

# Stadt Pasewalk



## Bebauungsplan Nr. 67/42 Batteriespeicheranlage „Krugsdorfer Damm“

### VORENTWURF

# Umweltinformationen

Fassung vom 17.01.2024

**Planungshoheit:** Stadt Pasewalk  
Haußmannstraße 85  
17309 Pasewalk

**Projektentwicklung:** Solar215 GmbH  
Feldbrunnenstr. 7  
20148 Hamburg

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

**Projekt-Nr.:** 10-24-209





## Prüf- und Freigabevermerke

| <b>Version</b> | <b>Erstellt von</b> | <b>Bearbeitet von</b> | <b>Qualitäts-<br/>sicherung</b> | <b>Datum</b> | <b>Beschreibung</b> |
|----------------|---------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------|---------------------|
| 0.0            | lsb                 | ssc                   | mbu                             | 17.01.2025   | Erstfassung         |
| 0.1            | lsb                 | ssc                   | mbu                             | 22.01.2025   | Vorentwurf          |
| 0.2            | lsb                 | ssc                   | mbu                             | 05.02.2025   | Vorentwurf          |



# Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Inhaltsverzeichnis .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>Abbildungsverzeichnis .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1 Einleitung .....</b>  | <b>5</b>  |
| 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         |
| <b>2 Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>                      | <b>7</b>  |
| 2.1 Allgemeiner Überblick über das Plangebiet .....                                      | 7         |
| 2.2 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung .....                     | 8         |
| 2.3. Mensch und menschliche Gesundheit .....   | 8         |
| 2.4 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....                                       | 9         |
| 2.4.1 Tiere und Pflanzen .....   | 9         |
| 2.4.2 Biologische Vielfalt .....   | 10        |
| 2.5 Boden und Fläche .....   | 11        |
| 2.6 Wasser / Wasserhaushalt .....  | 12        |
| 2.7 Klima und Luft .....   | 13        |
| 2.8 Landschaft, Landschaftsbild und Erholung .....                                       | 14        |
| 2.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....  | 15        |
| 2.10 Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern .....                                      | 16        |
| 2.11 Kumulative Wirkungen .....  | 16        |
| 2.12 Anfälligkeit des Projektes für schwere Unfälle und/oder Katastrophen .....          | 16        |
| 2.13 Europäischer und nationaler Artenschutz .....                                       | 17        |
| <b>3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen .....</b> | <b>18</b> |
| 3.1 Grundsätze der Eingriffsregelung .....   | 18        |
| 3.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....  | 19        |
| <b>4 Geprüfte Alternativen .....</b>   | <b>19</b> |
| <b>5 Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....</b>                           | <b>19</b> |
| <b>6 Allgemeine Zusammenfassung .....</b>  | <b>19</b> |
| <b>Quellenverzeichnis .....</b>  | <b>21</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|   |   |
|---|---|
| Abbildung 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab) ..... | 8 |
|---|---|



## Abkürzungsverzeichnis

|                |  |
|----------------|--|
| BNatSchG       | Bundesnaturschutzgesetz                                    |
| FFH-Richtlinie | Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie                             |
| FND            | Flächennaturdenkmal  |
| GLP M-V        | Gutachterliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern |
| GLRP VP        | Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern           |
| GRZ            | Grundflächenanzahl   |
| LSG            | Landschaftsschutzgebiet                                    |
| 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 Bebauungsplanes Nr. 67/42 „Sondergebiet“ auf dem einer landwirtschaftlichen Fläche im östlichen Rand Pasewalks, umfasst das Flurstück 37/2, Flur 13 der Gemarkung Pasewalk und hat eine Flächengröße von ca. 2,5 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 einer sonstigen Sondergebietsfläche gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicheranlage“. Aufgrund der größtmöglichen Flächenausnutzung ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 vorgesehen.

## 1.2 Vorhabensbeschreibung

Die Solar 215 errichtet und betreibt Batteriespeicheranlagen unterschiedlicher Größe. Die in Pasewalk geplante Anlage besteht aus 144 Batteriecontainern, 72 Wechselrichtern, einem Höchstspannungstransformator und einer Batteriekontrollstation. Aufgrund der Lieferzeiten (3 Jahre) ist der Baubeginn des Vorhabens voraussichtlich für 2027 geplant (6). Entsprechend der technologischen Anpassung in 2 Jahren bzw. der rasanten Entwicklung auf dem Sektor der Batteriecontainer wird von einer Verringerung der Anzahl der Container ausgegangen.

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 Vorpommern und des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplanes (GLRP VP) derselben Region, das auf der Grundlage des Gutachtlichen Landschaftsprogramms des Landes M-V (GLP) (Aktualisierung 2003) erarbeitet wurde.

Der GLRP VP ordnet dem Bereich eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes zu. Nordöstlich und südwestlich grenzen landschaftliche Freiräume der Stufe 3 (hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit) an das Plangebiet an.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes der Stadt Pasewalk, mit Stand der 25. Änderung vom 10.10.2024. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Flächennutzungsplan der Stadt Pasewalk als sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Batteriespeicheranlage“ 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

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftszone 3 „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“, gehört zur Großlandschaft 33 „Uckermärkisches Hügelland“ und befindet sich darin in der Landschaftseinheit 330 „Kuppiges Uckermärkisches Lehmgelände“ (4, Karte 1).

Der Vorhabenstandort liegt am östlichen Stadtrand der Stadt Pasewalk in einer intensiv genutzten Ackerfläche in der Flur 13 des Flurstückes 37/2 (6). Gering strukturierte und intensiv genutzte Ackerflächen prägen nördlich, westlich und südlich der Batteriespeicheranlage das Landschaftsbild. Im östlichen Bereich der Batteriespeicheranlage befindet sich angrenzend die Straße „Krugsdorfer Damm“ und ein Nadelmischwald. Ca. 350 m entfernt fließt der Papenbach, weitere Gewässer kommen nicht im Umfeld des Untersuchungsraumes vor.

Die nachfolgende Abbildung 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab) gibt einen Überblick über die naturräumlichen Strukturen im Vorhabenbereich.



**Abbildung 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)**

## 2.2 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Der Vorhabenstandort befindet sich nicht in der Nähe eines Natura-2000-Gebiets. Das Landschaftsschutzgebiet LSG\_042 „Pasewalker Kirchenforst“ und das Flächennaturdenkmal FND\_36 „Feuchtwiese am Pasewalker Kirchenforst“ liegen über 1,4 Kilometer südwestlich des Vorhabens (3). Da keine Ausdehnung der Batteriespeicheranlage über das derzeitige Betriebsgrundstück hinaus erfolgen soll, können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und des Schutzzweckes des Landschaftsschutzgebietes und des Flächennaturdenkmals ausgeschlossen werden.

## 2.3. Mensch und menschliche Gesundheit

### Bestand

Das Betriebsgelände befindet sich nordöstlich der Stadt Pasewalk im Außenbereich. Das Plangebiet beinhaltet keine Flächen für Erholung, Fremdenverkehr und Sport. Es grenzen auch keine derartigen Flächen an (3). Die Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die nächstgelegene Wohnnutzung liegt südlich in einem Abstand von ca. 200 m zur Betriebsgrenze. Weitere immissionsrelevante Wohnbebauungen liegen ca. 400 m nördlich. Vorbelastungen bestehen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Flächen 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 §19 oder § 20 Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) geschützten Biotoptypen. Die heutige Vegetation ist stark von der menschlichen Nutzung geprägt. Aufgrund des guten Bodennutzungspotentials werden 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.

Die großen Ackerschläge sind durch Heckenzüge (BHS) und einem Waldgebiet durchsetzt. Direkt angrenzend an das Planungsgebiet grenzt ein Kiefern-mischwald (WKX) sowie westlich im Abstand von ca. 50 m ein gesetzlich geschütztes Feuchtbiotop (Biotop-Code UER04795). Südlich im Abstand von ca. 100 m befindet sich eine gesetzlich geschützte naturnahe Baumgruppe (Biotop-Code UER04789) sowie im Nordwesten mit einem Abstand von ca. 100 m ein gesetzlich geschütztes Kleingewässer (Biotop-Code UER04800) mit zwei angrenzenden gesetzlich geschützten Feuchtbiotopen (Biotop-Code UER04799 und UER04801) (3). Nordöstlich, mit einem Abstand von ca. 300 m, befindet sich ein Umspannwerk (OIG). Die angrenzende Gemeindestraße „Krugsdorfer Damm“ (OVL) und die B104 (OVB) weisen Baumreihen (BRR) auf, die gemäß §19 NatSchAG M-V unter gesetzlichem Schutz stehen. Südlich des Geltungsbereiches befinden sich weitere landwirtschaftliche Betriebsflächen sowie gesetzlich geschützte Gehölzbiotope und ein gesetzlich geschütztes Kleingewässer.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ausschließlich die Batteriespeicheranlage (OIG). Die unbebaute Fläche liegt inmitten eines Sandackers (ACS) der nordöstlich bis südöstlich von einer ruderalen Pionierflur (RHP) umgeben ist und in einem kleinen Gebiet im Norden an einen Kiefern-mischwald (WKX) grenzt.

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. Als potentielle Nahrungsgäste wurden Feldsperling und Bachstelze erfasst. Sporadische Vorkommen von Rastvögeln während des Zuges, wie Kraniche, sind nicht auszuschließen. Die ruderalen Pionierfluren und der Kiefern-mischwald, 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 das südlich geschützte Feldbiotop und das angrenzende Waldgebiet eine Bedeutung als Lebens- und Reproduktionsraum geschützter Vogelarten (Specht, Eulenvogel). Die faunistische Artenvielfalt der intensiv genutzten Ackerfläche ist dagegen sehr eingeschränkt. Gemäß GLP M-V (5, Karte Ia) grenzen keine Rastgebiete an das Plangebiet an.



## 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. Der naturschutzfachliche Wert des Gebietes ist entsprechend gering. Grund dafür ist die anthropogene Vorbelastung der beplanten Flächen hinsichtlich intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. In der näheren Umgebung sind insbesondere solche Arten wertgebend, die die landwirtschaftlichen Flächen sowie die benachbarten Flächen des Waldgebietes 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 wesentlichste anlagebedingte Wirkung ist die dauerhafte Änderung der Flächennutzung, die im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen grundsätzlich negativ zu bewerten ist. Es wird eine Fläche von rund 2,5 ha als Sondergebiet ausgewiesen, in dem bei einer geplanten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 eine Neuversiegelungsfläche von ca. 2,0 ha zulässig ist. Eine Beseitigung oder Beeinträchtigung von Wertbiotopen oder gesetzlich geschützten Biotopen ist mit der Umsetzung der Planung nicht vorgesehen. Es sind Freiflächen mit geringem Biotopwert betroffen (Sandacker und ruderale Pionierflur). Diese Eingriffe werden genau bestimmt und der Kompensationsbedarf nach HzE 2018 im weiteren Verfahrensablauf berechnet.

Betriebsbedingte Wirkungen aufgrund von Immissionen der mit 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 nicht erheblich 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 und ein Kiefern-mischwald. Der angrenzende Kiefern-mischwald besitzt eine wichtige Funktion als Lebens- und Reproduktionsraum vieler Tierarten. Die großflächigen Ackerschläge sind von vereinzelt Gehölzstrukturen, Kleingewässern mit Feuchtbiotopen und Heckenzügen durchsetzt. Auch wenn diese Biotope flächenmäßig einen geringen Teil des Gebietes ausmachen, besitzen sie doch aufgrund ihrer gleichmäßigen Verteilung im Raum eine überaus wichtige Funktion als Lebens- und Reproduktionsraum vieler Tierarten sowie für den Biotopverbund, wo sie als Trittsteinbiotope für die Verbreitung und den Austausch auch solcher Tierarten dienen, die nur einen geringen Aktionsradius aufweisen. Das Plangebiet selbst weist dagegen 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.

Es herrschen Lehme / Tieflehme mit hohem Wassereinfluss bzw. Staunässe vor (5, Karte II). Der Substrattyp des Plangebietes wird von einem Geschiebelehm-Sand-Mosaik bestimmt (3). Die Schutzwürdigkeit der Böden wird im GLRP VP (4, Karte 4) mit mittel bis hoch eingestuft. Im Geltungsbereich kommen keine seltenen Böden und keine kulturhistorisch bedeutsamen Fundstellen vor, die wichtige Boden-Archivfunktionen erfüllen könnten.

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 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 durch Umstrukturierung und Verdichtung des Bodens. 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 ca. 300 m Entfernung fließt der Papenbach als Zufluss zur Wasserrahmenrichtlinien (WRRL) -berichtspflichtigen „Oder“ (Flussgebiet-Code 6000) und in ca. 150 m liegt ein Entwässerungsgraben (4). Der Vorhabenstandort liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone. Die Schutzzone III der Trinkwasserfassung „Pasewalk“ (MV\_WSG\_2549\_05) grenzt in ca. 4 Kilometer Entfernung an den westlichen Stadtrand Pasewalks. Der Grundwasserflurabstand befindet sich zwischen >10 m und > 2 – 5 m unter Geländeoberkante (3). Das Grundwasser ist potentiell nutzbar mit hydraulischen Einschränkungen. Aufgrund der durchlässigen Böden wird die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers im GLRP VP (4, Karte 6) mit hoch bis sehr hoch eingestuft (ungünstige Schutzfunktion gegenüber Nähr- und Schadstoffeinträgen). Der nach WRRL berichtspflichtige Grundwasserkörper ODR\_OF\_2 „Uecker“ befindet sich in einem mengenmäßig und chemisch guten Zustand (1). Die Zielerfassung im 3. Bewirtschaftungszeitraum 2022 bis 2027 ist nicht gefährdet. Die Bodenversiegelung führt zu einem erhöhten Oberflächenabfluss, die Wasserneubildungsrate wird reduziert. Das im



Geltungsbereich entstehende Niederschlagswasser ist vor Ort über die belebte Oberbodenschicht zu versickern.

### 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 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 ODR\_OF\_2 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 (>500 -525 mm), milde Winter sowie hohe Frühjahrs- und Sommertemperaturen (5, Karte 6). Der mittlere Beginn der Schneeglöckchenblüte liegt bei 65 – 70 Tagen (4, Karte 7). 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 Löcknitz (Mewegen) etwa 12 km südöstlich des Vorhabens. Laut Jahresbericht zur Luftgüte 2023 des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern liegt der Mittelwert für Stickstoffdioxid mit  $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  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  $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$  weit unterschritten (2). 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 200 m entfernt zu den nächstgelegenen Siedlungsflächen befindet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind keine 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 (Immissionsschutz-, 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 33 „Uckermärkisches Hügelland“ und ist der Landschaftseinheit 330 „Kuppiges Uckermärkisches Lehmgebiet“ (4, Karte 1).

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, und einem Nadelmischwald geprägt. Bei den Landschaftselementen handelt es sich um kleinere Gehölzflächen, Feuchtwiesen und Kleingewässer, die zu einer gewissen Strukturierung führen. Östlich grenzt der Krugsdorfer Damm an das Plangebiet.

### Bewertung



Der GLRP VP ordnet die Landschaft in dem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit ein (4, Karte 8). Das Landschaftsbild gilt durch das nahstehenden Umspannwerk und 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. Ein Umspannwerk befindet sich nordwestlich 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 keiner 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 20 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 Landesdenkmalschutzgesetze zu achten.

Im Geltungsbereich sind keine Kulturgüter bekannt. Für den Geltungsbereich sind keine Bau- und Bodendenkmale bekannt (3). Sollten während der Erdarbeiten dennoch Funde bzw. auffällige Bodenverfärbungen zutage treten, ist die Untere 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 10.10.2024 wurde durch die Stadtvertretung der Stadt Pasewalk der Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans Nr. 67/24 Batteriespeicheranlage „Krugsdorfer Damm“ beschlossen. Dabei handelt es sich um den Neubau einer Batteriespeicheranlage in Pasewalk. 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 potentieller 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.“*

### Schädigungsverbot (§ 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 Umweltfaktoren 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 Ost gewählt.
- Der Geltungsbereich befindet sich umgeben von Agrarflächen und einem Kiefermischwald, die am Rand der Stadt Pasewalk 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 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 Solar 215 plant den Bau einer Batteriespeicheranlage auf einer landwirtschaftlichen Fläche am Standort Krugsdorfer Damm in 17309 „Pasewalk“. Für die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der Betriebsfläche erfolgte die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes gemäß §§ 8-10 BauGB. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 67/42 Batteriespeicheranlage „Krugsdorfer Damm“



umfasst das Flurstück 37/2, Flur 13 der Gemarkung Pasewalk und hat eine Flächengröße von ca. 2,5 ha.

Für eine Batteriespeicheranlage in ausreichender Größenordnung und zum Zwecke der größtmöglichen Nutzung ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 vorgesehen. Bei der Fläche des Geltungsbereiches handelt es sich um eine Agrarfläche mit angrenzenden Agrarflächen und einem Nadelmischwald.

Die Umweltprüfung erfolgte schutzgutbezogen. Der Biotopbestand im Geltungsbereich wurde im Rahmen der freiverfügbaren Informationen erfasst. Für die faunistischen Artengruppen wurde eine Potenzialabschätzung durchgeführt. Spezifische floristische und faunistische 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 dennoch 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 Bau- und Bodendenkmalen oder archäologischen Kulturdenkmalen kann im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.



Zusammenfassend kommt es beim Einholen der Umweltinformationen zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen mit der geplanten Batteriespeicheranlage verbunden sind.

## Quellenverzeichnis

1. LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2021): Steckbrief für den Grundwasserkörper Uecker (DEGB\_DEBB\_ODR\_OF\_2). August 2021
2. LUNG M-V - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2024): Jahresbericht zur Luftgüte 2023. In: Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 1. Juni 2024, Güstrow
3. LUNG M-V - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2024a): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. Güstrow
4. LUNG M-V - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2009): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region „Vorpommern“ (GLRP VP). Erste Fortschreibung, Güstrow. Textkarte 1, Textkarte 4, Textkarte 6, Textkarte 7, Textkarte 8, Textkarte 13
5. UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (2003): Gutachterliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (GLP M-V). Güstrow. Karte Ia, Karte II
6. Stadt Pasewalk (Hrsg.) (2024): Bebauungsplan Nr. 67/24 Batteriespeicheranlage „Krugsdorfer Damm“. Aufstellungsbeschluss. Pasewalk

### Rechtsquellen

BAUGESETZBUCH (BauGB), i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dez. 2023 (BGBl. I S. 394).

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO), i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I. S. 3786), zul. geändert durch Artikel 2 des Gesetzes v. 3. Juli 2023 (BGBl. I S. 176).

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - BNatSchG), i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).

NATURSCHUTZAUSFÜHRUNGSGESETZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (NatSchG M-V): Gesetz des Landes Mecklenburg- Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes



in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, 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).