

Energie, die mitdenkt

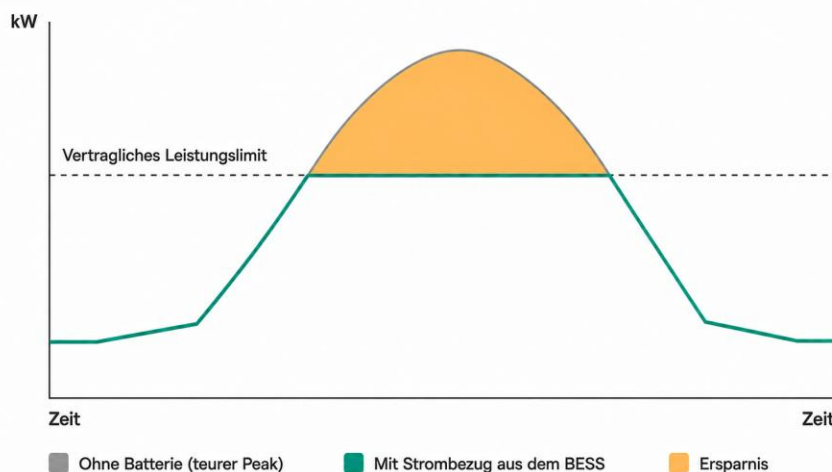
Ab dieser Ausgabe nehmen wir Sie mit hinter die Kulissen der Energieinfrastruktur von uptownBasel — in loser Folge, über die kommenden Monate. Im Zentrum steht dabei stets unser neues Batterieenergiespeichersystem (BESS), oder kurz «Batteriespeicher»: Was es ist, was es für Mieterinnen oder Mieter bedeutet — und welche weiteren Themen direkt oder indirekt damit zusammenhängen, die wir in dieser Serie ebenfalls aufgreifen werden.

Batteriespeicher im Netzverbund: Regelleistung für Swissgrid

Ein Batteriespeicher klingt zunächst simpel: Strom speichern, zwischenspeichern und wieder abgeben. Tatsächlich ist eine Batterie heute aber viel mehr als das, insbesondere dann, wenn es intelligent in das Stromnetz eingebunden ist. Bei uptownBasel haben wir die Möglichkeit, die Batterie ans nationale Netz anzubinden und damit Regelleistung bereitzustellen. Man verpflichtet sich dabei, eine gewisse Kapazität verfügbar zu stellen, die dann jederzeit von Swissgrid abgerufen werden kann — letzteres vollständig automatisch, ohne dass jemand eingreifen muss.

Peak Shaving: Lastspitzen kappen, Kosten senken

Das BESS schafft nicht nur einen Mehrwert für das übergeordnete Stromnetz. Auch innerhalb des Campus kann es gezielt eingesetzt werden. Für uns auf dem Campus wird das vor allem dort konkret, wo der Stromverbrauch nicht gleichmässig ist. Wer Maschinen betreibt — etwa eine AI Factory — kennt das Problem der Lastspitzen: diese können die Netzkosten erheblich beeinflussen. Genau hier setzt Peak Shaving an: Bei hohem Leistungsbedarf stellt das BESS zusätzliche Energie bereit und reduziert so den Bezug aus dem Stromnetz. Die Lastspitze wird «gekappt» – das entlastet die Netzinfrastruktur und kann die leistungsabhängigen Netzkosten senken.



Sicher geplant, sicher betrieben

Sicherheit ist ein zentraler Bestandteil des Anlagenkonzepts. Das BESS verfügt über mehrere aufeinander abgestimmte Schutzebenen: Eine separate Energieversorgung unterstützt wichtige Funktionen auch bei einem Netzausfall, während Sensoren kritische Abweichungen frühzeitig erkennen und bei Bedarf automatische Schutzmechanismen auslösen. Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen sind direkt in den Batterieschränken integriert. Ergänzt werden diese technischen Massnahmen durch ein umfassendes Sicherheits- und Einsatzkonzept. Zum Einsatz kommen zudem Lithium-Eisenphosphat-Batterien (LFP), die sich durch eine hohe thermische Stabilität auszeichnen.

Garantierte Netzkapazität dank eigenem Umspannwerk

Während das BESS für Flexibilität sorgt, schafft das eigene Umspannwerk die nötige Anschlussleistung: Mit bis zu 40 MVA verfügt uptownBasel über einen leistungsfähigen Netzzugang – ein entscheidender Vorteil für Mieter mit hohem Strombedarf. Damit ist der Campus auch für energieintensive Anwendungen gerüstet und schafft zugleich die infrastrukturelle Grundlage für weiteres Wachstum.

„Wir verfügen über einen gesicherten Netzzugang mit bis zu 40MVA Anschlusskapazität.“
— Yves Imoberdorf, CEO uptown batterytoGRID

Tiefere Stromkosten durch ein ZEV

Das BESS ist nur ein Baustein der Energieinfrastruktur von uptownBasel. Einen direkten Vorteil für die Mieter schafft auch der Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV): Lokal produzierter Solarstrom wird direkt auf dem Campus genutzt und reduziert den Bezug vom Strommarkt. So kann uptownBasel seinen Mieterinnen und Mietern Strom zu attraktiveren Konditionen anbieten.

Batteriespeicher mit Weitblick

Das Engagement für einen BESS auf dem Campus uptownBasel soll der weiteren Entwicklung und dem Wachstum des Areals gerecht werden. Die aktuelle Grösse orientiert sich an der bekannten Nachfrage – Data Center, AI Factory –, ein späterer Ausbau ist von vornherein eingeplant.

„Wir haben die Idee des eigenen Batterieenergiespeichersystems so ausgelegt, dass es dem Wachstum des Campus folgen kann.“
— Yves Imoberdorf, CEO uptown batterytoGRID

Im nächsten Teil der Serie „Energie, die mitdenkt“ schauen wir uns die Technik hinter der Anlage genauer an.