



RÁDCE BATERIOVÁ ÚLOŽIŠTĚ · 8 MIN

Trh s bateriovými úložišti v regionu DACH: přírůstek, hnací síly a úzká místa

Přírůstek stacionárních bateriových úložišť se přesouvá od domácích úložišť k velkokapacitním. Analýza zařazuje čísla o přírůstku, pipeline připojení k síti a povolovací praxi v regionu DACH a ukazuje, co z toho vyplývá pro tepelnou bariéru.

Přírůstek roku 2025 v číslech

Německý trh s úložišti v roce 2025 dále roste, změnil však svou tvář. Podle vyhodnocení pv magazine na základě registru Marktstammdatenregister bylo v roce 2025 uvedeno do provozu zhruba 6,57 gigawatthodiny nové kapacity úložišť, tedy o osm procent více než v roce 2024. Počet nově registrovaných systémů činil necelých 600.000 a byl tak nižší než v předchozím roce. Více kapacity při menším počtu zařízení znamená: průměrné zařízení se zvětšuje. Celkový stav se na začátku roku 2026 vyšplhal na více než 2,4 milionu bateriových úložišť s kapacitou přes 25 gigawatthodin.

Vlastním zjištěním je posun mezi segmenty. Trh domácích úložišť v roce 2025 oproti roku 2024 poklesl zhruba o osm procent, zatímco trh podnikových úložišť trvale rostl a trh velkokapacitních úložišť se vyvíjel dynamicky. Celková kapacita velkokapacitních bateriových úložišť dosáhla v roce 2025 zhruba 4 gigawatthodin při výkonu asi 2,5 gigawattu. Segment je tak stále malý, roste však výrazně rychleji a přináší do území jinou rizikovou třídu.

- Přírůstek v Německu 2025: zhruba 6,57 GWh, plus 8 procent oproti roku 2024 (pv magazine, leden 2026)
- Nově registrované systémy 2025: necelých 600.000, méně zařízení při vyšší kapacitě
- Stav na začátku roku 2026: přes 2,4 milionu úložišť, více než 25 GWh
- Velkokapacitní úložiště 2025: zhruba 4 GWh při výkonu asi 2,5 GW

Evropský rámec a sousední trhy

Německo je součástí evropského pohybu. Podle oborových čísel zveřejněných v roce 2026 bylo v Evropě v roce 2025 instalováno zhruba 27,1 gigawatthodiny nové bateriové kapacity, což představuje růst trhu o 45 procent oproti předchozímu roku. Celkový stav tak činí 77,3 gigawatthodiny. Rozhodující je struktura tohoto přírůstku: segment velkokapacitních úložišť pokryl zhruba 15 gigawatthodinami 55 procent celkového evropského přírůstku a poprvé se tak dostal před drobnější segmenty.

V Rakousku probíhá vývoj pomaleji, avšak stejným směrem. Prognózy budoucí potřeby úložišť vycházejí z 5,1 gigawattu v roce 2030, z toho 1,4 gigawattu velkokapacitních úložišť, a z 8,7 gigawattu v roce 2040 s tehdy 2,7 gigawattu velkokapacitních úložišť. Ve Švýcarsku bylo v roce 2025 instalováno zhruba 1.500 megawatthodin za

distribuční sítí, k tomu nejméně 135 megawatt hodin úložišť typu front-of-the-meter; do roku 2030 je podle bateriového monitoru Swissolar plánováno zhruba 4.200 megawatt hodin síťové kapacity úložišť. Pro Vás to znamená: velikosti projektů, které se dnes v Německu stávají standardem, dorazí do Rakouska a Švýcarska se zpožděním.

Poznámka: Proč je posun mezi segmenty bezpečnostně významný — Domácí úložiště s 10 kilowatt hodinami a kontejnerové úložiště s několika megawatt hodinami podléhají téže chemii článků, nikoli však témuž průběhu události. S množstvím energie na jedno místo instalace roste uvolněné množství tepla, objem plynu v případě deflagrace a doba trvání tepelného lavinového jevu (thermal runaway). Posun trhu k velkokapacitním úložištím proto není pouze otázkou množství, nýbrž posunem očekávané škody.

Co přírůstek pohání

Za růstem stojí čtyři hnací síly, které se vzájemně posilují. Zaprvé rostoucí volatilita cen elektřiny, která teprve činí atraktivními výnosy z arbitráže a podpůrných služeb. Zadruhé pokleslé systémové náklady, díky nimž jsou projekty spočitatelné i bez dotace. Zatřetí situace v síti: úložiště odlehčují uzlům sítě, v nichž výrobní výkon roste rychleji než přenosová kapacita. Začtvrté regulační úlevy, které vstoupily v platnost v roce 2026.

K těmto úlevám patří úpravy ve stavebním právu a v právu daně z elektřiny, mimo jiné zrušení dosud potřebného povolení hlavního celního úřadu. To zkracuje dobu přípravy. Stavební povolení však zůstává bodem, v němž se požadavky požární ochrany stávají konkrétními, a tam je praxe v regionu DACH dosud nejednotná.

- Cenová volatilita na spotovém trhu jako zdroj výnosů z arbitráže a systémových služeb
- Pokleslé systémové náklady na kilowatt hodinu využitelné kapacity
- Odlehčení sítě v uzlech s vysokým výkonem dodávky do sítě
- Regulační úlevy ve stavebním právu a právu daně z elektřiny od roku 2026

Úzká místa: připojení k síti a povolovací praxe

Největším úzkým místem není baterie, nýbrž připojení k síti. Do konce třetího čtvrtletí roku 2025 měli čtyři provozovatelé přenosových soustav k dispozici celkem 717 žádostí o připojení k síti s objemem zhruba 270 gigawattů, z toho 545 žádostí s 211 gigawatty pro velkokapacitní bateriová úložiště. Na úrovni distribučních sítí k tomu podle odhadu BDEW přistupuje zhruba 600 gigawattů, takže celkově požadovaný připojovací výkon dosahuje asi 720 gigawattů. Pro srovnání: maximální zatížení německé elektrizační soustavy činí asi 80 gigawattů. Značná část těchto žádostí je spekulativní nebo podaná vícekrát a nikdy nebude realizována.

Bundesnetzagentur na to reagovala. Rozhodnutím z 30. března 2026 bylo nově uspořádáno přidělování kapacity připojení k síti pro velkokapacitní úložiště, datová centra, elektrolyzéry a další velkoodběratele; provozovatelé sítí získávají větší prostor při stanovování priorit. Pro projektanty to znamená: nerozhoduje již žádost, nýbrž zralost projektu. Spolehlivá koncepce požární ochrany a bezpečnosti se tím z dokladu na konci projektování stává kritériem zralosti na jeho začátku.

Druhým úzkým místem je povolení. Požárně bezpečnostní předpisy, které by výslovně řešily velkokapacitní bateriová úložiště, v Německu neexistují; požadavky vyplývají ze stavebního práva spolkových zemí a z podmínek stanovených v jednotlivých případech. Velká lithium-iontová úložiště si v praxi vyžadují požárně bezpečnostní posudek, který stanoví odstupy a koncepce hašení, a projednání s místním hasičským sborem. Doporučení AGBF uvádějí podle současného stavu poznání odstupy 5 až 10 metrů od jiných objektů jako v mnoha případech dostatečné, zdůrazňují však stanovení v jednotlivém případě.

Co z toho vyplývá pro tepelnou bariéru

Z tržních čísel lze pro tepelnou bariéru odvodit tři spolehlivé důsledky. Zaprvé: probíhá-li přírůstek v Německu a v Evropě převážně v segmentu velkokapacitních úložišť, přesouvá se úkol ochrany z úrovně zařízení na úroveň stavby a kontejneru. Předmětem posuzování již není jednotlivý modul, nýbrž otázka, jak dlouho bariéra mezi bloky článků, prostory nebo plochami rozmístění odolá teplotnímu působení, které nesleduje normovou teplotní křivku.

Zadruhé: tam, kde nelze zajistit odstupové plochy 5 až 10 metrů, protože úložiště stojí na stísněném průmyslovém pozemku se stávajícím připojením k síti, musí být funkce odstupu nahrazena stavebně. Zkoušená tepelná bariéra je pak předpokladem toho, aby byl projekt na požadovaném místě vůbec způsobilý k povolení. To není otázka detailu, nýbrž otázka lokality.

Zatřetí: protože se o přidělení připojení k síti rozhoduje stále více podle zralosti projektu, posouvá se okamžik, k němuž musí být koncepce ochrany k dispozici, dopředu. Plánujte proto tepelnou bariéru souběžně se žádostí o připojení, nikoli až po příslibu. Konstrukční realizace závisí na rozhodnutích o chemii článků, geometrii rozmístění a odvodu plynů, která padají brzy.

Poznámka: Tři otázky, které byste měli zodpovědět včas — Jaké teplotní a časové namáhání má bariéra vydržet a z jakého zkušebního dokladu tuto hodnotu odvozujete? Nahrazuje tepelná bariéra odstupovou plochu, kterou v dané lokalitě nelze zajistit, a je to projednáno s povolujícím úřadem? Zůstane bariéra po celou dobu provozu kontrolovatelná, nebo bude trvale zakryta vestavbami?

Časté dotazy

Jak silně trh s bateriovými úložišti v Německu v roce 2025 rosti?

Podle vyhodnocení registru Marktstammdatenregister bylo v roce 2025 uvedeno do provozu zhruba 6,57 gigawathodiny nové kapacity úložišť, o osm procent více než v roce 2024. Počet nově registrovaných systémů byl s necelými 600.000 nižší než v předchozím roce. Celkový stav dosáhl na začátku roku 2026 přes 2,4 milionu úložišť s více než 25 gigawathodinami.

Proč je připojení k síti ústředním úzkým místem?

Do konce třetího čtvrtletí roku 2025 měli čtyři provozovatelé přenosových soustav k dispozici 717 žádostí o připojení s objemem zhruba 270 gigawattů, z toho 545 žádostí s 211 gigawatty pro velkokapacitní úložiště. Se žádostmi v distribučních sítích BDEW sčítá zhruba 720 gigawattů, a to při maximálním zatížení asi 80 gigawattů. Bundesnetzagentur přidělování nově uspořádala rozhodnutím z 30. března 2026.

Jaké požadavky požární ochrany platí pro velkokapacitní úložiště v Německu?

Neexistuje celostátní úprava, která by velkokapacitní bateriová úložiště výslovně řešila z hlediska požární ochrany. Požadavky vyplývají ze stavebního práva spolkových zemí, z požárně bezpečnostního posudku v jednotlivém případě a z projednání s místním hasičským sborem. Doporučení AGBF uvádějí odstupy 5 až 10 metrů jako často dostatečné, vyžadují však stanovení v jednotlivém případě.

Promluvme si o vašem projektu

Odpověď do 24 hodin v pracovních dnech.

info@sbs-rs.de

+49 89 541 960 209

Či online: www.sbs-rs.de/batteriespeicher/ratgeber/marktanalyse-bess-dach-2026