

Zaměření na obnovitelné zdroje energie vyvolává obavy ohledně poměru mezi nabídkou a poptávkou

ET epochtimes.cz/2024/08/31/zamereni-na-obnovitelne-zdroje-energie-vyvolava-obavy-ohledne-pomeru-mezi-nabidkou-a-poptavkou

31. srpna 2024



John Haughey

31. 8. 2024

Globální poptávka po elektřině by se podle americké energetické agentury mohla do roku 2050 zvýšit o 30 až 75 procent.

Národní energetické společnosti vyrobily během prvních šesti měsíců roku 2024 o 5 procent více elektřiny než v první polovině roku 2023, což bylo způsobeno teplejším než obvyklým začátkem léta a rostoucí poptávkou po elektřině v komerčním sektoru, uvedl Úřad pro energetické informace (EIA) ve své červencové zprávě o krátkodobém energetickém výhledu.

Pokud se nezlepší technologie pro skladování energie a její přenos, někteří se obávají, že přerušovaná výroba energie z obnovitelných zdrojů, jako jsou sluneční záření, vítr, tlak vody a geotermální pára, nebude schopna spolehlivě držet krok s rychle rostoucí poptávkou po energii bez záložní výroby z fosilních paliv.

Podle Úřadu pro energetické informace (EIA) tvoří obnovitelné zdroje energie – solární, větrná, geotermální, biomasa a vodní – téměř 95 % této přidané kapacity a nyní vyrábějí více než 21 % elektřiny v zemi, čímž v loňském roce zastínily uhlí jako hlavní zdroj.

EIA odhaduje, že globální poptávka po elektřině by mohla do roku 2050 vzrůst o 30 až 75 procent, přičemž až dvě třetiny elektřiny by mohly pocházet z jaderné energie a obnovitelných zdrojů.

Agentura předpovídá, že americké elektrárny vyprodukují ve druhé polovině roku 2024 o 2 procenta více elektřiny než v roce 2023, přičemž samotná solární energie přidá 36 miliard kilowatt-hodin, což představuje nárůst o 42 procent oproti nově přidaným solárním kapacitám v celém roce 2023.

Podle EIA nyní sluneční energie generuje téměř 4 procenta elektřiny z velkých zdrojů a napájí 7 procent domácností v zemi. EIA označila solární energii za „nejrychleji rostoucí zdroj“ výroby elektřiny v USA.

Washingtonská Asociace průmyslu solární energie (SEIA), která neodpověděla na žádosti o komentář ze strany Epoch Times, tvrdí, že obnovitelné zdroje energie, zejména solární energie, jsou připraveny k dramatickému nárůstu využití.

SEIA v květnu uvedla, že v současné době je v celé zemi 5 milionů solárních zařízení vyrábějících elektřinu, což představuje 400procentní nárůst za méně než deset let.

„Tento milník přichází pouhých osm let po dosažení 1 milionu instalací v USA v roce 2016,“ uvedla SEIA v prohlášení a dodala, že dosažení 1 milionu instalací trvalo více než 40 let od uvedení první instalace do provozu v roce 1973.

SEIA, která zastupuje 1 200 společností působících v solárním průmyslu v hodnotě 60 miliard dolarů (přibližně 1,36 bilionu Kč), tvrdí, že solární elektrárny v USA dosáhnou do roku 2030 počtu 10 milionů a do roku 2034 pak 15 milionů.

Její seznam velkých solárních projektů zahrnuje více než 7 050 navrhovaných záměrů s kapacitou 250 gigawattů (GW)-1 GW se rovná 1 miliardě wattů. Podle SEIA se 97 % této energie využívá v domácnostech, přičemž do roku 2023 bude instalováno 36 GW.

400 %

Asociace solárního energetického průmyslu uvedla, že za necelých deset let došlo k 400procentnímu nárůstu solárních instalací.



Solární panely umístěné na střeše Los Angeles Convention Center v Los Angeles 5. září 2018. Mario Tama/Getty Images

Z květnové aktualizace energetické infrastruktury Federální energetické regulační komise (FERC), která byla zveřejněna 15. července, vyplývá, že v květnu bylo uvedeno do provozu 50 „jednotek“ solárních elektráren o celkovém výkonu 2 517 megawattů. Jeden megawatt představuje 1 milion wattů.

Spolu s větrnou a vodní energií se tyto tři zdroje podílely na 94,23 % nové kapacity přidané do sítě v květnu, zemní plyn tvořil necelých 6 %. Nejméně 10 solárních projektů získalo předběžný souhlas na zasedání FERC 25. července.

Slunečné vyhlídky

Mezi navrhovanými solárními projekty, které jsou v současnosti v procesu povolování, se nachází největší projekt, jaký byl kdy plánován v Severní Americe.

Americké ministerstvo vnitra 25. července uvedlo, že Úřad pro správu veřejných pozemků (BLM) pokročil v povolování devíti solárních projektů na federálních veřejných pozemcích v Nevadě a Arizoně. Tyto projekty mají potenciál vyrábět dostatek elektřiny na napájení 2 milionů domácností.

Osm z devíti solárních projektů se nachází v Nevadě, přičemž sedm z nich tvoří součást projektu *Esmeralda 7 Solar Project*. Tento projekt je umístěn na 118 akrech spravovaných Úřadem pro správu veřejných pozemků (BLM), 30 mil západně od Tonopahu, přibližně na půli cesty mezi Las Vegas a Reno.

Úřad pro správu veřejných pozemků (BLM) přijímá připomínky k Návrhu programového environmentálního hodnocení pro projekt o rozloze 185 čtverečních mil v okrese Esmeralda do 24. října.

Pokud budou projekty schváleny, jejich kapacita by mohla dosáhnout až 6,2 GW, což by stačilo k napájení 1,6 milionu domácností, a učinilo by je největším solárním generátorem na jednom místě v Severní Americe. Každá z těchto propojených instalací bude vybavena bateriovými systémy pro ukládání energie s kapacitou minimálně 500 megawattů (MW).

Dne 25. července publikoval Úřad pro správu veřejných pozemků (BLM) konečné environmentální hodnocení pro navrhovaný solární projekt Libra o rozloze 5 100 akrů v okresech Mineral a Lyon

v Nevadě. Tento projekt by měl generovat 700 MW elektřiny a disponovat bateriovými systémy pro ukládání energie s kapacitou 700 MW.

Úřad pro správu veřejných pozemků (BLM) rovněž zahájil 30denní veřejné připomínkování k návrhu environmentálního hodnocení pro navrhovaný solární projekt Elisabeth o rozloze 1 400 akrů, který se nachází 65 mil východně od Yumy v Arizoně, v rámci zóny Agua Caliente Solar Energy Zone. Projekt by měl produkovat až 270 MW elektřiny a zahrnovat bateriové systémy pro ukládání energie s kapacitou 300 MW. Virtuální veřejné setkání k projektu se uskutečnilo 14. srpna

2

MILIARDY

Úřad pro správu veřejných pozemků (BLM) zahájil devět solárních projektů na federálních veřejných pozemcích v Nevadě a Arizoně, které mají potenciál vyrobit tolik elektřiny, že by stačila na napájení 2 milionů domácností.



Technik větrných turbín Terrill Stowe stojí na gondole, v níž je umístěna převodovka a generátor větrné turbíny, v areálu Mesalands Community College v Tucumcari ve státě New York 11. července 2024. Andrew Marszal/AFP via Getty Images

Ministerstvo vnitra upozorňuje, že v procesu povolování ze strany BLM je dalších 70 projektů obnovitelných zdrojů energie na veřejných pozemcích, které by mohly generovat dalších 32 GW. Úřad rovněž zahajuje předběžné přezkumy 166 projektů rozvoje solární a větrné energie a více než 40 žádostí o testování lokalit.

V navrhovaném rozpočtu Ministerstva energetiky na fiskální rok 2025, který činí 51,4 miliardy dolarů (přibližně 1,17 bilionu Kč), je kladen důraz na obnovitelné energie, zatímco fosilním palivům je věnováno jen málo pozornosti.

Navrhovaný plán výdajů vyčleňuje 10,6 miliardy dolarů (přibližně 242 miliard Kč) na programy čisté energie, včetně 502 milionů dolarů (přibližně 11,4 miliardy Kč) na technologie vozidel, 318 milionů dolarů (přibližně 7,2 miliardy Kč) na solární energii, 280 milionů

dolarů (přibližně 6,4 miliardy Kč) na bioenergetiku, 199 milionů dolarů (přibližně 4,5 miliardy Kč) na větrnou energii a 179 milionů dolarů (přibližně 4,1 miliardy Kč) na vodík.

Roční výdaje nezahrnují 77 miliard dolarů (přibližně 1,76 bilionu Kč) na pobídky pro obnovitelné energie v rámci Bipartisan Infrastructure Law z roku 2021. K dispozici mohou být také potenciálně miliardy dolarů v daňových kreditech na obnovitelné energie podle CHIPS & Science Act z roku 2021 a Inflation Reduction Act z roku 2022.

Bouřkové mraky na obzoru

Přestože se zvyšuje počet návrhů a zrychluje tempo schvalování, solární energie – a obnovitelné zdroje obecně – nedokážou držet krok s rostoucí poptávkou po elektřině v USA, zejména pokud budou elektrárny na fosilní paliva odstraněny dříve, než budou nahrazeny, uvedli operátoři energetických a přenosových systémů během slyšení v Sněmovně reprezentantů a Senátu.

Energetické společnosti a operátoři se obávají nesouladu mezi předpokládanou poptávkou a pravidly federální vlády týkajícími se elektráren, pozastavením exportu zkapalněného zemního plynu (LNG), politikou pronájmu veřejných pozemků a téměř úplným vyloučením fosilních paliv z rozpočtu, která generují 60 procent elektřiny v zemi.

Nová pravidla EPA vyžadují, aby elektrárny na uhlí snížily emise skleníkových plynů o 90 procent do roku 2039, jinak budou muset být uzavřeny. Přibližně 200 elektráren na uhlí, které generují asi 16 procent elektřiny v zemi, by mohlo podle tohoto pravidla být uzavřeno.

Dvacet pět státních generálních prokurátorů podalo v květnu žalobu proti pravidlům EPA pro elektrárny. Generální prokurátor Západní Virginie, Patrick Morrissey, republikán a favorit nadcházejících

gubernátorských voleb v listopadu, uvedl, že tato pravidla by mohla uzavřít devět elektráren na uhlí v jeho státě dříve, než budou nahrazeny spolehlivými alternativami.

90 %

Nová pravidla EPA vyžadují, aby uhelné elektrárny snížily do roku 2039 emise skleníkových plynů o 90 %, jinak budou uzavřeny.



Uhelná elektrárna Hunter společnosti PacifiCorp vypouští páru při spalování uhlí u Castle Dale v Utahu 14. listopadu 2019. George Frey/AFP via Getty Images

Během slyšení výboru pro přírodní zdroje Senátu 21. května předseda senátu Joe Manchin (I-W.Va.) varoval, že i když budou návrhy a schválení obnovitelných zdrojů energie pokračovat, pokud nebude síť dostatečně rychle modernizována pro přenos nové energie, nebude možné zajistit stabilní dodávky elektřiny.

Dva mandáty sloužící senátor upozornil, že americké energetické společnosti od roku 2021 odstranily uhelné kapacity o hodnotě 100 GW elektrické energie, zatímco 2,6 milionu MW nových kapacit „čeká průměrně pět let na připojení“ k síti.

Komisař FERC Mark Christie varoval 24. července během slyšení před výborem pro energetiku, klima a bezpečnost sítě, že „Spojené státy se mohou dostat do situace s potenciálně katastrofálními důsledky“. Bez fosilních paliv mohou vznikat nákladné a časově náročné mezery, kdy nebude solární energie dostupná.

„Hlavní hrozba je dvojího druhu,“ prohlásil. Poznamenal, že prudce rostoucí poptávce neodpovídá nabídka, kde problémem nabídky není přidávání přerušovaných zdrojů, jako je vítr a slunce, ale příliš rychlé odebírání dostupných zdrojů, zejména uhlí a plynu.

-ete-