

Netzvolatilität 2025 – 2030: Warum Peak-Shaving im D-A-CH-Raum trotzdem attraktiv bleibt

Treiber	2025	Prognose 2030	Wirkung auf Volatilität
Photovoltaik	DE: 100 GW kumuliert, +17 GW/Jahr	DE-Ziel 215 GW ($\approx +115$ GW)AT: +1,2 – 1,5 GW/Jahr $\rightarrow$ 13 GW gesamt 1CH: + 4 – 5 GW PV-Zubau (Energiestrategie 2050)	Mittags-Überschuss steigt $\rightarrow$ mehr Preisspreizung
Batteriespeicher	DE: ~8 GW / 20 GWh (v. a. Residential)	DE-Prognose 15 GW / 57 GWh; EU-weit 120 GWh 2	Speicherausbau < PV-Ausbau (Verhältnis > 3 : 1) $\rightarrow$ Rest-Peaks bleiben
Gas-Kapazität („20 GW-Paket“)	Gesetzentwurf für H2-ready GuD- & Gasturbinen	20 GW neu installierte Kapazität, aber nur Reserve/Spitzenlast (hohe variable Kosten) 3	Dämpft Versorgungsrisiko; teure Peak-kWh erhalten Preisanreize für BESS
Kohle-Ausstieg	NRW fest bis 2030, Ostdeutschland wirtschaftlich unattraktiv vor 2038 4	10–12 GW Steinkohle vom Netz; Lücke durch Gas & Importe	Wegfall „mittel-flexibler“ Grundlast $\rightarrow$ Mehr Regelbedarf
Wasserkraft & PSW (CH)	16 GW Lauf- & Speicherkraft; Pumpspeicherpipeline vereinfacht	+2 TWh PSW-Speicherkapazität in Genehmigung bis 2030 5	Regionale Entlastung, aber begrenzt exportierbar – kein Game-Changer
Netzausbau (DE Süd-Link u. a.)	Bau im Verzug, Fertigstellung frühestens 2029	Erst ab 2030 volle Nord->Süd-Leitung	Engpässe bleiben $\rightarrow$ lokaler Peak-Wert & Abregelungen

Quellen:

- 1 [TaiyangNews AT-PV-Markt](#) / [Bundesnetzagentur PV-Zahlen DE](#)
- 2 [enspirED-Blog DE-Speicherprognose](#) / [SolarPower Europe EU-Outlook](#)
- 3 [Plan 20 GW H2-ready Gaskraft](#) + [EnBW Referenzturbinen](#)
- 4 [CleanEnergyWire NRW-Kohle 2030](#)
- 5 [Hydropower Europe](#) / [CH-Pumpspeicher](#)

Fazit für Investoren

- **PV dominiert weiter:** Selbst mit den geplanten 20 GW Gas stehen bis 2030 in Deutschland > 200 GW volatile Solarleistung. Batteriespeicher wachsen zwar stark, bleiben mengenmäßig deutlich dahinter – die Mittagsspitzen drücken Börsenpreise in den Negativbereich, abends fehlt Leistung.
- **Gas ist Reserve, nicht Dauerläufer:** Wasserstoff-fähige GuD-Anlagen liefern Kapazitätssicherheit, laufen aber nur bei hohen Spotpreisen. Das **erhält starke Peak-Preis-Signale**, die Batteriesysteme monetarisieren (Peak-Shaving, Intraday-Arbitrage, FCR).
- **Netzengpässe halten Preisspreads hoch:** Süddeutsche Industrieregionen bleiben bis mindestens 2029 Leitungs-Flaschenhals; lokale Speicher können Netzentgelte (kW-Preis) bis zu 30 % senken.
- **Trading-Gebühren bleiben kalkulierbar:** Auch mit 15 – 30 % Operator-Fee liegt die Netto-IRR eines 4,5 MWh-Systems – je nach Standort – weiterhin im zweistelligen Bereich, weil Kapazitätsentgelte & Preisvolatilität nominal steigen.

Bottom Line: In den nächsten fünf Jahren ändert sich die *Versorgungssicherheit* (mehr Reserve-Gas), nicht aber die *Preisvolatilität* von Strom. Für Peak-Shaving-Speicher bleibt der Markt attraktiv – gerade weil günstiger Solarstrom Überschüsse erzeugt, teure Gas-kWh aber die Peaks definieren.