

01/BV/379/2026

Beschlussvorlage
öffentlich

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 48 "Batteriespeicheranlage in Altentreptow - Thalberg" hier: Beratung und Beschlussfassung zum Vorentwurf des Bebauungsplanes

<i>Organisationseinheit:</i> Fachgebiet Bau Gebäude Liegenschaften <i>Verfasser:</i> Juliane Kiewitt	<i>Datum</i> 28.04.2026 <i>Einreicher:</i>
---	--

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Verkehr und Umwelt der Stadtvertretung Altentreptow (Vorberatung)	19.05.2026	Ö
Hauptausschuss der Stadtvertretung (Vorberatung)	22.06.2026	Ö
Stadtvertretung Altentreptow (Entscheidung)	07.07.2026	Ö

Sachverhalt

Die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow hat am 31.03.2026 den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow – Thalberg“ gefasst. Mit dem Bebauungsplan verfolgt der Vorhabenträger das Ziel, auf einer Fläche in unmittelbarer Nähe des Energieparks Thalberg ein Batteriespeicher zu errichten und zu betreiben - planungsrechtliche Voraussetzungen für die Entwicklung sollen mit dem Bauleitplanverfahren im Parallelverfahren zur 21. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Altentreptow gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geschaffen werden.

Mit dem vorliegenden Vorentwurf des Bebauungsplanes und der zugehörigen Begründung wird die Grundlage geschaffen, das Verfahren ordnungsgemäß Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die Beteiligung der Träger Öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 einzuleiten.

Die Personen, die dem Mitwirkungsverbot gem. § 24 KV M-V unterliegen, haben dies eigenverantwortlich anzuzeigen.

Beschlussvorschlag

Die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow beschließt:

1. Der Aufstellungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow – Thalberg“ der Stadt Altentreptow ist ortsüblich bekannt zu machen (§ 2 Abs. 1 BauGB).
2. Der Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow - Thalberg“ der Stadt Altentreptow wird in der vorliegenden Fassung vom April 2026 beschlossen. Der Vorentwurf der Begründung wird in der vorliegenden Fassung gebilligt.
3. Die gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erforderliche frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB soll nach den Vorschriften des BauGB erneut durchgeführt werden.

Finanzielle Auswirkungen

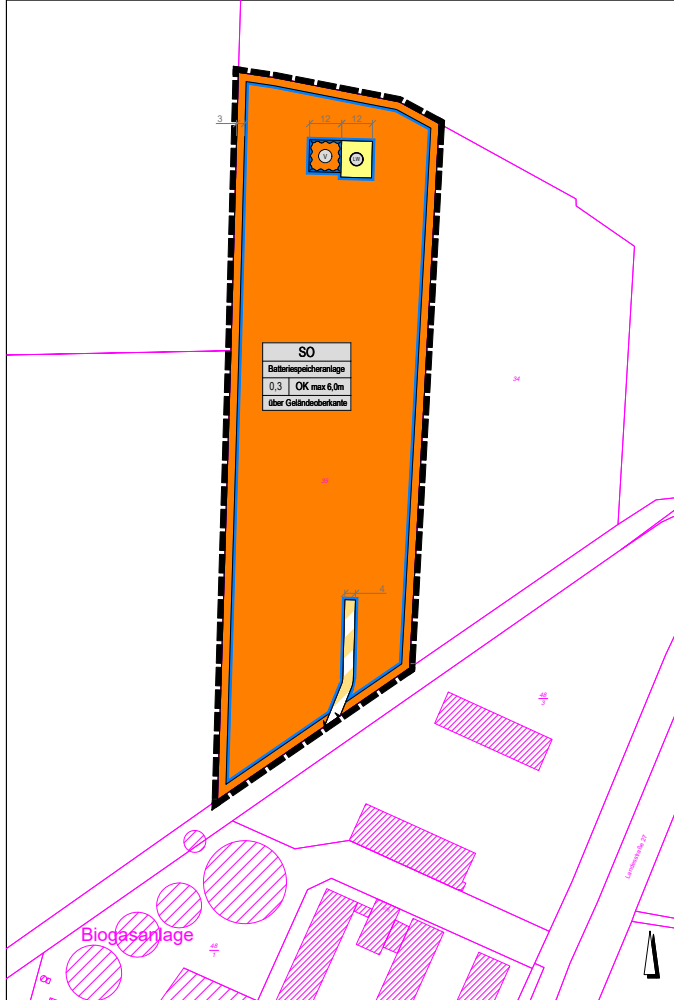
im lfd. Haushaltsjahr: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja		in Folgejahren: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> einmalig <input type="checkbox"/> jährlich wiederkehrend	
Finanzielle Mittel stehen:			
<input type="checkbox"/> stehen zur Verfügung unter Produktsachkonto: Bezeichnung:		<input type="checkbox"/> stehen nicht zur Verfügung Deckungsvorschlag: Produktsachkonto: Bezeichnung: <input type="checkbox"/> Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung	
Haushaltsmittel:		Haushaltsmittel:	
Soll gesamt:		Soll gesamt:	
Maßnahmesumme:		Maßnahmesumme:	
noch verfügbar:		noch verfügbar:	
<p>Erläuterungen: Durch einen Durchführungsvertrag gemäß § 12 BauGB verpflichtet sich der Vorhabenträger zur Übernahme der Verfahrenskosten des Bauleitplanverfahrens. Der Stadt Altentreptow entstehen keinerlei Kosten.</p>			

Anlage/n

1	2026-04-28 VE_Planzeichnung öffentlich
2	2026-04-28 VE_Begründung öffentlich
3	2026-04-28 VE_Umweltinfo öffentlich

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow – Thalberg“

Teil A - PLANZEICHNUNG



Teil B - PLANZEICHENERKLÄRUNG (§ 2 Abs. 4 PlanZV)

I. Signaturen gemäß Planzeichenverordnung - PlanZV

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 des Baugesetzbuches - BauGB, §§ 1 bis 11 der BauNutzungsverordnung - BauNVO)



1.4.2. Sonstige Sondergebiete (§ 11 BauNVO)

SO	Art der baulichen Nutzung
	Zweckbestimmung
	GRZ maximale Höhe
	Höhenbezug

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)



3.5. Baugrenze

6. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)



6.3. Private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung



6.4. Einfahrtbereich

7. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)



7. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen



Zweckbestimmung: Löschwasserversorgung

10. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 4 BauGB)



10.2. Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses



Versickerungsfläche

15. Sonstige Planzeichen



15.13. Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)

II. Darstellungen ohne Normcharakter



Darstellung der Liegenschaftskarte (Flurstücks-Nr. und -grenzen; Bestandsgebäude)



Bemaßungen



TEIL C - TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

I. BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (gemäß § 9 BauGB i. V. m. BauNVO)

1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 1 bis 11 BauNVO)

TF 01 Innerhalb des Plangebietes wird ein sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicheranlage“ festgesetzt. Innerhalb des SO ist die Errichtung und Nutzung von Batteriespeicheranlagen einschließlich Umspannwerk zulässig.

TF 02 Im gesamten Plangebiet ebenfalls zulässig sind:

- alle, für den Betrieb der Anlage notwendigen technischen Anlagen, insbesondere Schaltanlagengebäude, Lagercontainer, Sanitäranlagen, Zufahrten und Wartungsgassen, Eintriedungen und Zuananlagen sowie notwendige Anlagen der Ver- und Entsorgung,
- die Führung von ober- und unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB im gesamten Plangebiet.

2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16-21a BauNVO)

TF 03 Die Grundflächenzahl (GRZ) beschreibt den Flächenanteil der SO-Fläche, welcher überbaut werden darf und beträgt maximal 0,3.

TF 04 Die Höhe der baulichen Anlagen (Oberkante OKmax) darf maximal 6,0 m betragen. Maßgeblich ist die Höhe zwischen der Oberkante der baulichen Anlage und der natürlichen Geländeoberkante (GOK). Die natürliche GOK liegt zwischen 40 und 37,5 m über NNH. Bei geneigtem Gelände wird als Bezugspunkt der Mittelwert der Geländehöhen an den Gebäudeecken gebildet. Dieser Mittelwert bildet die Basis für die Höhermessung.

TF 05 Aufschüttungen und Abgrabungen bleiben bei der Ermittlung der Bezugshöhe unberücksichtigt. Geländeerhöhungen sind nur bis maximal 10,5 m gegenüber der natürlichen Geländeoberfläche zulässig und dürfen nicht dazu dienen, die festgesetzte maximale Gebäudehöhe zu überschreiten. Geringfügige, technisch notwendige Anpassungen zur Herstellung von Zufahrten, Fundamenten oder Anschlüssen sind zulässig, sofern sie das zulässige Maß nicht überschreiten.

3 Ableitung Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

TF 06 Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist vorrangig über die belebte Bodenzone (Oberboden) zu versickern. Kann eine vollständige Versickerung vor Ort nicht erfolgen, ist das verbleibende Niederschlagswasser innerhalb der Bereiche der baulichen Anlagen über ein geeignetes Entwässerungssystem in den Untergrund zu leiten. Das Entwässerungssystem ist so auszugestalten, dass der natürliche Wasserhaushalt nicht beeinträchtigt wird. Überlastungen und Erosionen vermieden werden und die einschlägigen wasserrechtlichen Vorschriften sowie anerkannte Regeln der Technik eingehalten werden.

4 Nebenanlagen, Stellflächen und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB, § 12 BauNVO)

TF 07 Die Errichtung von notwendigen Nebenanlagen für den Betrieb der Anlage, insbesondere auch die Errichtung von Einfriedungen, ist im gesamten Sondergebiet auch außerhalb der zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen unter Beachtung der Grenzabstände nach Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) zulässig.

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufstellungsbeschluss

Die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow hat am _____ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow – Thalberg“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am _____ im Amtsblatt ortsüblich bekannt gemacht.

Altentreptow, den _____ Siegel Unterschrift
Bürgermeisterin

2. Satzungsbeschluss

Dieser Bebauungsplan ist gemäß § 10 BauGB durch die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow am _____ als

Satzung beschlossen worden.
Altentreptow, den _____ Siegel Unterschrift
Bürgermeisterin

3. Ausfertigung

Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) als Satzung sowie der beigefügten Begründung und der zusammenfassenden Erklärung über die Berücksichtigung der Umweltbelange wird hiermit ausfertigt.

Altentreptow, den _____ Siegel Unterschrift
Bürgermeisterin

4. Bekanntmachungshinweis

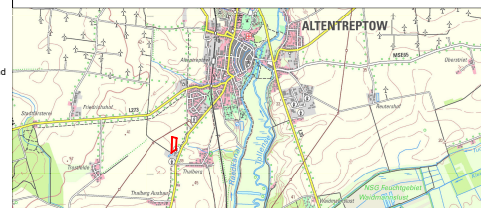
Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplans sowie die Stelle, bei der der Plan, auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am _____ durch Veröffentlichung im Amtsblatt ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung sowie auf die Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) und weiter auf die Fälligkeit und das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist am _____ in Kraft getreten.

Altentreptow, den _____ Siegel Unterschrift
Bürgermeisterin

RECHTLICHE GRUNDLAGEN

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- **BauNutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenerklärung - PlanZV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchNG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2545), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87) geändert worden ist
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015, mehrfach geändert sowie §§ 65a bis 65d und Anlage neu eingefügt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVBl. M-V S. 130)

Übersichtsplan



Stadt Altentreptow

Landkreis Mecklenburgische Seenplatte
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 48
„Batteriespeicheranlage in Altentreptow – Thalberg“
Vorentwurf in der Fassung vom 16.04.2026

Planungshoheit:	Stadt Altentreptow Rathausstraße 1 17087 Altentreptow www.altentreptow.de	Projekt-Nummer: 10-23-080q
Bauleitplanung:	BPM Ingenieurgesellschaft mbH Buro Dresden Ostra-Allee 20 01067 Dresden www.bpm-ingenieure.de	Maßstab Planzeichnung: 1: 1.000
Versionierung <i>Version / erstellt / bearbeitet / geprüft / Datum / Beschreibung</i>	0,0 / lkk / lkk / ta / 2026-04-16 / LP1 Vorentwurf 0,1 / lkk / lkk / ta / 2026-04-23 / LP1 Vorentwurf Rev1 0,2 / 0,3 / 0,4 / 0,5 /	Maßstab Übersichtskarte: 1:50.000 Laagebezug: ETRS 89_UTM 33
Kartogrundlage: ALK/SG © Vermessungs- und GeoInformationsbehörde Mecklenburg-Vorpommern		

Stadt Altentreptow
Landkreis Mecklenburgische Seenplatte



**Vorhabenbezogener Bebauungsplan
Nr. 48 „Batteriespeichieranlage in
Altentreptow – Thalberg“**

VORENTWURF
Begründung

Fassung vom 16.04.2026

Planungshoheit: Stadt Altentreptow
Rathausstraße 1
17087 Altentreptow

Projektentwicklung: VPI FlexKraft GmbH
Kurfürstendamm 136
10711 Berlin

Planverfasser: BPM Ingenieurgesellschaft mbH
Waisenhausstraße 10
09599 Freiberg

Projekt-Nr.: 10-23-080q





Prüf- und Freigabevermerke

Version	Erstellt von	Bearbeitet von	Qualitäts-sicherung	Datum	Beschreibung
0.0	lkk	lkk	dge	16.04.2026	Vorentwurf Prüffassung
0.1		tla	dge	27.04.2026	Vorentwurf Rev1



Inhaltsverzeichnis

Rechtliche Grundlagen	5
1 Einleitung	6
1.1 Anlass und Planungsziele.....	6
1.2 Verfahren.....	7
1.3 Überblick über das Plangebiet.....	7
2 Übergeordnete Planungen	10
2.1 Landes- und Regionalplanung.....	11
2.2 Flächennutzungsplan	14
2.3 Sonstige Bindungen/Planungen.....	15
3 Vorhaben- und Erschließungskonzept.....	17
3.1 Anlagenkonzept.....	18
3.2 Erschließungskonzept	19
3.3 Umwelt- und Immissionsschutz	19
3.4 Brandschutz und Sicherheit.....	20
4 Inhalte des Bebauungsplanes.....	21
4.1 Art der baulichen Nutzung	21
4.2 Maß der baulichen Nutzung.....	22
4.3 Überbaubare Grundstücksfläche	23
4.4 Erschließung	23
4.4.1 Verkehrserschließung/Straßenverkehrsflächen	23
4.4.2 Trink- und Löschwasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung	24
4.4.3 Niederschlagswasser	24
4.4.4 Stromversorgung und Netzeinspeisung.....	25
4.5 Nebenanlagen, Stellflächen und Garagen	25
5 Wesentliche Auswirkungen der Planung	27
6 Flächenbilanz	29
7 Zusammenfassung	30
8 Verweise	31



Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des VBPs Nr. 48 der Stadt Altentreptow	8
Abbildung 2: Lage des Geltungsbereiches (violetter Punkt) im LEP M-V (2016) (1).....	11
Abbildung 3: Lage des Geltungsbereiches (roter Kreis) im RREP (2011) Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte (2).....	13
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich (3).....	15
Abbildung 5: Layout Batteriespeicheranlage	17



Rechtliche Grundlagen

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanZV)** vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015, mehrfach geändert sowie §§ 65a bis 65d und Anlage neu eingefügt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. März 2025 (GVOBl. M-V S. 130)
- **Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)** vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 18. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 347) geändert worden ist
- **Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)** vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 84) geändert worden ist
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87) geändert worden ist
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V)** vom 23. Februar 2010 mit letzter Änderung durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V, S. 546)



1 Einleitung

1.1 Anlass und Planungsziele

Als Bestandteil der Energiewende und im Kontext der Zielsetzungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2023 gewinnt auch der Ausbau von Batteriespeicheranlagen zunehmend an Bedeutung. Ziel ist es, die Integration erneuerbarer Energien in das Stromnetz zu optimieren sowie die Versorgungssicherheit und Netzstabilität nachhaltig zu gewährleisten. Die Nutzung von Batteriespeichern stellt einen wesentlichen Baustein auf dem Weg zu einer treibhausgasneutralen Energieversorgung dar und unterstützt die energiepolitischen Zielsetzungen des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Im Rahmen dieser Entwicklung kommt Batteriespeichern eine zentrale Funktion zu, da sie überschüssigen Strom aus erneuerbaren Energien – insbesondere aus Windenergie- und Photovoltaikanlagen – aufnehmen und zeitversetzt wieder in das Stromnetz einspeisen können. Angesichts des in Mecklenburg-Vorpommern hohen Anteils an Windenergie an der Stromerzeugung besteht ein besonderer Bedarf an flexiblen Speicherlösungen, um Erzeugungsspitzen auszugleichen und Netzengpässe zu reduzieren.

Die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien ist naturgemäß witterungs- und tageszeitabhängig und unterliegt daher Schwankungen. Eine kontinuierliche und bedarfsgerechte Stromversorgung erfordert daher geeignete Speichertechnologien. Das Zwischenspeichern von Strom in Batteriespeicheranlagen stellt in diesem Zusammenhang einen wesentlichen Beitrag zur Systemstabilität dar.

Ziel von Batteriespeicheranlagen ist es, in Zeiten eines Überangebotes erzeugten Strom zu speichern, um diesen in Zeiten erhöhten Strombedarfs wieder in das Netz einzuspeisen. Dadurch tragen sie zur besseren Ausnutzung erneuerbarer Energien bei, vermeiden Abregelungen von Erzeugungsanlagen, reduzieren die Emissionsintensität des Stromsystems und erhöhen die Versorgungssicherheit. In diesem Sinne unterstützen Batteriespeicheranlagen die Transformation hin zu einem resilienten und klimafreundlichen Energiesystem.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBP) sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer entsprechenden Anlage geschaffen werden. Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.



Zur planungsrechtlichen Sicherung des Vorhabens ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes im Sinne des § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicheranlage“ vorgesehen. Innerhalb des Plangebietes sollen Batteriespeicheranlagen sowie die für deren Betrieb erforderlichen Nebenanlagen zulässig sein.

1.2 Verfahren

Die Stadtvertretung Altentreptow hat in ihrer Sitzung am 31.03.2026 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow – Thalberg“ nach § 12 Abs. 1 BauGB (Beschluss-Nr. 01/BV/349/2026) sowie die 21. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Teilbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 48 beschlossen (Beschluss-Nr. 01/BV/348/2026).

Die Aufstellung erfolgt im zweistufigen Regelverfahren gemäß §§ 3–4 BauGB mit Begründung und Umweltprüfung, welche der Begründung in Form von Umweltinformationen (Vorentwurf) bzw. eines Umweltberichtes (Entwurf) als gesonderter Teil beigefügt wird.

Nach § 8 Abs. 3 BauGB wird mit der Aufstellung des Bebauungsplanes gleichzeitig der Flächennutzungsplan geändert (Parallelverfahren). Die FNP-Änderung ist nicht Bestandteil dieser Planunterlage.

Die Flächenverfügbarkeit für die geplante Batteriespeicheranlage ist mittels Options-Pachtvertrag mit dem betroffenen Flächeneigentümer gesichert.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 und 4 BauGB erfolgt im Zeitraum vom bis einschließlich

1.3 Überblick über das Plangebiet

Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet ist ein ländlich geprägtes, bereits infrastrukturell vorbelastetes Areal, das durch seine Nähe zu bestehenden Anlagen für erneuerbare Energien und technischer Infrastruktur besonders für die Errichtung einer Batteriespeicheranlage geeignet ist. Die Flächenumgebung erlaubt eine geringe Konfliktintensität mit Wohnnutzungen, während die Erschließung und Netzanbindung eine wirtschaftliche Umsetzung sicherstellen.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des VBPs Nr. 48 der Stadt Altentreptow

Das Plangebiet umfasst das Flurstück Nr. 35 der Flur 11 in der Gemarkung Altentreptow und liegt im ländlich geprägten Außenbereich der Stadt Altentreptow im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Es ist überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen umgeben, die das charakteristische Landschaftsbild prägen. Südlich grenzt das Plangebiet unmittelbar an den Solarpark Thalberg an, im Westen, Osten und Süden ist es von weiteren Ackerflächen umgeben.

Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt in einem Abstand von über ca. 350 m und ist durch Gehölzstrukturen sowie die Landesstraße L27 vom Plangebiet abgegrenzt. Die Ortslage Thalberg befindet sich ca. 350 m südöstlich, während der Stadtrand von Altentreptow etwa 540 m nordöstlich liegt. Rund 1.400 m nordwestlich befindet sich ein großer Windpark, der die technische Prägung des Landschaftsraumes bereits unterstreicht.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über das vorhandene landwirtschaftliche Wegenetz sowie untergeordnete Gemeindestraßen, die eine Anbindung an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz sicherstellen. Die direkte Zufahrt wird über die L27 realisiert und nutzt das ehemalige Betriebsgelände einer Tierhaltungsanlage, das bereits die Erschließung des angrenzenden Solarparks gewährleistet.

Der Geltungsbereich des VBPs beschränkt sich auf das oben genannte Flurstück mit einer Fläche von ca. 1,7 ha. Die exakte räumliche Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.



Landschaftsbild und Umgebung

Das Plangebiet ist durch offene, intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen geprägt. Das Landschaftsbild wird sowohl durch die Agrarnutzung als auch durch nachfolgende bereits bestehende anthropogene Strukturen beeinflusst:

- Solarpark Thalberg unmittelbar südlich,
- Windenergieanlagen nordwestlich,
- Hochspannungsleitungen entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenzen,
- Landesstraße L27 östlich des Areals.

Die Umgebung ist überwiegend eben bis leicht wellig. Aufgrund der Offenheit des Geländes sind Sichtbeziehungen weitreichend, jedoch wirkt die Landschaft durch die bestehende Energieinfrastruktur bereits technisch geprägt. Punktuelle Gehölzstrukturen und Baumgruppen am Rand des Plangebietes dienen als Sichtschutz und ökologische Puffer. Das Plangebiet weist ausreichende Abstände zu Wohnnutzungen und Siedlungen auf.

Hinsichtlich technischer Infrastruktur ist das Plangebiet vorteilhaft positioniert: Der angrenzende Solarpark Thalberg und der ca. 1.400 m entfernte Windpark erleichtern die Integration in das bestehende Energiesystem, während die Hochspannungsleitungen eine Anbindung an das Stromnetz ermöglichen.

Naturschutzfachlich liegen im direkten Plangebiet keine ausgewiesenen Schutzgebiete vor. Struktureiche Kleinflächen, insbesondere Gehölzgruppen am Rand, dienen als ökologische Retentions- und Sichtschutzflächen. Sensible Schutzgebiete oder Biotope beginnen in ausreichender Entfernung, sodass Eingriffe minimiert werden.



2 Übergeordnete Planungen

Bauleitpläne sind grundsätzlich an den Zielen der Raumordnung auszurichten. Gemäß § 2 Abs. 2 des Raumordnungsgesetzes (ROG) sollen die Daseinsvorsorge nachhaltig gesichert, ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum sowie Innovationen gefördert, vorhandene Entwicklungspotenziale gesichert und natürliche Ressourcen nachhaltig genutzt werden. Darüber hinaus sollen die räumlichen Voraussetzungen für eine umweltverträgliche Energieversorgung und den Ausbau erneuerbarer Energien geschaffen werden, um die Transformation hin zu einer treibhausgasneutralen Energieversorgung zu unterstützen.

Vor diesem Hintergrund gewinnen Entwicklungen im Bereich der Energiespeicherung, insbesondere von Batteriespeicheranlagen, zunehmende Bedeutung. Nach § 11c des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) liegen die Errichtung und der Betrieb solcher Anlagen „im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit“. Gleichzeitig fördert das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 (EEG 2023) Batteriespeicher als integralen Bestandteil erneuerbarer Energieprojekte, insbesondere zur Optimierung der Netzstabilität, Zwischenspeicherung überschüssiger Energie und Sicherung der Versorgungssicherheit.

Für Mecklenburg-Vorpommern bedeutet dies, dass Batteriespeicheranlagen sowohl raumordnerisch als auch bauleitplanerisch als infrastruktur- und entwicklungsrelevante Projekte zu betrachten sind. Ihre Umsetzung trägt wesentlich zur Energiezukunft des Landes, zur Erreichung der Klimaschutzziele und zur Integration von Photovoltaik- und Windenergieanlagen in das bestehende Stromnetz bei.



2.1 Landes- und Regionalplanung

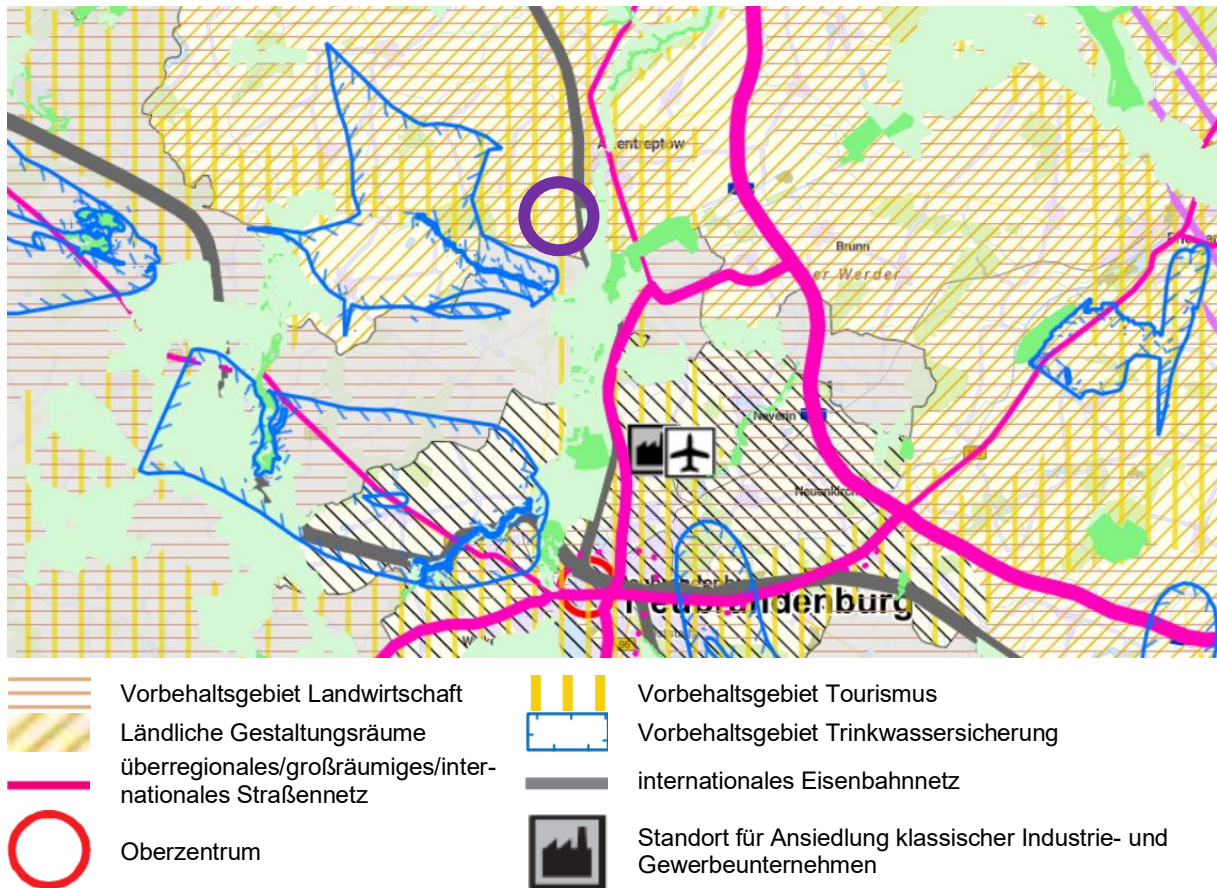


Abbildung 2: Lage des Geltungsbereiches (violetter Kreis) im LEP M-V (2016) (1)

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V), in Kraft seit dem 9. Juni 2016, legt die übergeordneten Ziele und Grundsätze der Raumordnung für das Land fest, insbesondere zur Daseinsvorsorge, Förderung erneuerbarer Energien sowie zur nachhaltigen wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Entwicklung (1).

Darauf aufbauend konkretisieren die Regionalen Raumentwicklungsprogramme (RREP) diese Vorgaben regionspezifisch, z. B. hinsichtlich langfristiger räumlicher Entwicklungen, Eignungsgebiete für Windenergie und Rohstoffsicherungsgebiete.

Das RREP Mecklenburgische Seenplatte wurde am 15. Juni 2011 als Landesverordnung rechtsverbindlich festgesetzt und löste das frühere Programm von 1998 ab. Seit 2012 wurden Teilfortschreibungen, u. a. zu Windenergieeignungsgebieten und Umsetzungsstrategien, durchgeführt (2).



Im November 2024 wurde der Aufstellungsbeschluss zur Gesamtfortschreibung des RREP gefasst, der eng mit der Fortschreibung des LEPs M-V verzahnt wird. Die Beteiligung am Vorentwurf ist für Anfang 2026 vorgesehen.

Das RREP Mecklenburgische Seenplatte stellt eine fachübergreifende, raumbezogene Planung zur nachhaltigen wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und ökologischen Entwicklung der Region dar. Die Planungsregion gehört zum Typ der ländlichen Räume, weist jedoch ein hohes multifunktionales Potenzial auf. Dieses umfasst Wohn-, Wirtschafts- und Arbeitsplatzfunktionen, Natur- und Kulturlandschaftsschutz sowie Tourismus- und Rohstoffbereitstellungsfunktionen.

Mit ihren großen landwirtschaftlichen Flächen, dem Windaufkommen sowie Potenzialen für Sonne, Biomasse und Geothermie verfügt die Region über wichtige Ressourcen für erneuerbare Energien. Die Nutzung dieser Potenziale trägt zur Schonung fossiler Ressourcen, zur regionalen Wertschöpfung, zur Stärkung der Wirtschaftskreisläufe und zur Versorgungssicherheit bei. Vorrang- und Abbaugelände für Sand, Kies, Ton sowie Thermalsole sichern zudem die wirtschaftliche Nutzung regionaler Rohstoffe.

Im Kapitel „Energie einschließlich Windenergie“ des RREP wird hervorgehoben, dass an geeigneten Standorten Voraussetzungen für den Ausbau erneuerbarer Energien geschaffen werden sollen. Dies umfasst unter anderem Solarenergie, Windenergie, Biomasse, Geothermie sowie die Zwischenspeicherung von Energie. Die Errichtung von Batteriespeicheranlagen mit Umspannwerken unterstützt dabei die Integration erneuerbarer Energien in das Stromnetz, stabilisiert die Versorgung und ermöglicht die Schaffung regionaler Wirtschaftskreisläufe.

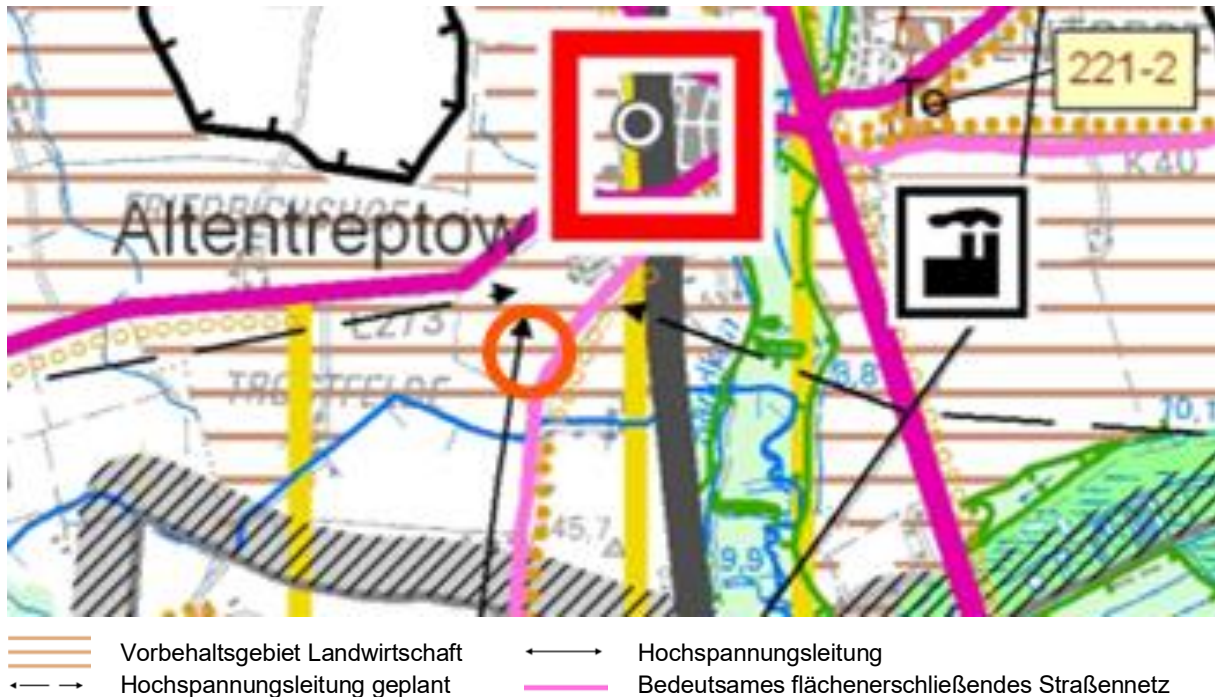


Abbildung 3: Lage des Geltungsbereiches (roter Kreis) im RREP (2011) Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte (2)

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft, in dem der Erhalt und die Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsflächen eine vorrangige raumordnerische Zielsetzung darstellt. Durch die Errichtung der Batteriespeicheranlage wird ein Teil dieser Ackerflächen dauerhaft versiegelt und geht unwiederbringlich verloren. Die Eingriffe werden genau bestimmt und der Kompensationsbedarf nach Leitfaden "Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern" (HzE) im weiteren Verfahrensablauf ermittelt.

Die Nutzung der Fläche für die Batteriespeicheranlage ist aus übergeordneten, raumordnerisch und energiepolitisch bedeutsamen Gründen gerechtfertigt. Die Anlage ermöglicht die Zwischenspeicherung von Strom aus Wind- und Solaranlagen und trägt wesentlich zur Stabilisierung des regionalen Stromnetzes bei, wodurch ein öffentliches Interesse von hoher Priorität erfüllt wird, welches nach § 11c EnWG als überragend eingestuft ist. Das Plangebiet liegt direkt angrenzend an bestehende Energieinfrastruktur wie Hochspannungsleitung, Umspannwerk und Erschließung, wodurch die Notwendigkeit neuer Trassen oder Eingriffe in andere landwirtschaftlich genutzte Flächen vermieden wird. Eine Standortwahl außerhalb des Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft würde weitreichendere Eingriffe in andere Flächen erfordern und die Netzstabilität nicht in gleicher Effizienz gewährleisten.



Darüber hinaus unterstützt die Anlage die Ziele des EEG 2023, das den Ausbau von Energiespeichern als integralen Bestandteil der Energiewende vorsieht. Der Nutzen für die regionale Energieversorgung, den Klimaschutz und die nachhaltige Wirtschaftsentwicklung überwiegt den Verlust einzelner Ackerflächen. Trotz der dauerhaften Versiegelung wird durch die GRZ von 0,3 sichergestellt, dass die Gesamtwirkung auf die Landwirtschaft räumlich begrenzt bleibt, während die Belange der verbleibenden landwirtschaftlichen Flächen, der Hochspannungsleitungen und des regionalen Wegenetzes uneingeschränkt gewahrt werden.

Insgesamt ist der Verlust landwirtschaftlicher Fläche räumlich begrenzt, unvermeidbar und sachlich gerechtfertigt, da das Vorhaben einen übergeordneten öffentlichen Nutzen erfüllt. Die Abwägung berücksichtigt die raumordnerischen Zielsetzungen des Vorbehaltsgebiets Landwirtschaft und stellt sicher, dass die wesentlichen Funktionen der Landwirtschaft in der Region erhalten bleiben, während gleichzeitig die Integration erneuerbarer Energien und die Versorgungssicherheit gewährleistet werden.

2.2 Flächennutzungsplan

Für die Stadt Altentreptow liegt ein wirksamer Flächennutzungsplan (FNP) vor. Innerhalb des Plangebietes sind die Flächen im rechtskräftigen FNP (5. Änderung, 2014) als Flächen für die Landwirtschaft gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB dargestellt. Batteriespeicheranlagen gehören nach § 201 BauGB nicht zu den landwirtschaftlichen Nutzungen. Das geplante Vorhaben kann daher nicht vollständig auf Grundlage der bestehenden FNP-Darstellung entwickelt werden (§ 8 Abs. 2 BauGB). Es ist deshalb eine partielle Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, um die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung der Batteriespeicheranlage zu schaffen (3).

Die Änderung des FNPs erfolgt im Rahmen der 21. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Altentreptow im Parallelverfahren.

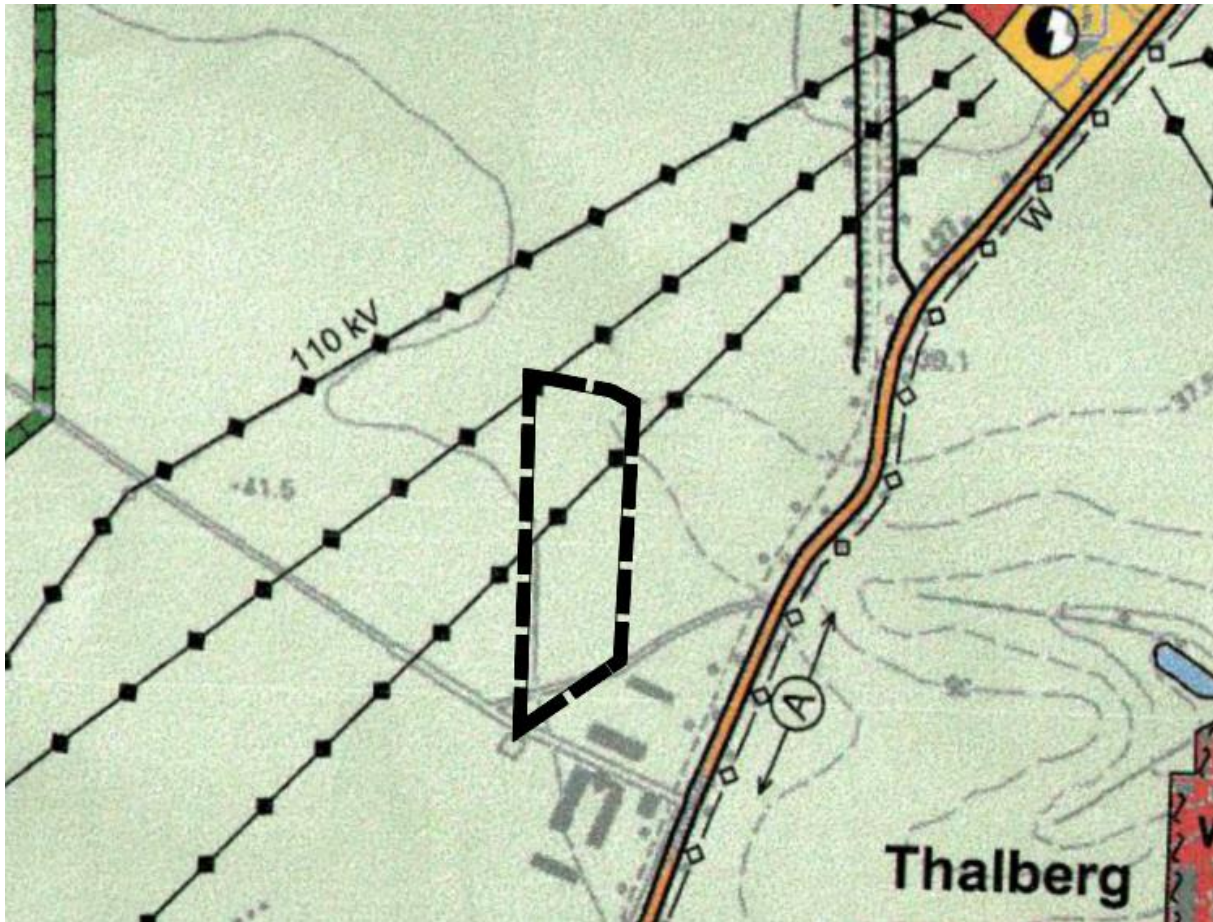


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich (3)

2.3 Sonstige Bindungen/Planungen

Angrenzende Bebauungspläne

Das Plangebiet befindet sich im ländlich geprägten Außenbereich der Stadt Altentreptow und ist überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Es bestehen jedoch bereits planungsrechtliche Festlegungen für die unmittelbare Umgebung, die die Nutzung und Erschließung der Nachbarflächen bestimmen und die planungslogische Einordnung des Vorhabens beeinflussen.

Südlich grenzt das Plangebiet an den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 19 „Solarpark Thalberg“ der Stadt Altentreptow, der am 24. November 2018 Rechtskraft erlangt hat und die Errichtung sowie den Betrieb des Solarparks verbindlich regelt. Ebenfalls südlich gelegen war der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 15 „Biogasanlage Thalberg“ der Stadt Altentreptow; dieser wurde nach erfolgter Erschließung im Jahr 2019 aufgehoben und ist somit nicht mehr planungsrechtlich relevant.



Nördlich schließt unmittelbar der Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 45 „Batteriespeicher Thalberg“ der Stadt Altentreptow an. Das Vorhaben befindet sich derzeit auf dem Stand des Vorentwurfes.

Die vorhandenen und geplanten Nachbaranlagen und -planungen führen zu einer technischen Vorprägung des Gebietes. Sie bilden die Grundlage für die Abstimmung von Erschließung, Flächeninanspruchnahme und Standortwahl der geplanten Batteriespeicheranlage. Durch die unmittelbare Nähe zu bereits entwickelten bzw. in Planung befindlichen Energieanlagen wird die Eignung des Plangebietes für die geplante Nutzung gestärkt, während die Einbindung in die bestehende Energieinfrastruktur und die übergeordnete Zielsetzung der Versorgungssicherheit unterstützt werden.

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich vollständig außerhalb von Schutzgebieten nach Naturschutzrecht gemäß §§ 23–30 BNatSchG sowie außerhalb von Natura 2000-Gebieten.

Mit Realisierung der Planung sind keine direkten oder indirekten Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder gesetzlich geschützten Biotopen zu erwarten, da die Reichweite möglicher projektbedingter Wirkungen des Vorhabens nach aktuellem Kenntnisstand als zu gering eingestuft wird.



3 Vorhaben- und Erschließungskonzept

Das Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb einer Batteriespeicheranlage sowie eines unmittelbar zugehörigen Umspannwerks. Beide Anlagen dienen gemeinsam der Sicherung der Energieversorgung und der netztechnischen Integration des Batteriespeichers in das bestehende 110-kV-Netz. Es handelt sich jeweils um abgeschlossene elektrische Betriebsstätten ohne dauerhafte Personalpräsenz. Aufenthaltsräume sind nicht vorgesehen; betriebliche Tätigkeiten beschränken sich auf regelmäßige Kontroll-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durch befähigtes Fachpersonal.

Die in der Gemeinde Altentreptow geplante Anlage wird über eine Speicherleistung von ca. 60 MW verfügen und besteht hauptsächlich aus 48 Batterie-Speichern und 8 Trafo-Wechselrichtern sowie einem Umspannwerk von Mittelspannung (30 kV) auf Hochspannung (110 kV). Das vorläufige Anlagenschema ist der Abbildung 5 zu entnehmen.

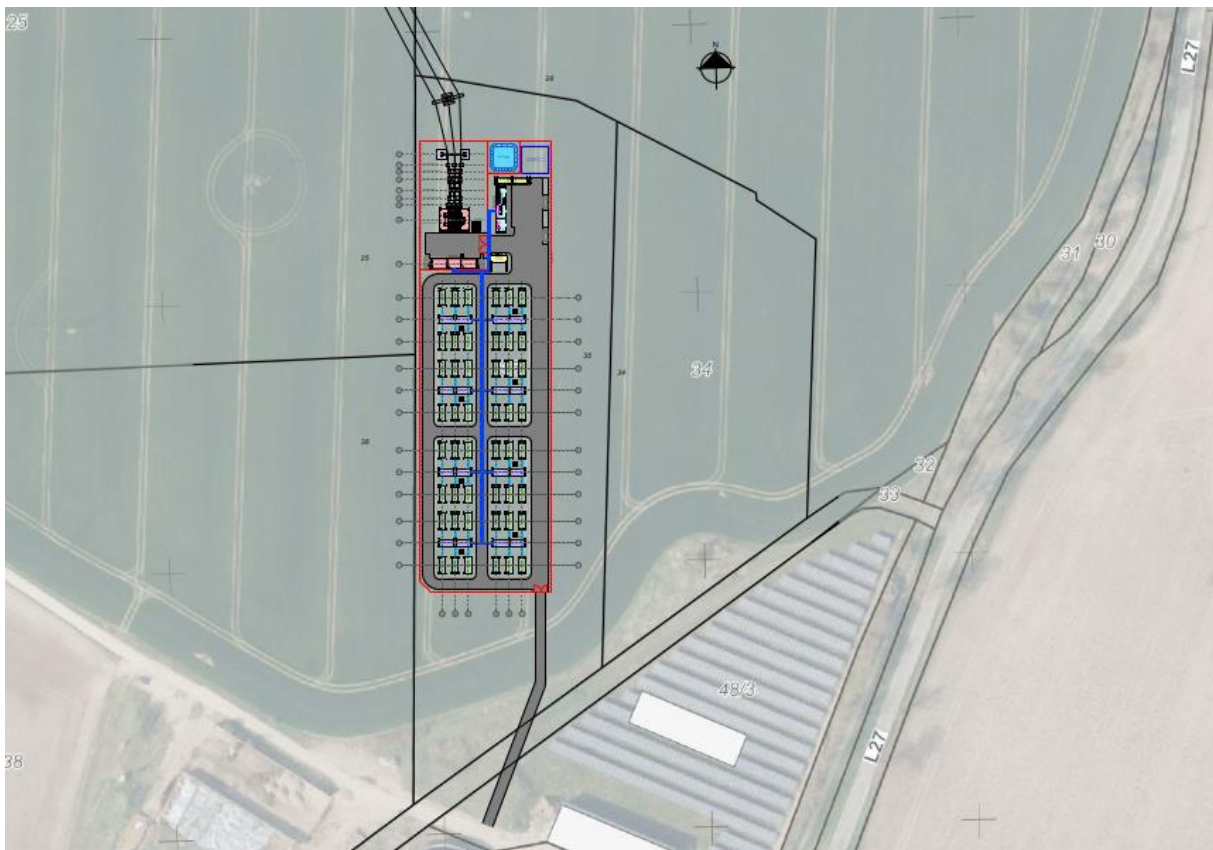


Abbildung 5: Layout Batteriespeicheranlage



3.1 Anlagenkonzept

Batteriespeicheranlage

Die Batteriespeicheranlage umfasst eine Fläche von rund 7.021 m². Sie besteht aus 48 Batteriespeichereinheiten, 8 Umrichtern, einem Schaltanlagegebäude in Fertigteilbauweise mit Kabelkeller sowie mehreren Funktionscontainern (Lager, Büro, Sanitär). Sämtliche Einheiten werden auf Streifenfundamenten errichtet. Das Schaltanlagegebäude entspricht der Gebäudeklasse 1, ist eingeschossig und weist eine Grundfläche von ca. 17,2 m × 4,2 m auf. Das Fußbodenniveau liegt aus technischen Gründen etwa 1,30 m über der Geländeoberkante; der darunterliegende Raum dient als Kabelkeller.

Im Schaltanlagegebäude befinden sich Steuer- und Regeleinheiten für die Mittel- und Niederspannungssysteme sowie die erforderlichen Schaltschränke. Die technischen Räume werden über ein HLK-System klimatisiert und auf eine konstante Temperatur von 20 °C geregelt. Die Beleuchtung erfolgt mittels LED-Systemen gemäß Industriestandard. Die Anlage verursacht im Regelbetrieb weder relevante Luftschadstoffemissionen noch Abfallmengen. Wassergefährdende Stoffe werden nicht in besonderen Mengen gelagert; der Eigenbedarfstransformator nutzt ein esterbasiertes Isoliermedium. Erschütterungen sind aufgrund konstruktiver Maßnahmen nicht zu erwarten.

Umspannwerk

Das Umspannwerk umfasst eine Fläche von rund 1.222 m² und dient der netztechnischen Anbindung der Batteriespeicheranlage an das bestehende 110-kV-Freileitungsnetz der E.DIS. Die geplante 115/33-kV-Umspannstation wird über ein neu zu errichtendes 110-kV-Freileitungsportal angeschlossen. Die Anlage befindet sich im Eigentum des Betreibers der Batteriespeicheranlage.

Das Umspannwerk besteht aus einer 110-kV luftisolierten Schaltanlage, einem Leistungstransformator (115/33 kV), einem Erdungs-/Hilfstransformator (33/0,4 kV), einem Eigenbedarfstransformator sowie einem Fertigteilgebäude für Schutz-, Steuer- und Regeltechnik. Das Schaltanlagegebäude entspricht der Gebäudeklasse 1, ist eingeschossig und weist eine Grundfläche von ca. 17,10 m × 4,10 m auf. Das Fußbodenniveau liegt etwa 1,0 m über der Geländeoberkante; der darunterliegende Raum dient als Kabelkeller. Die Transformatoren werden gemäß DIN EN IEC 61936-1 in einem Mindestabstand von 8 m zum Gebäude aufgestellt.



Die Transformatoren sind mit Kühllöl gefüllt; die Rückhaltebereiche sind so ausgeführt, dass austretendes Öl im Havariefall vollständig zurückgehalten werden kann. Niederschlagswasser wird über eine Schwimmersteuerung mit Öl-Sensor in eine Versickerungsmulde abgeführt. Weitere betriebsnotwendige Schaltgeräte wie Trennschalter und Überspannungsableiter sind zwischen Transformatoren und Freileitungsportal angeordnet.

3.2 Erschließungskonzept

Die verkehrliche Erschließung erfolgt für beide Anlagenteile gemeinsam über die bestehende Zufahrt zur Kläranlage Thalberg von der L27. Von dort aus wird das Vorhabengrundstück über eine innere Erschließungsachse angebunden. Die internen Wegeflächen werden als mineralisch gebundene Tragschicht ausgeführt. Auf dem Gelände der Batteriespeicheranlage stehen geschotterte Aufstellflächen für bis zu vier Pkw sowie eine Fläche für Betriebsfahrzeuge und die Feuerwehr zur Verfügung. Eine separate Aufstellfläche im Bereich des Umspannwerks ist nicht erforderlich.

Beide Anlagenbereiche sind eingezäunt; das Umspannwerk wird zusätzlich durch einen eigenen Zaun als Hochspannungsbereich abgegrenzt. Der Zugang ist ausschließlich befähigten und angemeldeten Personen vorbehalten und erfolgt über ein Schließsystem, das sowohl Gelände- als auch Gebäudezutritte regelt.

Die Steuerung und Überwachung der technischen Anlagen erfolgt fernwirktechnisch. Dauerhafte Arbeitsplätze sind nicht vorgesehen.

3.3 Umwelt- und Immissionsschutz

Im regulären Betrieb fallen weder im Bereich der Batteriespeicheranlage noch im Bereich des Umspannwerkes relevante Abfallmengen an. Es werden keine Roh-, Zwischen- oder Fertigprodukte sowie keine wassergefährdenden Stoffe in besonderen Mengen gelagert. Flüssige Brennstoffe werden nicht vorgehalten. Die eingesetzten Transformatoren verwenden Ester- bzw. Mineralöle gemäß den geltenden technischen Vorschriften.

Von den technischen Anlagen gehen keine maßgeblichen Erschütterungen aus. Durch konstruktive Maßnahmen, insbesondere Anti-Vibration-Elemente, werden Weiterleitungen von Schwingungen in die Umgebung vermieden.

Die Geräuschemissionen der Außenanlagen sind technisch bedingt, jedoch gering. Die Geräuschemissionen der Innenanlagen sind vernachlässigbar.



3.4 Brandschutz und Sicherheit

Für beide Anlagenteile wird ein einheitliches Grundschutzkonzept umgesetzt. In den technischen Räumen werden Pulver- und CO₂-Handfeuerlöscher sowie Rauchwarnmelder installiert. Die Lösch- und Kühlwasserversorgung erfolgt über ein auf dem Gelände angeordnetes Löschwasserkissen. Sozialräume sind nicht vorgesehen.



4 Inhalte des Bebauungsplanes

I. BAUPLANUGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 1 bis 11 BauNVO wie folgt festgesetzt:

TF 01 Innerhalb des Plangebietes wird ein sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicheranlage“ festgesetzt.

Innerhalb des SO ist die Errichtung und Nutzung von Batteriespeicheranlagen einschließlich Umspannwerk zulässig.

TF 02 Im gesamten Plangebiet ebenfalls zulässig sind:

- alle, für den Betrieb der Anlage notwendigen technischen Anlagen, insbesondere Schaltanlagegebäude, Lager-, Sanitär- und Bürocontainer, Zufahrten und Wartungsflächen, Einfriedungen und Zaunanlage sowie notwendige Anlagen der Ver- und Entsorgung,
- die Führung von ober- und unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB im gesamten Plangebiet.

Begründung

Das Plangebiet wird als sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 BauNVO festgesetzt, um die Errichtung und den Betrieb einer Batteriespeicheranlage einschließlich Umspannwerk planungsrechtlich zu ermöglichen. Um einen ordnungsgemäßen, sicheren und funktionalen Betrieb der Batteriespeicheranlage zu gewährleisten, sind im gesamten SO sämtliche für den Betrieb erforderlichen Anlagen zulässig. Dazu zählen insbesondere Schaltanlagegebäude, Lager-, Büro- und Sanitärcontainer, Zufahrten, Wartungsflächen, Einfriedungen sowie Anlagen der Ver- und Entsorgung. Ebenso ist die Verlegung von Versorgungsleitungen innerhalb des Plangebietes zulässig. Diese Festsetzungen stellen sicher, dass die Anlage als funktionale Einheit betrieben werden kann, ohne dass einzelne betriebliche Einrichtungen durch Bebauungsbeschränkungen eingeschränkt werden.

Die Zulassung aller, für den Betrieb der Anlage notwendigen technischen Anlagen, und der notwendigen Infrastruktur dient sowohl der Betriebssicherheit als auch der Minimierung von



Beeinträchtigungen für die Umgebung. Gleichzeitig wird gewährleistet, dass die Nutzung klar räumlich abgegrenzt ist, wodurch Konflikte mit angrenzenden Nutzungen vermieden werden. Durch diese Regelungen werden die geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert, die Funktionsfähigkeit der Anlage gewährleistet und die städtebauliche Wirkung auf die Umgebung angemessen berücksichtigt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16–21a BauNVO wie folgt festgesetzt:

TF 03 Die Grundflächenzahl (GRZ) beschreibt den Flächenanteil der SO-Fläche, welcher überbaut werden darf und beträgt maximal **0,3**.

TF 04 Die Höhe der baulichen Anlagen (Oberkante OK_{max}) darf maximal **6,0 m** betragen. Maßgeblich ist die Höhe zwischen der Oberkante der baulichen Anlage und der natürlichen Geländeoberkante (GOK). Die natürliche GOK liegt zwischen 40 und 37,5 m über NHN.

Bei geneigtem Gelände wird als Bezugspunkt der Mittelwert der Geländehöhen an den Gebäudeecken gebildet. Dieser Mittelwert bildet die Basis für die Höhenmessung.

TF 05 Aufschüttungen und Abgrabungen bleiben bei der Ermittlung der Bezugshöhe unberücksichtigt. Geländeänderungen sind nur bis maximal $\pm 0,5$ m gegenüber der natürlichen Geländeoberfläche zulässig und dürfen nicht dazu dienen, die festgesetzte maximale Gebäudehöhe zu überschreiten. Geringfügige, technisch notwendige Anpassungen zur Herstellung von Zufahrten, Fundamenten oder Anschlüssen sind zulässig, sofern sie das zulässige Maß nicht überschreiten.

Begründung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung mit einer GRZ von 0,3 und einer maximalen Höhe baulicher Anlagen von 6,0 m über natürlicher Geländeoberkante dienen der Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie der funktionalen Umsetzung der Batteriespeicheranlage bei gleichzeitiger Begrenzung der baulichen Wirkung im Landschaftsraum. Die Bezugnahme auf die natürliche Geländeoberkante sowie die Begrenzung von Geländeänderungen verhindern eine Umgehung der Höhenfestsetzungen und gewährleisten eine angemessene Einbindung in das vorhandene Gelände. Gleichzeitig



wird durch die zulässige GRZ eine effiziente Flächennutzung bei ausreichenden Freiflächen für betriebsnotwendige Anlagen und Erschließung sichergestellt.

Die maximale Gebäudehöhe von 6,0 m über der natürlichen Geländeoberkante gilt für alle baulichen Anlagen, die der Nutzung durch Personen oder als typische Betriebsgebäude dienen, wie z. B. Batteriespeicher, Schaltanlagen oder Büro- und Lagercontainer. Technisch zwingend erforderliche Anlagen des Umspannwerks, insbesondere Freileitungsportale und Blitzschutzmasten, sind von der Höhenbegrenzung ausgenommen, da sie der Funktion und Sicherheit der Hauptanlage dienen und nicht als begehbare oder nutzbare Gebäude im Sinne der BauNVO gelten. Damit wird sowohl die städtebauliche Ordnung gewahrt als auch die uneingeschränkte technische Funktionsfähigkeit der Anlage sichergestellt.

4.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche ist gemäß § 23 BauNVO durch eine Baugrenze zeichnerisch festgesetzt.

Begründung

Die überbaubare Grundstücksfläche wird gemäß § 23 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt, um die räumliche Anordnung der baulichen Anlagen zu steuern und eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherzustellen. Die Baugrenze gewährleistet eine funktionale und flexible Anordnung der Batteriespeicheranlage innerhalb des Plangebietes, während gleichzeitig eine klare Abgrenzung zu nicht überbaubaren Flächen erfolgt. Dadurch werden sowohl betriebliche Anforderungen als auch Belange des Landschafts- und Umweltschutzes angemessen berücksichtigt. Nebenanlagen und Anlagen zur Erschließung sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

4.4 Erschließung

4.4.1 Verkehrserschließung/Straßenverkehrsflächen

Die Erschließung ist gesichert. Das Flurstück (gegenüber der Kläranlage Thalberg) Gemarkung Altentreptow, Flur 11, Flurstück 35 steht über einen mehrjährigen Pachtvertrag mit der VPI FlexKraft GmbH zur Verfügung.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die in der Planzeichnung festgesetzten privaten Straßenverkehrsflächen mit Anschluss an das öffentliche Straßennetz, wobei der Einfahrtbereich ebenfalls in der Planzeichnung dargestellt ist. Die verkehrliche Erschließung



erfolgt über L27 und die Zufahrtsstraße zur Kläranlage Thalberg, welche durch eine Nutzungsvereinbarung mit dem Eigentümer der betreffenden Flurstücke zugänglich gemacht wird. Diese Festsetzungen sichern die verkehrliche Anbindung, gewährleisten die Betriebsfunktion der Anlage und entsprechen den Anforderungen des § 1 BauGB an eine geordnete städtebauliche Entwicklung.

4.4.2 Trink- und Löschwasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung

Die Versorgung des Plangebietes mit Löschwasser wird über eine festgesetzte Zisterne mit 100 m³ Fassungsvermögen sichergestellt, die in der Planzeichnung als Ver- und Entsorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Löschwasser (LW)“ festgesetzt ist. Die Entsorgung häuslicher und gewerblicher Abwässer entfällt, da keine kontinuierliche Abwasserproduktion zu erwarten ist; bei Bedarf erfolgt eine Entsorgung per Pumpfahrzeug. Diese Regelungen gewährleisten eine sichere Betriebsversorgung, entsprechen den technischen Anforderungen und sichern eine geordnete städtebauliche Entwicklung gemäß § 1 BauGB.

4.4.3 Niederschlagswasser

TF 06 Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser ist vorrangig über die belebte Bodenzone (Oberboden) zu versickern. Kann eine vollständige Versickerung vor Ort nicht erfolgen, ist das verbleibende Niederschlagswasser innerhalb der Bereiche der baulichen Anlagen über ein geeignetes Entwässerungssystem in den Untergrund zu leiten.

Das Entwässerungssystem ist so auszulegen, dass der natürliche Wasserhaushalt nicht beeinträchtigt wird, Überlastungen und Erosionen vermieden werden und die einschlägigen wasserrechtlichen Vorschriften sowie anerkannte Regeln der Technik eingehalten werden.

Begründung

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser soll vorrangig auf natürliche Weise über die Bodenzone versickern. Die Batteriecontainer werden auf Betonfundamenten errichtet; zur Vermeidung von Wasseransammlungen an den Fundamenten wird ein Entwässerungssystem installiert. Überschüssiges Wasser wird über eine Schwimmersteuerung mit integriertem Öl-Sensor in eine Versickerungsmulde (ca. 65 m²) geleitet. Diese Mulde ist in der Planzeichnung als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Versickerungsfläche (V)“ zeichnerisch festgesetzt und dient der geregelten Ableitung des Wasserabflusses.



Dadurch wird die Versickerung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück sichergestellt, eine großflächige Versiegelung vermieden und der natürliche Wasserhaushalt erhalten.

4.4.4 Stromversorgung und Netzeinspeisung

Die Energieversorgung der Batteriespeicheranlage erfolgt über abgeschlossene elektrische Betriebsstätten, bestehend aus dem Batteriespeicher selbst sowie dem zugehörigen Umspannwerk. Die Stromversorgung und -einspeisung wird über das unmittelbar angrenzende Umspannwerk an das 110-kV-Netz der E.DIS AG angeschlossen. Ein entsprechender Netzanschluss bei der E.DIS AG wurde bereits beantragt.

Durch die unmittelbare Nähe zum Umspannwerk können die erforderlichen Anschlussleitungen effizient geführt werden, wodurch die technische Versorgungssicherheit gewährleistet und zusätzliche Flächeninanspruchnahmen minimiert werden. Die Anlage kann somit in das übergeordnete Stromnetz eingebunden werden, ohne dass die öffentlichen Belange, wie etwa der Landschafts- oder Naturschutz, übermäßig beeinträchtigt werden.

4.5 Nebenanlagen, Stellflächen und Garagen

- TF 07 Die Errichtung von notwendigen Nebenanlagen für den Betrieb der Anlage, insbesondere auch die Errichtung von Einfriedungen, ist im gesamten Sondergebiet auch außerhalb der zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen unter Beachtung der Grenzabstände nach Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) zulässig.

Begründung

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche können, die für den Betrieb der Batteriespeicheranlage notwendigen Nebenanlagen errichtet werden. Hierzu zählen insbesondere Einfriedungen, technische Nebenanlagen, Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen sowie sonstige betriebsrelevante Einrichtungen. Diese Anlagen sind in ihrer Größe und ihrem Umfang überschaubar und nehmen nur einen geringen Teil der Gesamtanlage ein.

Die Zulassung außerhalb der Baugrenzen ermöglicht eine flexible Betriebsorganisation, ohne dass die überbaubare Fläche unnötig erweitert werden muss. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass die Abstandsflächen nach der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern eingehalten werden, sodass Sicherheit, Brandschutz und Nachbarschaftsschutz gewahrt



bleiben. Durch diese Regelung wird die Funktionsfähigkeit der Anlage gewährleistet, während planungsrechtliche Ordnung und Nachbarinteressen berücksichtigt werden.

II. GRÜNORDERISCHE FESTSETZUNGEN

1. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes zum Planentwurf wird der Kompensationsbedarf ermittelt und Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen erarbeitet und als Festsetzung im Bebauungsplan fixiert. Die Kompensation erfolgt voraussichtlich außerhalb des Geltungsbereiches.

2. Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Im Rahmen der weiteren Planung sowie Erarbeitung des Umweltberichtes werden die Auswirkungen der Planung vertiefend geprüft und bei Erfordernis geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen festgelegt, um etwaige nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter zu begrenzen.



5 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Für die geplante Nutzung wird zum Bebauungsplanentwurf eine Umweltprüfung durchgeführt. Zum Vorentwurf wurden die Umweltinformationen (Anlage A1) dokumentiert.

Die Umweltprüfung erfolgte schutzgutbezogen. Der Biotopbestand im Geltungsbereich wurde im Rahmen der freiverfügbaren Informationen erfasst. Für die faunistischen Artengruppen wurde eine Kartierung und eine Potenzialabschätzung durchgeführt. Spezifische floristische Kartierungen erfolgten in Anbetracht der hohen Vorbelastung des Gebietes nicht.

Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope oder weitere Schutzobjekte sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sind keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten, da die im Umfeld bestehenden Wohngebäude in ausreichender Entfernung liegen. Im Hinblick auf die Anlagensicherheit werden die geltenden technischen Normen eingehalten.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere sind aufgrund der hohen Vorbelastung des Gebietes durch die intensive agrarische Nutzung keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf die Arten/Artengruppen z. B. der Brutvögel des Offen- und Halboffenlandes zu erwarten.

Die Bodenverhältnisse im Geltungsbereich sind durch vorangegangene Nutzungen flächendeckend gestört. Die Böden weisen aufgrund der Vorbelastung nur eine geringe Wertigkeit auf. Für die Schutzgüter Boden und Fläche sind keine erheblichen negativen Wirkungen zu erwarten, wenn bei der baulichen Realisierung der Stand der Technik bezüglich des allgemeinen Bodenschutzes beachtet wird.

Im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Grundwasserflurabstand ist relativ gering. Für das Schutzgut Wasser sind unter Beachtung des Standes der Technik bei der Ausführung der Arbeiten, insbesondere in Bezug auf wassergefährdende Stoffe, keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Der Geltungsbereich ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung lufthygienisch vorbelastet. Für die Schutzgüter Luft und Klima sind keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu befürchten. Grundsätzlich leisten Batteriespeicheranlagen einen Beitrag für die Energiewende hin zur verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energien mit dem globalen Ziel, das Klima durch die Reduzierung des Einsatzes fossiler Energieträger zu schützen.



Das landwirtschaftliche Umfeld des Plangebietes hat keine besondere Funktion für die landschaftsgebundene Erholung. Da das umgebende Gebiet kein Potenzial für die Erholung bzw. den längeren Aufenthalt bietet, sind mit der Realisierung des Vorhabens keine erheblichen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft, Landschaftsbild und Erholung zu erwarten.

Das Vorkommen von Baudenkmalen oder archäologischen Kulturdenkmalen kann im Geltungsbereich ausgeschlossen werden. Es befindet sich jedoch ein Bodendenkmal im Plangebiet. Um dieses nicht zu beschädigen oder zu zerstören sind entsprechende Schutzmaßnahmen zu planen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen mit der geplanten Batteriespeicheranlage verbunden sind.



6 Flächenbilanz

	Fläche in m²	Anteil in %
Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO) – Zweckbestimmung „Batteriespeicheranlage“	17.173	98,0
davon überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,3)	5.152	29,4
Verkehrsfläche (privat)	186	1,1
Flächen für Ver- und Entsorgung	158	0,9
Geltungsbereich insgesamt	17.518	100



7 Zusammenfassung

Geplant ist die Errichtung einer Batteriespeicheranlage zur Speicherung von Strom. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow – Thalberg“ wird gemäß § 12 BauGB im zweistufigem Regelverfahren nach §§ 3–4 BauGB zur Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes „Batteriespeicher mit Umspannwerk“ aufgestellt. Der Begründung wird zum Vorentwurf die Umweltinformation beigefügt, die die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter untersucht. Es sind keine erheblichen Umweltauswirkungen mit der geplanten Batteriespeicheranlage verbunden.

Die geplante Nutzung ist im bestehenden Flächennutzungsplan nicht dargestellt, daher ist eine parallele Flächennutzungsplanänderung erforderlich. Das Verfahren erfolgt vorhabenbezogen nach § 12 BauGB, wobei Umwelt- und Artenschutzbelange berücksichtigt werden. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wird nach den gesetzlichen Vorgaben durchgeführt. Durch den Aufstellungsbeschluss wird die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung und den Betrieb der Batteriespeicheranlage geschaffen.



8 Verweise

1. **Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern.** *Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern.* Schwerin : s.n., 2016.
2. **Amt für Raumordnung und Landesplanung Mecklenburgische Seenplatte.** *Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte.* Neubrandenburg : Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte, 2011.
3. **A&S GmbH Neubrandenburg.** *Flächennutzungsplan der Stadt Altentreptow (5. Änderung des Flächennutzungsplanes).* Altentreptow : s.n., 2014.

Stadt Altentreptow

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow - Thalberg“

VORENTWURF

Umweltinformationen

Fassung vom 16.04.2026

Planungshoheit: Stadt Altentreptow
Rathausstraße 1
17087 Altentreptow

Projektentwicklung: VPI FlexKraft GmbH
Kurfürstendamm 136
10711 Berlin

Planverfasser: BPM Ingenieurgesellschaft mbH
Erich-Schlesinger-Straße 25
18059 Rostock

Projekt-Nr.: 10-23-080q





Prüf- und Freigabevermerke

Version	Erstellt von	Bearbeitet von	Qualitäts-sicherung	Datum	Beschreibung
0.0	lst	jkr	jkr	16.04.2026	Erstfassung



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Abkürzungsverzeichnis	4
1 Einleitung	5
1.1 Ziel des Bebauungsplanes	5
1.2 Vorhabensbeschreibung	6
1.3 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen	6
1.4 Methoden der Umweltprüfung	6
2 Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen	7
2.1 Allgemeiner Überblick über das Plangebiet	7
2.2 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	8
2.3. Mensch und menschliche Gesundheit	9
2.4 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	10
2.4.1 <i>Tiere und Pflanzen</i>	10
2.4.2 <i>Biologische Vielfalt</i>	12
2.5 Boden und Fläche	12
2.6 Wasser / Wasserhaushalt	13
2.7 Klima und Luft	14
2.8 Landschaft, Landschaftsbild und Erholung	15
2.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	16
2.10 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	17
2.11 Kumulative Wirkungen	18
2.12 Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle und/oder Katastrophen	18
2.13 Europäischer und nationaler Artenschutz	18
3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen	20
3.1 Grundsätze der Eingriffsregelung	20
3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	20
4 Geprüfte Alternativen	20
5 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	21
6 Allgemeine Zusammenfassung	21
Literaturverzeichnis	23



Abkürzungsverzeichnis

BauGB	Baugesetzbuch
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-Richtlinie	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
GGB	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
GRZ	Grundflächenanzahl
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie



1 Einleitung

1.1 Ziel des Bebauungsplanes

Batteriespeicher werden benötigt, um bei der anvisierten steigenden Nutzung von erneuerbaren Energien in Deutschland eine gleichbleibende Netzfrequenz von 50 Hertz gewährleisten zu können. Das Fraunhofer-Institut schätzt, dass in Deutschland im Jahr 2045 ca. 30 bis 90 GWh Batteriespeicher benötigt werden. Aktuell sind in Deutschland ca. 1,6 GWh installiert. Für eine sichere und zuverlässige Stromversorgung basierend auf erneuerbaren Energien sind daher stationäre Batteriespeicher in großem Umfang notwendig. Diese können die witterungsbedingten Schwankungen ausgleichen, indem sie sekundenschnell reagieren können. Insbesondere kann hierbei die Netzstabilität und damit die Versorgungssicherheit in einem regenerativen Energiesystem, bei welchem Strom volatil abhängig von der Wind- und Sonnenkraft eingespeist wird, Schwierigkeiten bereiten. Wie in der Stromspeicherstrategie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz ausführlich dargelegt und begründet, sind Stromspeicher elementarer Bestandteil des Energieversorgungssystems und untrennbar mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien verknüpft. So ermöglichen Stromspeicher einerseits durch ihre Fähigkeit die zeitliche Verschiebung von Erzeugung und Verbrauch, welche bei erneuerbaren Energien unvermeidbar ist. Andererseits unterstützen Stromspeicher die Stabilität der Stromversorgung. Letzteres basiert auf der schnellen Reaktionsfähigkeit der Speicher, um sehr kurzfristige Leistungsspitzen aufzunehmen oder abzugeben und die Frequenz im Stromnetz zu stabilisieren.

Dieses Ziel der Energieversorgungssicherheit und der Rolle der Stromspeicher ist derweil explizit festgeschrieben worden in § 11c EnWG, welcher festlegt:

*„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie liegen im **überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der **öffentlichen Gesundheit und Sicherheit**.“*

Diese Regelung ist ausweislich ihrer Gesetzesbegründung wortwörtlich die Unterstreichung der Bedeutung von Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie für die Energiewende. Der Vorrang der Herstellung der Versorgungssicherheit durch regenerative Energien, hat durch § 11c EnWG eine weitere gesetzliche Normierung gefunden und einen gesetzlichen Abwägungsvorrang eingeführt.

Die geplante Batteriespeicheranlage dient damit der Errichtung einer gewerblichen Anlage zur Energiesicherstellung und trägt zur Stabilisierung des Energienetzes bei, indem hier Energiespitzen abgefangen werden, die dann bei einer Unterversorgung in das öffentliche Netz abgegeben werden.

In der Umweltinformation werden die Auswirkungen des im Bebauungsplan beschriebenen Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, Tiere, Pflanzen und Biodiversität, Landschaft, Mensch und menschliche Gesundheit, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern untersucht und bewertet. Zusätzlich werden Aussagen zur Emissionsvermeidung, zum sachgerechten Umgang mit entstehenden Abfällen und Abwässern, zur Nutzung erneuerbarer Energien und sparsamer und effizienter Energienutzung sowie zur Anlagensicherheit getroffen.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow - Thalberg“ auf einer landwirtschaftlichen Fläche



südwestlich von Altentreptow umfasst das Flurstück 35, Flur 11 der Gemarkung Altentreptow und hat eine Flächengröße von ca. 1,7 ha.

Das Planungsziel ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erbauung einer Batteriespeicheranlage im Sinne der Förderung der Nutzung regenerativer Energieformen, durch die Ausweisung eines Sondergebiets gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicheranlage“. Es ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 vorgesehen.

1.2 Vorhabensbeschreibung

Die VPI FlexKraft errichtet und betreibt Batteriespeicheranlagen unterschiedlicher Größe. Die in Altentreptow geplante Anlage besteht aus 48 Batteriecontainern, 8 Wechselrichtern und einer Batteriekontrollstation und wird über eine Speicherleistung von 60 MW verfügen.

Ziel der Batteriespeicheranlagen ist es, in Zeiten eines Überangebotes Strom zu speichern, um diesen in erhöhten Strombedarfszeiten wieder in das Netz einzuspeisen. Batteriespeicheranlagen leisten einen wertvollen Beitrag zur Grundlastfähigkeit der Erneuerbaren Energien, indem sie die Nutzung der Erneuerbaren Energien durch die Vermeidung von Abregelungen verbessern, die Emissionsintensität des Stromsystems insgesamt verringern und die Versorgungssicherheit erhöhen.

1.3 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Fachgesetze

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB (i.d.F. vom 01.03.2010) i.V.m. § 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (i.d.F. vom 29.06.2009) zu beachten, auf die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens im Zuge der Umweltprüfung mit einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert wird.

Fachplanungen / übergeordnete Planungen

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Regionalen Raumordnungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte (1) und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte (2), das auf der Grundlage des Landschaftsprogramms des Landes Mecklenburg-Vorpommern (2003) erarbeitet wurde.

Der Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte ordnet dem Bereich eine geringe bis mittlere Bewertung des Landschaftsbildes zu.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes Altentreptow, mit Stand vom Januar 2014. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Flächennutzungsplan Altentreptow als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

1.4 Methoden der Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, bewertet und beschrieben. Grundlage hierfür bildet in einem ersten Schritt die Bestandserfassung und -bewertung der einzelnen Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Mensch, Kulturelles Erbe und Sachgüter) im Untersuchungsraum.



Auf Grundlage der Vorhabenbeschreibung, der Ergebnisse durchgeführter Untersuchungen und der Begründung zum Vorentwurf des Bebauungsplans erfolgt anschließend eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung der vorhabenspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren. Die Auswirkungsprognose erfolgt schutzgutbezogen. Dabei werden für jedes Schutzgut die Beeinträchtigungen und deren Erheblichkeit ermittelt. Daneben wird als „Nullvariante“ die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung abgeschätzt. Anschließend werden geeignete Maßnahmen festgelegt, um nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Für unvermeidbare Beeinträchtigungen werden geeignete Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

Für die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange der streng geschützten Arten gemäß Anhang IV Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) sowie europäischer Vogelarten erfolgt eine artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung. Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der Relevanzprüfung wurden in die Umweltinformationen zum Vorentwurf des Bebauungsplanes integriert.

2 Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Allgemeiner Überblick über das Plangebiet

Der Vorhabenstandort liegt südwestlich der Stadt Altentreptow in einer intensiv genutzten Ackerfläche in der Flur 11, dem Flurstück 35 der Gemarkung Altentreptow. Gering strukturierte und intensiv genutzte Ackerflächen prägen in der Umgebung der Batteriespeicheranlage das Landschaftsbild. Das Plangebiet befindet sich zwischen der L273 und der L27. In der weiteren Umgebung befinden sich mehrere Entwässerungsgräben (> 250 m) und kleine Tümpel (> 450 m). Etwa 1,25 km entfernt in östlicher Richtung befindet sich der Randkanal und ca. 1,5 km entfernt fließt die Tollense. Es kommen keine weiteren Gewässer im Umfeld des Untersuchungsraumes vor.

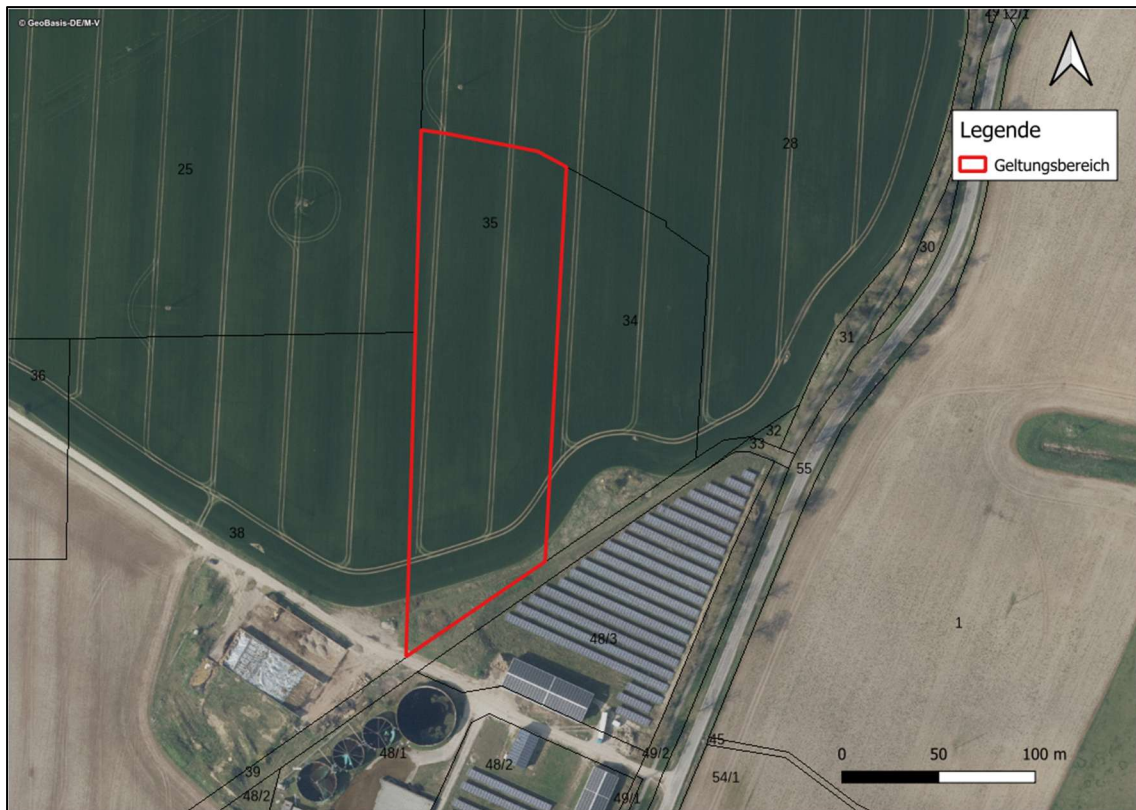


Abbildung 1: Abgrenzung B-Plangebiet (Hintergrundkarten: Luftbild „DOP20“ und Flurstücke © GeoBasis-DE/M-V)

2.2 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Im 5 km Umkreis des Geltungsbereichs sind mehrere Schutzgebiete vorhanden, von denen sich die meisten östlich des Gebietes entlang der Tollense befinden (

Tabelle 1, Abbildung 2). Das Planungsgebiet selbst liegt außerhalb von Schutzgebieten. Der Vorhabenstandort befindet sich etwa 0,3 km entfernt vom Landschaftsschutzgebiet „Tollensetal“ (LSG 074a) sowie ca. 2,7 km entfernt vom Naturschutzgebiet „Feuchtgebiet Waidmannslust“ (NSG 310). Zwei Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind vertreten: Das Tollensetal mit Zuflüssen (DE 2245-302) in 0,8 km östlicher Entfernung und der Eiskeller in Altentreptow (DE 2345-303) etwa 2,2 km nordöstlich der Fläche. Die Tollense wird durch einen Gewässerschutzstreifen in ca. 1,2 km Entfernung nach NatSchAG M-V geschützt. Außerdem sind einige nach NatSchAG M-V geschützte Standgewässer mit einer Größe von mind. 1 ha im Untersuchungsraum verteilt; viele davon liegen entlang der Tollense. Es sind keine Natura 2000-Gebiete, Nationalparks, Biosphärenreservate oder Naturparks im 5 km Umkreis vorhanden. Da keine Ausdehnung der Batteriespeicheranlage über das derzeitige Betriebsgrundstück hinaus erfolgen soll, können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

Tabelle 1: Schutzgebiete im 5 km Umkreis

Art des Schutzgebietes	Name des Gebietes	Nummer	Min. Entfernung zum Geltungsbereich
Landschaftsschutzgebiet (LSG)	Tollensetal	LSG 074a	0,3 km
Naturschutzgebiet (NSG)	Feuchtgebiet Waidmannslust	NSG 310	2,7 km



Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)	Tollensetal mit Zuflüssen	DE 2245-302	0,8 km
	Altentreptow, Eiskeller	DE 2345-303	2,2 km
Küsten- und Gewässerschutzstreifen lt. NatSchAG M-V	Fließgewässer 1. Ordnung (Tollense)	/	1,2 km
	Standgewässer >= 1ha (entlang der Tollense, bei Altentreptow, bei Waidmannslust, bei Groß Teetzleben und in Wolkow)	/	1,4 km

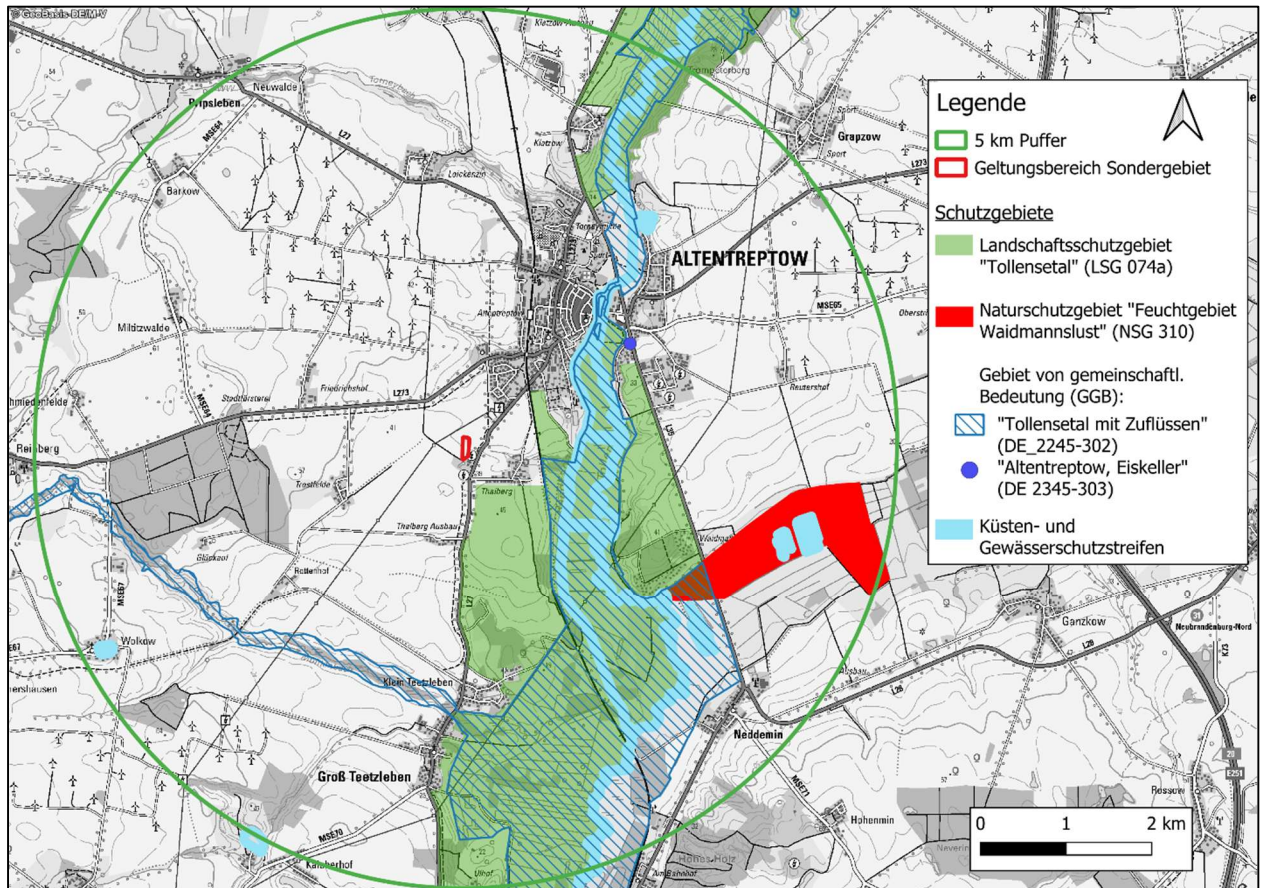


Abbildung 2: Nationale und internationale Schutzgebiete im 5 km Umkreis des Vorhabens (Hintergrundkarte: Topographische Karte „DTK50“ © GeoBasis-DE/M-V)

2.3. Mensch und menschliche Gesundheit

Bestand

Das Betriebsgelände befindet sich südwestlich der Stadt Altentreptow und westlich der Ortschaft Thalberg. Das Plangebiet beinhaltet keine Flächen für Erholung, Fremdenverkehr und Sport. Es grenzen auch keine derartigen Flächen an. Die Flächen werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die nächstgelegene Wohnnutzung liegt südöstlich in einem Abstand von ca. 320 m zum Plangebiet und gehört zu den Ausläufern von Thalberg. Vorbelastungen bestehen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Flächen, der südlich angrenzenden Biogasanlage Thalberg sowie den Landstraßen L27 und L273 hinsichtlich Lärm- und Geruchsmissionen. Die Immissionen halten in ihrem Umfang die rechtlichen Vorgaben ein. Die geplante Batteriespeicheranlage führt nicht zu erhöhten Lärm-, Geruchs-, oder sonstigen Emissionen.



Bewertung

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch als nicht erheblich einzustufen.

2.4 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

2.4.1 Tiere und Pflanzen

Bestand

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i. V. m. §§ 19 und 20 NatSchAG M-V geschützte Biotoptypen, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile oder Naturdenkmale. Die heutige Vegetation ist stark von der menschlichen Nutzung geprägt. Weite Teile der Landschaft von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen eingenommen. Aufgrund der Intensität der Nutzung, die u.a. den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln beinhaltet, sind die Ackergesellschaften sehr artenarm. Sie beschränken sich neben den jährlich wechselnden Nutzpflanzen auf wenige nitrophile Ackerbegleitarten.

Gemäß der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (3) wird der Großteil des Geltungsbereichs mit > 90 % von „Sandacker“ (ACS) eingenommen. Die naturschutzfachliche Wertstufe beträgt 0 (3). Am südlichen Rand der Fläche verläuft ein Wirtschaftsweg (OVU) der Wertstufe 0, der von einer ruderalen Staudenflur (RHU) der Wertstufe 2 mit vereinzelt stehenden Gehölzen begleitet wird. Gesetzlich geschützte Biotoptypen befinden sich nicht im Vorhabengebiet oder in der näheren Umgebung (250 m).

Im Geltungsbereich einschließlich einem 50 m Puffer wurden folgende Brutvögel kartiert (Tabelle 2):

Tabelle 2: Kartierte Brutvögel im Geltungsbereich + 50 m Puffer

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anzahl Brutpaare (Brutverdacht)	Schutzstatus Rote Liste Deutschland	Schutzstatus Rote Liste MV
Amsel	<i>Turdus merula</i>	1	*	*
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	2		*
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	1	3	3
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	1	V	2
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	V
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	2	V	V
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	1	V	

Auf der intensiv genutzten Ackerfläche wurde als einzige Art die Feldlerche kartiert. Alle weiteren kartierten Brutvogelarten wurden in der ruderalen Staudenflur am südlichen Rand des Gebietes nachgewiesen.

Aus faunistischer Sicht hat das Plangebiet kaum Bedeutung. Es ist frei von Gehölzen, die insbesondere von heimischen Singvogelarten als Brut- und Aufzuchtstätte genutzt werden können. Sporadische Vorkommen von Rastvögeln während des Zuges, wie Kraniche, sind nicht auszuschließen. Die ruderalen Staudenflure, die den Intensivacker begrenzen, besitzen einen gewissen Nutzen als Nahrungs- und Reproduktionshabitat für



Insekten. Doch ist auch auf diesen eutrophierten Standorten einzuschätzen, dass nicht mit wertgebenden Arten zu rechnen ist.

Im weiteren Umfeld haben vor allem die nächstgelegenen Schutzgebiete eine Bedeutung als Lebens- und Reproduktionsraum geschützter Vogelarten (vgl. Kapitel 2.2 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung). Die faunistische Artenvielfalt der intensiv genutzten Ackerfläche ist dagegen sehr eingeschränkt.

Bewertung

Als Lebensraum für Fauna und Flora, insbesondere für den Artenschutz, hat das Plangebiet nur eine untergeordnete Bedeutung. Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile und Biotope werden durch die Planung nicht berührt. Die Vorhabenfläche ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen überprägt; der naturschutzfachliche Wert des Gebietes ist entsprechend gering. Die ruderale Staudenflur am südlichen Rand des Geltungsbereichs ist von mittlerer Bedeutung, aufgrund der geringen Fläche aber nicht wertgebend für das gesamte Gebiet. In der weiteren Umgebung sind insbesondere solche Arten wertgebend, die die landwirtschaftlichen Flächen zur Reproduktion und Nahrungssuche nutzen (z.B. Feldlerche).

Die baubedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen werden als gering und kurzfristig ausgleichbar eingeschätzt. Es sind ausschließlich vorbelastete Flächen betroffen. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind zudem auf den kurzen Bauzeitraum beschränkt. Bei Beachtung des Standes der Technik bei der Ausführung der Bauarbeiten und der Einhaltung der festgelegten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (vgl. Kap. 3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen) können erhebliche und nachhaltige baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden.

Die wesentliche anlagebedingte Wirkung ist die dauerhafte Änderung der Flächennutzung, die im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen grundsätzlich negativ zu bewerten ist. Das festgesetzte Sondergebiet entspricht der Flächengröße des Geltungsbereiches von 1,7 ha. Somit ist unter Berücksichtigung der geplanten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 eine Neuversiegelungsfläche von ca. 0,51 ha zulässig. Eine Beseitigung oder Beeinträchtigung von Wertbiotopen oder gesetzlich geschützten Biotopen ist mit der Umsetzung der Planung nicht vorgesehen. Es sind überwiegend Freiflächen mit geringem Biotopwert betroffen (intensiv genutzte Äcker). Die Eingriffe werden genau bestimmt und der Kompensationsbedarf nach Leitfaden "Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern" (HzE) (4) im weiteren Verfahrensablauf ermittelt.

Betriebsbedingte Wirkungen aufgrund von Immissionen der geplanten Batteriespeicheranlage auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Nach Abschätzung der potenziell vorkommenden wildlebenden Vogelarten und streng geschützten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie einer Abschätzung der möglichen Beeinträchtigungen (verbunden mit der Umsetzung des Vorhabens), kann eine Schädigung, Störung oder Tötung gemäß § 44 BNatSchG besonders und streng geschützter Tiergruppen ausgeschlossen werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind insgesamt als gering zu bewerten.



2.4.2 Biologische Vielfalt

Bestand/Bewertung

Als Biologische Vielfalt oder Biodiversität wird die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten beschrieben. Die Biodiversität umfasst dabei drei Ebenen zunehmender Komplexität:

- die genetische Vielfalt
- die Artenvielfalt
- die Vielfalt der Lebensgemeinschaften,

Hierbei sind insbesondere die Artenvielfalt sowie die Vielfalt der Lebensgemeinschaften innerhalb eines Gebietes von der Vielfalt der hier vorkommenden Habitatstrukturen abhängig. Zeichnet sich ein Gebiet durch eine Vielzahl vorkommender Lebensräume aus, treffen hier auch Tier- und Pflanzenarten aufeinander, die diese Lebensräume besiedeln. Viele Tierarten nutzen verschiedene Lebensräume für verschiedene Aktivitäten (Schlafquartier, Nahrungshabitat, Fortpflanzungshabitat, Überwinterungsquartier usw.), so dass das Vorkommen dieser Habitate innerhalb eines bestimmten Raumes erst zur Voraussetzung für das Vorhandensein dieser Art wird.

Gefährdung bis hin zu einem Rückgang der biologischen Vielfalt bestehen in erster Linie durch:

- Veränderungen in der Landnutzung wie die Abholzung von Wäldern und die Umgestaltung natürlicher Ökosysteme zu landwirtschaftlich genutzten Flächen, aber auch die Zerschneidung ökologisch wertvoller Flächen,
- Klimaveränderungen, insbesondere hinsichtlich Niederschlag und Temperatur,
- die Stickstoffbelastung von Gewässern, insbesondere durch landwirtschaftlich bedingte Nährstoffeinträge sowie
- die Einführung von Neophyten in heimische Ökosysteme.

In der näheren Umgebung des Planungsgebietes dominieren artenarme Ackerflächen. Entlang der L 161 stehen vereinzelt Bäume. Die großflächigen Ackerflächen sind strukturarm und eben. Das Plangebiet selbst weist somit aufgrund der Nutzung als Intensivacker so gut wie keinen Wert auf.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut „Biologische Vielfalt“ sind als nicht erheblich einzustufen.

2.5 Boden und Fläche

Bestand

Durch die vorangegangene intensive Nutzung des Geltungsbereiches kann davon ausgegangen werden, dass die Bodenverhältnisse flächendeckend gestört sind.

Im Plangebiet sind lehmig-sandige bis lehmig-schluffige, zum Teil steinige, braune Böden mit tonreicherem Unterboden (Parabraunerde und Fahlerde) zu finden. Meist weisen sie einen kalkhaltigen Untergrund und häufig zeitweilige Staunässe im Oberboden (Pseudogley-Parabraunerde bis Pseudogley) auf (5). Am Standort liegt ein mittleres ackerbauliches Ertragspotenzial vor (6). Im Geltungsbereich kommen keine seltenen Böden und keine kulturhistorisch bedeutsamen Fundstellen vor, die wichtige Boden-Archivfunktionen erfüllen könnten. Das Vorhabengebiet liegt in einem Bereich mit „mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit“ des Bodens (7).



Das Schutzgut Boden weist aufgrund der Vorbelastung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung eine geringe Wertigkeit auf. Der Boden ist unversiegelt, aufgrund der Nutzung als Fahrfläche für landwirtschaftliche Fahrzeuge an einigen Stellen verdichtet. Die Natürlichkeit des Bodens ist in der gesamten Fläche aufgrund der intensiven Nutzung als stark überprägt einzustufen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Fläche ist das Plangebiet der landwirtschaftlichen Nutzfläche zuzuordnen.

Bewertung

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- Immissionen von Schad- und Nährstoffen in den Boden und das Grundwasser
- Inanspruchnahme und Verdichtung von Böden im Rahmen des Baues der Batteriespeicheranlagen

Durch die Bautätigkeit kann es zu Immissionen von Schad- und Nährstoffen in den Boden kommen. Bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und dem Einhalten des Standes der Technik sowie aller relevanten Vorschriften, können unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (vgl. 3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen) baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens infolge von Schadstoffeinträgen vermieden werden. Die im Plangebiet vorkommenden Flächen und Böden sind weitgehend gestört und auch nicht verdichtungsempfindlich. Grundsätzlich werden nach Abschluss der Bauarbeiten eingetretene Beeinträchtigungen des Bodens beseitigt. Es sind keine erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.

Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können auftreten:

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme in Verbindung mit Versiegelungen oder Teilversiegelungen durch die Errichtung der Batteriespeicheranlagen und den Zuwegungen zu der Fläche (Verlust von Bodenfunktionen wie Speicher, Regler und Puffer, biotische Lebensraumfunktion, natürliche Ertragsfunktionen)

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme erfolgt ausschließlich auf dem Betriebsgelände der Batteriespeicheranlage und dessen Zuwegung durch Verdichtung und (Teil-)Versiegelung des Bodens auf Teilflächen. Mit einer geringen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 wird dem Minimierungsgebot (flächenschonende Nutzung) bereits weitestgehend entsprochen. Die umliegenden Agrarflächen werden nicht in Anspruch genommen.

Zusammenfassend lässt sich aussagen, dass keine erheblichen anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten sind.

2.6 Wasser / Wasserhaushalt

Bestand

Im Plangebiet befindet sich kein Oberflächengewässer. In der weiteren Umgebung befinden sich mehrere Entwässerungsgräben (> 250 m) und kleine Tümpel (> 450 m). Etwa 1,25 km entfernt in östlicher Richtung befindet sich der Randkanal und ca. 1,5 km entfernt fließt die Tollense. Der Vorhabenstandort liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone. Der Grundwasserflurabstand liegt im südlichen Bereich der Fläche bei > 10 m unter



Geländeoberkante und im mittleren sowie nördlichen Bereich bei > 5 - 10 m (8). Der am Standort befindliche Grundwasserkörper WP_TO_4_16 „Tollense“ ist in einem mengenmäßig „guten“, chemisch jedoch „nicht guten“ Zustand (9). Die Zielerreichung des guten Zustands bis 2027 ist mengenmäßig daher nicht gefährdet, chemisch jedoch gefährdet (9). Dies liegt vor allem an Verschmutzung durch Chemikalien diffuser, landwirtschaftlicher Quellen (9). Insbesondere die Schadstoffe Nitrat, Sulfate, Dimethachlor-CGA 369873 und Metazachlorsulfonsäure belasten den Grundwasserkörper (9).

Bewertung

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- Immissionen von Schad- und Nährstoffen in den Boden und das Grundwasser

Durch die Bautätigkeit kann es zu Immissionen von Schad- und Nährstoffen in den Boden und dadurch auch in das Grundwasser kommen. Bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und dem Einhalten des Standes der Technik für Tiefbauarbeiten sowie relevanter Vorschriften, können unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (vgl. Kap. 3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen) baubedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers infolge von Schadstoffen vermieden werden. Der Grundwasserkörper WP_TO_4_16 „Tollense“ ist nicht erheblich nachteilig betroffen. Die Zielerreichung des WRRL-Maßnahmenprogramms ist nicht gefährdet.

Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können auftreten:

- lokale Änderungen des Wasserhaushaltes durch Überbauung
- Versiegelung und Entsiegelung können sich auf die Grundwasserneubildung auswirken

Die Batteriespeicheranlage produziert anlage- und betriebsbedingt keine Schad- oder Nährstoffe, die das Wasser verunreinigen könnten. Die Container der Batteriespeicheranlagen sind so entworfen worden, dass eventuell austretende Flüssigkeiten aus den Batteriezellen (nach bspw. mechanischer Beschädigung) im Container aufgefangen werden und nicht ins Grundwasser eindringen. Damit können anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ausgeschlossen werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind insgesamt als wenig erheblich zu bewerten.

2.7 Klima und Luft

Bestand

Die Landschaftszone Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte gehört zu den niederschlagsbenachteiligten Gebieten des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Es dominieren niedrige Niederschläge (>550 -575 mm), milde Winter sowie hohe Frühjahrs- und Sommertemperaturen (10). Der mittlere Beginn der Schneeglöckchenblüte liegt bei 65 – 70 Tagen (11). Im Eingriffsbereich besteht durch die landwirtschaftliche Nutzung eine lufthygienische Vorbelastung. Es ist davon auszugehen, dass Ammoniak, Methan- und Geruchsemissionen sowie insbesondere während der Erntezeit auch Stäube im Plangebiet vorhanden sind.

Die nächstgelegene Luftmessstation liegt in Neubrandenburg (innerstädtisch) etwa 13,3 km südlich des Vorhabens (12). Aufgrund der Entfernung und innerstädtischen Lage der Station können die Stationsdaten nicht zur Beschreibung der Luftqualität am Vorhabenstandort



herangezogen werden. Die nächste ländlich gelegene Messstation befindet sich etwa 60 km entfernt in Leizen. Laut Jahresbericht zur Luftgüte 2024 des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern liegt der Mittelwert für Stickstoffdioxid mit $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ weit unter dem Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zum Schutz der menschlichen Gesundheit. Ebenso verhält es sich mit der Prüfung auf Einhaltung der Grenzwerte für Feinstaub (PM10). Der Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird mit $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ weit unterschritten (13). Die Luftqualität ist für Mecklenburg-Vorpommern als gut zu bewerten.

Bewertung

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- Schadstoffemissionen und Staubemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr

Die baubedingten Schadstoff- und Staubemissionen werden als nicht erheblich angesehen, da sie sich auf das Plangebiet und die Bauaktivität beschränken und nicht dauerhaft sind. Aus lufthygienischer Sicht sind ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da sich das Plangebiet über 320 m entfernt zu den nächstgelegenen Siedlungsflächen befindet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind keine erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen der Luft zu erwarten (vgl. Kap. 3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen).

Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können beschränkt auf das Kleinklima auftreten:

- Durch Versiegelung gehen kleinräumig klimatische Ausgleichsräume (Immissionschutz-, Regenerations- und Pufferfunktionen) verloren

Die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Klima werden als nicht erheblich angesehen. Die Auswirkungen beschränken sich lediglich auf das lokale Kleinklima. Lufthygienische Auswirkungen sind anlage- und betriebsbedingt nicht zu erwarten. Es kann davon ausgegangen werden, dass alle technischen Anlagen dem Stand der Technik und den einschlägigen gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Grundsätzlich leisten Batteriespeicheranlagen einen wichtigen Beitrag für die Energiewende hin zur verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energien mit dem globalen Ziel das Klima durch die Reduzierung des Einsatzes fossiler Energieträger zu schützen.

Zusammenfassend lässt sich aussagen, dass für das Plangebiet keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Luft und Klima zu erwarten sind.

2.8 Landschaft, Landschaftsbild und Erholung

Bestand

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftszone 3 „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“, gehört zur Großlandschaft 32 „Oberes Tollensegebiet“ und ist der Landschaftseinheit 320 „Kuppiges Tollensegebiet mit Werder“ (11) zugeordnet.

Als „Landschaftsbild“ wird die auf das ästhetische Empfinden des Betrachters einwirkende Anordnung anthropogener und natürlicher Elemente bezeichnet. Das Landschaftsbild im Umfeld des Plangebietes ist durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, die durch punktuelle und lineare Landschaftselemente durchsetzt sind, geprägt. Südlich an die Fläche



angrenzend befinden sich die Biogasanlage Thalberg und ein Solarpark. In südöstlich und nordöstlicher Richtung befinden sich Siedlungsgebiete der Stadt Altentreptow. Des Weiteren befinden sich mehrere Mittel- und Hochspannungsfreileitungen in direkter Umgebung des Plangebiets. Etwa 160 m östlich verläuft die Landstraße L27 von Süd nach Nordost; diese wird von einer Baumreihe begleitet. In etwa 340 m nordöstlicher Entfernung liegt das Umspannwerk Altentreptow.

Bewertung

Der GLRP MS ordnet die Landschaft in dem Bereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit ein (14). Das Landschaftsbild gilt durch die bestehenden Freileitungen, der Biogasanlage, des Solarparks und des Umspannwerks in unmittelbarer Nähe sowie der intensiven ackerbaulichen Nutzung als vorbelastet.

Folgende baubedingte Wirkungen können auftreten:

- visuelle und akustische Störungen durch Lärm, Licht und Erschütterungen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr

Der Vorhabenstandort ist bereits anthropogen vorgeprägt. Mehrere Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen befinden sich in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes. Der geplante Neubau wird das Landschaftsbild kaum beeinflussen. Durch das Vorhaben ergeben sich keine erheblichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild und Erholung. Es besteht keine Erschließung des Gebietes für die Erholungsnutzung. Der für die Errichtung der Anlage zu erwartende Baulärm hält sich in den gesetzlichen Grenzen. Die bauzeitlich ggf. lokal auftretenden geänderten Sichtbeziehungen sind nicht erheblich, da keine fernwirkenden Sichtbeziehungen bestehen.

Folgende anlage- und betriebsbedingte Wirkungen können auftreten:

- geänderte Sichtbeziehung und technische Überprägung durch die Batteriespeicheranlage

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Landschaft, das Landschaftsbild und die Erholung werden als gering bewertet. Die Realisierung der Planung führt aufgrund der Vorbelastungen zu einer geringen zusätzlichen Beeinträchtigung dieser Schutzgüter. Die geänderte Sichtbeziehung und die visuellen Veränderungen durch die Batteriespeicheranlage ist zu vernachlässigen, da die geplanten baulichen Anlagen eine Höhe von 6 m nicht überschreiten (Batteriespeichercontainer max. 3 m hoch, Trafostation max. 5 m hoch) werden und das Gebiet touristisch nicht erschlossen ist.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass keine erheblichen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft, Landschaftsbild und Erholung verursacht werden.

2.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bestand

Durch das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter werden solche Kultur- und Sachgüter betrachtet, die in einem engen Zusammenhang mit der natürlichen Umwelt stehen. In erster Linie ist hierbei auf Kulturdenkmale aus dem Regelungsbereich der Landesdenkmalchutzgesetze zu achten.



Im Geltungsbereich sind keine Kulturgüter und Baudenkmale bekannt. Jedoch ergab eine Abfrage bei der unteren Denkmalschutzbehörde, dass sich ein Bodendenkmal im nördlichen Teil des Geltungsbereich befindet. Dieser Bereich muss von jeglichen Bauarbeiten bzw. Überbauungen ausgespart werden.

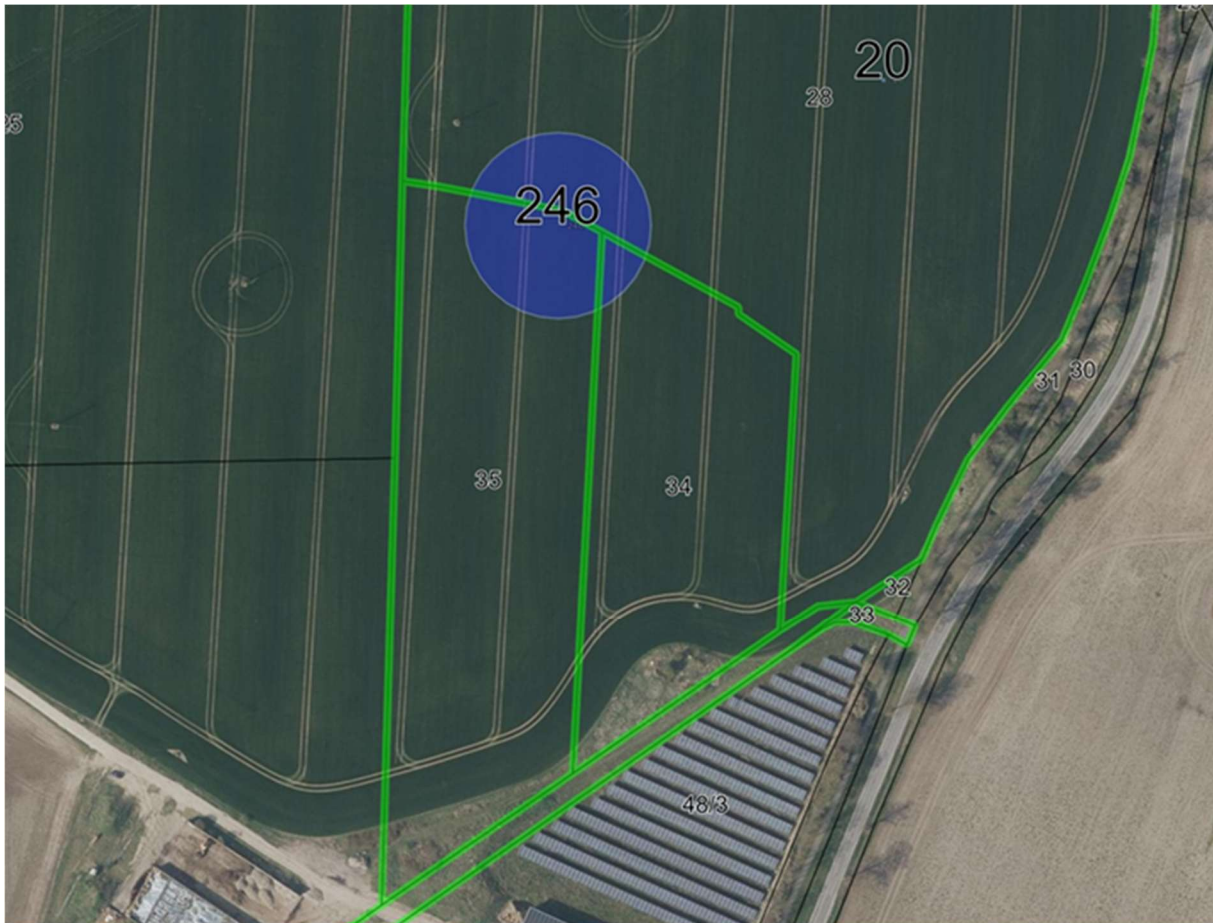


Abbildung 3: Bodendenkmal im Plangebiet (Untere Denkmalschutzbehörde LK Mecklenburgische Seenplatte)

Sollten während der Erdarbeiten Funde bzw. auffällige Bodenverfärbungen zutage treten, ist die Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters der Behörde zu sichern.

Bewertung

Mit dem Vorhaben sind keine erheblichen bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten. Es besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf.

2.10 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dieser Umstand ist bei der Bewertung des Eingriffs im weiteren Verfahren zu berücksichtigen, um Sekundäreffekte und Summationswirkungen einschätzen zu können.

Im Geltungsbereich liegen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Klima/Luft, Mensch und menschliche



Gesundheit sowie Wasser vor. Die intensive agrarische Nutzung wirkt einerseits auf die Verteilung und Verbreitung von Biotopen und Arten und andererseits direkt auf die Schutzgüter Klima/Luft, Boden/Fläche, Mensch und menschliche Gesundheit und den Wasserhaushalt. Mit Realisierung des Vorhabens ergeben sich bedingt durch die Erbauung der Batteriespeicheranlage Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Boden/Flächen und den übrigen Schutzgütern Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Klima/Luft, Wasser und Landschaftsbild. Die vorhandenen Wechselwirkungen sind aufgrund der starken anthropogenen Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter als wenig empfindlich einzuschätzen.

Insgesamt sind hinsichtlich der Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten.

2.11 Kumulative Wirkungen

Am 31.03.2026 wurde durch die Stadtvertretung der Stadt Altentreptow der Aufstellungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow - Thalberg“ beschlossen. Dabei handelt es sich um den Neubau einer Batteriespeicheranlage bei Altentreptow. Hierfür ist die Nutzungsart der Fläche von „landwirtschaftlicher Fläche“ in ein „sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicheranlage“ umzuwandeln (§11 Abs. 2 BauNVO). Es sind bisher keine kumulativen Wirkungen mit anderen Vorhaben bekannt.

2.12 Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle und/oder Katastrophen

Durch die beabsichtigte Nutzung sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit gegeben, wie etwa eine erhöhte Brand- oder Explosionsgefahr, wie sie bei einem Störfallbetrieb oder industriellen Nutzungen zu erwarten wären. Um einer Entstehung von Katastrophen oder schweren Unfällen vorzubeugen, verfügt die geplante Batteriespeicheranlage über eine Reihe von Sicherheitsmechanismen. Dazu gehört eine permanente Online-Überwachung aller relevanten Parameter, die auch die Systeme abschalten kann, da die Batteriespeicheranlage in der Regel unbemannt ist.

Um die Anlage vor Zerstörung und damit potenzieller Freisetzung von Gefahrenstoffen zu schützen, werden die Zufahrt und die komplette Anlage mit einer Einfriedung gesichert. Es sollen sowohl eine Kameraüberwachung als auch eine Industriezaunanlage mit einer Maximalhöhe von 2,20 m installiert werden.

Ein Konzept zur Verhinderung von Störfällen und ein Sicherheitsmanagementsystem werden ausgearbeitet. Hierzu wird auf die nachgelagerte Ebene der Vorhabenzulassung verwiesen.

2.13 Europäischer und nationaler Artenschutz

Im Bebauungsplan soll der Artenschutz insoweit geprüft werden, als dass grundsätzliche Aussagen über die Vereinbarkeit mit der geplanten Flächennutzung getroffen werden können. Auszuschließen ist eine Bebauung nur, wenn eine Umsetzung aufgrund artenschutzrechtlicher Belange auf Dauer nicht möglich ist.

Durch § 44 BNatSchG werden spezielle auf den Artenschutz bezogene Verbote aufgeführt, die es bei der Umsetzung von Bauvorhaben zu beachten gilt.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)



„Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

„Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.“

Schadigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG; ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot aufgrund der Verknüpfung durch § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Beschädigungsverbot für Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

„Es ist verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Die erläuterten Verbote beziehen sich auf alle wildlebenden Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Im Rahmen des Umweltberichtes zum Entwurf wird anhand einer faunistischen Potenzialanalyse geprüft, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) eintreten können.



Als Lebensraum für Fauna und Flora, insbesondere für den Artenschutz, besitzt das Plangebiet aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur eine untergeordnete Bedeutung. Dadurch ist durch die aktuell geplante Anlage mit keiner Beeinträchtigung geschützter Arten zu rechnen und es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen und damit kein Erreichen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erwartet. Ein entsprechender immissionsschutzrechtlicher Nachweis ist im jeweiligen Genehmigungsverfahren bspw. auf Grundlage einer Immissionsschutzprognose zu erbringen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

3.1 Grundsätze der Eingriffsregelung

Nach § 1a BauGB hat der Planungsträger bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere auch die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Abwägung zu berücksichtigen. Sind im Zuge des Vorhabens Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erwarten, ist nach § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind unter einem **Eingriff**

*„...Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild **erheblich** beeinträchtigen können...“*
(§ 14 Abs. 1 BNatSchG)

zu verstehen. Ist ein Eingriff zulässig, gilt das **Gebot der Vermeidung und Minimierung** solcher Beeinträchtigungen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen müssen vom Verursacher innerhalb einer bestimmten Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen werden (**Ausgleichsmaßnahmen**). Ein Ausgleich ist erfolgt, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG). Lässt sich ein Eingriff nicht vollständig ausgleichen und wird dem Vorhaben Vorrang vor den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege eingeräumt, sind die zerstörten Funktionen oder Werte des Naturhaushalts oder Landschaftsbildes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Naturraumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen (**Ersatzmaßnahmen**) (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Im Sinne von § 1a BauGB sind in der Bauleitplanung Eingriffe in Natur und Landschaft möglichst zu vermeiden bzw. zu minimieren. Unvermeidbare Eingriffe sind durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

4 Geprüfte Alternativen

Es wurde geprüft, ob die Planungsziele alternativ an anderen Standorten umgesetzt werden könnten, die zu weniger beeinträchtigenden bzw. günstigeren Auswirkungen auf die Umwelt-



faktoren führen würden. Im Ergebnis sprechen folgende Gründe für die Nutzung des Plangebietes als Standort für eine Batteriespeicheranlage:

- Der Geltungsbereich ist bereits verkehrsgünstig erschlossen.
- Die Standortwahl wurde aufgrund der Nähe zum Umspannwerk Altentreptow gewählt.
- Der Geltungsbereich befindet sich umgeben von Agrarflächen, die südwestlich der Stadt Altentreptow liegen. Wohnstandorte, touristische Ziele sowie relevante Rad- und Wanderwege sind in der unmittelbaren Umgebung nicht vorhanden, sodass keine Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch / Gesundheit zu erwarten sind.

5 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Bestandsermittlung der Biotope im Geltungsbereich wurde eine Recherche auf Grundlage verfügbarer Daten durchgeführt. Für die faunistischen Artengruppen wird neben der durchgeführten Brutvogelkartierung, eine Potentialabschätzung auf Grundlage der aktuellen Biotopausprägung in Verbindung mit verfügbaren Verbreitungskarten für ausreichend erachtet. Für die Schutzgüter Wasser, Boden, Klima/Luft und Kulturgüter lagen verfügbare vorhandene Daten vor, die für die Umweltprüfung als ausreichend bewertet wurden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die vorliegenden Datengrundlagen ausreichend sind, um die Umweltprüfung durchzuführen. Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken bestehen nicht.

6 Allgemeine Zusammenfassung

Die VPI FlexKraft plant den Bau einer Batteriespeicheranlage auf einer landwirtschaftlichen Fläche nahe der Ortschaft Altentreptow. Für die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau des Batteriespeichers erfolgte die Aufstellung eines qualifizierten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gemäß §§ 8-10 BauGB. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 48 „Batteriespeicheranlage in Altentreptow - Thalberg“ umfasst das Flurstück 35, Flur 11 der Gemarkung Altentreptow und hat eine Flächengröße von ca. 1,7 ha.

Für den Bau der Batteriespeicheranlage ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 vorgesehen. Bei der Fläche des Geltungsbereiches handelt es sich um eine Agrarfläche mit angrenzenden Agrarflächen.

Die Umweltprüfung erfolgte schutzgutbezogen. Der Biotopbestand im Geltungsbereich wurde im Rahmen der freiverfügbaren Informationen erfasst. Für die faunistischen Artengruppen wurde eine Kartierung und eine Potenzialsabschätzung durchgeführt. Spezifische floristische Kartierungen erfolgten in Anbetracht der hohen Vorbelastung des Gebietes nicht.

Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope oder weitere Schutzobjekte sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sind keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten, da die im Umfeld bestehenden Wohngebäude in ausreichender



Entfernung liegen. Im Hinblick auf die Anlagensicherheit werden die geltenden technischen Normen eingehalten.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere sind aufgrund der hohen Vorbelastung des Gebietes durch die intensive agrarische Nutzung keine erheblich nachteiligen Beeinträchtigungen auf die Arten/Artengruppen z.B. der Brutvögel des Offen- und Halboffenlandes zu erwarten.

Die Bodenverhältnisse im Geltungsbereich sind durch vorangegangene Nutzungen flächendeckend gestört. Die Böden weisen aufgrund der Vorbelastung nur eine geringe Wertigkeit auf. Für die Schutzgüter Boden und Fläche sind keine erheblichen negativen Wirkungen zu erwarten, wenn bei der baulichen Realisierung der Stand der Technik bezüglich des allgemeinen Bodenschutzes beachtet wird.

Im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Grundwasserflurabstand ist relativ gering. Für das Schutzgut Wasser sind unter Beachtung des Standes der Technik bei der Ausführung der Arbeiten, insbesondere in Bezug auf wassergefährdende Stoffe, keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Der Geltungsbereich ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung lufthygienisch vorbelastet. Für die Schutzgüter Luft und Klima sind keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu befürchten. Grundsätzlich leisten Batteriespeicheranlagen einen Beitrag für die Energiewende hin zur verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energien mit dem globalen Ziel, das Klima durch die Reduzierung des Einsatzes fossiler Energieträger zu schützen.

Das landwirtschaftliche Umfeld des Plangebietes hat keine besondere Funktion für die landschaftsgebundene Erholung. Da das umgebende Gebiet kein Potenzial für die Erholung bzw. den längeren Aufenthalt bietet, sind mit der Realisierung des Vorhabens keine erheblichen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft, Landschaftsbild und Erholung zu erwarten.

Das Vorkommen von Baudenkmälern oder archäologischen Kulturdenkmälern kann im Geltungsbereich ausgeschlossen werden. Es befindet sich jedoch ein Bodendenkmal im Plangebiet. Um dieses nicht zu beschädigen oder zu zerstören sind entsprechende Schutzmaßnahmen zu planen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen mit der geplanten Batteriespeicheranlage verbunden sind.

Literaturverzeichnis

1. **Seenplatte, Regionaler Planungsverband Mecklenburgische.** *Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte.* 2011.
2. **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.** *Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte.* 2011.
3. **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.** *Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern.* 2013.
4. **Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern.** Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE). [Online] 2018. [Zitat vom: 08. 04 2026.] https://www.lk-vr.de/media/custom/3034_3640_1.PDF?1654003857.
5. **Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR).** Bodenatlas, Karte 3.1 Bodenübersichtskarte. [Online] 2013. [Zitat vom: 08. 04 2026.] <https://bodenatlas.bgr.de/mapapps4/resources/apps/bodenatlas/index.html?lang=de&tab=boedenDeutschlands>.
6. —. *Ackerbauliches Ertragspotenzial der Böden in Deutschland.* Hannover : s.n., 2013.
7. **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG).** Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte, Textkarte 4: Schutzwürdigkeit des Bodens. [Online] 06 2011. [Zitat vom: 09. 04 2026.] https://www.lung.mv-regierung.de/static/LUNG/Dateien/fachinformationen/natur/landschaftsplanung/glrp-ms/glrp_ms_tkarte_04_boden.pdf.
8. —. WMS-Dienst "MV Erdwaermeauskunft WMS", Karte: Grundwasserflurabstand. [Online] 31. 12 1984. [Zitat vom: 08. 04 2026.] https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/mv_a7_geothermie_erdwaerme_wms.php?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&.
9. —. WRRL Wasserkörper-Steckbrief Grundwasser Mecklenburg-Vorpommern, Wasserkörper "WP_TO_4_16". [Online] [Zitat vom: 08. 04 2026.] https://fis-wasser-mv.de/charts/steckbriefe/gw/gw_wk.php?gw=WP_TO_4_16.
10. **Mecklenburg-Vorpommern, Umweltministerium.** *Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern.* 2003.
11. **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.** *Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region "Mecklenburgische Seenplatte". Erste Fortschreibung.* 2011.





12. **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG).** Stationswerte Luftmessnetz M-V. [Online] 2026. [Zitat vom: 09. 04 2026.] <https://umweltportal.mv-regierung.de/lung/lume/stationswerte/45/0>.
13. **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.** *Jahresbericht zur Luftgüte 2024.* 2025.
14. —. *Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region "Vorpommern". Erste Fortschreibung.* 2009.
15. **Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz.** *Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE).* 2009.
16. **Brandenburg, Landesamt für Umwelt.** *Steckbrief für den Grundwasserkörper Untere Havel 4.* 2021.
17. **Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz.** *Klimareport Brandenburg 2024.* 2024.
18. **Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz Brandenburg.** *Luftqualität in Brandenburg - Jahresbericht 2023.* 2025.
19. **Landesmuseum, Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologische.** *Denkmalliste des Landes Brandenburg.* 2025.
20. **Brandenburg, Landesregierung.** <https://geoportal.brandenburg.de>. zuletzt aufgerufen am 27.05.25.
21. **Deutscher Wetterdienst (DWD).** Lufttemperatur: vieljährige Mittelwerte 1991 - 2020. [Online] [Zitat vom: 09. 04 2026.] https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/temp_9120_SV_html.html?view=nasPublication&nn=16102.
22. —. Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1991 - 2020. [Online] [Zitat vom: 09. 04 2026.] https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_9120_SV_html.html?view=nasPublication&nn=16102.
23. **Bundesamt für Naturschutz (BfN).** Landschaftssteckbrief Oberes Tollensegebiet. [Online] 2026. [Zitat vom: 09. 04 2026.] <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/oberes-tollensegebiet>.
24. **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG).** Gutachtliches Landschaftsprogramm, Karte IV: Landschaftsbildpotential. [Online] 09 2003. [Zitat vom: 09. 04 2026.] https://www.lung.mv-regierung.de/static/LUNG/Dateien/fachinformationen/natur/landschaftsplanung/glp_karte_iv_landschaftsbildpotential.pdf.



Rechtsquellen

BAUGESETZBUCH (BauGB): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO): Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87) geändert worden ist.

NATURSCHUTZAUSFÜHRUNGSGESETZ (NatSchAG M-V): Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) (Amtsblatt der EG, Nr. L 206, S. 7) in konsolidierter Fassung vom 01.01.2007, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. Nr. L.158, S. 193).