

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichieranlagen
der Enerparc AG



B&N compliance GmbH

59556 Lippstadt • Rotbuschweg 11
Tel.: 02941 9232884 • info@bncompliance.de
www.bncompliance.de • Zulassung LANUV NW - 52 - 05023 / 2023 / 1.0

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichieranlagen der Enerparc AG

Auftraggeber:

Enerparc AG
Kirchenpauerstraße 26
20457 Hamburg

Anlagenbetreiber, Bauherr:

Enerparc AG
Kirchenpauerstraße 26
20457 Hamburg

Ansprechpartner:

Miriam Müller, Projektentwicklung
20457 Hamburg, Kirchenpauerstraße 26
Tel. +49 152 52835419
E-Mail: m.mueller@enerparc.com

Anlagenstandort:

Tellingstedt
Gemarkung Tellingstedt, Flur 8, Flurstück 19/2
PVA Tellingstedt

Erstellt von:

B&N compliance GmbH - AwSV-Sachverständigen-Organisation
Ulrich Siemers
76287 Rheinstetten, Max-Planck-Straße 1
Mail: ulrichsiemers@bncompliance.de
Tel.: 01637729686

Stellungnahme-Nr. US 12 /25

Datum: 27.10.2025

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeicheranlagen
der Enerparc AG



Inhaltsverzeichnis

1. Beschreibung des Vorhabens	3
2. Wasserrechtliche Anlagenbeschreibung	6
3. Technische Beschreibung	7
Batteriespeichersysteme	
Kühlsystem	
Kälteanlage	
Feuerlöschsystem	
Transformator	
4. Beurteilungsgrundlagen und rechtliche Anforderungen	8
5. Rückhaltung von wassergefährdenden Stoffen	8
6. Ausrüstungen / Sicherheitseinrichtungen / Nachweise	11
7. Löschwasserrückhaltung	11
8. Anforderungen an Anlagen in Schutzgebieten	12
9. Anlagensicherheit	12
10. Betreiber- / Prüfpflichten	13
11. Ergebnis der Begutachtung	13
12. Verwendete Unterlagen	13

Anlage 1
Entwurfsplan V1P3

Anlage 2
Anerkennung der B&N compliance GmbH als AwSV-Sachverständigenorganisation
durch das LANUV NW-52-05023/2023/1.0

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeicheranlagen
der Enerparc AG



Name, Anschrift, Tel.-Nr., E-Mail des Sachverständigen	Ulrich Siemers 76287 Rheinstetten, Max-Planck-Straße 1 Tel.: 0163 7729686 Mail: ulrichsiemers@bncompliance.de	Stellungnahme Nr.	US 12/25
		Datum Stellungnahme	27.10.2015

Anlagenbetreiber Bauherr	Geplante Maßnahme oder Grund für die Stellungnahme	Zuständige Behörde
Enerparc AG Kirchenpauerstraße 26 20457 Hamburg	Anforderungen an den sicheren Betrieb beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	Untere Bauaufsicht Landkreis Dithmarschen

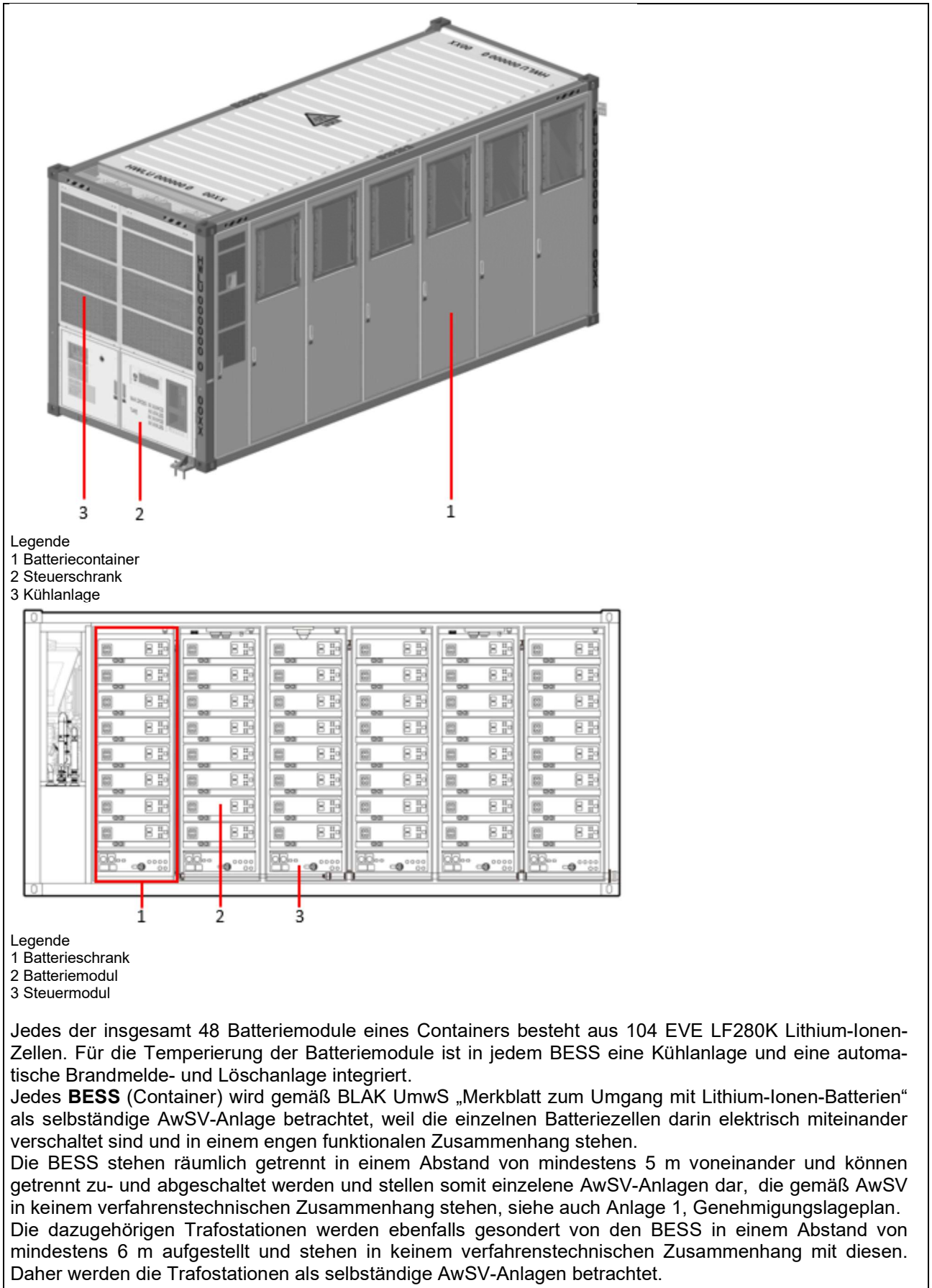
Anlagenstandort (Anschrift ggf. Betriebsbezeichnung)	Ansprechpartner Betreiber
Tellingstedt Gemarkung Tellingstedt, Flur 8, Flurstück 19/2	Miriam Müller Tel.: +49 152 52835419

Behördliche Zulassungen
Diese Stellungnahme ist Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens B-Plan Nr. 31 Solarpark Südermühle und beschreibt die Anforderungen an die Batteriespeichersysteme zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen nach dem WHG und der AwSV.

1. Beschreibung des Vorhabens
<p>Die Enerparc AG plant die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage einschließlich eines Batterie-Energiespeichersystems (BESS) in Tellingstedt. Die mittels Sonne erzeugte Energie wird im Batteriespeicher eingelagert und bei Bedarf wieder freigegeben. Damit tragen die erneuerbaren Energien auch dazu bei, das Stromnetz stabil zu halten.</p> <p>In den Speicherbatterien wird mit wassergefährdenden Stoffen in Form der Lithium-Ionen-Zellen, des Kühlmittels, des Kältemittels und des Feuerlöschmittels umgegangen. In dem Transformator wird mit Isolieröl umgegangen.</p> <p>Damit fallen sowohl die Speicherbatterien als auch die Transformatoren als Verwendungsanlagen im Sinne des § 2 (27) AwSV in den Geltungsbereich der AwSV, siehe auch BLAK UmwS „Merkblatt zum Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien“.</p> <p>Eine Eignungsfeststellung gemäß § 63 WHG oder die Gewährung einer Ausnahme nach § 41 AwSV ist nicht erforderlich, siehe auch Nr. 8.4.1 BLAK UmwS „Merkblatt zum Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien“. Das BESS ist keine Lageranlage, sondern eine Verwendungsanlage.</p> <p>Gemäß § 40 AwSV sind Anlagen, die nach § 46 Absatz 2 oder Absatz 3 prüfpflichtig sind, vor Errichtung oder wesentlicher Änderung der zuständigen Behörde anzuzeigen. Mit der vorliegenden Stellungnahme wird die Anzeige gem. § 40 AwSV zur Errichtung einer Batteriespeicheranlage mit der Trafostation integriert.</p> <p>Die Batteriespeicheranlage besteht aus mehreren Lithium-Ionen-Batterie-Energiespeichersystemen (BESS) in Containerbauweise, Typ Huawei LUNA2000-4472-2S und den dazugehörigen Trafostationen Typ Huawei STS-6000K-H1 bzw. Stck. STS-3000K-H1.</p> <p>Jedes BESS hat eine Nennspeicherkapazität von 4.472 kWh und der Container eine Größe von 6,058 m x 2,438 m x 2,90 m (L x B x H). Jeder Container setzt sich aus 6 gekühlten Batterieschränken (Luna2000-745-2R) mit je 8 Batteriemodulen (ESM-166560AS1) und ein Steuermodul (RCM-H3-B-280-51) sowie dem Steuerschrank zusammen. Die Gesamtspeicherkapazität der Batteriespeicheranlage am Standort Tellingstedt hängt von der Anzahl der BESS ab.</p>

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichieranlagen
der Enerparc AG



AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichereinrichtungen
der Enerparc AG



Angaben zur Anlage	
Betriebliche Anlagenbezeichnung	Inbetriebnahme
B-Plan Nr. 31 Solarpark Südermühle Projektcode: 1392	Geplant: 05/2027

<input type="checkbox"/> Lageranlage	<input type="checkbox"/> Abfüllanlage	<input type="checkbox"/> Umschlaganlage
<input checked="" type="checkbox"/> HBV-Anlage	<input type="checkbox"/> Rohrleitungsanlage	

Anordnung der Anlage	<input checked="" type="checkbox"/> oberirdisch	<input type="checkbox"/> unterirdisch
-----------------------------	---	---------------------------------------

Wassergefährdende Stoffe	Gesamtmasse kg	Aggregatzustand	Wassergefährdungsklasse (WGK)
Lithium-Eisen-Phosphat	10.200	fest	1
Ethylencarbonat (Elektrolyt)	1.700	fest	1
Ethylmethylcarbonat (Elektrolyt)	3.400	flüssig	1
Andere (Elektrolyte)* siehe unten	1.300	flüssig	3
Lithiumhexafluorophosphat (LiPF ₆)	880	fest	2
Kältemittel-R410A	55	flüssig	1
Kühlmittel (Glykol 50%)	250	flüssig	1
POEVG75 (Kompressoröl)	5	flüssig	1

* Vom Hersteller liegen keine verwertbaren Daten vor, deshalb Einstufung in die WGK 3

Maßgebende WGK BESS	<input type="checkbox"/> WGK 1	<input type="checkbox"/> WGK 2	<input checked="" type="checkbox"/> WGK 3
----------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Maßgebende WGK Masse eines BESS	gesamt 17.790 kg	fest 12.780 kg	flüssig 5.010 kg
---------------------------------	------------------	----------------	------------------

Gefährdungsstufe nach AwSV	<input type="checkbox"/> Stufe A	<input type="checkbox"/> Stufe B	<input type="checkbox"/> Stufe C	<input checked="" type="checkbox"/> Stufe D	<input type="checkbox"/> entfällt
-----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---	-----------------------------------

Wassergefährdende Stoffe Transformator STS-6000K-H1 inkl. Tank	WGK	Gesamtmenge [l]
Sinopec TVAI-20STO, Trafoöl**	3	3.580

** Vom Hersteller liegen keine verwertbaren Daten vor, deshalb Einstufung in die WGK 3

Maßgebende WGK Transformator	<input type="checkbox"/> WGK 1	<input type="checkbox"/> WGK 2	<input checked="" type="checkbox"/> WGK 3
-------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Maßgebendes Volumen des Transformators	3.580 l	100 % flüssig
--	---------	---------------

Gefährdungsstufe nach AwSV	<input type="checkbox"/> Stufe A	<input type="checkbox"/> Stufe B	<input checked="" type="checkbox"/> Stufe C	<input type="checkbox"/> Stufe D	<input type="checkbox"/> entfällt
-----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------	-----------------------------------

Wassergefährdende Stoffe Transformator STS-3000K-H1 inkl. Tank	WGK	Gesamtmenge [l]
Sinopec TVAI-20STO, Trafoöl**	3	2.280

** Vom Hersteller liegen keine verwertbaren Daten vor, deshalb Einstufung in die WGK 3

Maßgebende WGK Transformator	<input type="checkbox"/> WGK 1	<input type="checkbox"/> WGK 2	<input checked="" type="checkbox"/> WGK 3
-------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Maßgebendes Volumen des Transformators	2.280 l	100 % flüssig
--	---------	---------------

Gefährdungsstufe nach AwSV	<input type="checkbox"/> Stufe A	<input type="checkbox"/> Stufe B	<input checked="" type="checkbox"/> Stufe C	<input type="checkbox"/> Stufe D	<input type="checkbox"/> entfällt
-----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------	-----------------------------------

Angaben zu Schutzgebieten				
Wasserschutzgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Zone	
Heilquellenschutzgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Zone	
Überschwemmungsgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	HQ100-Wert	

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichereinrichtungen
der Enerparc AG



2. Wasserrechtliche Anlagenbeschreibung

Modulspeicher Luna2000-4472-2S

Jedes **BESS** ist aus 48 Modulen aufgebaut, die wiederum aus einzelnen Lithium-Ionen-Zellen bestehen. In den insgesamt 4992 Stück Zellen sind die wassergefährdenden Stoffe (wgS), davon maximal 10 % in flüssiger Form enthalten. Insgesamt werden ca. 27 t wgS je BESS verwendet. Aufgrund der in den Batteriezellen vorhandenen wassergefährdenden Gemische hat der Betreiber für die Batterie-Energiespeichersysteme (BESS) die maßgebende WGK 3 festgelegt.

Jede Batteriezelle ist in einem robusten Aluminiumgehäuse untergebracht, das mechanischen Schutz bietet. Eine spezielle Dichtung an den Anschlüssen verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit und das Austreten von Elektrolyten. Das Aluminiumgehäuse ist die primäre Barriere, mit der die Grundsatzanforderungen nach § 17 Abs. (1) Nr. 1. und 2. AwSV eingehalten werden. Ein Überwachungssystem misst rund um die Uhr Spannung, Strom, Temperatur und Ladezustand (State of Charge) jeder Zelle. Falls kritische Werte erreicht werden, schaltet sich das System automatisch ab, um Schäden zu vermeiden.

Ein Batteriemodul besteht aus 104 Zellen, die in einem Stahlgehäuse (sekundäre Barriere) zusammengefasst sind. Im Stahlgehäuse ist ein ausreichendes Rückhaltevolumen für eine Batteriezelle im Havariefall vorhanden. Das Modul hat eine IP65-Zertifizierung, was bedeutet, dass es staubdicht ist und vor Strahlwasser geschützt wird. Um Kurzschlüsse zu verhindern, sind die einzelnen Zellen mit Isolationsmaterial voneinander getrennt. Eine aktive Flüssigkeitskühlung sorgt für eine effiziente Wärmeableitung und verhindert eine Überhitzung der Batteriezellen.

Kälteanlage

Das in die BESS integrierte Kühlsystem dient der Temperierung der Batteriemodule. Als Kühlmedium wird ein Wasser-Glycol-Gemisch mit 50% Glycolgehalt verwendet, das auch bei Außentemperaturen unter Null Grad Celsius einen sicheren Gefrierschutz bildet. Der Kühlmittelkreislauf mit Tank hat ein Volumen von ca. 250 l. Gemäß § 35 Abs (3) Nr. 1-3 AwSV bedarf die Kälteanlage keiner Rückhaltung, weil das Kühlmittel die WGK 1 hat und aus einem Wasser-Glycol-Gemisch besteht und die Kälteanlage mit einer selbsttätigen Überwachungs- und Sicherheitseinrichtung, das die Umwälzpumpe bei einer Leckage abschaltet, ausgestattet ist. Außerdem ist die Kälteanlage in die auf einem festen Fundament aufgestellten BESS integriert.

Sekundärer Kältekreislauf

Um den Kühlkreislaufsystem die Abwärme zu entziehen, wird eine Kompressionskältemaschine in Verbindung mit einem Luftkühler eingesetzt. Die Kältemaschine arbeitet mit 53 l Kältemittel R410A und fällt somit nicht in den Geltungsbereich der AwSV. Die Kältemaschine ist mit einer selbsttätigen Überwachungs- und Sicherheitseinrichtung ausgestattet, so dass etwaige Leckagen schnell und zuverlässig erkannt werden können.

Feuerlöschsystem

Um einen Entstehungsbrand schnell und zuverlässig erkennen und bekämpfen zu können, ist jedes BESS mit einem selbsttätig wirkenden Branderkennungs- und Löschesystem ausgestattet. Als Löschmittel werden 32 kg NOVEC1230 in einem Druckbehälter bevorratet. Damit fällt die Löschanlage nicht in den Geltungsbereich der AwSV. Das Feuerlöschsystem ist mit einer selbsttätigen Überwachungs- und Sicherheitseinrichtung ausgestattet, so dass etwaige Leckagen schnell und zuverlässig erkannt werden können.

Transformator (Verwendung von Isolieröl):

Das Öl im Transformatorgehäuse (Sinopec TVAI-20STO, 3.580 l und 2.280 l) dient sowohl der Isolation der Wicklungen als auch der Kühlung. Der Querschnitt der Wicklungsdrähte ist aufgrund des beschränkten Wickelraumes begrenzt. Daher entsteht Stromwärme im Inneren der Wicklung. Die Ölfüllung verbessert die Wärmeübertragung und füllt überdies alle Zwischenräume aus, so dass auch die Isolation verbessert wird. Das Öl gibt die Wärme durch Konvektion an das Transformatorgehäuse ab, das seinerseits nach außen hin Kühlrippen oder Wärmetauscher besitzt.

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichereinrichtungen
der Enerparc AG



3. Technische Beschreibung

BESS

Die Batteriespeichersysteme ermöglichen eine effiziente Nutzung von erneuerbaren Energien und tragen dazu bei, das Stromnetz stabil zu halten. Die mittels Sonne erzeugte Energie wird im Batteriespeicher eingelagert und bei Bedarf wieder freigegeben.

Batteriespeicher bestehen aus mehreren Batteriezellen, die in Containern eingebaut sind (= Batteriecontainer).

Das gesamte BESS ist mit einem Batteriemanagement ausgestattet, das jede einzelne Zelle ständig überwacht und bei Störungen oder Abweichungen vom Normalzustand einen Alarm an eine ständig besetzte Stelle ausgibt.

Kühlsystem

Das Kühlsystem besteht aus einem Kühlmitteltank, einer Umwälzpumpe, den Mess- und Regeleinrichtungen und den Verbindungsleitungen zu den einzelnen Batteriemodulen. Jedes Batteriemodul ist auf einer „Kühlplatte“, in der die Kanäle für das Kühlmedium eingelassen sind, aufgebaut. Auf diesen Kühlplatten werden die Batteriezellen montiert. Die Temperaturregelung erfolgt für jeden Batterieschrank separat über das Steuermodul (RCM-H3-B-280-51). Das gesamte System wird bei der Inbetriebnahme mit dem maximalen Betriebsdruck auf Dichtheit geprüft. Die lösbaren Verbindungen gelten als technisch dicht. Die Kälteanlage ist mit einer selbsttätigen Drucküberwachung ausgestattet, die Leckagen schnell und zuverlässig erkennt.

Kältekompressor

Zur Wärmeabfuhr aus dem Kühlmitteltank dient ein Kältemittelkreislauf. Dieser besteht aus einer Kompressionskältemaschine, den Luftkühlern, den Verbindungsleitungen sowie den Mess- und Regeleinrichtungen.

Feuerlöschsystem

Das Feuerlöschsystem besteht aus der Brandmeldezentrale (BMZ), Rauch- und Wärmemeldern, einer Feueralarmhupe/-rundumleuchte, einem Handfeuermelder, einem Abluftsystem für brennbare Gase, einer manuellen Löschmittelauslösevorrichtung, einer manuellen Löschmittelabbruchvorrichtung, Gasflaschen und einer Rohrleitung. Das System überwacht die Rauchkonzentration und Temperaturdaten in Echtzeit während des Betriebs. Wenn der festgelegte Schwellenwert erreicht wird, löst das Brandmeldesystem einen Alarm und eine Löschung aus. Nachdem die BMZ ein sekundäres Alarmsignal erzeugt hat, wird die Feueralarmhupe/das Blitzlicht gestartet und der Countdown für die Löschmittelabgabe beginnt. Die Countdown-Zeit ist konfigurierbar und beträgt im Allgemeinen nicht mehr als 30 Sekunden. Gleichzeitig werden die Stromversorgungen für die nicht zur Brandbekämpfung dienenden Geräte, wie z. B. das Flüssigkeitskühlaggregat und die Abgasanlage, abgeschaltet. Nach Ablauf des Countdowns wird der elektrische Auslöser der Gasflasche aktiviert, das Löschmittel wird ausgestoßen und die Löschmittelanzeige schaltet sich ein.

Transformator

Da in elektrischen Batteriespeichern Energie nur mit Gleichspannung gespeichert und entladen werden kann, muss der Strom zum Einspeisen in das öffentliche Netz zunächst im Wechselrichter in Wechselspannung umgewandelt und dann mit einem Transformator auf die passende Spannungsebene des öffentlichen Stromnetzes (z.B. von 400 V auf 10 kV oder 20 kV → Mittelspannung) gewandelt werden.

Ein Transformator besteht aus einem magnetischen Kreis, dieser wird als Kern bezeichnet. Der Kern eines Öltransformators besteht aus geschichtetem Elektroblech. Der Kern besitzt mindestens zwei Strom durchfließende Wicklungen, die sogenannte Primärwicklung und die Sekundärwicklung. Wird an die Primärwicklung eine elektrische Wechselspannung angelegt, dann beginnt ein Wechselstrom durch die Primärwicklung zu fließen. Dieser Wechselstrom erzeugt in der Wicklung ein magnetisches Feld, welches seine Stärke und Frequenz mit der Wechselstromquelle ändert. Der magnetische Fluss des Trafos ändert sich mit der Frequenz der Wechselspannung. Ein ölgefüllter Transformator besteht aus mindestens einem Aktivteil. Ein Aktivteil ist der Verbund von Wicklung (diese wird konzentrisch als Zylinderwicklung oder Scheibenwicklung übereinander aus Kupfer oder Aluminium angeordnet), dem Kern (geschichtete Elektrobleche mit geringen Wirbelstromverlusten) und Pressteilen.

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichieranlagen
der Enerparc AG



4. Beurteilungsgrundlagen und rechtliche Anforderungen

Für die Begutachtung der in dieser Stellungnahme aufgeführten Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen wurden folgende rechtliche und technische Anforderungen zugrunde gelegt:

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der aktuellen Fassung
- AwSV, Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (August 2017)
- DWA-A 779 (TRwS 779), Allgemeine Technische Regeln wassergefährdender Stoffe (Juni 2023)
- DWA-A 785 (TRwS 785) Bestimmung des Rückhaltevermögens bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen (August 2024)
- DWA-A 786 (TRwS 786) Ausführung von Dichtflächen (Oktober 2020)
- BLAK UmwS Merkblatt „Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien“, Stand 29.05.2024

Für die BESS ist übergeordnet der § 62 WHG, Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, maßgebend. Im § 62 Abs. 1 ist der Besorgnisgrundsatz festgeschrieben, der auch für HBV Anlagen und somit für die BESS gilt.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) legt den bundesweiten Maßstab fest, dem die Anlagen genügen müssen. Nach dem Besorgnisgrundsatz in § 62 Absatz 1 WHG müssen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften von Gewässern nicht zu besorgen ist. Dies ist dann gegeben, wenn die Anlage über zwei Sicherheitsbarrieren verfügt und der Betreiber bestimmten Pflichten nachkommt und Überwachungsmaßnahmen vorsieht.

Die **primäre Sicherheit** muss gewährleisten, dass die Anlagen und Anlagenteile, in denen sich die wassergefährdenden Stoffe befinden, dicht sind und den mechanischen, chemischen und thermischen Beanspruchungen standhalten. Das Austreten von wassergefährdenden Stoffen muss erkennbar sein.

Die **sekundäre Sicherheit** ist eine zweite Sicherheitsbarriere, die beim Versagen des Behälters oder anderer Anlagenteile (z.B. Schlauchleitungen) eine Schädigung der Umwelt verhindert. Dazu zählen insbesondere Auffangwannen, die bei Leckagen austretende wassergefährdende Stoffe ohne weiteres menschliches Zutun sicher auffangen.

Bei Errichtung und Betrieb der Anlagen sind immer die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten (§ 62 Abs. 2 WHG). Unter den allgemein anerkannten Regeln der Technik sind insbesondere die in technischen Normen und Vorschriften festgeschriebenen Prinzipien und Lösungen zu verstehen, die in der Praxis erprobt und bewährt sind und bei der Mehrheit der auf diesem Gebiet tätigen Fachleute anerkannt sind. Als technische Regeln gelten insbesondere die Technischen Regeln wassergefährdende Stoffe (TRwS) der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. DWA für bestimmte Anlagen und Bauweisen (zum Beispiel Ausführung von Dichtflächen, Auffangeinrichtungen, Rohre, Schläuche etc.) sowie die, die in der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV-TB), veröffentlicht durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) aufgeführt sind, soweit sie den Gewässerschutz betreffen.

In diese Sachverständigen-Stellungnahme werden insbesondere die Anforderungen aus der AwSV, der TRwS 779/785/786, sowie dem BLAK UmwS Merkblatt, „Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien“, zugrunde gelegt (das BLAK Merkblatt ist einer TRwS gleichgestellt). Im § 15 AwSV wird auf die vg. Technischen Regeln und deren Einhaltung direkt hingewiesen.

5. Rückhaltung von wassergefährdenden Stoffen

Modulspeicher Luna2000-4472-2S

Jedes einzelne der insgesamt 48 Batteriemodule, bestehend aus 104 Batteriezellen, ist mit einem dichten und beständigen Gehäuse aus Stahl ausgestattet. Dieses Gehäuse dient als Auffangvorrichtung im Falle einer Leckage aus einer Batteriezelle. Die Besorgnis einer Gewässerverunreinigung ist daher bei den vorliegenden Batteriemodulen auch ohne gesonderte Rückhalteeinrichtung im Sinne von § 2 Abs. 16 AwSV auszuschließen. Ein Versagen auch dieses Gehäuse bei einer Leckage der Zelle ist unwahrscheinlich. Leckagen oder Undichtheiten werden durch das aktive BMS schnell und zuverlässig im Sinne von § 17 Abs. 1 Nr. 2 und 3 AwSV erkannt. Die Gehäuse werden daher als Rückhalteeinrichtung gemäß § 2 Abs. 16 AwSV angesehen, siehe auch BLAK Merkblatt Nr. 8.2.5. und Nr. 8.2.2.

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichereinrichtungen
der Enerparc AG



Bezüglich der erforderlichen Rückhaltung (Sekundärbarriere) wurde das Vorhandensein fester und flüssiger wgS überprüft. Eine Rückhaltung für im Schadensfall austretende feste wgS ist nicht erforderlich, da die Anforderungen nach § 26 Abs.1 AwSV erfüllt sind.

Tritt Elektrolyt durch eine Leckage aus einer Zelle aus, handelt es sich aufgrund der Bauart der Zellen und der Eigenschaften des Elektrolyts meist nur um einen geringen Anteil (etwa 2 - 5 % des in einer Zelle vorhandenen Elektrolyten von bis zu 200 ml). Die leichtflüchtigen sowie flüchtigen Bestandteile des Elektrolyts verdampfen, weitere Bestandteile werden fest bzw. kristallisieren aus. Je nach stofflicher Zusammensetzung verbleibt außerhalb der Zelle nur eine geringe Menge an ausgetretener Flüssigkeit. Die Zellumhüllungen sind elektrolytbeständig und dicht. Deshalb verursacht die Undichtigkeit einer Zelle keine weiteren Leckagen bei benachbarten Zellen oder am Batteriegehäuse, solange ein thermisches Durchgehen auszuschließen ist.

Gemäß der technischen Beschreibung des Herstellers (Huawei) verfügt das BESS über ein aktives BMS (Batteriemanagementsystem). Die Regelungen nach Nr. 8.2.2 des Merkblattes können entsprechend für das BESS angewendet werden.

Leckagen aus den Batteriezellen verbleiben in den dichten Gehäusen der Batteriemodule. Insofern fungieren diese Gehäuse wie eine Auffangvorrichtung. Die Auffangfunktion von dichten Modul- und Batteriegehäusen kann dahingehend berücksichtigt werden, **dass in den Anlagen auf eine flüssigkeits- undurchlässige Rückhalteeinrichtung nach TRwS 786 verzichtet werden kann.**

Wenn Leckagen durch ein aktives BMS in den Batterien oder Modulen im Sinne von § 17 Abs. 1 Nr. 2 + 3 AwSV schnell und zuverlässig erkannt werden, können die Gehäuse als Rückhalteeinrichtung gem. § 2 Abs. 16 AwSV angesehen werden. Eine Ausnahme nach § 16 Abs. 3 AwSV (Behördliche Anordnung) ist in diesem Fall nicht erforderlich.

Gemäß Tabelle Anlage 2 des vg. BLAK Merkblattes wird für das Verwenden von intakten LIB bezüglich der sekundären Sicherheit vorgegeben, dass eine Bodenfläche ausreicht, die den betriebstechnischen Anforderungen im Sinne der TRwS 779, Nr. 9.1.1 genügt. Hierbei handelt es sich um eine bituminöse Bodenfläche bzw. Betonbodenfläche gem. der Straßenbauvorschrift RStO 12.

Abweichungen bezüglich der Anwendung der Straßenbauvorschrift RStO 12 sind aus Sicht des AwSV Sachverständigen möglich, wenn mindestens eine gleichwertige Sicherheit erreicht wird.

Der Modulspeicher Luna2000-4472-2S ist in einem Stahlcontainer auf einem standfesten Stahlbodenblech installiert. Das Stahlbodenblech verfügt über eine hochwertige Korrosionsschutz-Beschichtung der Klasse C5. Da es im Modulspeicher keinen offenen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gibt und es sich um eine zusätzliche Barriere zur Verstärkung der vorhandenen sekundären Sicherheit handelt, ist aus Sicht des Sachverständigen eine gleichwertige Sicherheit anstelle einer Bodenausbildung nach der RStO 12 gegeben. Die BESS Container sind alle 5 Jahre wiederkehrend durch einen AwSV Sachverständigen prüfpflichtig. Im Rahmen dieser AwSV Prüfung ist das Stahlbodenblech mit einer zerstörungsfreien Ultraschall-Dickenmessung (z.B. Messgerät PosiTector UTG gem. ASTM E 797) auf AwSV Tauglichkeit zu begutachten. Ebenso die AwSV konforme Korrosionsschutz-Beschichtung des Stahlbodenblechs. Diese Prüfungen sind im AwSV Prüfbericht entsprechend zu dokumentieren.

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichereinrichtungen
der Enerparc AG



BLAK Merkblatt zum Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien (LIB vom 29.05.2024), Anlage 2

Überblick über die wesentlichen Anforderungen an die Rückhaltung flüssiger Leckagen¹⁾

Anlage	Merkblatt Nr.	Primäre Sicherheit	Sekundäre Sicherheit
Lagern und Umschlagen intakter LIZ	8.2.1 8.2.4	gegeben, eine dichte Umschließung vorhanden	<ul style="list-style-type: none">nur minimale Leckagen zu erwarten (max. 200 ml), deshalb kein definiertes Rückhaltevolumen erforderlichRückhaltung über flüssigkeitsundurchlässige Bodenfläche, z. B.: Beton mindestens C 30/37, Mindestbauteildicke 20 cm, WHG-Fugen
Lagern, Umschlagen, Herstellen, Behandeln und Verwenden intakter LIB	8.2.2	gegeben, mindestens zwei dichte Umschließungen vorhanden	<ul style="list-style-type: none">Austritt von Leckagen unwahrscheinlich, keine flüssigkeitsundurchlässige Rückhalteinrichtung erforderlichausreichend ist Bodenfläche, die den betriebstechnischen Anforderungen genügt (im Sinne von TRwS 779, Nr. 9.1.1)Verzicht auf Rückhaltung erfordert Ausnahme nach § 16 Abs. 3 AwSV von § 18 AwSVsoweit Leckagen über ein aktives BMS festgestellt werden, ist die Ausnahme nach § 16 Abs. 3 AwSV von § 18 AwSV nicht erforderlich (Modul- bzw. Batterie-Gehäuse ist dann als Rückhalteinrichtung anzusehen)
Lagern, Umschlagen und Behandeln defekter LIZ / defekter LIB	8.2.3 8.2.4 8.2.6	nicht nachweisbar, von einem möglichen Versagen der primären Sicherheit ist auszugehen	<ul style="list-style-type: none">geringe Leckagen zu erwartenerforderliches Rückhaltevolumen nach § 18 Abs. 3 AwSV bestimmenflüssigkeitsundurchlässige Rückhalteinrichtung im Sinne von TRwS 786

¹⁾Details sind der jeweils genannten Merkblatt Nr. zu entnehmen.

Kühlsystem

Gemäß § 35 Abs (3) Nr. 1-3 AwSV bedarf die Kälteanlage keiner Rückhaltung, weil das Kühlmittel die WGK 1 hat und aus einem Wasser-Glycol-Gemisch besteht und die Kälteanlage mit einer selbsttätigen Überwachungs- und Sicherheitseinrichtung, das die Umwälzpumpe bei einer Leckage abschaltet, ausgestattet ist. Außerdem ist die Kälteanlage mit dem BESS auf einer Bodenfläche aufgestellt, die den betriebstechnischen Anforderungen gem. TRwS 779, Nr. 9.1.1 genügt (siehe BLAK Merkblatt Nr. 8.2.2).

Kältekompressor

Aufgrund der geringen Menge an wgS und der ständigen Überwachung des Kältemittelkreislaufs ist auch ohne Rückhaltung eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen.

Feuerlöschsystem

Aufgrund der geringen Menge an wgS und der ständigen Überwachung des Löschmittelbehälters ist auch ohne Rückhaltung eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen.

Rückhaltung Transformatorenöl

Jeder Transformator wird in einem Gestell oberhalb einer Auffangwanne aus flüssigkeitsundurchlässigen Stahlbeton nach den Anforderungen der TRwS 786, Pkt. 8 Bauausführung für Dichtflächen von Neuanlagen, Nr. 4 (Seite 26), Betonfertigteile-Plattensysteme aufgestellt. Für diese Stahlbetonauffangwanne des Herstellers Firma Gräper liegen folgende Nachweise vor:

- Statische Berechnung für die Beton-Fertigteile-Stahlbetonauffangwannen, Aufsteller Hüntelmann Ingenieurgemeinschaft GmbH & Co. KG, Raddeweg 2, 49757 Werlte, Aufgestellt am 08.10.2025
- Technische Zeichnungen Ingenieurbüro Hüntelmann über die Fundamentwanne (6,06 x 2,44 x 0,95 m) vom 27.07.2023 und 08.10.2025
- Übereinstimmungszertifikat Reg.-Nr.: C2.15.16-3.1147.1334.B.NI/6.3, ausgestellt am 02.01.2024 durch Güteschutz Betonbauteile, BAU-ZERT e.V., Raiffeisenstraße 8, 30938 Großburgwedel, bzgl. der Fremdüberwachung der Stahlbetonauffangwannen des Herstellers Heinrich Gräper GmbH & Co. KG
- Prüfbericht Nr. 107359 des Materialprüfinstituts Nord, BAU-ZERT e.V. bzgl. der Druckfestigkeit des Betons (3 Probewürfel C35/45), die Anforderungen werden erfüllt
- Nachweis der Rissbreitenbegrenzung des Betons $w_k = 0,10$ mm durch Ingenieurbüro Hüntelmann vom 08.10.2025
- Bestimmung der Eindringtiefe des Transformatorenöls in den Beton durch das Forschungsinstitut Zementindustrie Düsseldorf. Die Eindringtiefe beim C35/45 beträgt demnach $e_{72} = 8,5$ mm

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichereinrichtungen
der Enerparc AG



- Nachweis der Betonüberdeckung Stahl, hier 30 mm
- Festlegung der Expositionsclassen des Betons C35/45: Feuchtekategorie WF, XC4, XF1, XA1, WU
- Prüfbericht KIWA Nr. A 9071-1/2011, Öldichtheitsprüfung von sieben Dichtungseinsätzen der Firma Hauff-Technik GmbH, keine Undichtheiten an den Dichtungseinsätzen und der Dichtungsfuge nach 90 Tagen durch KIWA festgestellt
- Herstellererklärung der Firma Gräper
- Einbauanleitung der Stahlbetonauffangwannen durch die Firma Wattkraft mit Nachweis des Rückhaltevolumens

6. Ausrüstungen / Sicherheitseinrichtungen / Nachweise

Jedes BESS ist mit einem Batteriemanagement (BMS) ausgestattet, das jede einzelne Zelle ständig überwacht und bei Störungen oder Abweichungen vom Normalzustand einen Alarm an eine ständig besetzte Stelle ausgibt. Das BESS wird im Störfall abgeschaltet.

7. Löschwasserrückhaltung

AwSV § 20 Rückhaltung bei Brandereignissen

Anlagen müssen so geplant errichtet und betrieben werden, dass die bei Brandereignissen austretenden wassergefährdenden Stoffe, Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sowie die entstehenden Verbrennungsprodukte mit wassergefährdenden Eigenschaften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zurückgehalten werden. Satz 1 gilt nicht für Anlagen, bei denen eine Brandentstehung nicht zu erwarten ist, und für Heizölverbraucheranlagen.

Die aktuelle AwSV beinhaltet keine konkreten Anforderungen zur Ermittlung des Löschwasserrückhaltevolumens.

Im § 15 AwSV Abs. 1, Nr. 1 ist festgeschrieben, dass die technischen Regeln wassergefährdende Stoffe der DWA (TRwS) den allgemein anerkannten Regeln der Technik nach § 62 Abs. 2 WHG entsprechen.

Gemäß BLAK Merkblatt vom 29.05.2024 für Lithium Batterien wird unter Pkt. 9.3 (Löschwasserrückhaltung) auf die TRwS 779 (2023) Nr. 5.4 (2) bezüglich der Bemessung von Löschwasserrückhalteanlagen verwiesen. Die TRwS 779 von Juni 2023 verweist in diesem Zusammenhang auf die Anwendung der TRwS 779 von 2006. Gemäß TRwS 779 (Ausgabe 2006) sind auch HBV Anlagen in die Bewertung einer erforderlichen Löschwasserrückhaltung mit einbezogen. Die Technischen Regeln wassergefährdende Stoffe DWA-A 779 (Ausgabe 2006) verweisen weiterhin unter Pkt. 8.2 Löschwasserrückhaltung gem. Abs. 4 auf die Bemessungsgrundsätze der Löschwasserrückhalterichtlinie (LÖRÜRL).

Aus Sicht des Sachverständigen kann bis zur Novellierung der AwSV die Löschwasserrückhalterichtlinie (LÖRÜRL) vom August 1992 bei der Bemessung des erforderlichen Rückhaltevolumens für Löschwasser im Brandfall als **Erkenntnisquelle** zugrunde gelegt werden. Dies wird auch durch entsprechende Erlasse bzw. Leitfäden aus einigen Bundesländern konkretisiert.

Geltungsbereich (LÖRÜRL)

Diese Richtlinie gilt für bauliche Anlagen in oder auf denen wassergefährdende Stoffe

- der Wassergefährdungskategorie WGK 1 mit mehr als 100 t je Lagerabschnitt oder
- der Wassergefährdungskategorie WGK 2 mit mehr als 10 t je Lagerabschnitt oder
- der Wassergefährdungskategorie WGK 3 mit mehr als 1 t je Lagerabschnitt

gelagert werden.

Werden wassergefährdende Stoffe unterschiedlicher Gefährdungsklassen zusammen gelagert, so gilt für die Feststellung, ob die bauliche Anlage dem Geltungsbereich unterliegt.

- 1 t WGK 3-Stoff als 10 t WGK 2-Stoff und
- 1 t WGK 2-Stoff als 10 t WGK 1-Stoff.

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichereinrichtungen
der Enerparc AG



Die auf eine Wassergefährdungskategorie umgerechneten Mengen sind zu addieren.

Die Mengenschwellen gem. Pkt. 2.1 der LÖRüRL werden in den BESS überschritten. Ein Löschwasserrückhaltevolumen ist gem. Brandschutzkonzept (BSK) des Brandschutzsachverständigen Ingenieurbüro Schilling, Leipzig für das BESS jedoch nicht vorzuhalten. Die BESS sind mit einer integrierten automatisch wirkenden Gas-Feuerlöschanlage ausgestattet. Die Gaslöschung wird automatisch ausgelöst, wenn Rauch- und Temperaturmelder innerhalb des Batteriespeichercontainers gleichzeitig ansprechen.

Im Fall eines Brandereignisses wird vom Brandschutzsachverständigen ein kontrolliertes abbrennen eines BESS angeraten, ohne Einsatz von Löschwasser.

Die Mengenschwellen gem. Pkt. 2.1 der LÖRüRL werden bei den Transformatoren überschritten. Bei den Transformatoren ist aus Sicht des AwSV Sachverständigen der Einsatz von Löschwasser nicht geeignet. Hier sollte analog wie bei den BESS verfahren werden.

Grundsätzlich ist das Brandschutzkonzept (BSK) des Brandschutzsachverständigen bei der Beurteilung von Löschwasserrückhaltmaßnahmen maßgebend.

8. Anforderungen an Anlagen in Schutzgebieten

Gemäß § 49 AwSV dürfen im Fassungsgebiet und in der engeren Zone von Schutzgebieten keine BESS errichtet und betrieben werden. In der weiteren Zone von Schutzgebieten dürfen keine Anlagen errichtet und betrieben werden, die der Gefährdungsstufe D zuzuordnen sind. BESS sind in die Gefährdungsstufe D eingestuft.

Nach § 49 AwSV, Abs. 3 Nr. 2 dürfen jedoch in der weiteren Zone von Schutzgebieten LAU und HBV Anlagen betrieben werden, die doppelwandig ausgeführt und mit einem Leckanzeigesystem ausgerüstet sind. Dies trifft für BESS zu, die über ein BMS (Batteriemanagementsystem) verfügen.

Der Bodenbereich unterhalb des BESS Containers ist mit einer Bodenfläche auszustatten, die den betriebsinternen Anforderungen im Sinne der TRwS 779, Nr. 9.1.1 entspricht. Es kann eine bituminöse Bodenfläche bzw. Betonbodenfläche gem. Straßenbaurichtlinie RStO 12 zur Erfüllung der Anforderungen aus § 49 AwSV, Abs. 3 eingebaut werden.

Unterhalb der Transformatoren wird eine flüssigkeitsundurchlässige Auffangwanne installiert, die geeignet ist, die gesamte Menge des Trafoöls aufzufangen. Die Anforderungen aus § 49 Abs. 3, Nr. 1 werden erfüllt.

Der Standort „B-Plan Nr. 31 Solarpark Südermühle“ liegt in keinem wasserrechtlichen Schutzgebiet.

9. Anlagensicherheit

Die wasserrechtliche Anlagensicherheit der Lithium-Ionen-Batterie-Energiespeicher (BESS) erfolgt über ein kontinuierliches elektronisches Überwachungssystem (BMS Batteriemanagementsystem). Durch die Messung von Spannung, Strom, Temperatur und Ladezustand jeder einzelnen Batteriezelle kann das Messsystem auch mögliche Leckagen in einer Batteriezelle im Störfall identifizieren. In diesem Fall wird das gesamte Batterie-Energiespeichersystem abgeschaltet und ein Alarm ausgelöst.

Es ist vom Betreiber sicherzustellen, dass durch die vorbeschriebene selbsttätige Störmeldeeinrichtung (BMS) ein Austreten von wassergefährdenden Stoffen aus der Anlage verhindert wird. Die Störung ist auf eine ständig besetzte Betriebsstelle oder Messwanne aufzuschalten.

Vom Betreiber ist ein Alarmplan zu erstellen mit der Zielsetzung, welche betrieblichen Stellen im Störfall informiert und welche Maßnahmen zur Störungsbeseitigung eingeleitet werden.

Der Einsatz des Überwachungssystems (BMS) sowie die Abstellung von identifizierten Störungen sind regelmäßig von allen beteiligten Stellen zu üben und zu dokumentieren.

AwSV-Sachverständigen-Stellungnahme

zur Einhaltung der Gewässerschutzanforderungen
bei Errichtung und Betrieb der Batteriespeichereinrichtungen
der Enerparc AG



10. Betreiber-/Prüfpflichten

Bezüglich der organisatorischen Anforderungen ist eine Betriebsanweisung nach § 44 AwSV zu erstellen.

Für die BESS und die zugehörigen Transformatoren ist eine Anlagendokumentation gemäß § 43 AwSV zu führen. Das ist eine Zusammenstellung aller wichtigen Unterlagen für die BESS, u.a. folgender Unterlagen:

Genehmigung nach Bau- oder Bundesimmissionsschutzrecht, Anzeigeunterlagen, Sicherheitsdatenblätter der wassergefährdenden Stoffe, Betriebsanweisungen, Zulassungen (z. B. für Auffangwannen, Beschichtungen, Behälter), Angaben zum Aufbau und zur Abgrenzung der Anlage, Wartungsberichte.

Für das Transformatoröl ist vom Betreiber ein Sicherheitsdatenblatt gemäß EU-VO 1907/2006 mit Angabe der WGK vorzuhalten. Das eingesetzte Trafoöl oil-Sinopec-TVAI-20STO&TVAI-30STO wird vom Sachverständigen in die WGK 3 eingestuft. Hierzu liegt dem Betreiber eine separate Stellungnahme durch den AwSV Sachverständigen vor.

Für das BESS besteht eine Fachbetriebspflicht nach § 45 Abs. 1 AwSV für eine oberirdische Anlage der Gefährdungsstufe D. Es dürfen nur Fachbetriebe nach § 62 AwSV mit der Errichtung der BESS beauftragt werden.

Das BESS ist aufgrund der Einstufung in die Gefährdungsstufe D sachverständigenprüfpflichtig vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 5 Jahre.

Die Transformatoren sind aufgrund der Einstufung in die Gefährdungsstufe C sachverständigenprüfpflichtig vor Inbetriebnahme und wiederkehrend alle 5 Jahre.

11. Ergebnis der Begutachtung

Mit dieser Sachverständigen-Stellungnahme wird bestätigt, dass die BESS und die zugehörigen Transformatoren vom **PVA Tellingstedt** insgesamt die Gewässerschutzanforderungen nach WHG und AwSV erfüllen und die in dieser Stellungnahme genannten **Bedingungen uneingeschränkt beachtet** werden.

Die primäre und die sekundäre Sicherheit der vorbeschriebenen BESS und der Transformatoren sind aus Sicht des Sachverständigen gewährleistet.

Bei den BESS und den zugehörigen Transformatoren handelt es sich um gut einsehbare, oberirdische Anlagen, die den Anforderungen des WHG und der AwSV entsprechen sowie die Gewässerschutzanforderungen gem. AwSV erfüllen.

12. Verwendete Unterlagen

Sonstige Dokumente (nicht beigelegt), liegen aber dem Sachverständigen elektronisch vor

- Technische Unterlagen des Herstellers (Huawei) zu LUNA2000-4472-2S
- Smart String ESS LUNA2000-4472-2S Datenblatt
- Beschreibung Batteriezelle EVE Product Specification LF280K-72174, 2021-03-23
- Beschreibung Feuerlöschanlage Huawei 2024-8-8
- Interne Leitlinie zum Umgang mit Batteriesystemen in Bezug auf den Grundwasserschutz und den Einsatz von Löschwasser von Enerparc, Stand 24.06.2025
- Transformer oil- Sinopec-TVAI-20STO&TVAI-30STO
- Brandschutztechnische Stellungnahme, BSK Ingenieurbüro Schilling, Leipzig
- Genehmigungsplan

76287 Rheinstetten, 05.11.2025

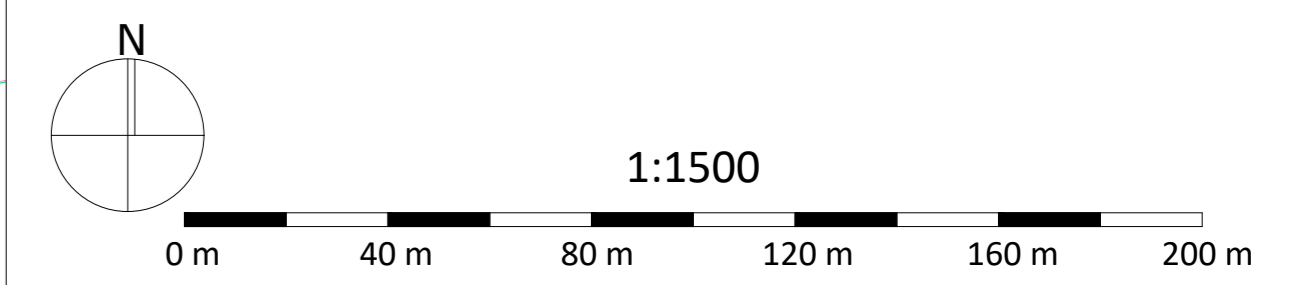
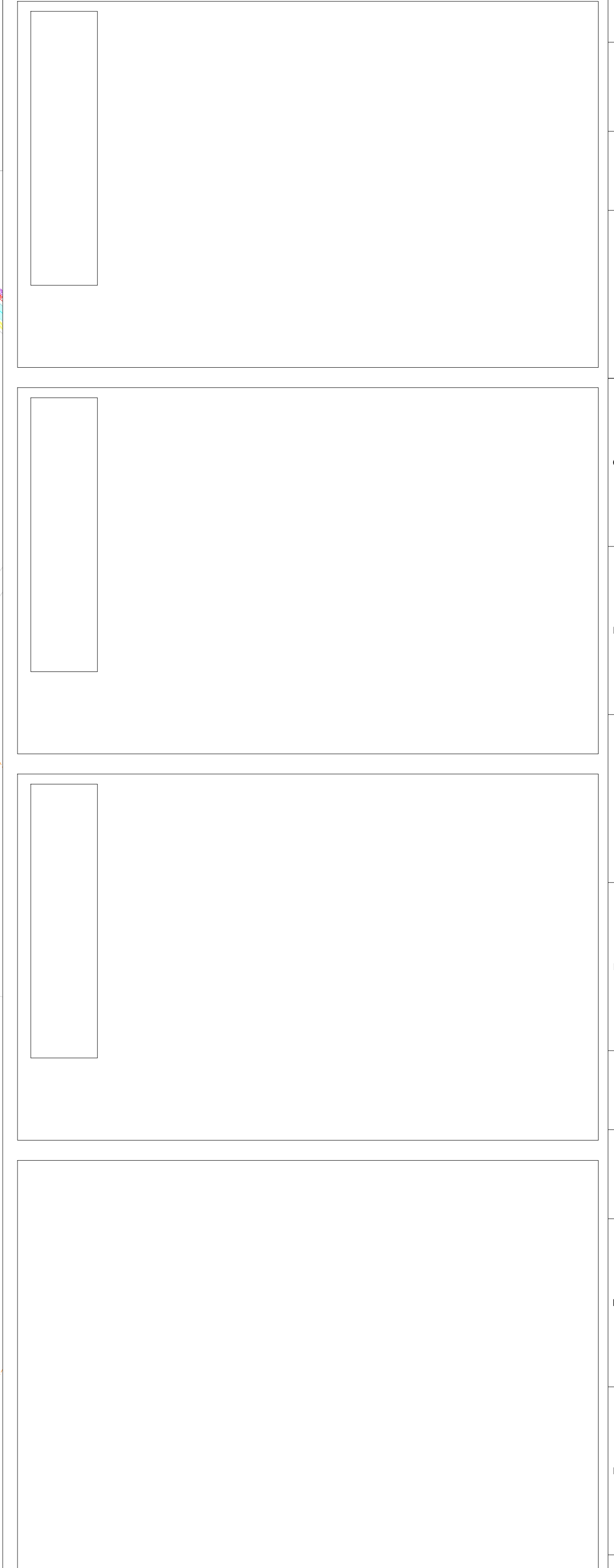
Ulrich Siemers
AwSV Sachverständiger
Technischer Leiter B&N



- Personentor: 2 Stk.
- Tor Anzahl: 21 Stk.
- Zufahrt
- Hauptwege / Schotterbett, Gesamtfläche: 12910.78 m²
- Kranstellfläche 14m x 10m, Gesamtfläche: 1950 m²
- Fläche Baustelleneinrichtung
- Trafo-; Kombi-; Übergabe-; Zählstation oder UW
- Monitoring Container 1 Stk.
- Modultisch

Legende Medienplan (Stand 2024-10-07 Rev02)

- Schleswig-Holstein Netz AG**
 - Niederspannungskabel
 - Mittelspannungskabel
 - Gasleitung
 - Gasleitung Schutzstreifen
- Telekom**
 - Telekommunikationskabel
 - Telekommunikationskabel Schutzstreifen
- Wasserverband Norderdithmarschen**
 - Trinkwasserleitung
- Fernleitungsbetriebsgesellschaft**
 - Produktenleitung
 - Produktenleitung Schutzstreifen
- Amt Kirchspielslandgemeinden Eider**
 - Regenwasserleitung
 - Schutzwasserleitung
- Bürgerwindpark Eider**
 - Mittelspannungskabel
 - Leerrohr für Lichtwellenleiter
 - Schutzrohr
 - Windrad
- Wasser- und Bodenverbände des Landes Schleswig-Holstein**
 - Wasserleitung



Entwurfsplan: Modullayout

Builder:	Enerparc AG	Date:	13.05.2024	Name:	TPS	General contractor:	
Editor:		Check:	Allowed	Norm:		Address:	Kirchpauerstraße 26 20457 Hamburg (Germany) +49 40 756 644 9-0 +49 40 756 644 9-65
Project:	Tellingstedt V1P3	Scale:	1:1500	Drawing No.:	0-1 P3		

Index	Modification	Date	Name	Path
P3	Modification of Fences	28.08.2023	TPS	
P1	B-Plan Update	29.01.2024	MAG	
C	Modification of Wildlife Area	25.11.2024	Toe PS	
B	Updates of Fences and Access Road	01.10.2024	Toe PS	
A	Modification of Fence Line (100m)	18.07.2024	Toe PS	



LANUV NRW, Postfach 10 10 52, 45610 Recklinghausen

B&N compliance GmbH
Herrn Moritz Nückel
Rotbuschweg 11

59556 Lippstadt

Auskunft erteilt:

Kathrin Eigelshofen

Direktwahl 2542

Fax 2500

Kathrin.eigelshofen@

lanuv.nrw.de

Aktenzeichen 72 - 91

bei Antwort bitte angeben

Ihre Nachricht vom: 15.10.2022

Ihr Aktenzeichen:

Anerkennung als Sachverständigenorganisation gemäß § 52 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (Bundesgesetzblatt I S. 905).

Datum: 09.02.2023

Hauptsitz:

Leibnizstraße 10

45659 Recklinghausen

Telefon 02361 305-0

Fax 02361 305-3215

poststelle@lanuv.nrw.de

www.lanuv.nrw.de

Sehr geehrter Herr Nückel,

auf Ihren vorbezeichneten Antrag erhalten Sie folgenden

Bescheid

mit dem Kennzeichen

LANUV NW- 52 – 05023/2023/ 1.0

Dienstgebäude:

Duisburg, Wuhanstraße 6

- I. Gemäß § 52 AwSV wird die B&N compliance GmbH als Sachverständigenorganisation anerkannt.

Öffentliche Verkehrsmittel:

Die Dienststelle liegt unmittelbar

an der Westseite des Hbf

Duisburg.

Die Anerkennung beschränkt sich auf folgende Gebiete:

- Prüfung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß Prüfung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 47 Abs. 1 und § 46 Abs. 2 bis 5 in Verbindung mit den Anlagen 5, 6 und 7 der AwSV
- die Erstellung von Gutachten im Rahmen der Eignungsfeststellung nach § 41 Absatz 2 Satz 1 Nr. 2 auch in Verbindung mit Absatz 3 sowie nach § 42 Satz 2
- die Zertifizierung und Überwachung von Fachbetrieben gemäß § 62 Absatz 1 AwSV

Bankverbindung:

Landeshauptkasse NRW

Helaba

BIC-Code: WELADED3333

IBAN-Code:

DE59 3005 0000 0001 6835 15

Die Anerkennung wird bis zum 31.03.2028 befristet.

Die Anlagen 1 bis 9 sind Bestandteil des Bescheides.

Seite 2 / 09.02.2023

II. Die Anerkennung ergeht unter folgenden Nebenbestimmungen:

1. Die Sachverständigenorganisation ist verpflichtet, neben der Benennung einer vertretungsberechtigten Person eine technische Leitung bestehend aus einem Leiter und dessen Stellvertreter sowie zwei weitere Sachverständige zu bestellen. Die Vertretungsbefugnis der vertretungsberechtigten Person ist gegenüber dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW anhand der Satzung, des Gesellschaftsvertrages oder vergleichbarer Dokumente nachzuweisen.
2. Die Sachverständigenorganisation stellt sicher, dass die technische Leitung sowie die bestellten Sachverständigen regelmäßig, mindestens alle zwei Jahre, an Fortbildungsveranstaltungen teilnehmen.
3. Die Sachverständigenorganisation ist verpflichtet, an einem jährlichen Erfahrungsaustausch der technischen Leitungen aller Sachverständigenorganisationen teilzunehmen.
4. Die Sachverständigen müssen für die Tätigkeit die erforderliche Zuverlässigkeit, Unabhängigkeit und Fachkunde besitzen.
5. Die Sachverständigenorganisation ist verpflichtet, ein betriebliches Qualitätssicherungssystem nachzuweisen, dass eine ordnungsgemäße Dokumentation der Anlagenprüfungen und der Kontrollen der Prüftätigkeit der Sachverständigen gewährleistet.
Dazu zählen insbesondere
 - Verfahrensanweisungen für die Durchführung von Prüfungen, Erstellung von Gutachten und ggf. für die Zertifizierung und Überwachung von Fachbetrieben gem. Anlage 8,
 - Verfahrensanweisungen zur Überwachung von Sachverständigen gem. Anlage 6,
 - Verfahrensanweisungen für die Verwaltung und Archivierung von Schriftstücken,
 - Verfahrensanweisungen für interne Audits,
 - Verfahrensanweisungen für Rückmeldungen und Nachbesserungen,