

Beiblatt / Ergänzungsblatt zu Baubeschreibung Anlage 2.1**Vorhabensbeschreibung**

Mit dem Vorhaben soll die großtechnische Speicherung von Strom mit Lithium-Ionen-Akkumulatoren umgesetzt werden. Der Stromspeicher wird als netzgekoppelte Anlage realisiert und gemeinsam mit dem am Standort befindlichen EE-Erzeugungsanlagen am Umspannwerk Heinersbrück eingebunden. Somit ist es möglich den vor Ort erzeugten Grünstrom, als auch den netzseitig angebotenen Strom ein- und auszuspeichern.

Die Vermarktung des Stromes erfolgt in 2 unterschiedlichen Produktkategorien. Einerseits soll Energiehandel möglich sein und andererseits sollen Systemdienstleistungen für das Stromnetz bereitgestellt werden können.

Der Energiehandel unterstützt durch Preisglättung am Strommarkt die Integration der erneuerbaren Energien. Die Systemdienstleistungen, wie die Bereitstellung von Primärreserve, Sekundärreserve und Momentanreserve, schaffen Netzstabilität für Übertragungs- und Versorgungsnetzbetreiber.

Weiterhin kompensiert der Stromspeicher die, durch die Bundesnetzagentur anvisierte und am Standort umgesetzte, Überkapazität vor Ort angeschlossener erneuerbarer Einspeiser.

Die Synergieeffekte hinsichtlich einer möglichen Zwischenspeicherung von erneuerbaren Energien in Kombination mit den ebenfalls am Standort geplanten EE-Erzeugungsanlagen tragen zum Ziel einer grünen Grundlast bei.

Standortwahl und Technisches Anlagenkonzept

Das beigelegte Layout, Anlage 1, zeigt das Baufeld des Energiespeichers. Angrenzend zum Umspannwerk Heinersbrück befinden sich die zu bebauenden Flurstücke 24, 25/1 und 25/2 im Eigentum der Lausitz Energie Bergbau AG, was in den Liegenschaftskarten und Eigentumsnachweisen sichtbar wird.

Zudem bietet der Standort eine sehr gute und bereits bestehende infrastrukturelle Anbindung, durch das angrenzende Umspannwerk sowie die Bundesstraße 97.

Der gesamte Energiespeicher ist aktuell mit 80 MW Leistung und 160 MWh Kapazität am Netzanschlusspunkt ausgelegt und soll 20 Jahre betrieben werden. Dabei sind die Anschlusswerte hälftig auf das Umspannwerk Heinersbrück Nord und Süd verteilt. Die Anlage 2 zeigt eine mögliche Variante der Anordnungsplanung auf dem Baufeld. Die Batterien werden in Containerbauweise (typisch 20-Fuß-Container) beschafft und komplett ausgebaut zum Einsatzstandort geliefert. Die Kapazitätsgrößen der einzelnen Container liegen zwischen 3,5 und 5 MWh und hängen vom noch vertraglich zu bindenden Lieferanten ab. Unter der Annahme mittlerer Batteriekapazitäten, jährlicher Batteriedegradation und Leistungsverlusten sind für das vorläufige Anlagenkonzept 64 Batteriecontainer berechnet worden. Neben den Batteriecontainern als Großbaugruppen werden Wechselrichter als auch Mittelspannungstransformatoren in gleicher Anzahl benötigt. Diese Großbaugruppen werden ebenfalls in Containern geliefert und auf dem Baufeld montiert.

Zeitplanung

Entwurfs- und Genehmigungsplanung: September bis Dezember 2025

Genehmigungsantrag: Januar 2026

Baubeginn: März 2026

Fertigstellung und kommerzieller Betriebsbeginn: März 2027