



Amt der Bgld. Landesregierung, Europaplatz 1, 7000 Eisenstadt

Eisenstadt, am 17.02.2026
Sachb.: Nina Szabo-Schwarz, BA MA
Tel.: +43 57 600-3125
Fax: +43 2682-2899
E-Mail: post.a2-wirtschaft@bgld.gv.at

Zahl: 2025-003.578-8/35
OE: A2-HWA-RAN
(Bei Antwortschreiben bitte Zahl und OE anführen)
Betreff: Genehmigungsbescheid Batteriespeicher Rechnitz

B E S C H E I D

Über den Antrag der **Energie Burgenland Bürgerbeteiligung GmbH**, Kasernenstraße 10, 7000 Eisenstadt, auf Erteilung einer Bewilligung zur Errichtung und zum Betrieb des **Batteriespeichers „Rechnitz“** ergeht folgender

SPRUCH

I.

Dem Antrag der Energie Burgenland Bürgerbeteiligung GmbH, Kasernenstraße 10, 7000 Eisenstadt, auf Erteilung einer Genehmigung nach den Bestimmungen des Burgenländischen Elektrizitätswesengesetzes 2006 – Bgld. EIWG 2006, LGBl. Nr. 59/2006 idgF, wird, betreffend das Vorhaben der Errichtung und des Betriebes der **Batteriespeicheranlage „Rechnitz“** mit einer Kapazität von 5,015 MWh auf dem Grundstück Nr. 11545/1 der KG Rechnitz, stattgegeben und die **elektrizitätsrechtliche Genehmigung** gemäß § 5 Abs. 1 Z 3, §§ 8, 11 und 12 Abs. 1 des Burgenländischen Elektrizitätswesengesetzes 2006 – Bgld. EIWG 2006, LGBl. Nr. 59/2006 idgF, bei projektgemäßer Umsetzung und Einhaltung der nachstehenden Auflagen **erteilt**.

II.

Für die Erteilung der Bewilligung ist gemäß TP 26 lit. b der Landes-Verwaltungsabgabenverordnung 2012 – LVAV 2012, LGBl. Nr. 47/2012 idgF, eine **Verwaltungsabgabe** von **EUR 109,50** zu entrichten.

III.

Für die mündliche Verhandlung am 11.02.2026, an der 3 Organe des Amtes der Burgenländischen Landesregierung für 2 angefangene halbe Stunden teilgenommen haben, ist gemäß der Landes-Kommissionsgebührenverordnung 1990 – LKGV 1990, LGBl. Nr. 71/1990 idgF, eine **Kommissionsgebühr** von **EUR 98,40** zu entrichten.

Die mit dem Genehmigungsvermerk versehenen Einreichunterlagen bilden einen integrierten Bestandteil dieses Bescheides:

- A1-B1: Lageplan vom 07.11.2025, Pl. Nr. 1
- A2-B2: Technischer Bericht vom Dezember 2025
- A3-B3: Schallausbreitung, planliche Darstellung
- A4-B4: Sickermulden und -becken, Rasenfläche
- A5-B5: Technische Spezifikation für BESS-Batterieschränke – Kühlflüssigkeit
- A6-B6: Sicherheitsdatenblatt Container-Energiespeichersystem, Nr. RZUN2024-3677-DS2
- A7-B7: Sicherheitsdatenblatt Batteriepack, Nr. RZUN2024-3676-DS2
- A8-B8: Sicherheitsdatenblatt Lithium-Ionen-Akkuzelle, Nr. RZUN2024-1227-DS2
- A9-B9: Prüfbericht Batteriepack, Nr. RZUN2024-3676
- A10-B10: Prüfbericht Lithium-Ionen-Akkuzelle, Nr. RZUN2024-2083
- A11-B11: Prüfbericht Container-Energiespeichersystem, Nr. RZUN2024-3677
- A12-B12: Technisches Abkommen Flüssiggekühltes Energiespeicher-Batteriecontainersystem
- A13-B13: Entzündungs-/Deflagrationsverhütungs-CFD-Analyse
- A14-B14: Organische Säure Kühlflüssigkeit – Technisches Datenblatt
- A15-B15: Attestation – Prototype Confirmation 2023-08-25
- A16-B16: Wechselrichter-Umspannstation Datenblatt
- A17-B17: Certificate of Conformity, EUROCERT, Blue Gas-insulated AC Metal-enclosed Switchgear
- A18-B18: Certificate of Conformity, TÜV, Converter
- A19-B19: Electrical Main System Diagram
- A20-B20: Certificate of Conformity, EUROCERT, Oil-immersed transformer
- A21-B21: Technical Description – Abmessungen
- A22-B22: Produktinformationsblatt, Mai 2017
- A23-B23: Safety Data Sheet, KunLun Petro 40X Transformer Oil
- A24-B24: Sicherheitsdatenblatt, Ethylenglykol
- A25-B25: Freiwillige Sicherheitsinformation, Transfermembran
- A26-B26: Sicherheitsdatenblatt, Lithiumhexafluorophosphat
- A27-B27: Sicherheitsdatenblatt, Polyethylene

- A28-B28: Sicherheitsdatenblatt, Lithiumeisen(II)-phosphat
- A29-B29: Sicherheitsdatenblatt, Kupfer
- A30-B30: Sicherheitsdatenblatt, Graphit
- A31-B31: Sicherheitsdatenblatt, Carbon black
- A32-B32: Sicherheitsdatenblatt, Aluminium Pulver
- A33-B33: Sicherheitsdatenblatt, Ethylencarbonat
- A34-B34: Sicherheitsdatenblatt, Ethylmethylcarbonat

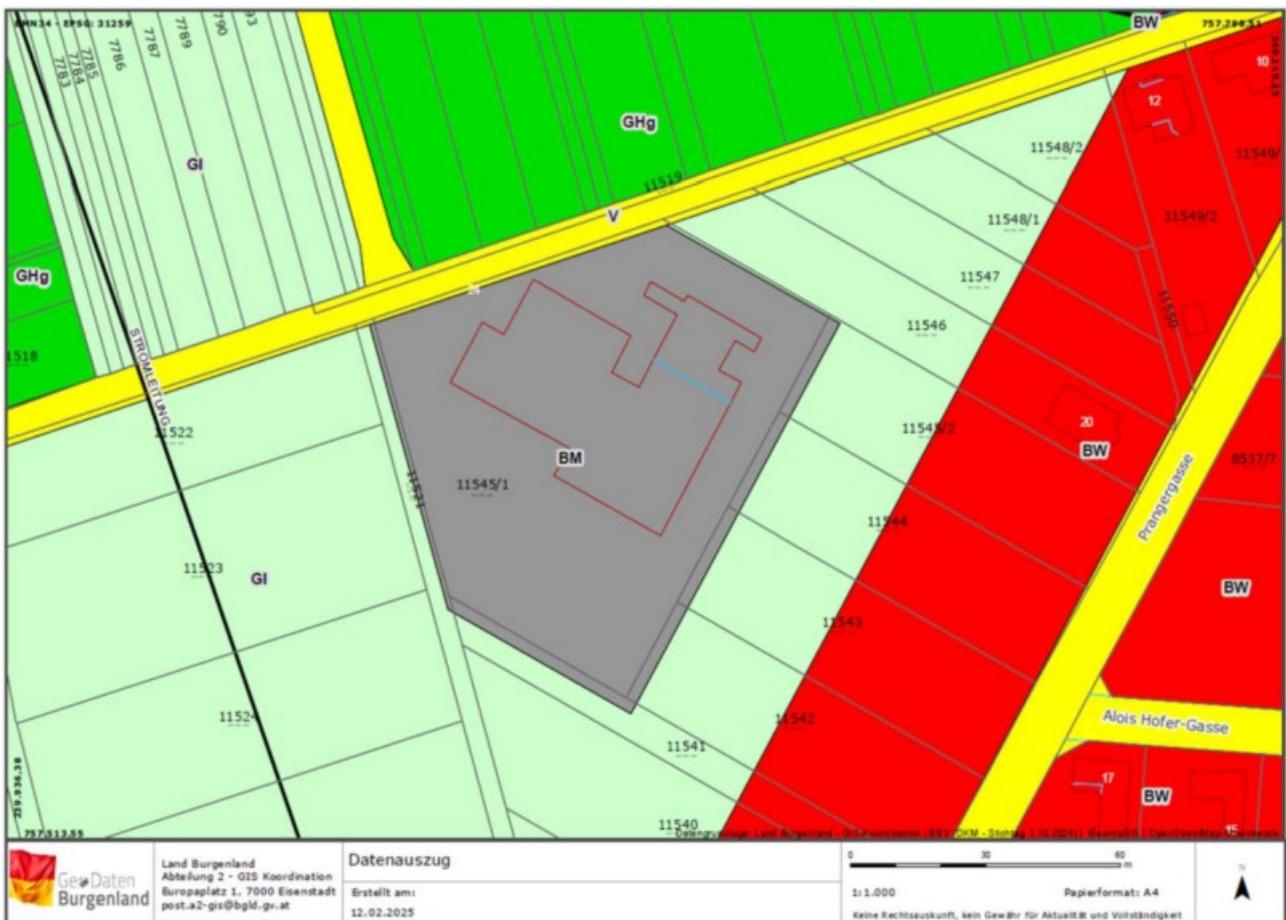
Anlagenbeschreibung

Die Energie Burgenland Bürgerbeteiligung GmbH plant die Errichtung eines Energiespeichers mit einer Kapazität von 5,015 MWh (LiFePO4-Technologie) in der Katastralgemeinde Rechnitz (34062), auf dem Grundstück Nr. 11545/1, Einlagezahl 4623, im Bereich des Blockheizkraftwerkes. Dabei soll ein Energiespeicher installiert werden. Der Energiespeicher befindet sich in einem 20-Fuß-Container mit den Abmessungen von 6,07 x 2,44 x 2,59 m (L x B x H), die dazugehörige Technik (AC-Teil) befindet sich eingehaust separat auf einem Containerrahmen. Der Speicher dient als Pilotprojekt zur Erprobung und Vorbereitung zukünftiger großflächiger Speicherobjekte im Burgenland.



Lagebeschreibung Batteriespeicher

Die beiden Container stehen innerhalb der Einzäunung (1,80 m hoher Maschendrahtzaun) des Blockheizkraftwerkes der Gemeinde Rechnitz. Die Flächenwidmung in dem Bereich, wo der Batteriespeicher entstehen soll, beträgt laut Flächenwidmungsplan der GeoDaten Burgenland: „Bauland-Gemischtes Baugebiet“. Das Biomasseheizwerk in Rechnitz wird laut Unterlagen komplett abgebaut, die Betonfundamente bleiben jedoch bestehen und dienen teilweise als Fundament für die zukünftige Energiespeicheranlage. Eine geeignete Zufahrt ist über das öffentliche Wegenetz direkt auf das Grundstück des stillgelegten Blockheizkraftwerkes vorhanden.



Nördlich angrenzend an das Gebiet befindet sich ein öffentlicher Verkehrsweg (Widmung: „Verkehrsfläche der Gemeinde“) und darüber Grundstücke mit der Widmung „Hausgärten“ bzw. Grundstücke mit der Widmung „Landwirtschaftlich genutzte Grünfläche“. Ebenfalls Grundstücke mit der Widmung „Landwirtschaftlich genutzte Grünfläche“ befinden sich rund um das betroffene Grundstück vom Blockheizkraftwerk, wo die Container aufgestellt werden. Aus dem im Einreichoperat beiliegenden Lageplan ist ersichtlich, dass auch bei einer allfälligen Erweiterung der Anlage, um weitere Energiespeicher, mit keinen Auswirkungen auf Anrainer bzw. „Bauland-Wohngebiet“ zu rechnen ist. Die Aufstellung des Energiespeichers soll, unter Einhaltung der OIB-Richtlinien, im westlichen Bereich des Grundstückes des Blockheizkraftwerkes Rechnitz erfolgen.

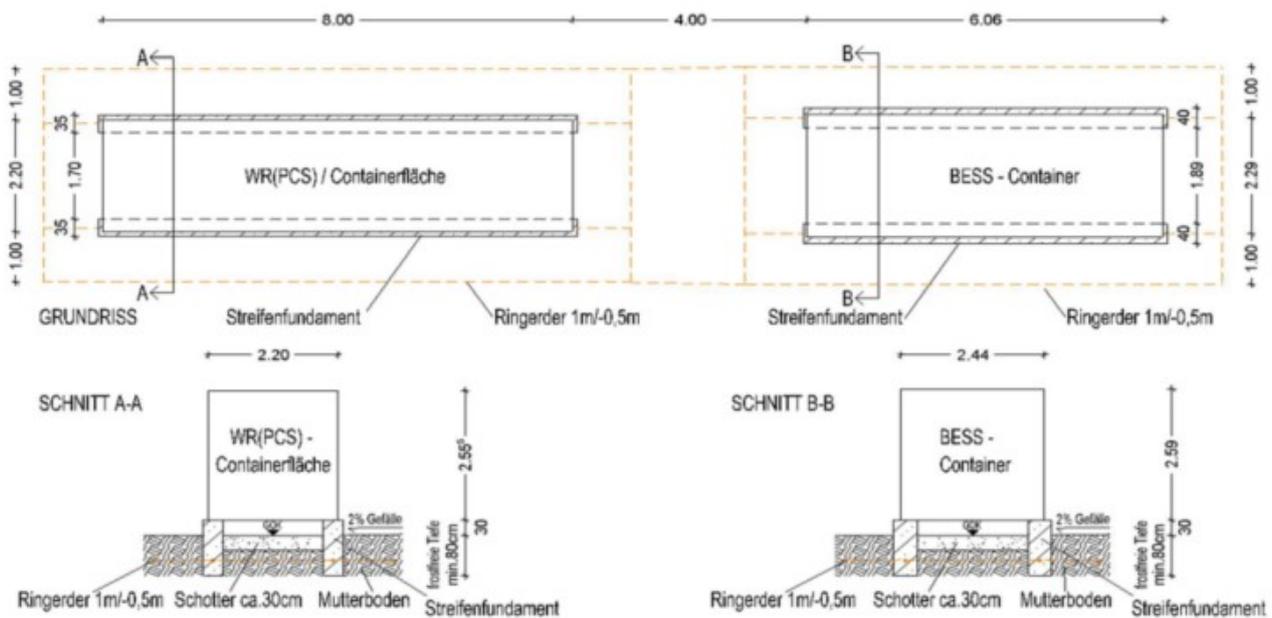
Vorhabensabgrenzung

Elektrotechnische Vorhabensabgrenzung

Die elektrotechnische Vorhabensgrenze liegt bei dem neu zu errichtenden Energiespeicher bzw. der bestehenden Trafostation im Technikraum auf dem Gelände des Blockheizkraftwerkes. Zur Überwachung und Regelung der Steuereinheiten wird zusätzlich zur geplanten Erdleitung eine LWL-Singlemode-Kommunikationsleitung mitverlegt. Die Anbindung des Energiespeichers an das Netz der Netz Burgenland GmbH erfolgt über die Übergabezelle der bestehenden Trafostation im Technikraum (bleibt Bestand) auf dem Gelände des alten Blockheizkraftwerkes.

Bautechnische Vorhabensabgrenzung

Die bautechnische Vorhabensgrenze liegt, wie die elektrotechnische Grenze, bei dem neu zu errichtenden Energiespeicher und der Anschlussverkabelung. Der Energiespeicher soll grundsätzlich auf der Bodenplatte des Blockheizkraftwerkes aufgestellt werden. Neu zu befestigende Wege zum Standort sind nicht erforderlich.



ESS-Container

Der ESS-Container basiert auf einem 20-Fuß-High-Cube-Container mit den Abmessungen 6.058 x 2.438 x 2.896 mm und besitzt eine wetterfeste Stahlhülle. Das Design ist nicht begehbar, sodass es keine regulären Zugangstüren oder Innenwege gibt und Wartung ausschließlich über verriegelte Techniköffnungen erfolgt. Die Schutzart IP55 sorgt für Staubschutz und Schwallwasserresistenz mit entsprechend abgedichteten Gehäusebereichen und korrosionsbeständiger Außenbeschichtung. An der Unterseite zeigt der Container die typische Struktur mit Stahlquerträgern und vollständig geschlossenem Boden ohne Öffnungen (mit Ausnahme der Abflussleitung), ergänzt durch Corner Castings an allen Ecken für Transport und Montage.

WR (PCS) Plattform + Einhausung

Bei der PCS-Plattform handelt es sich um ein MV-Skid. Es wird als fertige Einheit auf einem Stahlrahmen („Skid“) geliefert und umfasst Transformator, Schutztechnik, Messung und Wechselrichter. Es dient als Schnittstelle zwischen Batteriespeicher und Mittelspannungsnetz und wird komplett betriebsbereit geliefert, sodass es lediglich aufgestellt, angeschlossen und in Betrieb genommen werden muss. Damit bildet es die zentrale elektrische Infrastruktur des Batteriespeichers und ermöglicht dessen Einbindung ins Netz. Um das Skid vor Niederschlägen zu schützen, wird es zusätzlich eingehaust mit einer Einhausung mit den Abmessungen von 8,35 m x 2,60 m.

Ausbau von Zuwegung und Kabelleitung

Zuwegung

Das Wegenetz für den Bau und Betrieb des Energiespeichersystems kann wie vor Ort bestehend genutzt werden. Es sind gegebenenfalls lediglich geringfügige Instandsetzungsmaßnahmen vor Baubeginn oder Sanierungsmaßnahmen nach Abschluss der Arbeiten erforderlich. Diese finden falls erforderlich in Abstimmung mit den jeweiligen Grundeigentümern statt.

Verkabelung

Die internen Kabelverlegungsarbeiten erfolgen unterirdisch und werden auf Grund der kurzen Leitungslänge mittels Künetten hergestellt. Es wird die Anschlussleitung des Energiespeichers/Container bis zur bestehenden Trafostation im Gebäude der Fernwärmeversorgung/Oberpullendorf und die Verkabelung beider Container (Speicher + WR/PCS) hergestellt. Die Verkabelung erfolgt nur auf dem Standortgrundstück.

Betriebsführung und Anlagenüberwachung

Der Zugang zu den Containern mit dem Energiespeicher und der Technikeinheit für Wartungen erfolgt durch absperrbare Türen an der Stirnseite (Haupteingang) und großen seitlichen Flügeltüren, welche lediglich durch das entsprechend geschulte Wartungspersonal geöffnet werden können und alle geöffnet werden müssen, wobei die Container nicht betreten werden sollen.

Die gesamte Anlage wird grundsätzlich fernüberwacht. Zu diesem Zweck wird eine LWL-Singlemode-Kommunikationsleitung verlegt und über eine Trafostation mit dessen Kommunikationssystem verbunden. Über diese Verbindung werden die Störungsmeldungen der Anlage an die Betriebsführung gemeldet. Die Batteriecontainer sind das gesamte Jahr betriebsbereit. Ausgenommen sind eventuell erforderliche Wartungsarbeiten sowie störungsbedingte Ausfälle.

Für den Betrieb der Anlage werden keine externen Ressourcen und Betriebsmittel benötigt. Es erfolgt lediglich eine gelegentliche Reinigung des Containers (außen), wozu Hochdruckreinigungsgeräte verwendet werden. Die Reinigung erfolgt ohne das Hinzufügen von Reinigungsmitteln, sodass das dabei anfallende Wasser vor Ort zur Versickerung gebracht werden kann.

Erstprüfung & wiederkehrende Prüfung

Da es sich bei der Anlage um eine Pilotanlage zum Testbetrieb handelt, wurden bisher noch keine wiederkehrenden Prüfungen festgelegt. Bei den Tests mit dem TÜV werden alle elektrischen Prüfungen nach OVE E 8101 (inklusive Funktionsprüfungen) durchgeführt. Bei der Inbetriebnahme werden die Funktion, das Zusammenspiel und die Kommunikation aller Bauteile getestet.

Baubeschreibung

Die Errichtung der Anlage erfolgt entsprechend dem Stand der Technik und den entsprechenden Zertifizierungen. Die Bauarbeiten werden grundsätzlich nur am Tag mit üblichen Arbeitszeiten erbracht. Eine Baustellenbeleuchtung ist nicht vorgesehen. Falls Bauarbeiten auch in den Herbst- und Wintermonaten erbracht werden müssen, werden Baufahrzeuge bei Verschmutzung vor Auffahrt auf öffentliche Straßen entsprechend gesäubert. Die Wartung und der Betrieb der Anlage wird durch den Bewilligungswerber selbst durchgeführt.

Verkabelung

Die Anschlussleitungen des Energiespeichers im Container zu der Technikeinheit im anderen Container fortlaufend zu der bestehenden Trafostation im Technikraum (bleibt Bestand) des Gebäudes des alten Blockheizkraftwerkes, erfolgt in frostfreier Tiefe, ca.80-100 cm. Die Herstellung der Leitungen erfolgt durch Künnettierung.

Fundamente

Die Fundamentierung des Containers und des Containerrahmens wird mittels Streifenfundamenten lt. Statik, bis in frostfreie Tiefe erfolgen. In die Fundamente werden Ringerder mit einer Tiefe von min. 50 cm mit eingebunden.

Energie- und Wasserversorgung

Im Zuge der Bauarbeiten wird Strom für die Baustellen-Container und Elektrowerkzeuge benötigt. Die benötigte Strommenge wird mittels Diesel-Baustellenaggregat erzeugt. Der benötigte Diesel wird in handelsüblichen Kanistern angeliefert und im Baustellencontainer aufbewahrt.

Trinkwasser wird in Flaschen zur Verfügung gestellt. Die Versorgung mit Bauwasser erfolgt mittels Wassertankwagen. Wasser wird zur Reinigung der Anlagenteile von Transportschmutz (Staub, Blätter etc.) vor Aufstellung verwendet. Die Reinigung erfolgt mittels Hochdruckreinigungsgeräten. Die Reinigung erfolgt ohne das Hinzufügen von Reinigungsmitteln, sodass das dabei anfallende Wasser vor Ort zur Versickerung gebracht werden kann.

Seitens der Baufirmen wird auch Wasser zu Reinigungszwecken für das Personal verwendet. Das Abwasser wird in Behältern gesammelt und in den nächsten öffentlichen Kanal eingeleitet.

Während des Betriebes der Anlage fallen nur im Zuge allfälliger Reinigungsarbeiten des Containers (außen) geringe Mengen an Abwasser an. Auf Grund der geringen Bodenversiegelung können diese Wässer und die Niederschlagswässer im unmittelbaren Nahbereich versickern.

Abfall

An Abfällen fallen Kabelabfälle, Metallreste, Plastikfolien und Kartons an. Diese werden in einem Container bzw. einer Gitterbox gesammelt und ordnungsgemäß durch ein befugtes Unternehmen entsorgt.

Beschreibung von möglichen Unfallszenarien (Bauphase)

Bei den elektrischen Anschlussarbeiten erfolgen Arbeiten teilweise unter elektrischer Spannung. Alle Arbeiten werden ausschließlich durch ein entsprechend geschultes Personal ausgeführt und zur Sicherheit auf der Baustelle wird ein SIGE-Plan im Sinne des BauKG erarbeitet.

Elektrische Schutzeinrichtungen

Alle für den sicheren Betrieb der Anlage erforderlichen Schutzmaßnahmen, wie Überspannungsableiter etc., werden von einer Elektrofachfirma ausgearbeitet und unter anderem lt. Norm OVE E 8101 ausgeführt. Eine entsprechende Bestätigung der ausführenden Fachfirma wird nach Abschluss der Arbeiten verlangt und der Behörde vorgelegt.

Blitzschutz und Potenzialausgleich

Die beiden Container, in welchem der Batteriespeicher bzw. die dazugehörige Technik gelagert und betrieben werden, werden mit Potentialausgleichsleitern und einer Ringerdung gesichert. Sollte der Ringerder den notwendigen Widerstand nicht erreichen wird zusätzlich ein Tiefenerder geschlagen. Grundsätzlich werden bei der Errichtung der Anlage die in Österreich maßgeblichen Normen eingehalten (z.B.: ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 "Blitzschutz", Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen).

Technische Anlagenbeschreibung

Projektumfang des Lieferbereichs

Die Gesamtkapazität des Projekts beträgt 2 MW/5,015 MWh. Der Lieferumfang ist in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Nr.	Projekt Kapazität	Konfiguration	Lieferumfang
1	2MW/5,015MWh	1 sets of Block Type 1	1 x Gotion 5015kWh 1 x 2000kVA PCS-MV skid

Tabelle 2: Eckdaten des Projekts

Notiz: Block Typ 1: Gotion ESD5015 + 2000kVA PCS-MV Skid

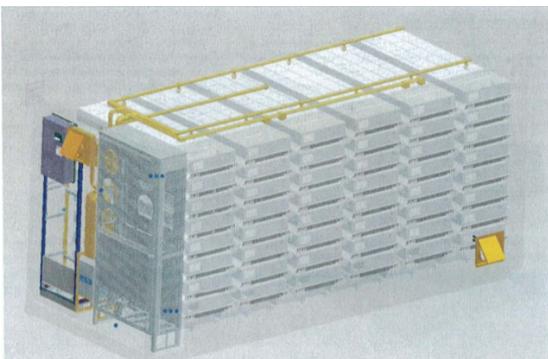
Block Type 1

Der Block Type 1 beinhaltet folgende Produkte:

No.	Produkt	Indikative Spezifikation	Anzahl	Beschreibung
	Gotion ESD5015 + 2000kVA PCS-MV Skid		1	Jeder besteht aus den Punkten 1 und 2
1	ESD5015		1	Jeder besteht aus den folgenden Punkten 1.1 bis 1.4
1.1	LFP Batterie	5015kWh	1	<ul style="list-style-type: none"> - GOTION (3.2V 314Ah), 12P416S; - 4 Batteriepacks pro Rack; - Kabel für Modulverbindungen; Kommunikations- und Leistungskabel für die Verbindung der Module und Racks; - Die Entlade- und Ladeleistung sollte kleiner oder gleich 0,5 P sein.
1.2	Hochspannungsverteiler		3	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie-Strang-Schutz; - Ebene 2 BMS.2500
1.3	Batterie Container	WxDxH 6058x2438x2896mm	1	<ul style="list-style-type: none"> - Flüssigkeitskühleinheit, Batterierack-Rahmen, Kabel zwischen internen Geräten; - IP55-Schutz (außer Flüssigkeitskühler); - Explosionsgeschützt, Rauchabzug, flüssigkeitseingetauchtes Feuerlöschsystem auf PACK-Ebene, Gaslöschsystem, Sprinkleranlage.
1.4	Combiner Schrank		1	<ul style="list-style-type: none"> - UPS, Ebene 3 BMS;
2	SES3-2580/3450-MV-EX-Skid		1	Jeder besteht aus den folgenden Betriebsmitteln 2.1 bis 2.2
2.1	PCS (Batteriewechselrichter)	1000kW	2	<ul style="list-style-type: none"> - DC Spannungsbereich: 1000 V to 1500 V; - 2000 kW , - Nominal AC Spannung: 690V; - Nominal Netzfrequenz: 50/60Hz; - Maximale Effizienz: 99%
2.2	Transformer	2000kVA		<ul style="list-style-type: none"> - 20 kV/0.4 KV, Ölgekühlt / luftgekühlt, ONAN - Dy11y11;

Flüssigkeitsgekühlter ESS-Container

No.	Produkt	Indikative Spezifikation	Anzahl	Beschreibung
	Gotion ESD5015 + 2000kVA PCS-MV Skid		1	Jeder besteht aus den Punkten 1 und 2
1	ESD5015		1	Jeder besteht aus den folgenden Punkten 1.1 bis 1.4
1.1	LFP Batterie	5015kWh	1	<ul style="list-style-type: none"> - GOTION (3.2V 314Ah), 12P416S; - 4 Batteriepacks pro Rack; - Kabel für Modulverbindungen; Kommunikations- und Leistungskabel für die Verbindung der Module und Racks; - Die Entlade- und Ladeleistung sollte kleiner oder gleich 0,5 P sein.
1.2	Hochspannungsverteiler		3	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie-Strang-Schutz; - Ebene 2 BMS.2500
1.3	Batterie Container	WxDxH 6058x2438x2896mm	1	<ul style="list-style-type: none"> - Flüssigkeitskühlinheit, Batterierack-Rahmen, Kabel zwischen internen Geräten; - IP55-Schutz (außer Flüssigkeitskühler); - Explosionsgeschützt, Rauchabzug, flüssigkeitseingetauchtes Feuerlöschsystem auf PACK-Ebene, Gaslöschsystem, Sprinkleranlage.
1.4	Combiner Schrank		1	<ul style="list-style-type: none"> - UPS, Ebene 3 BMS;
2	SES3-2580/3450-MV-EX-Skid		1	Jeder besteht aus den folgenden Betriebsmitteln 2.1 bis 2.2
2.1	PCS (Batteriewechselrichter)	1000kW	2	<ul style="list-style-type: none"> - DC Spannungsbereich: 1000 V to 1500 V; - 2000 kW , - Nominal AC Spannung: 690V; - Nominal Netzfrequenz: 50/60Hz; - Maximale Effizienz: 99%
2.2	Transformer	2000kVA		<ul style="list-style-type: none"> - 20 kV/0.4 KV, Ölgekühlt / luftgekühlt, ONAN - Dy11y11;



Energiespeicher-Batterierack

NR.	Projekt	Parameter	Anmerkung
1	Zelltyp	LFP314Ah	
2	Konfiguration	IP104S	
3	Nennkapazität (Ah)	314	
4	Nennenergie (kWh)	104.49	100%DOD
5	Nennspannung (V)	332.8	
6	Maximaler Nenn-Lade und Entladestrom	0.5P	
7	Arbeitsspannungsbereich (V)	260 - 374.4V	100%DOD
8	Kühlung	Flüssigkühlung	



Batteriezelle

NR.	Projekt	Parameter	Anmerkung
1	Produktmodell	LFP314Ah	
2	Batterietyp	Lithium-Eisenphosphat (LFP)	
3	Nennspannung (V)	3.2	
4	Nennkapazität (Ah)	314	
5	Arbeitsspannungsbereich (V)	2.5-3.6	Grenztemperaturbereich T > 0°C DOD: 100%
6	Nenn-Lade- und Entladestrom	0.5P	
7	Energiedichte	≥178 Wh/kg	
8	Lagertemperatur (°C)	-30°C - 60°C	Optimale Lagertemperatur: 15°C - 35°C
9	Arbeitstemperatur (°C)	Laden: 0°C - 55°C Entladen: -30°C -60°C	



PCS-MV Skid



Typbezeichnung	SES3-2580/3450-MV-EX-Skid
DC-Bereich	
DV-Spannungsbereich	1050V - 1500V
Maximale DC-Eingangsstrom	2 x 1833A
Anzahl DC Eingang	2
AC-Bereich	
PCS-Nennleistung	2000 kW
Wechselstrom-Ausgangsleistung (kVA/kW) bei 45°C	2000 kW
Betriebsspannung des Netzes (VAC)	20kV / 0,69 kV
Betriebsfrequenz	50/60Hz
Allgemeine Daten	
Maße (W x D xH) mm	7600 x 2553 x 2200 (Skid)
Schutzart	IP54
Kommunikation	Modbus RTU / Modbus TCP / IEC60870-104 / IEC61850
Gewicht (t)	ca. 18

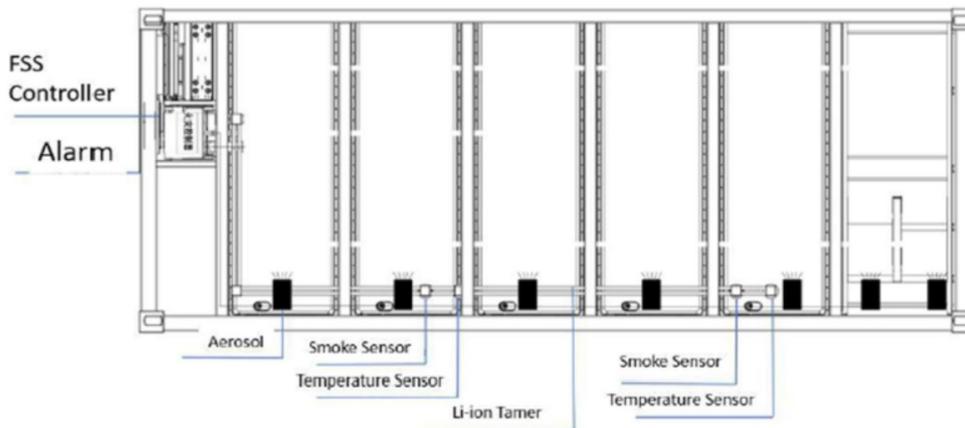
Brandschutz ESS

Das Brandschutzsystem ist gemäß dem Standard NFPA855 und NFPA69 für stationäre Energiespeichersysteme ausgelegt. Das Brandschutzsystem umfasst einen FSS-Controller (Feueralarmsteuerungseinheit), ein automatisches Alarmsystem sowie ein Aerosol Löschesystem. Der Fokus des Brandschutzkonzeptes liegt zunächst auf der Verhinderung eines Brandes durch den Einsatz mehrerer Schutzvorrichtungen (z.B. Temperatur- und Rauchüberwachung, Batteriemanagementsystem, Sicherheitsabschaltungen, Brandfrüherkennung). Sollte dennoch ein Brand ausbrechen, liegt der Schwerpunkt auf dem kontrollierten Abbrennen der betroffenen Container. Eine aktive Brandbekämpfung mit Löschwasser ist dabei nicht vorgesehen, um Kontamination der Umgebung zu vermeiden. Ziel ist es, das Feuer auf den betroffenen Container zu begrenzen und eine Ausbreitung auf benachbarte Anlagenteile zu verhindern. Die ESS-Container sind nicht begehbar.

Die Auslegung und Sicherheitsmaßnahmen des Batteriecontainers erfolgen unter Berücksichtigung der relevanten internationalen Normen NFPA855 und NFPA69. Diese Normen dienen als Grundlage für die brandschutztechnische Ausführung, insbesondere hinsichtlich der Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren, der sicheren Lüftung und Druckentlastung sowie der Integration von Brandfrüherkennung und Löschesystemen. Das Brandlöschesystem verfügt über eine Notstromversorgung von mindestens 1 Stunde.

Das Alarmsystem besteht aus folgenden Komponenten:

- Ein Brandlöschsystem (FSS-Controller),
- sieben Aerosol-Feuerlöschgeräten,
- zwei Rauchmelder,
- zwei Temperatursensoren (Container),
- einem Lithium-Ionen-Detektor (Li-Ion Tamer – Gaserkennungssensoren),
- einem akustisch-optischen Alarm.



Belüftungssystem

Das Belüftungssystem setzt sich aus dem Li-Ion Tamer, Lüftern und automatisch gesteuerten Lamellen zusammen.

Funktion:

- Sobald der Gasetektor den festgelegten Alarmschwellenwert erreicht,
 - startet das Belüftungssystem,
 - öffnen sich die Lamellen automatisch und
 - die Alarmglocke wird aktiviert.
 - Ausgabe des Brandalarms der ersten Stufe.
- Sinkt die Gaskonzentration wieder unter den Grenzwert,
 - stoppen die Lüfter und
 - die Lamellen schließen automatisch.

Zu- und Abluftsystem

Der Batteriecontainer ist mit einer elektrischen Lamellen-Zuluft-Vorrichtung sowie einer elektrischen Lamellen-Abluftvorrichtung mit integriertem Ventilator ausgestattet. Die Ventilatorbaugruppe besitzt die Schutzart IP55 und ist somit gegen Staub und Strahlwasser geschützt. Das System kann

eigenständig lüften oder in Verbindung mit Wasserstoff und Detektoren für brennbare Gase betrieben werden. Ziel ist es, entzündliche Gase aus dem Batterieraum zuverlässig abzuführen.

Funktionsprinzip:

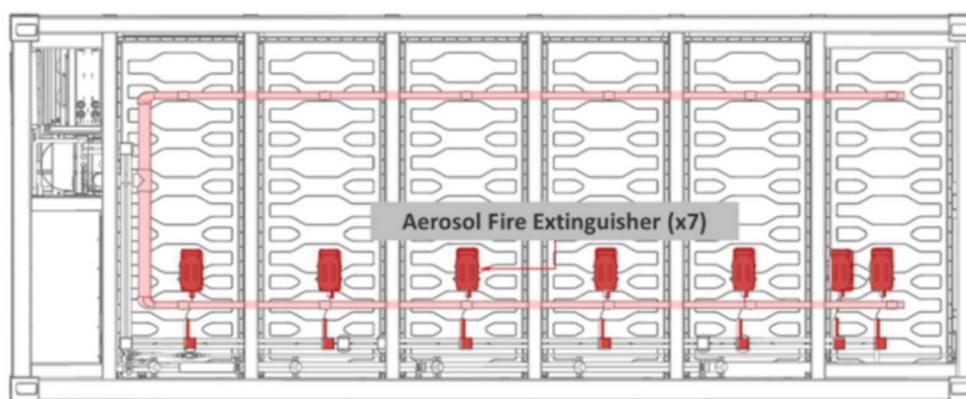
- Sobald die Controller-Einheit ein Alarmsignal vom Gasdetektor empfängt, sendet sie ein Steuersignal an das Zu- und Abluftsystem.
- Überschreitet die Konzentration brennbarer Gase den festgelegten Schwellenwert,
 - öffnet sich die elektrische Lamelle des Abluftventilators,
 - der explosionsgeschützte Ventilator startet den Betrieb,
 - gleichzeitig öffnet sich die Zuluftlamelle, um den Gasaustausch zu ermöglichen und die gefährlichen Gase aus dem Container abzuführen.
- Sobald der Gasdetektor eine Normalisierung der Konzentration meldet, schließt die Controller-Einheit das Belüftungs- und Abluftsystem automatisch.

Druckentlastungsöffnung

Die Druckentlastungsöffnung besteht hauptsächlich aus der Öffnung selbst, den Lamellen und weiteren Bauteilen. Die automatische Druckentlastungsvorrichtung ist am Container des Schutzbereichs installiert und befindet sich im Normalzustand geschlossen. Sie ist ein Bestandteil des Gaslöschsystems. Wenn das Gaslöschsystem einen Brand im Schutzbereich bekämpft und dabei ein Druck entsteht, der den zulässigen Grenzwert des Schutzbereichs überschreitet, gibt die automatische Druckentlastungsvorrichtung den überschüssigen Druck ab und sorgt so für einen Überdruckschutz des Schutzbereichs. Sinkt der Druck wieder, schließt die Vorrichtung automatisch, um die Dichtigkeit des Schutzbereichs zu gewährleisten und die Anforderungen an die Brandbekämpfung zu erfüllen. Steigt der Druck im Schutzbereich infolge des Ausstoßes des Löschmittels auf ein bestimmtes Niveau an, werden Teilmengen von Luft und Löschmittel rechtzeitig über die Druckentlastungsöffnung nach außen abgeführt, um die Sicherheit der Einhausungsstruktur des Schutzbereichs zu gewährleisten.

Aerosol-Löschsystem

Das Aerosol-System besteht aus dem Aerosol-Löschgerät, einem Start- und Rückmeldegerät sowie dem Gaslösch-Controller. Es kann im automatischen Modus oder im manuellen Modus betrieben werden.



Automatischer Modus

Bei Abwesenheit von Personal im Schutzbereich wird der Modus auf „Automatisch“ gestellt, sodass das System selbstständig auslösen kann.

- Auslösung durch einen beliebigen Detektor: Alarmglocke und Alarm
- Auslösung durch zwei verschiedene Detektoren gleichzeitig:
 - Optischer und akustischer Alarm.
 - Alarm der zweiten Stufe: Abschaltung von Klimaanlage, Belüftung und Stromversorgung.
 - Der Gaslösch-Controller startet die 30-Sekunden-Verzögerungsphase.
 - Nach Ablauf wird das Aerosol-Löschsystem aktiviert.
 - Rückmeldesignal an den Gaslösch-Controller.
 - Löschvorgang abgeschlossen.

Manueller Modus

Der manuelle Modus wird durch einen Techniker aktiviert, um zu verhindern, dass das Löschsystem automatisch auslöst, während sich Personal im Schutzbereich befindet.

- Nach einer Detektorauslösung erfolgt zunächst nur ein Alarm, kein automatischer Löschvorgang.
- Das diensthabende Personal prüft die Situation vor Ort.
- Wird der Brand bestätigt, wird der Notstartknopf am Alarmbedienfeld oder die manuelle Auslöseeinrichtung am Eingang des Schutzbereichs gedrückt.
- Der automatische Feuerlösch-Controller startet die 30-Sekunden-Verzögerungsphase.
- Nach Ablauf wird das Aerosol aktiviert.
- Rückmeldesignal an den Gaslösch-Controller.
- Löschvorgang abgeschlossen.

Notfallverzögerung

Falls die Evakuierung nicht rechtzeitig abgeschlossen werden kann, setzt die Notfallverzögerung wie folgt ein:

- Durch gedrückt-halten des Not-Aus-Knopfes wird der Countdown bei 10s gestoppt.
- Wird der Knopf losgelassen, läuft der Countdown weiter.
- Befindet sich der Countdown bereits unter 10s, wird er bei Loslassen automatisch auf 10s zurückgesetzt.

Brandschutztechnische Maßnahmen

Die Gaslöschanlage wird nach der TRVB 152S geplant und ausgeführt und in die bestehende Brandmeldeanlage nach der TRVB 123S integriert. Nachstehend erfolgt eine Beschreibung von brandschutztechnischen Maßnahmen – Überwachung / Detektion / Maßnahmen:

Stufe 1

Das Batterie-Management-System (BMS) überwacht kontinuierlich die Zelltemperaturen und Zellspannungen sowie weitere sicherheitsrelevante Betriebsparameter (z.B. Nothalt-Taster, Sensoren). Im Falle einer potenziellen Störung führt das BMS eine gezielte Abschaltung des Batteriespeichers durch und trennt den Container allpolig auf der DC-Seite vom Umrichter. Erkennt das System eine ungewöhnlich hohe Temperatur in einem Batteriepack, wird eine zusätzliche Kühlmaßnahme (verstärkte Kühlung) eingeleitet, um das Risiko einer Überhitzung zu minimieren. Die technische Betriebsführung wird über den aufgetretenen Störfall über das BMS per E-Mail und über das SCADA-System informiert. Die technische Betriebsführung reagiert auf die Fehlfunktion und führt eine Analyse des Fehlers entweder über das SCADA-System oder durch eine Inspektion vor Ort durch.

Stufe 2

Trotz allpoliger DC-Trennung und Abschaltung des Batteriespeichers steigt die Temperatur weiter an oder die im Container verbauten Sensoren detektieren Rauch- oder Gasentwicklung. Ein Temperaturanstiegsalarm findet statt, sobald das BMS feststellt, dass in einem Batteriepack mindestens 2 Temperatursensoren eine Temperatur von $\geq 80^{\circ}\text{C}$ melden und die Zelltemperatur jeder betroffenen Zelle um $\geq 4^{\circ}\text{C}$ innerhalb von 9 Sekunden ansteigt (Messintervall alle 3 Sekunden). Bei einem Brand im Container verknüpft das Alarmsystem das Belüftungssystem und das Aerosol-Löschsystem, um den Brand im Batteriecontainer zu unterdrücken. Wird entweder Rauch- oder hohe Temperatur detektiert, ertönt ein akustisches und optisches Signal (Horn/Stroboskop) und das Lüftungssystem wird abgeschaltet. Anschließend übermittelt das System ein Feueralarmsignal der zweiten Stufe an das BMS. Die FSS empfängt dieses Signal und gibt ein Steuersignal zur Aktivierung der Gaslöschanlage aus. Im Ereignisfall löst das Aerosol-Löschsystem aus. Dabei besteht keine Gefahr einer Erstickung für Menschen, da die Container nicht begehbar sind. Die Auslösung des Löschsystems erfolgt mit einer zeitlichen Verzögerung von 30 Sekunden und kann in diesem Zeitraum über einen außen angebrachten Not-Aus-Knopf unterbrochen werden. Darüber hinaus kann das System auch über einen manuellen Auslöseknopf aktiviert werden. Nach jeder Auslösung ist ein Austausch aller Löschkartuschen erforderlich. Sobald Stufe 2 eintritt – unabhängig davon, ob durch Brand oder Gas ausgelöst – wird der Not-Aus-Kreis geöffnet, und die technische Betriebsführung wird sowohl per E-Mail als auch über das SCADA-System informiert. Innerhalb von 30 Minuten nach der Alarmierung muss die technische Betriebsführung den Vorfall vor Ort überprüfen und eine Risikobewertung durchführen.

Stufe 3

Bei deutlicher Rauchentwicklung und akuter Brandgefahr alarmiert die technische Betriebsführung unverzüglich die Feuerwehr und sperrt den unmittelbaren Gefahrenbereich. Zur Unterstützung der Feuerwehr dient der Alarmplan, welcher im Zuge der Inbetriebnahme gemeinsam mit den Einsatzkräften erstellt wird. Der Alarmplan verbindet Zugangs- und Lageinformationen, Gefahrenübersicht, Alarmierung, Einsatzmaßnahmen, Schutzausrüstung und Kommunikation. Ziel ist es, Einsatzkräfte zu schützen und Risiken zu minimieren. Der Brand wird gezielt abgebrannt, eine direkte Löschung erfolgt nicht, sodass kein Löschwasser anfällt. Es kommt zu einem kontrollierten Abbrennen der betroffenen Container. Aufgrund des verwendeten Systems/der verwendeten Materialien wird es zu keiner Branderweiterung kommen. Wasser, das zur Kühlung der Container eingesetzt wird, kann wie Regenwasser behandelt werden.

Handlungsanweisungen für Feuerwehr ESS

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Trockenlöschpulver, feuchter Sand, viel Wasser (zur Kühlung).

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrkräfte:

Wie bei jedem Brand: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (druckluftbetrieben, MSHA/NIOSH zugelassen oder gleichwertig) und vollständige Schutzausrüstung tragen. Dazu gehören geeignete Schutzkleidung sowie Augen- und Gesichtsschutz.

Besondere Gefahren durch den Stoff oder das Gemisch:

Batterien können bei Brandeinwirkung bersten und gefährliche Zersetzungsprodukte freisetzen. Lithium-Batterien enthalten brennbare Bestandteile, die bei Temperaturen über 150°C ausgasen, sich entzünden und Funken erzeugen können. Bei Beschädigung oder unsachgemäßer Behandlung (z.B. mechanische Beschädigung oder Überladung) können sie schnell mit Flammeneffekt abbrennen und andere Batterien in der Nähe entzünden.

Handlungsanweisungen für Feuerwehr PCS

Geeignete Löschmittel:

- Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
- Keine direkten Wasserstrahlen auf das brennende Produkt richten.

Besondere Gefahren

- Flammpunkt: > 135°C
- Brandgefahr: bei offener Flamme, hoher Temperatur oder Kontakt mit Oxidationsmitteln

- Gefahr: Produkt kann sich unter diesen Bedingungen entzünden
- Unvollständige Verbrennung: Bildung einer komplexen Mischung aus:
 - festen und flüssigen Schwebeteilchen
 - Gasen, darunter:
 - Kohlenmonoxid (CO)
 - Schwefelwasserstoff (H₂S)
 - Schwefeloxide (SO_x)
 - Schwefelsäure (H₂SO₄)
 - nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrkräfte

Brandbekämpfungsmethode:

Feuerwehrleute müssen Atemschutzmasken und vollständige Feuerweherschutzkleidung tragen, um das Feuer in Windrichtung entgegen der Windrichtung zu bekämpfen (d.h. in der Aufwindrichtung löschen). Soweit möglich, ist der Behälter aus dem Brandbereich in eine offene Umgebung zu bringen. Wenn der Behälter im Brandbereich die Farbe verändert oder ein Geräusch aus der Sicherheitsdruckentlastungsvorrichtung erzeugt, muss sofort evakuiert werden.

Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute:

Feuerwehrleute sollten geeignete Schutzausrüstung und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA) mit Vollgesichtsschutz im Überdruckbetrieb tragen. Feuerweherschutzkleidung (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Handschuhe) gemäß der europäischen Norm EN 469 bietet ein grundlegendes Schutzniveau bei chemischen Zwischenfällen.

Anmerkung:

Während der Inbetriebnahme wird die örtliche Feuerwehr in den Alarmplan eingewiesen, wobei sämtliche Funktionen, Aktionen und Reaktionen erläutert werden.

Komponentenliste

Bezeichnung	Menge
Aerosollöschsystem	7 Stück a 500g (Netto) A500 (SFE Powdered Aerosol A)
Rauchmelder	2
Temperaturmelder	2
Li-Ion Tamer Sensor	1
Li-Ion Tamer Modul	1
Alarmglocke	1
Horn Strobe	1
Löschmittel-Steuerzentrale	1

Fachbereich WASSER

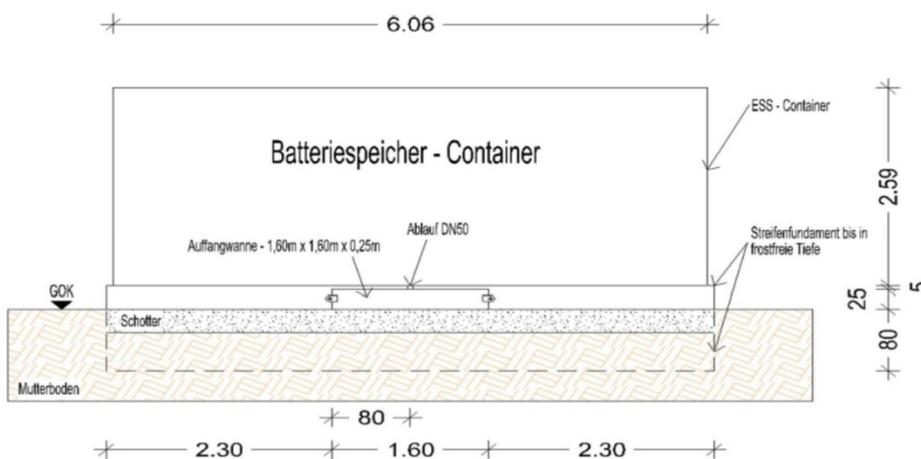
ESS-Container

Containerausführung und Auffangwanne

Die Batteriezellen werden in einem geschlossenen Container verbaut. Auf Grund der Abstände zu den Nachbarobjekten ist der Container ein Brandabschnitt. Der Container weist einen flüssigkeitsdichten Metallboden ohne Durchführungen, offenen Fugen oder Öffnungen (ausgenommen Bodenablauf in Auffangwanne) auf. Der Boden ist mit einem Gefälle zum Mittelpunkt des Containers ausgeführt, wo sich ein Ablauf DN50 zu einer darunter angeordneten Auffangwanne befindet. Die Kabelzu- und -ableitungen erfolgen seitlich am Containergehäuse.

Auffangwanne für flüssige wassergefährdende Stoffe

Unterhalb des Ablaufs ist eine flüssigkeitsdichte Auffangwanne positioniert. Die Auffangwanne besteht aus V4A-Stahl, weist Ausmaße von 1,6 m x 1,6 m x 0,25 m auf und besitzt ein Fassungsvermögen von 640 l. Im Container sind an fließfähigen wassergefährdenden Flüssigkeiten max. 480 l Kühlfüssigkeit enthalten. Ein Austritt von Kühlfüssigkeit (Leckage) wird im Kühlsystem bei einem Druckdifferenzsensor detektiert. Weiters wird in der Auffangwanne ein Schwimmsensor eingebaut. Im Fehlerfall erfolgt eine Alarmierung der Betriebsführung, die anschließend die Störungsbehebung vor Ort sowie die Beseitigung eventuell ausgetretener Flüssigkeiten übernimmt. Die Entleerung der Auffangwanne erfolgt durch Auspumpen über den Ablauf des Containerbodens. Die abgepumpten Flüssigkeiten werden einer nachweislichen Entsorgung zugeführt.



An brennbaren Stoffen wurden für den Speicher 10,3 t (36,7 % der Zellenmasse; Carbon Black, Graphit, Ethylencarbonat, Ethyl-Methyl-Carbonat, Polyvinylidenfluorid, Polyethylen), 266 kg Kühlmittel (Ethylenglykol) und ca. 500 kg sonstige brennbare Materialien (zB Kabelisierungen, Kunststoffteile) angegeben. An gefährlichen Stoffen gemäß ÖWAV RB 37 wurden 699 kg der Gruppe 3 (LIPF6) und 1.854 kg der Gruppe 4 (1.548 kg Ethylencarbonat, 266 kg Ethylenglykol) ermittelt.

Löschwasserrückhalteeinrichtungen

Speicher:

Speichertyp: LFP

Gewicht pro Zelle: 5.630 g/Stk.

Zellenanzahl: 12 parallele Stränge mit je 416 Zellen → 4.992 Zellen

Gefährdungsrelevante Zellenbestandteile:

Chemischer Name	Chem. Formel	Konzentration [%]	CAS-Nr	H-Sätze	Relevante H-Sätze Gruppeneinstufung ÖWAV RB37	Brennbar
Lithium-Eisen-Phosphat	(LiFePO ₄)	41	15365-14-7			Nein
Carbon Black (Ruß)	C	0,3	1333-86-4			Ja
Kupfer	Cu	4,5	7440-50-8			Nein
Graphit	C	20	7782-42-5			Ja
Aluminium	Al	3,5	7429-90-5			Nein
Ethylencarbonat	C ₃ H ₄ O ₃	5,5 (310g)	96-49-1	H302, H319, H373	H302, H319, H373, Gruppe 4	Ja
Ethyl-Methyl-Carbonat	C ₄ H ₈ O ₃	7,5 (422g)	623-53-0	H225		Ja
Lithiumhexafluorophosphat	LiPF ₆	2,5 (140g)	21324-40-3	H301, H314, H372	H301, H372, Gruppe 3	Nein
Polyvinylidenfluorid (PVDF)	(C ₂ H ₂ F ₂) _n	0,9	24937-79-9			ja
Polyethylen	(C ₂ H ₄) _n	2,5	9002-88-4			ja
Summe brennbarer Stoffe		36,7				

Kühlsystem

Gemisch: 50 % Wasser, 50 % Ethylenglykol (brennbar); H-Sätze: H302, H373; relevante H-Sätze Gruppeneinstufung ÖWAV RB37: H302, H373 – Gruppe 4; im Gemisch nicht brennbar; Menge: 480 l

Kältemittel

R410A; Menge: 4,2 kg; H-Sätze: H221, H280; nicht brennbar

Isolierung

Steinwolle, nicht brennbar

Sonstige brennbare Materialien wie Kabel, Isolierung, Kunststoffe, Schläuche, Verkleidungen

pro 5 MWh Container rd. 500 kg brennbare Stoffe (abgeschätzt)

PCS-Container

Containerausführung und Auffangwanne

Die PCS-Plattform ist mit einer Verkleidung inklusive Dach versehen. Seitlich besteht im Bereich des Trafo im unteren Teil eine Verblendung aus Lochblechen. Die sonstigen Teile sind mit Gittern abgegrenzt. Auf Grund der Abstände zu den Nachbarobjekten ist der Container als ein Brandabschnitt anzusehen. Der Container weist im Bereich des Trafo einen flüssigkeitsdichten Metallboden ohne Durchführungen, offenen Fugen oder Öffnungen (ausgenommen Bodenablauf in Auffangwanne) auf. Der Boden im Bereich des Trafo ist mit einem Gefälle zum Mittelpunkt des Containers ausgeführt, wo sich ein Ablauf DN100 zu einer darunter angeordneten Auffangwanne befindet.

Auffangwanne für flüssige wassergefährdende Stoffe

Unterhalb des Ablaufs ist eine flüssigkeitsdichte Auffangwanne positioniert. Die Auffangwanne besteht aus V4A-Stahl, weist Ausmaße von 4,2 m x 1,64 m x 0,27 m auf und besitzt ein Fassungsvermögen von 1.860 l. Der Trafo weist eine Ölmenge von 1.560 l auf. Die sonstigen Einrichtungen des Containers enthalten keine flüssigen wassergefährdende Stoffe. In der Auffangwanne wird ein Schwimmsensor eingebaut. Im Fehlerfall erfolgt eine Alarmierung der Betriebsführung, die anschließend die Störungsbehebung vor Ort sowie die Beseitigung eventuell ausgetretener Flüssigkeiten übernimmt. Die Entleerung der Auffangwanne erfolgt nach visueller Kontrolle durch Auspumpen über die Kontrollöffnung im Containerboden. Weist die abgepumpte Flüssigkeit organoleptisch keine Verunreinigungen auf wird das Niederschlagswasser den Versickerungseinrichtungen zugeleitet. Verunreinigtes Wasser wird einer nachweislichen Entsorgung zugeführt.

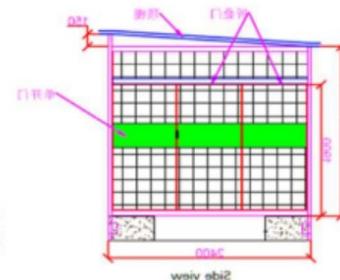
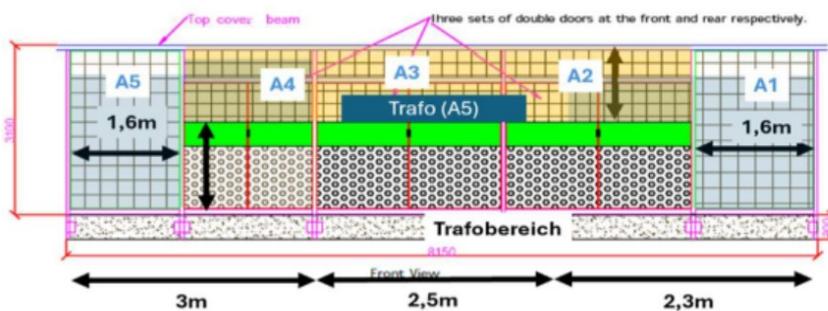
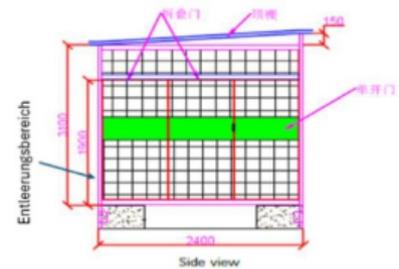
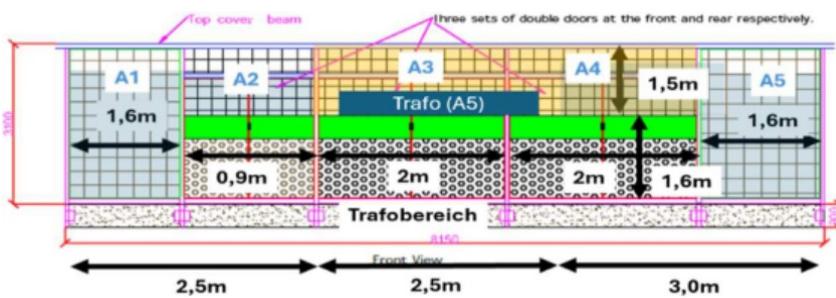
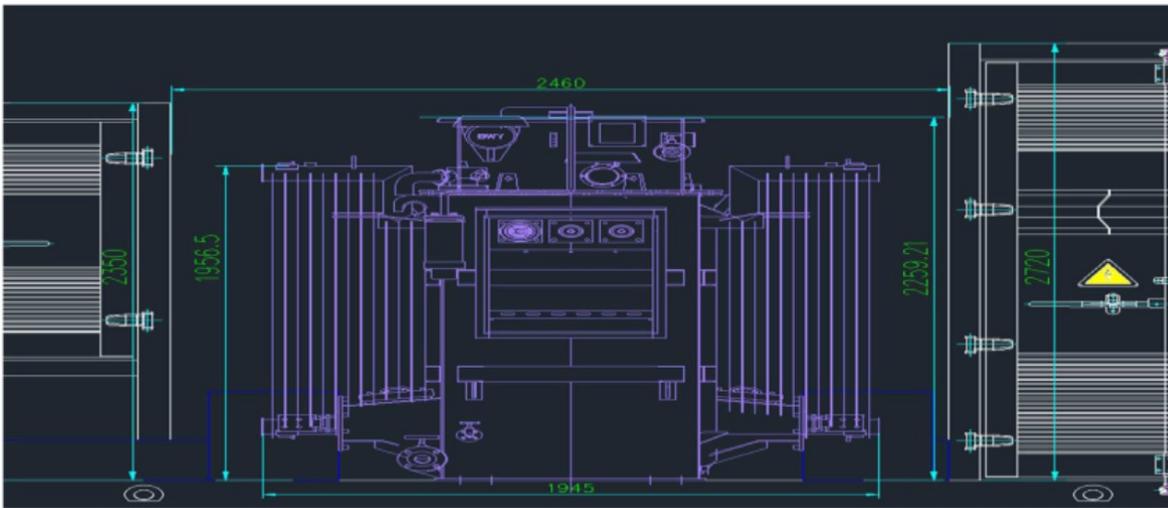
Die Auffangwanne ist über eine zugängliche und einsehbare Bodenöffnung im Containerboden außerhalb des Trafohochspannungsbereiches visuell kontrollierbar. Für die Dimensionierung des Auffangvolumen wurde neben der Ölmenge auch ein Schlagregenereignis (beregnete Fläche bei 45° unter Berücksichtigung des Daches) für die längste in die Wanne entwässernde Seitenfläche mit 10 % des Halbjahresniederschlags der nächstgelegenen Niederschlagsmessstelle berücksichtigt. Bei der Berechnung der beregneten Fläche wurden nur die Gitterflächen berücksichtigt. Die Lochblechverblendungen wurden einer geschlossenen Verblendung gleichgesetzt. Auf Grund des geringen Dachüberstandes entspricht die Gitternetzfläche der beregneten Fläche. Die Flächenbereiche A2, A3 und A4 der Längsseite liegen im Bereich der Auffangwanne. Die Breitseiten grenzen nicht direkt an die Auffangwanne. Die Flächenbereiche A1 und A2 entwässern nicht in die Auffangwanne.

Der Containerrahmen weist Ausmaße von 8 m x 2,4 m x 3 m auf. Der Bild bzw. Skizzendarstellung folgend nimmt die Gitterfläche über den Lochblenden ca. die Hälfte der Höhe ein. Der mittlere

Jahresniederschlag gemäß ehyd-Hydrographisches Jahrbuch: Messstelle Rechnitz (Messreihe 2016 bis 2022) beträgt 603 mm.

An brennbaren Stoffen wurden für den PCS 1,4 t Trafoöl und ca. 700 kg sonstige brennbare Materialien (zB. Kabelisolierungen, Kunststoffteile) angegeben. An gefährlichen Stoffen gemäß ÖWAV RB 37 wurden 1.400 kg der Gruppe 3 (Trafoöl) ermittelt.

Umhausung und Dach

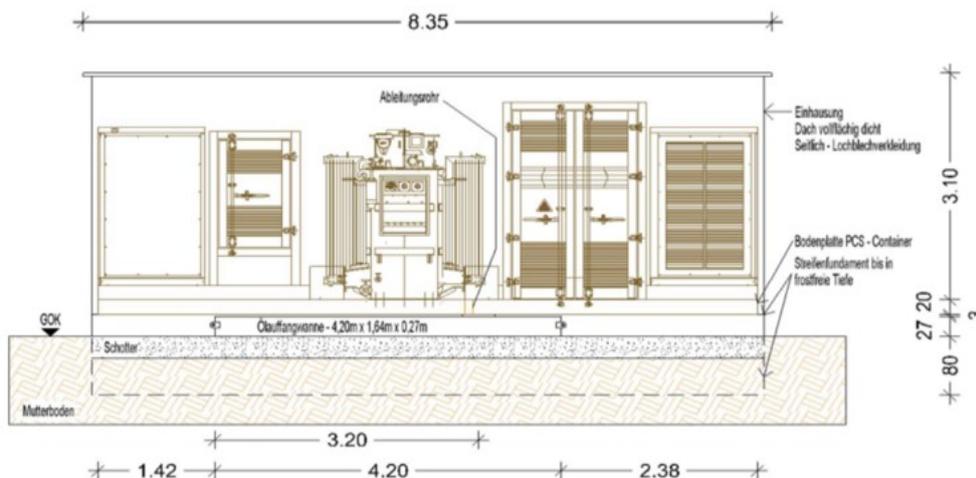


Bereich	Seitenfläche	beregnete Fläche	Begründung
Längsseite			
A1	1,6 m x 3,1 m	-	Schaltschrank PCS; entwässert nicht in Auffangwanne
A2	0,9 m x 3,1 m	1,4 m ²	Schaltschrank LV
A3	2,0 m x 3,1 m	3,1 m ²	Trafobereich
A4	2,0 m x 3,1 m	3,1 m ²	Entleerungsbereich & Schaltschrank HV
A5	1,6 m x 3,1 m	-	Schaltschrank PCS; entwässert nicht in Auffangwanne
Summe größte beregnete Längsseitenfläche: 7,6 m ²			
Breitseite			
A6	2,4 m x 3,1 m	4,0 m ² (ohne Berücksichtigung der Schrankverblendungen)	Schaltschrank PCS
A7	2,4 m x 3,1 m	1,7 m ² (ohne Berücksichtigung der Schrankverblendungen)	Schaltschrank PCS
Summe größte beregnete Breitseitenfläche: 4,0 m ²			

Größte beregnete Seitenfläche: 7,6 m²

Zusätzlich erforderliches Auffangvolumen für Starkregen: $688 / 2 \times 7,6 \times 0,1 = 261$ l

Zusammenfassung: 1.560 l (Trafööl) + 261 l (Starkregenmenge) < 1.860 l (Auffangwannenvolumen)



Löschwasserrückhalteeinrichtungen

Trafo:

Gefährdungsrelevante Bestandteile:

Chemischer Name	Chem. Formel	Konzentration [%]	CAS-Nr	H-Sätze	Relevante H-Sätze Gruppeneinstufung ÖWAV RB37	Brennbar
Petro 40X Transformer Oil	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte, leichte, naphthenhaltige	100% (1.560 l; 1,4 t)	64742-53-6	H304, H412	H304 Gruppe 3	Ja

Tabelle 8: Gefährdungsrelevante Bestandteile

Kühlsystem:

luftgekühlt

Sonstige brennbare Materialien wie Kabel, Isolierung, Kunststoffe, Schläuche, Verkleidungen:

rd. 700kg brennbare Stoffe (abgeschätzt)

Die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter (SDB) der einzelnen Stoffe sind dem Einreichoperat beigelegt.

Hochwasserabflussbereich / Grundwasserschutz- und Schongebiet

Der Standort Rechnitz liegt in keinem Hochwasserabflussbereich und in keinem Grundwasserschutz oder -schongebiet. Weitere Details dazu findet man in den nachfolgenden Abbildungen. Abgebildet sind in dem Fall keine dunkelblaue Hochwasseranschlaglinie (HQ30) alle 30 Jahre oder hellblaue Hochwasseranschlaglinie (HQ100) alle 100 Jahre, da man in diesem Gebiet, mit keinem Hochwasser rechnen muss. Beide Container befinden sich daher außerhalb der Hochwasseranschlaglinien und stehen auf dem vorhandenen Mutterboden. Das Niederschlagswasser versickert im anrainenden Mutterboden bzw. in der neu zu errichtenden Sickermulde. Dazu werden beide Container erhöht und mit einem Gefälle von mind. 2 % auf die ursprüngliche Geländeoberkante errichtet.



Entwässerung des Aufstellungsbereichs

Der Aufstellungsbereich wird auf Eigengrund über eine seitlich zwischen ESS und PCS angeordnete Sickermulde entwässert. Das Flächengefälle wird dazu mit 2 % zur Mulde geneigt. Die Versickerungsmulde ist als bewachsene Mulde in Erdbauweise ausgeführt und weist Ausmaße von ca. 9,4 m² bei einer Tiefe von mind. 0,3 m (Nutzvolumen rd. 3,0 m³) auf. Über die Mulde werden rd. 85 m² Grünfläche, 15 m² ESS-Fläche und 22 m² WR (PCS)-Fläche in Summe ca. 122 m² bzw. 45 m² reduzierte Fläche entwässert. Die Versickerungseinrichtung ist gemäß Regelwerke ÖWAV RB 45 für den nächstgelegenen Gitternetzpunkt der eHyd-Daten 4797 für ein 30-jährliches Regenereignis als Überflutungsnachweis dimensioniert.

Überwachungssystem

Die Schutz- und die Überwachungsfunktionen des Batteriesystems werden durch das BMS (Battery Management System) realisiert. Das BMS des Batteriesystems ist in drei Ebenen unterteilt: L1 BMS, L2 BMS und L3 BMS.

Die Hauptfunktionen jeder BMS-Ebene sind wie folgt:

L1 BMS (Pack-Ebene, im Pack integriert):

Überwacht die Spannung und Temperatur einzelner Zellen sowie die Gesamtspannung eines einzelnen Packs. Die genannten Informationen werden in Echtzeit über das CAN-Protokoll an das übergeordnete BMS übertragen und ermöglichen die Spannungsbalance der einzelnen Zellen.

L2 BMS (Rack-Ebene, im Hochvolt-Schrank integriert):

Erfasst die Gesamtspannung und den Gesamtstrom des gesamten Batteriepacks und überträgt diese Daten in Echtzeit über das CAN-Protokoll an das übergeordnete BMS. Es kann die Kapazität und den Gesundheitszustand der Batterie während des Ladens und Entladens überwachen sowie die Leistung prognostizieren.

L3 BMS (Systemebene, bei Parallelschaltung mehrerer Racks vorhanden):

Sammelt die Informationen der unteren BMS-Ebenen und kann in Echtzeit die verbleibende Kapazität sowie den Gesundheitszustand der Batterie schätzen. Kommuniziert mit Host- und externen Systemen über RS-485, CAN, Modbus-TCP/IP. Je nach Systemkomplexität kann das System-BMS in den Schaltkasten integriert oder separat ausgeführt werden.

Verhalten bei Störfällen – BRAND / GIFTIGE STOFFE

Im Falle eines Brandes fallen bei den Löscharbeiten des Containers geringe Mengen an Löschwasser an (Spritzwasser), das entlang der Containerwände und anschließend über ein Gefälle von 2 % vom Container weg, in den anrainenden Mutterboden bzw. in die neu zu errichtende Sickermulde gelangt und dort zur Versickerung/Verdunstung gebracht wird. Sobald die Löscharbeiten abgeschlossen sind, wird umgehend die Bodenpassage des Versickerungsbereiches, min 30 cm ausgetauscht und wiederhergestellt. Der ausgehobene Boden wird im Anschluss ordnungsgemäß und nachweislich entsorgt. Sollte bei den Löscharbeiten, im Worst-Case-Fall, eine unbeabsichtigte Entwässerung in ein Oberflächenentwässerungssystem (Regenwasserkanal, Entwässerungsgraben, Vorfluter) erfolgen, wird im Anschluss nachweislich eine befugte Firma mit der Reinigung beauftragt. Bei Eindringen von Löschwasser in eine Misch-/Schmutzwasserkanalisation wird umgehend der

Kanalanlagenbetreiber bzw. die Kläranlage verständigt und ebenfalls eine befugte Firma nachweislich mit der Reinigung des Systems beauftragt.

Auswirkungen auf Nachbarn

Schutz von Menschen und Anlagen

Grundsätzlich wird das Energiespeichersystem in mehreren 20-Fuß-Container und einer Containerfläche/Plattform angeliefert und in Betrieb genommen. Eventuell ist eine zusätzliche Einzäunung der Anlage geplant, das Biomasseheizwerk und die Außenanlagen sind mit einem 1,80 m hohen Maschendrahtzaun eingezäunt. Alle spannungsführenden Teile werden entsprechend ausgeführt, so dass keine Gefahr von diesen ausgeht und diese gleichzeitig vor mechanische Beschädigungen geschützt sind.

Der Zugang in die Container erfolgt nur durch entsprechend geschultes Wartungspersonal über versperrbare Türen. Es handelt sich um geschlossene Einheiten, welche nur im Zuge von Störfällen oder Wartungsarbeiten mit einem entsprechenden Schlüssel geöffnet werden müssen. Die beiden Container werden von außen gut sichtbar entsprechend gekennzeichnet und mit allen erforderlichen Hinweisen ausgestattet.

Schallemissionen

Während der Bauphase fallen geringe Schall- und Abgasemissionen an, wobei die LKW-Fahrten sowie Fahrten der Mannschaftsfahrzeuge in der Bauphase, stellen in Relation zum Verkehrsaufkommen der im Nahbereich der Anlage geführten höherrangigen Straßen einen vernachlässigbaren Bereich dar. Während des Betriebes des BESS fallen Emissionen an. Bei maximalem Betrieb des BESS können Emissionen bis zu max. 82,9 dB(A) anfallen.

Um die Emissionen zu verringern, ist eine zusätzliche Schallschutzwand geplant. Die Schallschutzwand kann den Schallpegel um bis zu 25 dB verringern. Da diese Minderung nur ein theoretischer Wert ist und nicht direkt angewendet werden kann, wird vor der Inbetriebnahme eine Kontrollmessung Schall durchgeführt. Diese ist auch erforderlich, da vom Hersteller derzeit nicht 100%ig definiert werden kann, in welche Richtung der max. Schallwert austritt und die Angabe aus China EU-Normen und Richtlinien nicht zugeordnet werden können.



AUFLAGEN

In Ergänzung zu den in den Projektunterlagen enthaltenen Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung schädlicher, belästigender oder belastender Auswirkungen werden für das Vorhaben nachstehende Auflagen vorgeschrieben:

Fachbereich Elektrotechnik

1. Die Batteriespeicheranlage ist gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101:2019-01-01 zu planen, zu betreiben und zu überprüfen.
2. Alle leitfähigen im normalen Betriebszustand nicht stromführenden Bauteile der Batteriespeicheranlage sind in den Potentialausgleich einzubinden.
3. Nach Fertigstellung ist die Anlage einer Erstprüfung gemäß OVE E 8101:2019-01-01 zu unterziehen. Die Systemdokumentation gemäß ist vom Anlagenbetreiber zur behördlichen Einsichtnahme bereit zu halten. Das Prüfprotokoll der Erstprüfung der Batteriespeicheranlage gemäß OVE E 8101:2019-01-01 ist vom Anlagenbetreiber zur behördlichen Einsichtnahme bereitzuhalten und der Behörde auf Verlangen vorzuweisen.
4. Der Errichter der Batteriespeicheranlage hat den Anlagenbetreiber hinsichtlich eines sicheren Betriebes der Batteriespeicheranlage sowie über die möglichen Gefahren, welche von der Batteriespeicheranlage ausgehen können, nachweislich zu unterweisen. Der Nachweis über diese Unterweisung ist vom Anlagenbetreiber zur behördlichen Einsichtnahme bereit zu halten und der Behörde auf Verlangen vorzuweisen.
5. Bei der Verlegung der Energie- und Steuerleitungen sind die Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM E 8120:2017-07-01 einzuhalten. Eine diesbezügliche Bestätigung über die fachgerechte Ausführung ist zur behördlichen Einsichtnahme bereitzuhalten und der Behörde auf Verlangen vorzuweisen.
6. Die Batteriespeicheranlage ist wiederkehrend in einem Intervall von 3 Jahren überprüfen zu lassen. Die Prüfprotokolle der wiederkehrenden Überprüfung der Batteriespeicheranlage gemäß OVE E 8101:2019-01-01 ist vom Anlagenbetreiber zur behördlichen Einsichtnahme bereitzuhalten und der Behörde auf Verlangen vorzulegen.
7. Personen, welche Tätigkeiten (z.B. Wartung, Reparatur, Reinigung) an der Batteriespeicheranlage, sowie Personen, welche Arbeiten im unmittelbaren Nahbereich der Batteriespeicheranlage durchzuführen haben, sind vom Anlagenbetreiber vor Beginn ihrer Tätigkeit über die Gefahren, welche von der Batteriespeicheranlage ausgehen können, nachweislich zu unterweisen. Die Nachweise über diese Unterweisungen sind vom Anlagenbetreiber zur behördlichen Einsichtnahme bereitzuhalten und der Behörde auf Verlangen vorzuweisen.

8. Die ÖVE/ÖNORM EN 50110-1:2014 ist einzuhalten.
9. Die OVE EN IEC 62485-5:2022-01-01 ist einzuhalten.
10. Eine Bestätigung von einer/einem zur gewerbsmäßigen Herstellung von Hochspannungsanlagen berechtigten Person oder Unternehmen, einem Ziviltechniker einschlägiger Fachrichtung oder einer unabhängigen Prüfstelle, über die richtlinienkonforme Ausführung der Hochspannungsanlage (Trafo, Schaltanlagen etc.) gem. OVE Richtlinie R 1000-3, Ausgabe: 2019-01-01, ist zur behördlichen Einsichtnahme bereitzuhalten.
11. Die Prüfprotokolle der wiederkehrenden Prüfung der Hochspannungsanlagen (Trafo, Schaltanlagen etc.) sind zur behördlichen Einsicht bereit zu halten, das Intervall der Prüfungen beträgt 5 Jahre.
12. Hochspannungsanlagen sind gem. OVE Richtlinie R 1000-3, Ausgabe: 2019-01-01, gegen unbefugten Zutritt zu sichern und zu kennzeichnen.

Hinweise:

- Die mit der Elektrotechnikverordnung 2020, BGBl. II Nr. 308/2020 für verbindlich erklärten elektrotechnische Sicherheitsvorschriften sind bei der Errichtung, der Instandhaltung und beim Betrieb der Anlage einzuhalten.
- Die Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer/innen vor Gefahren durch den elektrischen Strom (Elektroschutzverordnung 2012 – ESV 2012) ist einzuhalten.

Fachbereich Hochbau

13. Die Fundierung hat auf tragfähigem Boden, jedoch bis mindestens in frostfreie Tiefe zu erfolgen.
14. Sämtliche tragenden Bauteile sind von einem befugten Baufachmann/Zivilingenieur statisch zu bemessen. Die statische Berechnung und die Konstruktionspläne sind der Behörde auf Verlangen vorzulegen und für eine Einsichtnahme bereitzuhalten. Diese Unterlagen sind von einem oder einer nach den für die Berufsausübung maßgeblichen Vorschriften Berechtigten und für das einschlägige Fachgebiet Qualifizierten zu erstellen.
15. Die nutzbare Durchgangslichte von Türen (Zugangstüren Container) hat mind. 80 cm in der Breite und 200 cm in der Höhe zu betragen. Bei zwei Gehflügel gilt das für beide Flügel.
16. Bodenöffnungen, Schächte und Ähnliches sind mit geeigneten Schachtabdeckungen mit ausreichender Tragsicherheit und unverschiebbar abzudecken. In allgemein zugänglichen Bereichen sind Sicherungen gegen das Öffnen durch Unbefugte vorzusehen.

17. Der Zugang zu Technikräumen und anderer nicht für die Allgemeinheit (Betriebsfremde, Besucher, Kinder usw.) bestimmten Bereichen sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Bei der Fertigstellungsmeldung sind folgende Protokolle und Nachweise der Behörde zu übermitteln und im Betrieb zur behördlichen Einsichtnahme bereit zu halten:

- Von der ausführenden Fachfirma oder von einer anderen nach den gesetzlichen Vorschriften befugten Person ist über die ordnungsgemäße Fundierung eine Bestätigung abzugeben.
- Von der ausführenden Fachfirma oder von einer anderen nach den gesetzlichen Vorschriften befugten Person ist nach Fertigstellung eine Bestätigung abzugeben, dass die Errichtung der tragenden Bauteile laut statischer Berechnung erfolgte.

Hinweise:

Für die Umsetzung dieses Bauvorhabens wird auf die gesetzlichen Bestimmungen des Burgenländischen Bauprodukte- und Marktüberwachungsgesetz 2016 sowie auf das Bauarbeitenkoordinationsgesetz (Bau KG) hingewiesen.

Fachbereich Brandverhütung

18. Es ist eine Handlungsanweisung für Einsatzkräfte entsprechend der Betriebs- und Wartungsanleitungen zu erstellen und der örtlich zuständigen Feuerwehr nachweislich zur Verfügung zu stellen.

19. Die Einsatzkräfte sind entsprechend der Handlungsanweisung entsprechend auf die Gefahren und Vorgehensweisen einzuschulen.

20. Fachkundiges und schaltberechtigtes Personal ist vom Anlagenbetreiber bei Alarmierung der Einsatzkräfte binnen maximal 30 Minuten vor Ort (bei der Speicheranlage) bereitzustellen. Die Erreichbarkeit des Personals ist im Alarmplan (Hinterlegung bei der LSZ) einzupflegen und ständig aktuell zu halten.

21. Die geschotterte/asphalтиerte Fläche um den jeweiligen Container hat diesen umseitig um mindestens 1,0 m zu überragen.

22. Mittel der Ersten Löschhilfe ist in Form eines tragbaren Feuerlöschers (K5) anzuordnen und muss der ÖNORM EN 3 entsprechen.

23. Bei der Montage ist zu beachten, dass der tragbare Feuerlöscher einerseits leicht zu entnehmen sind, jedoch andererseits nicht verstellt werden kann. Die Sichtbarkeit des tragbaren Feuerlöschers ist durch die Montage eines Hinweisschildes gemäß Richtlinie 92/58/EWG und der Kennzeichnungsverordnung BGBl. Nr. 101/1997 Punkt 1.5 sicherzustellen.

24. Der tragbare Feuerlöscher ist alle 2 Jahre von einer sachkundigen Person nach den Bestimmungen der ÖNORM F 1053 zu überprüfen.
25. Der Not-Halt-Schalter für die Auslösung ist an leicht erreichbarer Stelle in unmittelbarer Nähe des Zuganges zu installieren. Dieser Schalter ist gemäß ÖNORM F 2030 zu kennzeichnen (z.B. „Notschalter – Speicheranlage“).
26. Bei der Erstprüfung und in weiterer Folge in Abständen von maximal 12 Monaten ist nachweislich die Funktionsfähigkeit der Ventilation über die Klimaanlage zu überprüfen, dass kein zündfähiges Gasgemisch entstehen kann.
27. Beim Hauptzugang für die Feuerwehr (Einfahrtstor) ist eine Schlüsselbox (FASB) anzubringen, die mit dem genormten Feuerwehrschlüssel gesperrt werden kann, in der sich der Schlüssel für das Einfahrtstor befindet.
28. Die Fahrwegbreiten und Kurvenradien sind entsprechend der TRVB 134 F auszugestalten.
29. Der Brandschutzplan ist gemäß TRVB 121 zu erstellen und der örtlich zuständigen Feuerwehr in Papierform und als editierbares pdf zu übergeben.
30. Folgende Nachweise sind in der Betriebsanlage aufzulegen und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:
 - a) Nachweis über die Einschulung der Einsatzkräfte samt Übernahmebestätigung der Handlungsanweisung.
 - b) Nachweis über die Übergabe der Brandschutzpläne an die Feuerwehr.

Fachbereich Schalltechnik

31. Nach Fertigstellung der Anlage ist an der Grundgrenze Richtung Bauland-Wohngebiet (kürzeste Entfernung zum Batteriespeicher) eine Kontrollmessung des Schalldruckpegels in 1,5 m Höhe durchzuführen. Die Messung hat in jenem Betriebszustand zu erfolgen, bei welchem die höchsten Emissionen auftreten. Die Messung ist gemäß der ÖNORM S 5004 zu dokumentieren und die Messergebnisse der Behörde zu übermitteln. Weiters ist der Betriebszustand der Anlage während der Messung (Vollastbetrieb) zu beschreiben. Der Messwert darf am Tag 40 dB, am Abend 35 dB und in der Nacht 30 dB nicht überschreiten.

Fachbereich Humanmedizin

32. Erzeugt der Batteriespeicher im Betrieb im Bereich der nächsten Wohnnachbarn deutlich hörbare Einzeltöne oder wiederkehrende Klänge (bspw. Brummen, Pfeifen) ist ein Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit von 3 dB zu berücksichtigen, alternativ sind technische Maßnahmen zu ergreifen, die eine derartige Tonhaltigkeit beseitigen.

Fachbereich Wasser- und Abfalltechnik

33. Zur Sicherstellung einer ausreichend dimensionierten Auffangwanne des Trafos
- a) sind die Gitterflächen der beiden Längsseiten im Bereich der Auffangwanne mit geschlossenen oder gelochten Blechen zu verkleiden, sodass eine maximale Gitterfläche von 2 m² pro Seite in die Auffangwanne entwässert oder
 - b) sind die Dachüberstände zu verlängern, sodass bei Schlagregen maximal 2 m² pro Seite in die Auffangwanne entwässern, oder
 - c) ist das Mindestfassungsvolumen der Auffangwanne auf 2.510 l zu vergrößern.
34. Der Trafoboden ist durch eine umlaufende Aufkantung mit einer Mindesthöhe von 5 cm gegenüber den angrenzenden Bereichen des PCS-MV Skid abzugrenzen.
35. Niederschlagswasser der Seitenverkleidungen und der an den Trafoboden angrenzenden Bereiche des PCS-MV Skid dürfen nicht in die Trafoauffangwanne eingeleitet werden.
36. Die ordnungsgemäße Funktion der Flüssigkeitsstandsensoren in den Auffangwannen ist mindestens vierteljährlich vor Ort zu kontrollieren und die Kontrollen sind durch Aufzeichnungen zu dokumentieren. Die periodischen Kontrollen können alternativ durch die Einrichtung eines zweiten unabhängigen Sensorensystems mit automatischer Alarmweiterleitung ersetzt werden.
37. Die Flüssigkeitsstandsensoren sind periodisch entsprechend der Herstellerangaben mindestens jedoch alle 3 Jahre durch eine befugte Fachfirma zu warten und auf ihre Funktion überprüfen zu lassen. Die Wartungen bzw. Funktionsprüfungen sind durch Bestätigungen der ausführenden Firma zu dokumentieren. Die Nachweise sind mindestens 7 Jahre aufzubewahren.
38. Die Oberkante der Auffangwanne des Speichercontainers und des Trafo sind mindestens 10 cm über GOK anzuordnen.
39. Durchbrüche und Abläufe innerhalb des Rückhalteraaumes der Auffangwannen sind unzulässig.
40. Die Auffangwannen (Speicher, Trafo) sind mit Flüssigkeitsstandsensoren auszustatten, welche bei Erreichen eines Flüssigkeitsstandes von höchstens 4 cm in der Trafoauffangwanne oder 5 cm in der Speichercontainerwanne eine automatische Alarmierung des Anlagenbetreibers auslöst. Die Trafowannen sind sodann visuell zu kontrollieren und manuell ausgelöst zu entleeren bzw. auszupumpen. Niederschlagswasser ohne organoleptische Verunreinigungen (Ölschlieren, atypischer Geruch, Farbauffälligkeiten) kann über die bestehende Sickermulde auf Eigengrund versickert werden. Niederschlagswasser mit organoleptischen Verunreinigungen ist einer ordnungsgemäßen nachweislichen Entsorgung zuzuführen.
41. Der Boden des Batteriespeichercontainer ist flüssigkeitsdicht herzustellen. Bei installationsbedingten Durchführungen sind diese flüssigkeitsdicht zu versiegeln oder ist der

Durchführungsbereich durch Aufkantung mit einer Mindesthöhe von 3 cm gegenüber den flüssigkeitsdichten Bodenbereichen abzugrenzen.

42. Bei Eintritt von wassergefährdenden Stoffen, Löschwasser mit Speicherzellenbestandteilen oder Löschschaum in die Versickerungseinrichtung sind die obersten 30 cm der betroffenen Flächenbereiche auszutauschen und der ausgehobene Boden einer ordnungsgemäßen, nachweislichen Entsorgung zuzuführen. Die bewachsene Oberbodenpassage ist umgehend wiederherzustellen.
43. Die Versickerungsmulde ist mit einer bewachsenen Oberbodenpassage mit einer Mindeststärke von 30 cm herzustellen und unmittelbar nach der Herstellung zu besämen.
44. Die Entwässerungseinrichtung ist periodisch mindestens vierteljährlich auf ihre Funktion zu überprüfen. Festgestellte Mängel wie Abfalllagerungen, Ausschwemmungen etc. sind umgehend zu beseitigen. Weiters ist der Aufwuchs in der Versickerungsmulde unter Entnahme des Mähguts mindestens 2x jährlich einzukürzen.
45. Die ordnungsgemäße Ausführung des Speichercontainerbodens, der Auffangwannen (Trafo, Speichercontainer), der Oberflächenentwässerung und der Flüssigkeitsstandüberwachungen der Auffangwannen ist durch befugte Fachfirma zu überwachen, zu dokumentieren und schriftlich zu bestätigen. Insbesondere sind
 - a) die ordnungsgemäße Ausführung des Speichercontainerbodens, der Auffangwannen, der Anpassung des Trafowannenbereiches und der Flüssigkeitsstandsensoren durch Fotos zu dokumentieren.
 - b) die Flüssigkeitsdichtheit der Auffangwannen durch die Herstellerfirma zu bestätigen und durch 24 h-Wasserstandsproben nachzuweisen.
 - c) die ordnungsgemäße Installation und Funktion der Flüssigkeitsstandsensoren durch die ausführende Firma zu bestätigen.

Die Bestätigungen und die Ausführungsnachweise sind der Behörde unaufgefordert mit der Fertigstellungsmeldung vorzulegen.

B E G R Ü N D U N G

Die BE Energy GmbH, Kasernenstraße 10, 7000 Eisenstadt, beantragte mit Schreiben vom 11.07.2025 die elektrizitätsrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb des „Batteriespeichers Rechnitz“ mit einer Kapazität von 5,015 MWh auf dem Grundstück Nr. 11545/1, KG Rechnitz.

Nach mehrmaliger Überarbeitung der Einreichunterlagen und Bekanntgabe einer neuen Projektwerberin – nämlich der Energie Burgenland Bürgerbeteiligung GmbH, Kasernenstraße 10, 7000 Eisenstadt – wurden mit Schreiben vom 11.12.2025 finale Einreichunterlagen vorgelegt. Daraufhin wurde am 11.02.2026 eine mündliche Verhandlung in den Büroräumen des Amtes der Burgenländischen Landesregierung abgehalten. Es wurden Gutachten in den Fachbereichen Elektrotechnik, Hochbau, Brandverhütung, Schalltechnik, Wasser- und Abfalltechnik sowie Humanmedizin eingeholt.

Fachbereich Elektrotechnik

(siehe Gutachten vom 26.01.2026)

Die vorgelegten Unterlagen zum gegenständlichen Projekt sind hinsichtlich der Aufgabenstellung (Elektrotechnik) vollständig und zur Beurteilung des Projektes geeignet. Das gegenständliche Projekt gemäß „Technischer Bericht“ vom Dezember 2025, betreffend Energiespeicher Rechnitz, ist zur Ausführung geeignet.

Die Erfüllung der vorgeschlagenen Auflagen vorausgesetzt, bestehen aus elektrotechnischer Sicht keine Einwände seitens der TÜV AUSTRIA GMBH, Business Area Region Austria, gegen die Errichtung und Inbetriebnahme der beschriebenen Anlagen gemäß „Technischer Bericht“ vom Dezember 2025 samt den zugehörigen Anlagen.

Bei oben beschriebener Bauausführung, ordnungsgemäßigem Einbau und ordnungsgemäßigem Anschluss der elektrischen Kabel und Leitungen, Mess- und Regeltechnikausrüstung und der angeführten Geräte ist davon auszugehen, dass die in der geltenden Elektrotechnikverordnung genannten Bestimmungen für elektrische Anlagen und die in den hierzu veröffentlichten Regeln der Technik für elektrische Anlagen festgelegten Schutzziele zum Personenschutz eingehalten werden. Zusammenfassend kann somit festgestellt werden, dass die gemäß „Technischer Bericht“ vom Dezember 2025 samt den zugehörigen Anlagen dargestellten Maßnahmen den von der Wissenschaft und der Praxis jeweils anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Aus elektrotechnischer Sicht bestehen somit keine Einwände seitens der TÜV AUSTRIA GMBH, Business Area Region Austria, gegen die Erteilung der elektrizitätsrechtlichen Bewilligung zu den beschriebenen Baumaßnahmen zur Errichtung einer Batteriespeicheranlage in Rechnitz gemäß den beiliegenden Unterlagen und dem „Technischen Bericht“ vom Dezember 2025.

Fachbereich Hochbau

(siehe Gutachten vom 04.08.2025 und 19.01.2026)

Die vorliegenden Einreichunterlagen inkl. Pläne sowie Befunde des gegenständlichen Projektes bilden eine ausreichende Grundlage zur Erstellung des Gutachtens. Aus bautechnischer Sicht werden die Schutzziele der Bauverordnung und der geltenden OIB Richtlinien eingehalten. Somit entspricht die Anlage nach Maßgabe des Verwendungszwecks dem Stand der Technik im Hinblick auf mechanische Festigkeit und Standsicherheit.

Im Nahbereich der beiden Container ist eine Lärmschutzwand in L-Form mit einer Gesamtlänge von ca. 26 m und einer Höhe von 3,5 m geplant, in Richtung Halle (welche jedoch abgerissen werden soll) bzw. Wohngebiet.

Nicht beurteilt wurden brandschutztechnische und elektrotechnische Belange in Verbindung mit der Benützungssicherheit aufgrund der elektrischen Anlagenkomponenten.

Bei projektgemäßer Umsetzung und Einhaltung der nachstehenden Auflagen bestehen aus hochbautechnischer Sicht keine Einwände gegen dieses Projekt.

Fachbereich Brandverhütung

(siehe Gutachten vom 19.01.2026)

Auf Grund der Größe des Containers (ca. 15 m²) ist es entsprechend der Begriffsbestimmungen OIB Richtlinie das Gebäude in die Gebäudeklasse 1 einzuteilen. Auf Grund der Abstände zu den Grundstücksgrenzen und zu den Gebäuden auf demselben Grundstück sind Anforderungen an den Feuerwiderstand entsprechend der OIB Richtlinie 2 nicht erforderlich. Auf Grund der Lage ist in diesem Bereich eine Löschwasserversorgung in der Prangergasse vorhanden.

Eine entsprechende Kennzeichnung der Not-Halt-Schalter ist erforderlich, daher wird eine entsprechende Kennzeichnung der Schalter in den Auflagen gefordert.

Ein Brand im Bereich des freistehenden Trafocontainer und der Speichercontainer kann von der Feuerwehr erst nach Freischaltung der Anlage durch fachkundiges Wartungspersonal bekämpft werden. Die Speichercontainer und die freistehende Trafocontainer darf durch die Feuerwehr erst nach Freigabe durch das Wartungspersonal betreten werden.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine Alarmierung der Feuerwehr nach den Bestimmungen des Bgld. FwG 2019 aufgrund von automatischen Erkennungsanlagen nur nach Verifizierung durch eine Person durchgeführt werden darf.

Die Flucht- und Rettungswege wurden aus brandschutztechnischer Sicht nicht beurteilt.

Bei plan- und befundgemäßer Ausführung und Einhaltung der vorgeschlagenen Auflagen bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken.

Fachbereich Schalltechnik

(siehe Gutachten vom 07.01.2026)

Der genannte Batteriespeicher (PCS Einheit) weist laut Herstellerangaben einen Schalldruckpegel von 74,6 dB in 1 m Entfernung auf, dies entspricht einem Schalleistungspegel von 82,9 dB. Die beiden Schmalseiten der Container werden einander zugewandt aufgestellt und die verbleibende Lücke Richtung Bauland Wohngebiet mit einer Schallschutzwand geschlossen. Diese wird 3,5 m hoch ausgeführt. Damit soll erreicht werden, dass die Grenzwerte für Dauergeräusche eingehalten werden. Diese Grenzwerte liegen für Bauland-Wohngebiet bei 40 dB am Tag und 30 dB in der Nacht. Das mittlere Schalldämmmaß der Schallschutzwand wird mit 25 dB angegeben. Durch diese Schallschutzwand ist zu erwarten, dass die genannten Grenzwerte eingehalten werden können.

BESS-Container:

Der ESS-Container basiert auf einem 20-Fuß-High-Cube-Container mit den Abmessungen 6.058 × 2.438 × 2.896 mm und besitzt eine wetterfeste Stahlhülle. Das Design ist nicht begehbar, sodass es keine regulären Zugangstüren oder Innenwege gibt und Wartung ausschließlich über verriegelte Techniköffnungen erfolgt.

Auf diesen Container bezieht sich auch der im Einreichprojekt vom 08.08.2025 vorgelegte Schallmessbericht, welcher lediglich die Kühleinrichtung des Batteriespeichers berücksichtigt. Eventuelle sonstige Geräusche wurden dabei nicht beschrieben oder berücksichtigt.

WR (PCS) Plattform + Einhausung:

Bei der PCS-Plattform handelt es sich um eine fertige Einheit auf einem Stahlrahmen („Skid“) geliefert und umfasst Transformator, Schutztechnik, Messung und Wechselrichter. Es dient als Schnittstelle zwischen Batteriespeicher und Mittelspannungsnetz und wird komplett betriebsbereit geliefert, sodass es lediglich aufgestellt, angeschlossen und in Betrieb genommen werden muss. Um das

Skid vor Niederschlägen zu schützen, wird es zusätzlich eingehaust, mit einer Einhausung mit den Abmessungen 8,35 m x 2,60 m.

Eine vollständige Auflistung der zu erwartenden Schallquellen (Trafo, Wechselrichter) und deren Intensität liegt für die Gesamtheit des Vorhabens nicht vor. Da seitens der Antragstellerin auch keine qualifizierte Schallausbreitungsrechnung vorgelegt wurde und die aus China stammende Berechnung des Schalleistungspegels der Kühleinheit teilweise nicht nach österreichischen bzw. europäischen Normen erfolgte, wird eine Auflage vorgeschlagen.

Fachbereich Wasser- und Abfalltechnik

(siehe Gutachten vom 15.01.2026)

Die **vorliegenden Projektunterlagen reichen für eine wasserfachliche und abfalltechnische Beurteilung** hinsichtlich § 11 Abs.1 Z 3 Bgl. ElWG – Nachbarinnen oder Nachbarn durch Lärm, Geruch, Erschütterung, Wärme, Schwingungen, Blendung oder in anderer Weise nicht unzumutbar belästigt werden (zB Änderung natürlicher Abflussverhältnisse, Austritt wassergefährdender Stoffe, Löschwasser, Abfall) – **aus**. Die Grundsätze des "Informationsblatt wasserfachliche Anforderungen an die Aufstellung von Stromspeichersysteme", Land Burgenland, Stand 01.08.2025, welches als Stand der Technik im Raum Burgenland angewendet wird, werden eingehalten.

Die geplante Auffangwanne des Speichercontainers ist ausreichend dimensioniert. Die **Auffangwanne des Trafos ist zu klein dimensioniert**, da der Schlagregen zu wenig berücksichtigt wurde. Dieses Manko kann mittels Auflage durch Vergrößerung der Auffangwanne, Vergrößerung der Überdachung oder Verkleinerung der regenbeaufschlagten Gitterflächen ausgeglichen werden.

Im SINEXCEL PCS Datenblatt ist in der Rubrik Transformator/Ölrückhaltbehälter „Verzinkter Stahl mit integriertem Kohlenwasserstofffilter“ angesprochen. Diese Ausführung ist im Technischen Bericht nicht näher beschrieben. Mittels Auflage wird jedoch klargestellt, dass Auffangwannen, unter welchen auch Ölrückhaltebehälter zu verstehen sind, abflusslos herzustellen sind. Ausläufe mit speziellen selbstschließenden Filtereinsätzen, automatische Entleerungen (zB. schwimmergesteuerte Pumpen, Auslaufrohr mit Ventil) oder Siphonabläufe sind nicht zulässig. Die Wannentleerung hat nach visueller Kontrolle manuell ausgelöst zu erfolgen.

Auf Grund der Abstände ist der Trafo und der Speichercontainer jeweils als eigener Brandabschnitt zu betrachten. Da die Summe der brennbaren Materialien pro Brandabschnitt (zB. Isolierungen, Elektrolyte, Kunststoffbauteile, Batteriebestandteile, Trafoöl) kleiner als 50 t ist und die Summe an durch Brand oder Wasser freisetzbare gefährliche Stoffe pro Brandabschnitt (zB gefährliche

Speicherinhaltsstoffe, Kühlmittel, Löschmittel, Trafoöle) kleiner als 100 t ist (Σ (Gruppe 1 x 100) + (Gruppe 2 x 20) + (Gruppe 3 x 10) + Gruppe 4 < 100 t) sind **keine gesonderten Löschwassererfassungseinrichtungen erforderlich**.

Die Oberflächenwässer der Aufstellungsflächen werden über eine ausreichend dimensionierte Versickerungsmulde mit bewachsener Bodenpassage einer ordnungsgemäßen, dem Stand der Abwassertechnik entsprechenden, Entsorgung zugeführt. Gemäß ÖWAV RB 45 errechnet sich mit einem kf-Wert 1×10^{-5} m/s ein erforderliches Speichervolumen von $2,9 \text{ m}^3$. Die Mulde mit einem Nutzvolumen von rd. 3 m^3 ist daher ausreichend dimensioniert.

Maßnahmen werden insbesondere im Zusammenhang mit der Sicherstellung bzw. dem Nachweis der ordnungsgemäßen Ausführung, der Anpassung des Trafowannenbereiches und der Oberflächenentwässerung als erforderlich erachtet.

Unzumutbare Belästigungen von Nachbarinnen oder Nachbarn sind auszuschließen. Das geplante Batteriespeichersystem entspricht mit oben angeführten Anpassungen den derzeit im Burgenland geltenden wasserfachlichen Anforderungen an die Aufstellung von Stromspeichersystemen. Bei Einhaltung nachstehender Auflagen bestehen keine Einwände gegen die Errichtung und den Betrieb des gegenständlichen Batteriespeichersystems.

Fachbereich Humanmedizin

Aus Sicht des Fachbereichs Humanmedizin sind Einwirkungen von Lärm und elektromagnetischen Feldern denkmöglich. Der elektrotechnische Sachverständige teilt mit, dass elektromagnetische Felder nur in unmittelbarer Nähe von Transformatoren oder Wechselrichtern zu erwarten sind. Eine Gefährdung des Betreibers bzw. eine Gefährdung von Anrainern ist daher nicht zu erwarten. Während der Errichtung kann es zu erhöhten Schall- und Luftschadstoffemissionen kommen. Da die Errichtungsphase aber zeitlich begrenzt ist, wirken diese Immissionen nur vorübergehend ein und sind auch nicht von einer Größe, die bei den Nachbarn zu erheblich belästigenden Einwirkungen führen könnten.

Der schalltechnische Amtssachverständige führt in seinem Gutachten aus, dass der genannte Batteriespeicher (PCS Einheit) laut Herstellerangaben einen Schalldruckpegel von 74,6 dB in 1 m Entfernung aufweist, dies entspricht einem Schalleistungspegel von 82,9 dB. Die beiden Schmalseiten der Container werden einander zugewandt aufgestellt und die verbleibende Lücke Richtung Bau-land-Wohngebiet mit einer Schallschutzwand geschlossen. Diese wird 3,5 m hoch ausgeführt. Damit

soll erreicht werden, dass die Grenzwerte für Dauergeräusche eingehalten werden. Diese Grenzwerte liegen für Bauland-Wohngebiet bei 40 dB am Tag und 30 dB in der Nacht.

Das mittlere Schalldämmmaß der Schallschutzwand wird mit 25 dB angegeben. Er schreibt, dass durch diese Schallschutzwand zu erwarten ist, dass die genannten Grenzwerte eingehalten werden können, hält aber weiters fest, dass eine vollständige Auflistung der zu erwartenden Schallquellen (Trafo, Wechselrichter) und deren Intensität für die Gesamtheit des Vorhabens nicht vorliegt.

Er schreibt weiters, dass von Seiten des Antragstellers auch keine qualifizierte Schallausbreitungsrechnung vorgelegt wurde und die aus China stammende Berechnung des Schalleistungspegels der Kühleinheit teilweise nicht nach österreichischen bzw. europäischen Normen erfolgt ist. Der Amtssachverständige erachtet daher die Vorschreibung nachfolgend angeführter Auflage für erforderlich:

„Nach Fertigstellung der Anlage ist an der Grundgrenze Richtung Bauland Wohngebiet (kürzeste Entfernung zum Batteriespeicher) eine Kontrollmessung des Schalldruckpegels in 1,5 m Höhe durchzuführen. Die Messung hat in jenem Betriebszustand zu erfolgen, bei welchem die höchsten Emissionen auftreten. Die Messung ist gemäß der ÖNORM S 5004 zu dokumentieren und die Messergebnisse der Behörde zu übermitteln. Weiters ist der Betriebszustand der Anlage während der Messung (Vollastbetrieb) zu beschreiben. Der Messwert darf am Tag 40 dB, am Abend 35 dB und in der Nacht 30 dB nicht überschreiten.“

Bei den Schallimmissionen, die durch das gegenständliche Batteriespeicherprojekt verursacht werden, handelt es sich um sogenannte „Dauergeräusche“. Gemäß ÖNORM S 5021 „Schalltechnische Grundlagen für die örtliche und überörtliche Raumplanung und -ordnung“, Ausgabe: 2017-08-01 gilt Folgendes:

- Dauergeräusche sind Geräusche aus Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage sowie schalltechnisch vergleichbare Geräusche, wie zB ununterbrochene oder lang andauernde, gleichbleibende Geräusche aus Energieerzeugungsanlagen.
- Der Widmungsbasispegel $L_{A,95,FW}$ ist die Größe zur Bemessung von Dauergeräuschen, abgeleitet aus den Planungsrichtwerten der Flächenwidmung.
- Der für die jeweilige Widmungskategorie und die Bezugszeit anzuwendende Planungsrichtwert für den Widmungsbasispegel $L_{A,95,FW}$ ist der um 10 dB verminderte zulässige Beurteilungspegel.

- A-bewertete Schalldruckpegel von Dauergeräuschen dürfen den jeweiligen Richtwert für den Widmungsbasispegel $L_{A,95,FW}$ nicht überschreiten.

Gemäß dieser ÖNORM sind folgende Planungsrichtwerte vorzusehen:

In der Kategorie 2, Wohngebiete in Vororten, Wochenendhausgebiet, ländliches Wohngebiet, sind folgende Pegel vorgesehen: 50/45/40 dB

Somit gilt, dass im Bereich der Wohnanrainer in der Tagzeit max. 40 dB, in der Abendzeit max. 35 dB und in der Nachtzeit maximal 35 dB an Dauergeräusche einwirken dürfen (Widmungsbasispegel $L_{A,95,FW}$).

Für den Nachtzeitraum gelten weiters die Empfehlungen der WHO „Night Noise Guidelines (NNGL) for Europe“ aus 2007. In den Guidelines ist festgehalten: $L_{\text{night,außen}}$ bis 30 dB(A)

Obwohl individuelle Empfindlichkeiten und Umstände variieren, deuten sich bis zu diesem Schallpegel keine substantiellen biologischen Wirkungen an. Ein mittlerer Schallpegel $L_{\text{night,außen}}$ von 30 dB(A) entspricht dem „No Observed Effect Level“ (NOEL) für Nachtlärm.

Gemäß der ÖAL-Richtlinie 6/18 „Die Wirkungen des Lärms auf den Menschen, Beurteilungshilfen für den Arzt“ aus 2011 gilt, dass der Basispegel aber unverzichtbar bei der Beurteilung gleichförmiger, über längere Zeit einwirkender Geräusche (Lüfter, Klimageräte etc.) im Nachtzeitraum ist. Hier gilt unverändert, dass derartige Geräusche unter bzw. im Bereich des Basispegels der Umgebungsgerauschsituation zu liegen kommen sollen. Sind sie lauter als der vorherrschende Basispegel, muss mit einer Störwirkung gerechnet werden, die umso deutlicher ausfällt, je mehr der Basispegel überschritten wird.

Im konkreten Fall liegen keine Daten zum Basispegel des Umgebungsgerausches vor. Daher kann keine Aussage getroffen werden, ob sich das Betriebsgeräusch im Bereich des Basispegeldurchschnitts bewegt oder nicht. Aus fachlicher Sicht kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass in leisen Abend- und Nachtstunden das Betriebsgeräusch zu hören sein wird. Wird es gehört, kann es auch belästigen. Bei Einhaltung der 40/35/30 dB, wie in der Auflage des schalltechnischen Amtssachverständigen vorgeschlagen, ist aber davon auszugehen, dass das Betriebsgeräusch als nicht erheblich belästigend zu beurteilen ist.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass keine Tonhaltigkeit im Bereich der Wohnanrainer vorliegt. Unter Tonhaltigkeit bezeichnet man das Vorhandensein deutlicher Einzeltöne oder schmalbandiger Frequenzen innerhalb eines meist gleichmäßigen Geräusches. Heben sich Töne aus dem Rauschen hervor, werden sie als besonders störend empfunden und oft als Pfeifen, Summen oder Dröhnen wahrgenommen. Eine solche Tonhaltigkeit erhöht die Störwirkung von Lärm erheblich. Wenn also so ein tonhaltiges Geräusch dabei sein sollte, darf das Gesamtgeräusch beim Nachbarn messtechnisch nur 27 dB ausmachen, da ja dann in der Nacht $27 + 3 = 30$ dB (der Grenzwert für die Nacht) zählt. Eine solche Tonhaltigkeit muss verhindert werden, sodass hier eine entsprechende humanmedizinische Auflage – in Ergänzung zur Schalltechnik – vorgeschlagen wird.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Einwirkungen durch Schall und durch elektromagnetische Felder zu keinen erheblichen Belästigungen oder Gesundheitsgefährdungen bei den nächsten Anrainern führen werden. Die Nachbarn und auch die Betreiber des Batteriespeichers werden durch die genannten Immissionen nicht gefährdet. Eine Gefahr für die Gesundheit besteht nicht. Die vom Vorhaben ausgehenden Immissionsbelastungen sind für die Nachbarn aus fachlicher Sicht als nicht erheblich belästigend zu beurteilen und daher als jedenfalls zumutbar anzusehen, wenn der schalltechnische und der humanmedizinische Auflagenvorschlag eingehalten wird.

Stellungnahme Raumplanung

(siehe Stellungnahme vom 03.09.2025)

Örtliche Raumplanung

Die Energie Burgenland Bürgerbeteiligung GmbH beabsichtigt auf dem Grundstück Nr. 11545/1, KG Rechnitz, die Errichtung und den Betrieb eines Energiespeichers mit einer Kapazität von 5 MWh. Das Grundstück ist im rechtsgültigen Flächenwidmungsplan der Gemeinde als „Bauland-gemischtes Baugebiet“ (BM) ausgewiesen.

Nach aktuellem Kenntnisstand und auf Grundlage der vorliegenden Informationen ist aus raumplanungsrechtlicher Sicht von der Widmungskonformität der geplanten Anlage in der bestehenden Widmung auszugehen.

Gemäß § 33 Abs. 3 Z 6 Bgld. RPG 2019 sind in gemischten Baugebieten insbesondere auch Betriebsanlagen und sonstige Gebäude zulässig, sofern diese keine das örtlich zumutbare Maß übersteigende Gefährdung oder Belästigung der Nachbarinnen und Nachbarn oder eine übermäßige Belastung des Straßenverkehrs verursachen. Der Gesetzeswortlaut schließt die Errichtung derartiger Speicheranlagen in der Widmungskategorie „Bauland-gemischtes Baugebiet“ daher jedenfalls nicht aus.

Aus den gegenständlich vorliegenden Unterlagen ergibt sich derzeit auch kein Hinweis auf eine über das örtliche Maß hinausgehende Gefährdung oder Belästigung von Nachbarinnen und Nachbarn beziehungsweise auf eine übermäßige Belastung des Straßenverkehrs. Die abschließende Beurteilung, ob allfällige Emissionsgrenzen überschritten werden, obliegt jedoch ausschließlich der zuständigen Behörde im Rahmen der Flächenwidmung nachfolgenden Genehmigungsverfahren. Unter diesen Prämissen erscheint die Errichtung des Batteriespeichers als vereinbar mit der bestehenden Widmung.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass es sich bei der geplanten baulichen Maßnahme um ein Pilotprojekt handelt. Dies legt nahe, dass eine zeitliche befristete Nutzung der Fläche erfolgt.

Zusammenfassend ist daher festzuhalten, dass im Hinblick auf geplante Batteriespeicheranlage kein Widerspruch zu den Bestimmungen des Bgld. RPG 2019 erkennbar ist.

Überörtliche Raumplanung

Seitens des Referats Überörtliche Raumplanung darf mitgeteilt werden, dass gegenüber dem Vorhaben keine Bedenken bestehen.

Weitere Stellungnahmen

Landesumweltschutz Burgenland

Die Landesumweltschutz Burgenland erscheint nicht zur Verhandlung und hat auch im Vorfeld keine Stellungnahme abgegeben.

Antragstellerin

Die Gutachten bzw. Auflagen wurden im Zuge der Verhandlung mit der Antragstellerin erörtert. Die Antragstellerin erklärt sich mit den von den Sachverständigen vorgeschlagenen Auflagen einverstanden. Über ausdrückliche Befragung der Verhandlungsleiterin gibt es keine weiteren Rückfragen zu den gutachterlichen Ausführungen.

Sonstige

Auch sonst wurden weder vor noch während der Verhandlung Einwände vorgebracht.

Zu Spruchpunk I

Bei Energiespeicheranlagen mit einer Kapazität von mehr als 1 MWh bedarf es gemäß § 5 Abs. 1 Z 3 Bgld. EIWG 2006 einer elektrizitätsrechtlichen Genehmigung. Im Genehmigungsverfahren hat die Burgenländische Landesregierung nach § 11 Abs. 1 leg. cit. zu prüfen, ob durch die Errichtung und den Betrieb der entsprechend dem Stand der Technik errichteten und betriebenen Anlage oder durch Lagerung von Betriebsmitteln oder Rückständen und dergleichen:

1. das Leben oder die Gesundheit der Betreiberin oder des Betreibers der Anlage nicht gefährdet werden,
2. das Leben oder die Gesundheit oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarinnen und Nachbarn nicht gefährdet werden,
3. Nachbarinnen oder Nachbarn durch Lärm, Geruch, Erschütterung, Wärme, Schwingungen, Blendungen oder in anderer Weise nicht unzumutbar belästigt werden,
- 3a. keinen Immissionsschutz im Sinne der Z 3 haben Eigentümer von Grundstücken im Grünland, wenn für dieses Grundstück noch keine Baubewilligung für ein Gebäude mit Aufenthaltsraum erteilt wurde,
4. die zum Einsatz gelangende Energie unter Bedachtnahme auf die Wirtschaftlichkeit effizient eingesetzt wird und
5. der Standort geeignet ist.

Gemäß § 11 Abs. 2 Bgld. EIWG 2006 ist eine Gefährdung im Sinne des Abs. 1 Z 1 und Z 2 jedenfalls dann nicht anzunehmen, wenn die Wahrscheinlichkeit eines voraussehbaren Schadenseintritts niedriger liegt als das gesellschaftlich akzeptierte Risiko. Unter einer Gefährdung des Eigentums im Sinne des Abs. 1 Z 2 ist die Möglichkeit einer bloßen Minderung des Verkehrswerts des Eigentums nicht zu verstehen.

§ 11 Abs. 3 Bgld. EIWG 2006 lautet: Ob Belästigungen im Sinne des Abs. 1 Z 3 zumutbar sind, ist danach zu beurteilen, wie sich die durch die genehmigungspflichtige Anlage nach § 5 Abs. 1 verursachten Änderungen der tatsächlichen örtlichen Verhältnisse auf ein gesundes, normal empfindendes Kind und auf einen gesunden, normal empfindenden Erwachsenen auswirken.

Gemäß § 11 Abs. 4 Bgld. EIWG 2006 ist der Standort jedenfalls dann nicht geeignet, wenn das Errichten oder Betreiben der genehmigungspflichtigen Anlage nach § 5 Abs. 1 zum Zeitpunkt der Entscheidung durch raumordnungsrechtliche Vorschriften verboten ist. Ein Standort ist jedenfalls dann geeignet, wenn er zum Zeitpunkt der Entscheidung in rechtswirksamen Festlegungen der überörtlichen Raumplanung ausdrücklich vorgesehen ist.

Gemäß § 12 Abs. 1 Bgld. ElWiG 2006 ist die Anlage mit schriftlichem Bescheid zu genehmigen, wenn die oben genannten Voraussetzungen gem. § 11 Abs. 1 leg. cit. erfüllt sind.

Nach Durchführung des Ermittlungsverfahrens, insbesondere nach Einholung der oben angeführten schlüssigen und widerspruchsfreien Sachverständigengutachten aus den Fachbereichen Elektrotechnik, Hochbau, Brandverhütung, Schalltechnik, Wasser- und Abfallwirtschaft sowie Humanmedizin und Abhaltung einer mündlichen Verhandlung am 11.02.2026, ist anzunehmen, dass nach Vorschreibung der im Spruch angeführten Auflagen keine unzumutbaren Belästigungen oder Gefährdungen der Nachbarinnen und Nachbarn bzw. Gefährdungen der Betreiberin iSd Z 1 bis 3a des § 11 Abs. 1 Bgld. ElWiG 2006 durch die Errichtung und den Betrieb der gegenständlichen Batteriespeicheranlage ausgehen.

Betreffend effizienten Einsatz der Energie iSd § 11 Abs. 1 Z 4 leg. cit. wird auf die Angaben im Technischen Bericht verwiesen.

Zur Eignung des Standortes iSd § 11 Abs. 1 Z 5 leg. cit. wird auf die Stellungnahme der Raumplanung vom 03.09.2025 verwiesen.

Die elektrizitätsrechtliche Genehmigung nach dem Bgld. ElWiG 2006 war daher zu erteilen, da nach Durchführung des Ermittlungsverfahrens sämtliche Voraussetzungen hierfür bei Einhaltung der vorgeschriebenen Auflagen als erfüllt anzusehen sind. Es war daher spruchgemäß zu entscheiden.

Zu Spruchpunkt II und III

Die Festlegung der Kosten der Verwaltungsabgabe und der Kommissionsgebühr stützt sich auf die jeweils in den Spruchpunkten II und III angeführten Rechtsgrundlagen.

Hinweis zur Fertigstellung

Gemäß § 12 Abs. 9 Bgld. ElWiG 2006 ist die **Fertigstellung** der Anlage von der Betreiberin oder dem Betreiber dem Amt der Burgenländischen Landesregierung **schriftlich anzuzeigen**. Mit dieser Fertigstellungsanzeige erhält die Betreiberin oder der Betreiber das Recht, mit dem Betrieb zu beginnen, sofern sich aus § 14 Abs. 1 Bgld. ElWiG 2006 nichts anderes ergibt.

Die Fertigstellung eines Teiles einer genehmigten Anlage darf dann angezeigt werden, wenn dieser Teil für sich allein dem genehmigten Verwendungszweck und den diesen Teil betreffenden Auflagen oder Aufträgen entspricht.

Der Fertigstellungsanzeige ist eine Bestätigung, ausgestellt von einer akkreditierten Stelle, einer Zivilingenieurin oder einem Zivilingenieur, einem Technischen Büro oder einer anderen fachlich geeigneten Stelle anzuschließen, in der (1) eine Aussage über die projektgemäÙe Ausführung UND (2) eine Aussage über die Erfüllung der vorgeschriebenen Auflagen getroffen ist.

GemäÙ § 19 Abs. 1 Bgld. EIWG 2006 **erlischt die elektrizitätsrechtliche Genehmigung** u.a., wenn

- die Fertigstellung bei der Behörde nicht innerhalb von 5 Jahren nach rechtskräftiger Erteilung aller erforderlichen Bewilligungen und Genehmigungen angezeigt wird,
- nicht zeitgerecht vor Ablauf des befristeten Probetriebes um Erteilung der Betriebsgenehmigung angesucht wird,
- der Betrieb nicht innerhalb 1 Jahres nach Anzeige der Fertigstellung oder nach Rechtskraft der Betriebsgenehmigung aufgenommen wird,
- der Betrieb der gesamten Erzeugungsanlage durch mehr als 5 Jahre unterbrochen ist.

Kostenhinweis

Zusätzlich zu den in den Spruchpunkten II und III festgelegten Kosten der Verwaltungsabgabe und der Kommissionsgebühr entsteht eine **Gebührenschild** nach dem Gebührengesetz 1957 – GebG, BGBl. Nr. 267/1957 idgF, in d.H.v. **EUR 1.560,00** (Eingabe EUR 21,00, Beilagen EUR 1.308,00, Niederschrift EUR 231,00).

Der **Gesamtbetrag** in der Höhe von **EUR 1.767,90** (Verwaltungsabgaben, Kommissionsgebühr und Gebührenschild) ist binnen 2 Wochen ab Erhalt dieses Bescheides auf das Konto des Amtes der Burgenländischen Landesregierung, 7000 Eisenstadt, BLZ 51000, Kontonummer 91013001400, IBAN AT19 51000 91013001400, BIC EHBBAT2E, einzuzahlen. Bei der Überweisung ist als Zahlungsreferenz folgende Zahl anzuführen: **200643971**

RECHTSMITTELBELEHRUNG

Sie haben das Recht, gegen diesen Bescheid Beschwerde zu erheben. Die Beschwerde ist binnen 4 Wochen nach Zustellung des Bescheides bei der bescheiderlassenden Behörde in schriftlicher Form einzubringen.

Die Beschwerde hat zu enthalten:

- die Bezeichnung des angefochtenen Bescheides,
- die Bezeichnung der belangten (bescheiderlassenden) Behörde,
- die Gründe, auf die sich die Behauptung der Rechtswidrigkeit stützt,
- das Begehren (Erklärung über Ziel und Umfang der Anfechtung) und
- die Angaben, die erforderlich sind, um zu beurteilen, ob die Beschwerde rechtzeitig eingebracht ist.

Die Beschwerde kann in folgender Form eingebracht werden:

- postalisch,
- Abgabe bei der Behörde,
- mittels Telefax oder
- mittels Online-Formular Rechtsmittel in Verwaltungsverfahren,
Internetadresse: http://e-government.bgld.gv.at/rechtsmittel_vv_amtlr

Für die Beschwerde ist eine Gebühr von EUR 50,00 zu entrichten. Die Gebührenschuld entsteht im Zeitpunkt der Einbringung der Eingabe. Die Gebühr ist auf das Konto des Finanzamt Österreich – Dienststelle Sonderzuständigkeit (IBAN: AT83 0100 0000 0550 4109, BIC: BUNDATWW) zu entrichten, wobei auf der Zahlungsanweisung als **Verwendungszweck** das jeweilige Beschwerdeverfahren (**Geschäftszahl des Bescheides**) anzugeben ist. Die Entrichtung der Gebühr ist durch einen von einer Post-Geschäftsstelle oder einem Kreditinstitut bestätigten Zahlungsbeleg in Urschrift nachzuweisen. Dieser Beleg ist der Eingabe anzuschließen. Für jede Eingabe ist die Vorlage eines gesonderten Beleges erforderlich.

Hinweise

Sie haben das Recht, in der Beschwerde die Durchführung einer mündlichen Verhandlung zu beantragen.

Beschwerden an das Landesverwaltungsgericht gegen Bescheide nach § 12 (1) Bgld. EIWG 2006 kommt gemäß § 12 (b) leg. cit. keine aufschiebende Wirkung zu. Die Behörde hat jedoch auf Antrag einer beschwerdeführenden Partei die aufschiebende Wirkung mit Bescheid zuzuerkennen, wenn dem nicht zwingende öffentliche Interessen entgegenstehen und nach Abwägung der berührten öffentlichen Interessen und Interessen anderer Parteien mit der Ausübung der durch den angefochtenen Bescheid eingeräumten Berechtigung für die beschwerdeführende Partei ein unverhältnismäßiger Nachteil verbunden wäre. Eine dagegen erhobene Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung. Dasselbe gilt sinngemäß ab Vorlage der Beschwerde für das Landesverwaltungsgericht.

Weitere Hinweise gemäß § 8a Verwaltungsgerichtsverfahrensgesetz

Ein Verfahrenshilfeantrag ist schriftlich zu stellen und ist bis zur Vorlage der Beschwerde bei der Behörde, ab Vorlage der Beschwerde beim Verwaltungsgericht einzubringen. In diesem Antrag ist die Rechtssache zu bezeichnen, für die die Bewilligung der Verfahrenshilfe begehrt wird.

Ergeht an:

- 1) Energie Burgenland Bürgerbeteiligung GmbH, unter Anschluss der mit dem Genehmigungsvermerk versehenen Planparie B, per RSb (vorab per Mail), Kasernenstraße 10, 7000 Eisenstadt
- 2) Marktgemeinde Rechnitz, Hauptplatz 10, 7471 Rechnitz
- 3) Landesumweltanwaltschaft, per Mail, Marktgasse 2, 7210 Mattersburg
- 4) Schwentenwein Baubetreuungs GmbH, per Mail, Hauptstraße 193, 7022 Schattendorf

Mit freundlichen Grüßen
Für die Landesregierung:

Mag. Pia-Maria Jordan-Lichtenberger, BA



Amt der Burgenländischen Landesregierung • A-7000 Eisenstadt • Europaplatz 1
Telefon +43 57 600-0 • Fax +43 2682 61884 • E-Mail post.a2-wirtschaft@bgld.gv.at
www.burgenland.at • Datenschutz <https://www.burgenland.at/datenschutz>