výrobou a spotřebou elektrické energie na různých trzích. Spotřebitelé poskytující flexibilitu jsou velkou skupinou navzájem propojených zákazníků, kteří dokážou cíleně snížit nebo zvýšit svůj odběr elektřiny. Mohou to být například administrativní budovy, školy, nemocnice, letiště, datová centra, mrazírny, zimní stadiony nebo i jednotlivé domácnosti. Pokud hovoříme o technologiích, k cílenému řízení spotřeby může být využito vytápění, ventilace, klimatizace, chlazení nebo třeba záložní zdroje.

Těchto spotřebitelů je ale značné množství. Nebude příliš komplikované jejich flexibilitu spravovat, respektive uřídit?

Pro snadnější nakládání s tímto typem flexibility je zapotřebí jednotlivé poskytovatele sloučit a pracovat s nimi jako

s celkem - souhrnně se může jednat i o tisíce různě propojených subjektů. Právě to je úkol „agregátora“, což je pojem, který definuje nová evropská legislativa, takzvaný Zimní balíček. Jedná se o subjekt, jenž využívá flexibilitu od většího počtu poskytovatelů a přeměňuje ji do standardních produktů, které pak nabízí na různých trzích s elektřinou či podpůrnými službami. Zjednodušeně se dá říci, že je to obchodník s flexibilitou.

Jaká je v současné době v tomto ohledu situace v České republice? Mohou již spotřebitelé pomýšlet na to, že by mohli svou flexibilitu začít nabízet?

Na to je asi ještě brzy, každopádně možnost aktivního zapojení spotřebitelů do řízení elektrizační soustavy velmi intenzivně řešíme. ČEPS připravuje řadu inovačních projektů s cílem ověřit možnost agregace flexibility na straně spotřeby a následné využití snížení či zvýšení odběru pro udržování výkonové bilance. Pod hlavičkou programu THÉTA Technologické agentury ČR již probíhá projekt Dflex, který ČEPS realizuje se svými partnery. Jsou jimi CIIRC ČVUT, Pražská energetika a Digital Energy Services, dceřiná firma společnosti Nano Energies. Aplikačním garantem projektu je ministerstvo průmyslu a obchodu, asociovaným partnerem hlavní město Praha, které poskytne vhodné objekty.

Jaké budou hlavní přínosy projektu Dflex?

Projekt přinese poznatky spojené se způsobem zapojení a řízení poskytovatelů flexibility, pomůže definovat vztahy mezi agregátorem, dodavatelem elektřiny, poskytovatelem flexibility a provozovatelem distribuční i přenosové sítě. V rámci projektu dojde k vytvoření algoritmů pro vyhodnocení poskytnuté flexibility a finanční vypořádání poskytnutých služeb. Ověříme také kompatibilitu nabízených produktů se standardními požadavky ČEPS na danou službu. V některých zemích EU podobné projekty již delší dobu běží, takže můžeme čerpat i ze zahraničních zkušeností.

Na jak dlouho je Dflex naplánován a jaké konkrétní kroky se v jeho rámci uskuteční?

Projekt bude probíhat do konce roku 2022 ve čtyřech na sebe navazujících pracovních balíčcích. Pokud jde o konkrétní kroky, nejprve se vyberou a následně se i zapojí poskytovatelé flexibility a navrhne se model nezávislého agregátora flexibility. Dále proběhne testování, po něm pak vyhodnocení potenciálu flexibility i s ohledem na definované požadavky ČEPS na služby výkonové rovnováhy. ■ /mik/



PŘENESTE K NÁM SVOU ENERGII A TRANSFORMUJTE KARIÉRU NA NEJVYŠŠÍ NAPĚTÍ

Zajišťujeme spolehlivý provoz, rozvoj a bezpečnost české přenosové soustavy. Jsme společnost ČEPS.

www.ceps.cz
kariera@ceps.cz

VEDEME ELEKTRINU
NEJVYŠŠÍHO NAPĚTÍ

