



Kurzbeschreibung des Vorhabens

Innovationsprojekt

Batteriespeichersystem Neurath

Projektvorhaben

Mit dem geplanten Batteriespeicher möchte RWE dazu beitragen, die **Zukunft der Stromversorgung** in Deutschland abzusichern. Er hilft, die schwankende Einspeisung aus Solar- und Windkraftanlagen auszugleichen und **stabilisiert so das Netz**.

Speichertechnologien sind das **Bindeglied zwischen modernen Netzen** und einer volatilen Erzeugung aus erneuerbaren Energien. Durch die gezielte Einspeisung in Zeiten einer hohen Nachfrage und der gezielten Einspeicherung in Zeiten eines Überangebotes im Netz tragen sie zur **schnellen Netzentlastung und Netzstabilität** bei.

Durch die innovative virtuelle Kopplung mit anderen Technologien, wie z.B. mit **Pumpspeicherwerken**, ergänzt der Batteriespeicher als **Ankerprojekt** die weitere Standortentwicklung und Standortsicherung um einen sehr wichtigen Baustein.

Mit der Realisierung des Projekts würde **eines der größten Batteriespeichersysteme** für die Erbringung von Regelleistung sowie für den optimierten Einsatz von „grünen Pumpspeicherwerken“ entstehen, das sicherlich auch als **Leuchtturm für die Energiewelt** von morgen für andere regionale und überregionale Vorhaben dienen kann.

Durch anfallende Aufgaben wie z. B. Betrieb und Wartung des Batteriespeichers besteht die Möglichkeit, regionale Firmen mit einzubeziehen und auch zur Sicherung von Arbeitsplätzen **und Expertise am traditionsreichen Kraftwerksstandort** beizutragen.

Projektdaten

Batteriespeicher

Projektinformation

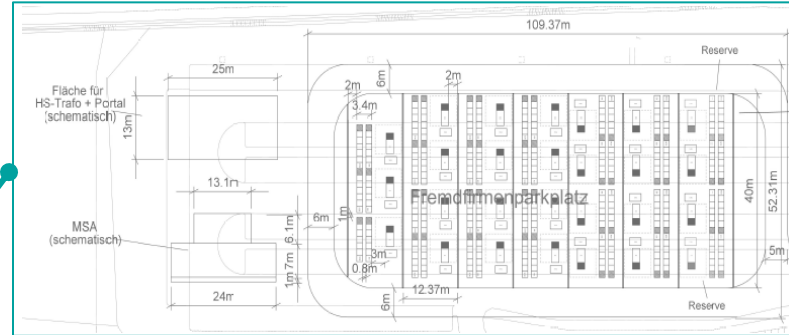
Geplanter Betrieb	2024
Betriebsdauer	2049
Geplante Leistung	220 MW
Hamm Neurath	140MW/151MWh 80MW/84MWh

Standort 1	Hamm (NRW)
– Netzbetreiber	WestNetz
Standort 2	Neurath (NRW)
– Netzbetreiber	Amprion

Allgemeine Information

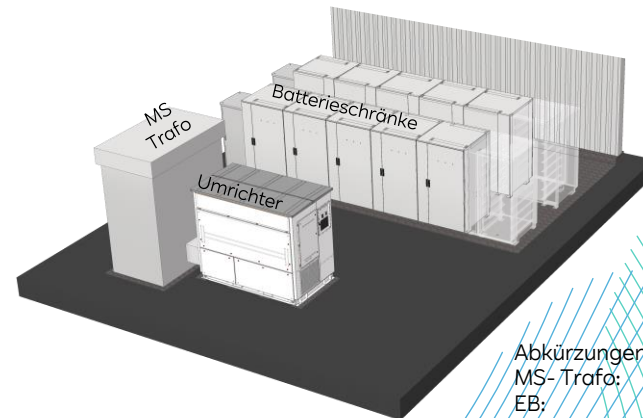
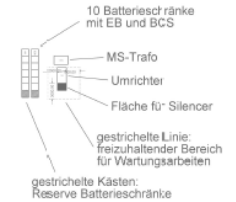
- Die RWE beabsichtigt, an zwei Kraftwerksstandorten (Neurath & Hamm) einen Batteriespeicher zu errichten, und nutzt so **technologieübergreifende Synergievorteile**.
- Batteriespeicher bestehend aus „**1st-life**“ **Lithium-Ionen-Batterien**, welche durch geeignete technische Infrastruktur miteinander verbunden, in einem Schrankbauweise eingebaut und fabrikfertig angeliefert werden.
- Batterien werden auf einen **bidirektionalen Wechselrichter** geführt, welcher mit einem **Mittelspannungstransformator** verbunden ist.
- **Netzanschluss** des Gesamtsystem **an das 110kV-Verteilnetz** erfolgt über einen **übergelagerten Hochspannungstransformator**, welcher an eine **Freileitung am Kraftwerksstandort** angeschlossen wird.
- Das System reagiert sekundenschnell und kann über 1-Stunde die ausgelegte Leistung erbringen.

Lage- und Aufstellungsplanung KW Neurath (vorläufig)



Flächenbedarf: ca. 8000 m²

Detail:



Abkürzungen:
 MS- Trafo: Mittelspannungstransformator
 EB: Eigenbedarf Transformator
 BCS: Battery Control System



Baufindliche Batteriespeicheranlage - Gersteinwerk

Danke.