

PROJEKTBÖRSE

Integrierte Energienutzung

BELECTRIC BATTERIEGROSSSPEICHER UND SOLARKRAFTWERK, ALT DABER OSTPRIGNITZ-RUPPIN

Steckbrief – Netze, Speicherprojekte



(Abbildungen, BELECTRIC: Solarkraftwerk, BatteriegröÙspeichereinheit)

Integrierte Energienutzung Gebäude Mobilität
Wertschöpfung & Beteiligung Information & Bildung

PROJEKTbeschreibung

In Alt Daber, ein Ortsteil von Wittstock/Dosse, auf dem ehemaligen sowjetischen Armeeflugplatz realisierte 2011 die BELECTRIC GmbH ein Solarkraftwerk. Auf der 133 ha großen Konversionsfläche wurden aufwendige Untergrundprüfungen durchgeführt. Das Gelände musste zuerst von verbliebenen Kampfmitteln und Altlasten geräumt werden. Es erfolgte der Abriss von veralteten Gebäudeeinheiten, bevor mit dem Bau des Solarparks und der Renaturierung begonnen werden konnte.

Am 26. November 2014 wurden die von BELECTRIC entwickelten BatteriegröÙspeicher, Energy Buffer Units (EBU), in Betrieb genommen. Die beiden Blei-Säure Akkus sollen Netzdienstleistungen erbringen. Der BatteriegröÙspeicher wurde in einer standardisierten Bauweise ausgeführt. Das Projekt wurde im Rahmen der Brandenburger Speicher-Initiative des Wirtschaftsministeriums mit 376.000 € aus dem RENplus-Programm gefördert.

Die Testphase zur Präqualifikation des Batteriespeichers wurde im Mai 2015 erfolgreich abgeschlossen. Die EBU von BELECTRIC stellt somit ein kosteneffizientes, am Markt verfügbares System für Primärregelleistung und andere zyklische Anwendungen dar. Die Technologie leistet daher einen wichtigen Beitrag für eine sichere regenerative Stromversorgung und trägt zur Netzstabilität bei. Es bestehen momentan gute Chancen die Kapazitäten auf dem Primärregelmarkt anzubieten.

REGIONALE
PLANUNGSGEMEINSCHAFT
PRIGNITZ-OBERHAVEL



REGIONALES ENERGIEMANAGEMENT



Heiderose Ernst
Fehrbelliner Straße 31
16816 Neuruppin
Telefon: 03391-454918
E-Mail: heiderose.ernst@prignitz-oberhavel.de
Fertigstellung: Dezember 2015

Auftraggeber:

BELECTRIC GmbH
Wadenbrunner Str. 10, 97509 Kolitzheim
www.belectric.com

Ansprechpartner:

Claus Rendler Marketing & PR
Telefon: 09385 9804 – 5701
E-Mail: pr@belectric.com

Standort:

ehemaliger Militärflugplatz
14909 Wittstock/Dosse, OT Alt Daber

PROJEKTBÖRSE

Integrierte Energienutzung

PROJEKTDATEN

Batteriegroßspeicher

Containerbauweise
ortsunabhängig, stufenlos skalierbar
Primärregelleistung befähigt
hohe Zyklenfestigkeit
lange Lebensdauer
nahezu 100% recycelbar
EBU-Einheit ist ausgestattet mit Netzwechselrichter
und Mittelspannungstransformator
Der Batteriespeicher kann in Bruchteilen einer
Sekunde 1.400 kW abgeben oder z.B. 30 Minuten
lang eine Leistung von 800 kW.

Speichertechnik BELECTRIC EBU

Blei-Säure-Batterien	TENSOR Solar
Maximalleistung	500 - 1400 kW
Bruttokapazität	1.012 kWh
Störfallreserve	650 kW
Äquivalente Vollzyklen	3.500 garantiert
Container	ca. 12 m lang
Gewicht	36 t
Preis ab	560.000 €
(BELECTRIC Herstellerangaben)	

Investitionskosten, Förderung

Investitionskosten	1,34 Mio. €
MWE Speicher-Initiative	
RENplus-Programm	376.000 €



Integrierte Energienutzung Gebäude Mobilität
Wertschöpfung & Beteiligung Information & Bildung

Auszeichnungen

Sächsischer Umweltpreis 2015 in der Kategorie
„Umweltfreundliche Produkte“ für Entwicklung der
Energy Buffer Unit (EBU).

Solkraftwerk

Nennleistung	67.805 kW _{peak}
Modultechnik	
Dünnschichttechnologie	First Solar
Modulanzahl	850.000 Stück
Bauzeit	7 Monate
jährliche Energiemenge ca.	71.400.000 kWh
CO ₂ -Einsparung ca.	44.000 t CO ₂ / a
(BELECTRIC Herstellerangaben)	

installierte Leistung ¹	67.803 kW
Energiemenge 2013 ¹	54.684.077 kWh
EEG-Vergütung ¹	12.068.776 €
Energiemenge 2014 ¹	63.171.874 kWh
EEG-Vergütung ¹	13.942.033 €
¹ Jahresabrechnung 50 Herz, 2013/2014)	

Systemkomponenten

SMA - Outdoor Wechselrichterstationen
BELECTRIC - PV Solarkraftwerkstechnik und Realisierung
PADCON - Kraftwerkstechnik und Echtzeitüberwachung
Realisierung der AC-Anschlussstechnik in Kooperation
mit der Ka-Tek GmbH



(Abbildungen
BELECTRIC)

PROJEKTZEITRAUM

2011 / 2015

PROJEKTBETEILIGTE

Batterietechnologie

BELECTRIC GmbH
Wadenbrunner Straße 10, 97509 Kolitzheim
Telefon: 09385 - 9804-0
E-Mail: ebu@belectric.com

Exide Technologies GmbH

GNB Industrial Power
Im Thiergarten, 63654 Büdingen
Telefon: 06042 81-0
www.exide.com

Pressekontakt: Arian Hashani – Marketing
Telefon: 06042 81 – 463
E-Mail: arian.hashani@eu.exide.com

Anschlussstechnik

Ka-Tek GmbH
Steigweg 24/Geb. 12, 97318 Kitzingen
www.ka-tek.de
Telefon: 0800 268 1000
E-Mail: kontakt@ka-tek.de

Energieverteilungssysteme, Anlagenüberwachung

PADCON GmbH
Steigweg 24/ Gebäude 44, 97318 Kitzingen
www.padcon.de
Telefon: 09321.2680-200
E-Mail: info@padcon.de

(Abbildungen BELECTRIC: EBU-Container, Einzelbatterieeinheit
TENSOR Solar, Innenansicht des EBU-Containers, Dünnschicht-
Solarkraftwerk, Spatenstich zur Solar-Freiflächenanlage)