



GHID STOCARE PE BATERII · 8 MIN

Piața bateriilor de stocare în spațiul DACH: capacități noi, factori de creștere și blocaje

Instalarea de baterii de stocare staționare se deplasează de la stocatorul casnic către stocatorul de mare capacitate. Analiza încadrează cifrele de capacitate nouă, portofoliul de cereri de racordare la rețea și practica de autorizare din spațiul DACH și arată ce rezultă din acestea pentru bariera termică.

Capacitățile puse în funcțiune în 2025, în cifre

Piața germană de stocare a continuat să crească în 2025, însă și-a schimbat înfățișarea. Potrivit evaluării realizate de pv magazine pe baza registrului german al datelor de piață (Marktstammdatenregister), în anul 2025 au fost puse în funcțiune circa 6,57 gigawați-oră de capacitate nouă de stocare, un plus de opt procente față de 2024. Numărul sistemelor nou înregistrate a fost de aproape 600.000 și, prin urmare, sub valoarea anului precedent. Mai multă capacitate cu mai puține instalații înseamnă: instalația medie devine mai mare. La începutul anului 2026, parcul instalat însuma peste 2,4 milioane de baterii de stocare, cu o capacitate de peste 25 gigawați-oră.

Deplasarea între segmente este constatarea propriu-zisă. Piața stocatoarelor casnice a scăzut în 2025 față de 2024 cu circa opt procente, în timp ce piața stocatoarelor industriale a crescut constant, iar piața stocatoarelor de mare capacitate s-a dezvoltat dinamic. Capacitatea totală a bateriilor de stocare de mare capacitate a atins în 2025 circa 4 gigawați-oră, la o putere de aproximativ 2,5 gigawați. Segmentul este astfel încă mic, dar crește considerabil mai rapid și aduce în teritoriu o altă clasă de risc.

- Capacitate nouă Germania 2025: circa 6,57 GWh, plus 8 procente față de 2024 (pv magazine, ianuarie 2026)
- Sisteme nou înregistrate 2025: aproape 600.000, mai puține instalații la o capacitate mai mare
- Parc instalat la începutul lui 2026: peste 2,4 milioane de stocatoare, mai mult de 25 GWh
- Stocatoare de mare capacitate 2025: circa 4 GWh la aproximativ 2,5 GW putere

Cadrul european și piețele învecinate

Germania face parte dintr-o mișcare europeană. Potrivit cifrelor sectoriale publicate în 2026, în Europa au fost instalați în anul 2025 circa 27,1 gigawați-oră de capacitate nouă de baterii, o creștere de piață de 45 de procente față de anul precedent. Parcul instalat ajunge astfel la 77,3 gigawați-oră. Determinantă este structura acestei creșteri: segmentul stocatoarelor de mare capacitate a acoperit, cu circa 15 gigawați-oră, 55 de procente din totalul capacităților noi din Europa și a depășit astfel pentru prima dată segmentele de mici dimensiuni.

În Austria, evoluția este mai lentă, dar în aceeași direcție. Prognozele privind necesarul viitor de stocare pornesc de la 5,1 gigawați în anul 2030, dintre care 1,4 gigawați stocatoare de mare capacitate, și de la 8,7 gigawați în anul 2040, cu 2,7 gigawați stocatoare de mare capacitate. În Elveția erau instalați în 2025 circa 1.500 megawați-oră în spatele rețelei de distribuție, la care se adaugă cel puțin 135 megawați-oră stocatoare front-of-the-meter; până în 2030 sunt planificați, potrivit monitorului bateriilor al Swissolar, circa 4.200 megawați-oră capacitate de stocare în rețea. Pentru dumneavoastră aceasta înseamnă: dimensiunile de proiect care devin astăzi standard în Germania ajung cu întârziere în Austria și în Elveția.

Observație: De ce contează deplasarea între segmente din punctul de vedere al securității — Un stocator casnic de 10 kilowați-oră și un stocator în container de mai mulți megawați-oră au aceeași chimie a celulei, dar nu și aceeași desfășurare a evenimentului. Odată cu cantitatea de energie pe loc de amplasare cresc cantitatea de căldură degajată, volumul de gaz în caz de deflagrație și durata unei ambalări termice (thermal runaway). Deplasarea pieței către stocatorul de mare capacitate nu este de aceea o simplă chestiune de volum, ci o deplasare a daunei așteptate.

Ce impulsionează creșterea

În spatele creșterii stau patru factori care se potențează reciproc. În primul rând, volatilitatea tot mai mare a prețurilor la energia electrică, care face abia atractive veniturile din arbitraj și din serviciile de echilibrare. În al doilea rând, costurile de sistem scăzute, care fac proiectele rentabile și fără sprijin financiar. În al treilea rând, situația rețelei: stocatoarele degreveză nodurile de rețea în care puterea de producție crește mai repede decât capacitatea de transport. În al patrulea rând, facilitările de reglementare intrate în vigoare în 2026.

Printre aceste facilitări se numără adaptări în dreptul construcțiilor și în legislația privind impozitul pe energia electrică, între altele eliminarea autorizației necesare până acum din partea biroului vamal principal. Această scurtează termenele preliminare. Autorizația de construire rămâne însă punctul în care cerințele de protecție la incendiu devin concrete, iar acolo practica din spațiul DACH este până acum neunitară.

- Volatilitatea prețurilor pe piața spot ca sursă de venit pentru arbitraj și servicii de sistem
- Costuri de sistem scăzute pe kilowatt-oră de capacitate utilizabilă
- Degrevarea rețelei în nodurile cu putere mare injectată
- Facilitări de reglementare în dreptul construcțiilor și în legislația privind impozitul pe energia electrică începând cu 2026

Blocajele: racordarea la rețea și practica de autorizare

Cel mai mare blocaj nu este bateria, ci racordarea la rețea. Până la sfârșitul trimestrului al treilea din 2025, cei patru operatori de transport și de sistem aveau în total 717 cereri de racordare, însumând circa 270 gigawați, dintre care 545 de cereri cu 211 gigawați pentru baterii de stocare de mare capacitate. La nivelul rețelelor de distribuție se adaugă, potrivit estimării BDEW, circa 600 gigawați, astfel încât puterea de racordare solicitată în total însumează aproximativ 720 gigawați. Prin comparație: sarcina maximă din rețeaua electrică germană este de aproximativ 80 gigawați. O parte considerabilă a acestor cereri este speculativă sau depusă în mai multe locuri și nu va fi niciodată realizată.

Bundesnetzagentur a reacționat la aceasta. Prin decizia din 30 martie 2026 a fost reorganizată alocarea capacității de racordare la rețea pentru stocatoarele de mare capacitate, centrele de date, electroliizoare și alți mari consumatori; operatorii de rețea primesc mai multă marjă de manevră la prioritizare. Pentru dezvoltatorii de proiecte aceasta înseamnă: nu mai decide cererea, ci maturitatea proiectului. Un concept solid de protecție la incendiu și de securitate devine astfel, din dovadă la finalul proiectării, un criteriu de maturitate la început.

Al doilea blocaj este autorizarea. Reglementări de protecție la incendiu care să vizeze explicit bateriile de stocare de mare capacitate nu există în Germania; cerințele rezultă din dreptul construcțiilor al landurilor și din condiții impuse în cazuri individuale. Stocatoarele mari cu litiu-ion necesită în practică o expertiză de protecție la incendiu, care stabilește distanțele și conceptele de stingere, precum și o corelare cu unitatea locală de

pompieri. Recomandările AGBF indică, potrivit nivelului actual de cunoaștere, distanțe de 5 până la 10 metri față de alte obiecte drept suficiente în multe cazuri, dar subliniază stabilirea de la caz la caz.

Ce rezultă din aceasta pentru bariera termică

Din cifrele de piață se pot deduce trei consecințe solide pentru bariera termică. În primul rând: dacă noile capacități din Germania și din Europa apar preponderent în segmentul stocatoarelor de mare capacitate, sarcina de protecție se mută de la nivelul echipamentului la nivelul construcției și al containerului. Nu mai modulul individual este obiectul analizei, ci întrebarea cât timp rezistă o barieră între blocurile de celule, încăperi sau suprafețe de amplasare la o solicitare termică ce nu urmează curba standard temperatură-timp.

În al doilea rând: acolo unde suprafețele de distanță de 5 până la 10 metri nu pot fi asigurate, pentru că stocatorul se află pe un teren industrial strâmt, cu racord la rețea existent, funcția distanței trebuie înlocuită prin mijloace constructive. O barieră termică încercată este atunci condiția ca proiectul să fie în general autorizabil la amplasamentul dorit. Aceasta nu este o chestiune de detaliu, ci una de amplasament.

În al treilea rând: întrucât alocarea racordurilor la rețea este decisă tot mai mult după maturitatea proiectului, momentul în care conceptul de protecție trebuie să existe se deplasează spre început. Planificați de aceea bariera termică în paralel cu cererea de racordare, nu după avizul de racordare. Punerea în operă constructivă depinde de deciziile privind chimia celulei, geometria de amplasare și evacuarea gazelor, care se iau devreme.

Observație: Trei întrebări la care ar trebui să răspundeți devreme — Ce solicitare de temperatură și de durată trebuie să suporte bariera și din ce dovadă de încercare deduceți această valoare? Înlocuieste bariera o suprafață de distanță pe care nu o puteți asigura la amplasament și este acest lucru convenit cu autoritatea de autorizare? Rămâne bariera inspectabilă pe durata de exploatare sau va fi acoperită definitiv de echipamente montate ulterior?

Întrebări frecvente

Cât de mult a crescut piața bateriilor de stocare din Germania în 2025?

Potrivit evaluării registrului german al datelor de piață, în 2025 au fost puse în funcțiune circa 6,57 gigawați-oră de capacitate nouă de stocare, cu opt procente mai mult decât în 2024. Numărul sistemelor nou înregistrate, de aproape 600.000, a fost sub cel din anul precedent. Parcul instalat a atins la începutul anului 2026 peste 2,4 milioane de stocatoare, cu mai mult de 25 gigawați-oră.

De ce este racordarea la rețea blocajul central?

Până la sfârșitul trimestrului al treilea din 2025, cei patru operatori de transport și de sistem aveau 717 cereri de racordare cu circa 270 gigawați, dintre care 545 de cereri cu 211 gigawați pentru stocatoare de mare capacitate. Împreună cu cererile din rețelele de distribuție, BDEW însumează circa 720 gigawați, la o sarcină maximă de aproximativ 80 gigawați. Bundesnetzagentur a reorganizat alocarea prin decizia din 30 martie 2026.

Ce cerințe de protecție la incendiu se aplică stocatoarelor de mare capacitate în Germania?

Nu există o reglementare la nivel federal care să vizeze explicit bateriile de stocare de mare capacitate din perspectiva protecției la incendiu. Cerințele rezultă din dreptul construcțiilor al landurilor, dintr-o expertiză de protecție la incendiu de la caz la caz și din corelarea cu unitatea locală de pompieri. Recomandările AGBF indică distanțe de 5 până la 10 metri drept frecvent suficiente, dar cer stabilirea de la caz la caz.

Să discutăm despre proiectul dumneavoastră

Răspuns în 24 de ore în zilele lucrătoare.

info@sbs-rs.de

+49 89 541 960 209

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