

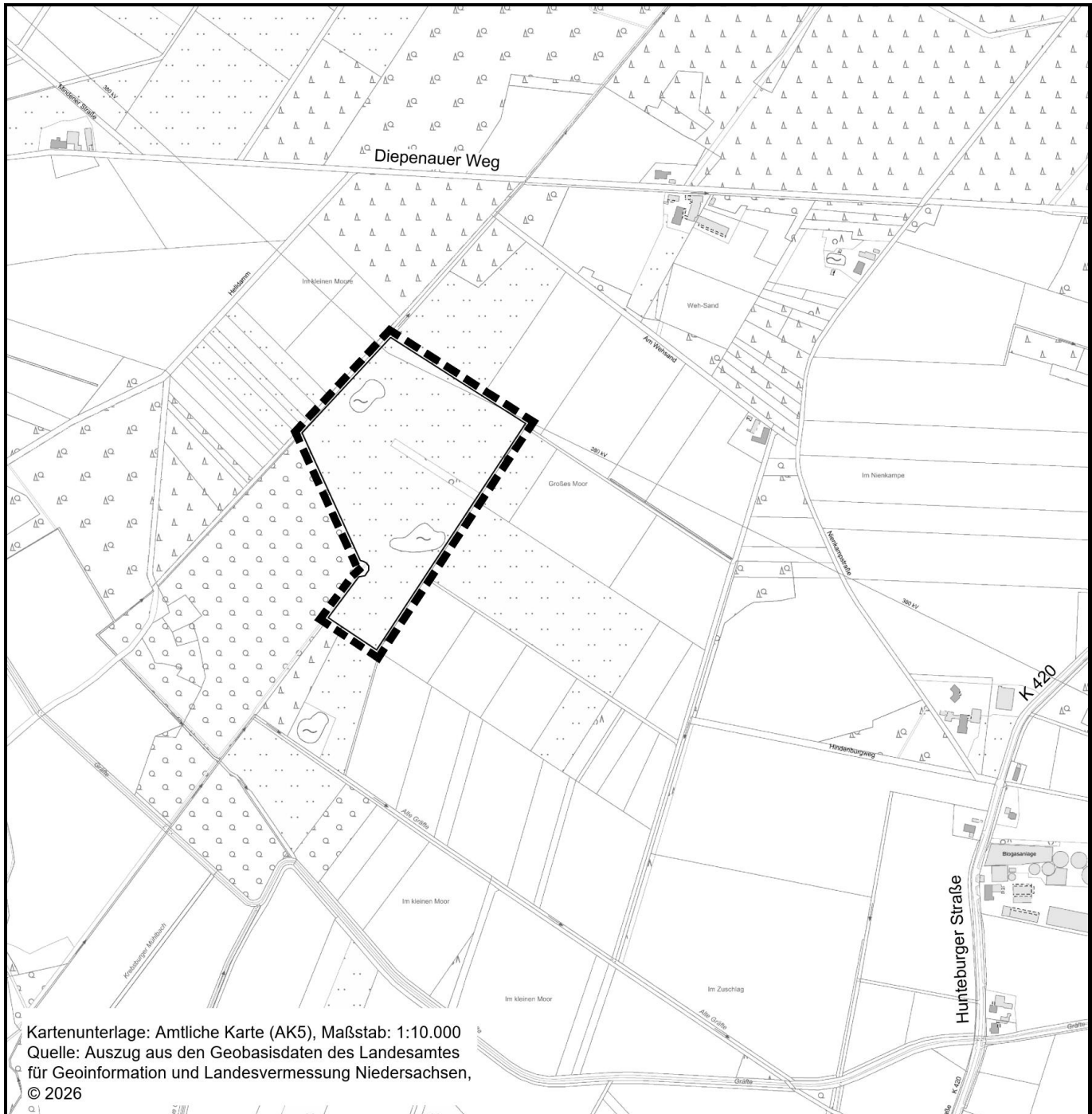


Gemeinde Bohmte

Landkreis Osnabrück

Bebauungsplan Nr. 128 „Großbatteriespeicher West“

Begründung zum Vorentwurf



Kartenunterlage: Amtliche Karte (AK5), Maßstab: 1:10.000
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes
für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,
© 2026

Beratung • Planung • Bauleitung

Am Tie 1
49086 Osnabrück

E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Telefon (0541) 1819 – 0
Telefax (0541) 1819 – 111

Internet: www.pbh.org

pbh 
PLANUNGSBÜRO HAHM

Gemeinde Bohmte –
Bebauungsplan Nr. 128 „Großbatteriespeicher West“

Begründung zum Vorentwurf

Planungsbüro Hahm

Am Tie 1

49086 Osnabrück

Telefon (0541) 1819-0

Telefax (0541) 1819-111

E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Internet: www.pbh.org

Bg/We-25194011-06 / 28.05.2026

Inhalt:

I.	Begründung zum Bauleitplan	5
1.	Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich	5
2.	Planungsanlass / Aufstellungserfordernis.....	5
3.	Anpassung an die Ziele der Raumordnung	6
3.1	Flächennutzungsplan	6
4.	Ausgangssituation.....	6
5.	Planungskonzeption	7
5.1	Art der baulichen Nutzung	7
5.2	Maß der baulichen Nutzung	7
5.3	Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche.....	7
5.4	Verkehrerschließung / Grundstückerschließung.....	7
5.5	Ver- und Entsorgung	8
5.6	Immissionen	9
5.7	Altlast / Kampfmittel.....	9
5.8	Natur und Landschaft / Grünordnung	9
5.9	Hochwasserschutz	10
5.10	Denkmalschutz / Denkmalpflege.....	11
5.11	Planverwirklichung/ Bodenordnung	11
II.	Umweltbericht	12
1.	Einleitung	12
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich der Beschreibung der Festlegungen des Planes mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.....	12
1.2	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.	12
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umwelt-auswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden	19
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	19

2.1.1	Fläche / Boden	19
2.1.2	Gewässer / Grundwasser	20
2.1.3	Klima / Lufthygiene	20
2.1.4	Arten / Lebensgemeinschaften	21
2.1.5	Orts-/ Landschaftsbild	21
2.1.6	Mensch / Gesundheit	22
2.1.7	Kulturgüter / sonstige Sachgüter	22
2.1.8	Wechselwirkungen	22
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	23
2.2.1	Fläche / Boden	23
2.2.2	Gewässer / Grundwasser	23
2.2.3	Klima / Lufthygiene	24
2.2.4	Arten / Lebensgemeinschaften	25
2.2.5	Orts-/ Landschaftsbild	25
2.2.6	Mensch / Gesundheit	26
2.2.7	Kulturgüter / sonstige Sachgüter	26
2.2.8	Wechselwirkungen	26
2.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen, sowie geplante Überwachungsmaßnahmen	27
2.3.1	Vermeidungs-/ Verhinderungs-/ Verminderungsmaßnahmen	27
2.3.2	Ermittlung des Umfangs des unvermeidlichen Eingriffs und der Ausgleichs- /Ersatzmaßnahmen	27
2.3.3	Überwachungsmaßnahmen	27
2.3.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)	27
2.5	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB	28
3.	Zusätzliche Angaben	28
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	28
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	28
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29

I. Begründung zum Bauleitplan

1. Aufstellungsbeschluss / räumlicher Geltungsbereich

Der Verwaltungsausschuss hat am __.__.____ die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 128 „Großbatteriespeicher West“ als Angebotsplanung im Regelverfahren beschlossen.

Der Plangeltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 9,6 ha. Er ist im Übersichtsplan der Planzeichnung und auf dem Deckblatt der Begründung dargestellt.

Plangrundlage bildet die am 03.02.2026 vom LGLN zur Verfügung gestellte aktuelle Liegenschaftskarte.

Durch diesen Bebauungsplan werden keine bestehenden Bebauungspläne überlagert.

2. Planungsanlass / Aufstellungserfordernis

Die Gemeinde Bohmte hat nach § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Im Umfeld des Plangebiets wird derzeit im Zusammenhang mit dem Offshore-Netzanbindungssystem BalWin1 eine Konverterstation errichtet. An die Konverterstation ist ein Umspannwerk angeschlossen. Die Konverterstation dient der Umwandlung des auf See erzeugten Gleichstroms in Wechselstrom und ermöglicht damit den Transport großer Energiemengen über die angeschlossenen 380-kV-Übertragungsnetze. Das Umspannwerk stellt neben den Anschlussmöglichkeiten der Freileitungstrassen weitere Netzverknüpfungspunkte bereit, die unter anderem auch für Batteriespeichervorhaben genutzt werden können.

Batteriespeichersysteme können zur Vermeidung von Netzengpässen sowie zur Stabilisierung und Flexibilisierung des Stromnetzes beitragen. Aufgrund der räumlichen Nähe zum bestehenden Umspannwerk als Netzverknüpfungspunkt ist innerhalb des Plangeltungsbereichs die Errichtung eines Großbatteriespeichers einschließlich der erforderlichen Umspann- und Nebenanlagen vorgesehen. Die Umspannanlage übernimmt dabei die Transformation des ankommenden Hoch- bzw. Höchstspannungstroms auf eine für den Großbatteriespeicher geeignete Mittelspannungsebene (bzw. in umgekehrter Richtung zur Rückeinspeisung). Insgesamt trägt die Errichtung der Anlage zur Versorgungssicherheit der Region bei.

Aufgrund der Lage des Plangebiets im planungsrechtlichen Außenbereich sowie der Überlagerung von Flächen des Kompensationsflächenpools „Großes Moor“ ist die Aufstellung dieses Bebauungsplans erforderlich.

3. Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind bei Bauleitplanverfahren zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Das Baugesetzbuch verpflichtet die Gemeinden, ihre Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). Bauleitplanerische Vorgaben für die örtliche Ebene der verbindlichen Bauleitplanung enthält der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan. Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB zu entwickeln.

3.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) dient gemäß § 1 Abs. 5 BauGB i.V.m. § 5 Abs. 1 BauGB dazu, eine geordnete städtebauliche Entwicklung und Ordnung sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodenordnung zu gewährleisten. Der Bauleitplan soll die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde vorbereiten und in den Grundzügen darstellen.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Bohmte in der Fassung der Neubekanntmachung vom September 1996 stellt den Plangeltungsbereich als „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Im nördlichen Bereich verläuft eine oberirdische Stromleitung. Südwestlich angrenzend sind „Flächen für Wald“ dargestellt.

Mit den beabsichtigten Festsetzungen entspricht der Bebauungsplan nicht den planungsrechtlichen Vorgaben des Flächennutzungsplanes. Der Flächennutzungsplan ist entsprechend zu ändern. Die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

4. Ausgangssituation

Der Plangeltungsbereich liegt im Ortsteil Herringhausen südlich der Straße „Am Wehsand“ und nordöstlich des Kronensees. Die Fläche ist Bestandteil des Kompensationsflächenpools „Großes Moor“ und wird als Kompensationsfläche K180/M1 (ID: 1541) geführt. Sie umfasst mehrere Gehölzstrukturen sowie zwei Gewässer und ist für die Entwicklung durch Sukzession sowie die Nutzung als Extensivgrünland vorgesehen. Darüber hinaus beinhaltet die Maßnahme die Anlage eines dreireihigen Gehölzstreifens, die Anpflanzung von Kopfweiden sowie die Herstellung eines Feuchtbiotops.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über das südöstlich an das Plangebiet angrenzende Wegesystem. Dieses stellt in seinem weiteren Verlauf einen Anschluss an die „Hunteburger Straße“ (K 420) her.

Das Plangebiet weist kein nennenswertes Gefälle auf. Das Gelände befindet sich etwa auf 44,5 m über Normalhöhennull (NHN).

5. Planungskonzeption

Ziel des Bebauungsplanes ist es, planungsrechtlich die Errichtung eines Großbatteriespeichers sowie einer Umspannanlage zu ermöglichen.

5.1 Art der baulichen Nutzung

Die für die Bebauung vorgesehenen Flächen werden entsprechend den städtebaulichen Planungszielen nach der besonderen Art ihrer baulichen Nutzung als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicher“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt, da nur die Zulässigkeit solcher Anlagen begründet werden soll. Zur Gewährleistung des zweckmäßigen Betriebsablaufes sind daneben die textlich festgesetzten Nutzungen zulässig.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung soll eine intensive Ausnutzung des Plangeltungsbereiches ermöglichen. Daher wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die GRZ gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO gibt den Anteil des Baugrundstücks an, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf.

5.3 Bauweise / überbaubare Grundstücksfläche

Als Bauweise wird gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt, dass abweichend von der „offenen Bauweise“ längere Baukörper (länger als 50 m) entsprechend der Nutzungsanforderung errichten werden können.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird in der Planzeichnung durch Baugrenzen festgelegt. Lage und Größe des Baufensters sind so gewählt, dass eine flexible Nutzung des Plangebietes gewährleistet ist. Dabei werden ein Abstand von 2,0 m zu den randlich festgesetzten Pflanz- bzw. Erhaltungsgeboten sowie ein Abstand von 3,0 m zu der nordöstlich ausgewiesenen Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft eingehalten. Im nördlichen Teil des Plangeltungsbereichs werden der Verlauf der bestehenden 380-kV-Leitung sowie deren Schutzstreifen berücksichtigt.

5.4 Verkehrserschließung / Grundstückerschließung

Das Plangebiet wird im Nordosten über das angrenzende Wegesystem (Flurstück Nr. 310, 328 in der Flur 16, Gemarkung Herringhausen) erschlossen. Dieses gewährleistet im weiteren Verlauf über den südöstlich gelegenen „Hindenburgweg“ eine Anbindung an die „Hunteburger Straße“ (K 420) und damit an das überörtliche Verkehrsnetz. Die erforderlichen Wegerechte außerhalb des Plangeltungsbereiches werden privatrechtlich über entsprechende Dienstbarkeiten gesichert.

Die vorhandenen Wegebreiten werden in Abstimmung mit dem Vorhabenträger als ausreichend erachtet, um die Errichtung der geplanten Anlage einschließlich der bauzeitlichen Andienung sicherzustellen. Ein darüberhinausgehender Ausbau der Erschließungswege ist daher nicht erforderlich.

Eine dauerhafte Befahrbarkeit für größere Fahrzeuge ist für den Betrieb und die Unterhaltung der Anlage nicht notwendig, da Wartungs- und Kontrollmaßnahmen in der Regel mit kleineren Fahrzeugen durchgeführt werden können.

5.5 Ver- und Entsorgung

Im Rahmen des Planverfahrens ist ein Bodengutachten¹ erstellt worden. Dieses kommt zu folgendem Ergebnis:

„[...] Anhand der Körnungslinien unter Berücksichtigung von Erfahrungswerten wird für die schluffigen Sande ein Wasserdurchlässigkeitsbeiwert in einer Spanne zwischen $k = 5 \cdot 10^{-6}$ m/s und $k = 1 \cdot 10^{-5}$ m/s grob abgeschätzt.

Unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors von 0,2 ist für weiterführende Planungen hinsichtlich der Versickerung zunächst von einem Durchlässigkeitswert in einer Spanne zwischen $k = 1 \cdot 10^{-6}$ m/s und $k = 2 \cdot 10^{-6}$ m/s auszugehen.

Für die Einschätzung der Wasserdurchlässigkeit des Bodens hinsichtlich von Wassereinwirkungsklassen zur Trockenhaltung des Bauwerks gemäß DIN 18533-1:2017-07 ist der Durchlässigkeitsbeiwert der angetroffenen Sande mit $k \leq 1,0 \cdot 10^{-4}$ m/s (wenig wasserdurchlässig) anzusetzen. Der darunter anstehende Schluff ist ein Wasserstauer.

[...] Gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 138-1 ist eine Versickerung von Niederschlagswasser grundsätzlich möglich bei einem Durchlässigkeitsbeiwert $k \geq 1,0 \cdot 10^{-6}$ m/s sowie einer mindestens ca. 1 m langen Sickerstrecke zwischen der Versickerungselementbasis und dem regelmäßig höchsten Grundwasserstand.

Bei einer derzeitigen Geländeoberkante i.M. auf 44,4 mNHN und einem vorläufigen Bemessungsgrundwasserstand [...] auf 44 mNHN liegt der Grundwasserflurabstand im Untersuchungsgebiet bei weniger als 1 m unter GOK, womit die nach Arbeitsblatt DWA-A 138-1 geforderte mindestens 1 m lange Sickerstrecke auch bei möglichst flacher Ausführung von Versickerungselementen bei Beibehaltung der aktuellen Geländeoberkante nicht eingehalten werden kann.“

Im weiteren Verfahren wird ein wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag erstellt. Dieser wird zur Veröffentlichung ergänzt.

¹ HPC AG i.A.v. sdp energie Projekte GmbH, Errichtung einer Batteriespeicheranlage mit Nebenanlagen für temporäre Energiespeicherung, Bremen, 19.05.2026

Neben der verkehrstechnischen sowie der elektrischen Erschließung (Erdkabelanbindung an das UW Amprion) ist keine weitere Erschließung des Plangeltungsbereiches erforderlich. Insbesondere sind keine Maßnahmen zur Trinkwasser- oder Abwassererschließung notwendig.

5.6 Immissionen

Zur Beurteilung der von dem Vorhaben ausgehenden Immissionen wird im weiteren Verfahren eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Die Ergebnisse werden zur Veröffentlichung ergänzt.

Über die zu erwartenden Lärmemissionen hinaus sind keine weiteren erheblichen Immissionen zu erwarten. Lichtemissionen können zwar durch eine geplante Beleuchtung entstehen, diese wird jedoch ausschließlich bei ungeplanten Wartungsarbeiten in den Dunkelstunden eingeschaltet und ist daher zeitlich stark begrenzt. Eine dauerhafte Beleuchtung der Anlage ist nicht erforderlich. Weitere Beeinträchtigungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen, Erschütterungen oder Wechselwirkungen mit umliegenden Anlagen, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

5.7 Altlast / Kampfmittel

Innerhalb des Plangeltungsbereiches sind nach derzeitigem Kenntnisstand (05/2026) keine Altlasten bzw. Bodenbelastungsflächen vorhanden und angesichts der bisherigen Flächennutzung nicht zu erwarten.

5.8 Natur und Landschaft / Grünordnung

Bei dem Plangeltungsbereich handelt es sich im Bestand um eine Fläche, welche Bestandteil des Kompensationsflächenpools „Großes Moor“ ist und als Kompensationsfläche K180/M1 (ID: 1541) geführt wird. Sie umfasst mehrere Gehölzstrukturen sowie zwei Gewässer und ist für die Entwicklung durch Sukzession sowie die Nutzung als Extensivgrünland vorgesehen. Darüber hinaus beinhaltet die Maßnahme die Anlage eines dreireihigen Gehölzstreifens, die Anpflanzung von Kopfweiden sowie die Herstellung eines Feuchtbiotops. Im Bestand stellt sich das Plangebiet entsprechend der vorstehenden Maßnahmenbeschreibung dar.

Die im Bestand vorhandenen Gewässer werden durch die vorliegende Planung dauerhaft gesichert. Sie werden als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt. Zur Minderung der Auswirkungen der geplanten Bebauung halten die Baufenster einen Abstand von mindestens 3,0 m zu diesen Maßnahmenflächen ein und tragen damit zur Sicherung ihrer ökologischen Funktion bei.

Das Plangebiet wird zur freien Landschaft hin überwiegend durch Pflanz- und Erhaltungsgebote eingefasst. Eine Ausnahme bildet die nördliche Grenze des Plangeltungsbereiches, da über diesen Bereich die Erschließung des Plangebietes vorgesehen ist. Durch die Lage des Baufensters bleibt die geplante

Bebauung hinter den entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze festgesetzten Erhaltungsgeboten zurück, sodass die bestehenden Gehölzstrukturen ihre abschirmende Wirkung entfalten können. Die entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze vorhandenen Gehölzstrukturen sind hierzu in ihrem Bestand zu sichern und langfristig zu erhalten.

Sowohl die Erhaltungs- als auch die Pflanzgebote dienen der Einbindung des Vorhabens in das Landschaftsbild sowie der Minderung visueller Beeinträchtigungen. Die Pflanzgebote sind zu diesem Zweck als mehrreihige, standortgerechte Heckenstrukturen aus heimischen Laubgehölzen auszubilden und dauerhaft zu entwickeln.

Die Festsetzung einer Mindesthöhe der Unterkante von Einfriedungen von 0,2 m über der Geländeoberkante dient der Sicherstellung der Durchlässigkeit für Kleintiere und damit der Vermeidung von Barrierewirkungen. Insbesondere bodengebundene Tierarten können so weiterhin ihre Lebensräume erreichen und Wanderbewegungen ausführen.

Im weiteren Verfahren wird eine Artenschutzprüfung erstellt. Die Ergebnisse werden zur Veröffentlichung ergänzt.

5.9 Hochwasserschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Ziele und Grundsätze des Bundesraumordnungsprogrammes Hochwasserschutz zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Insbesondere im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels ist eine Gefährdung durch Hochwasserereignisse von oberirdischen Gewässern sowie Starkregen zu prüfen.

Innerhalb des Plangebietes sind im nordwestlichen sowie im südöstlichen Bereich jeweils ein stehendes Gewässer vorhanden.

Laut der Starkregengefahrenhinweiskarte für Niedersachsen im GeoPortal (Stand: 05/2026) befinden sich innerhalb des Plangeltungsbereichs zwei Gewässer. Darüber hinaus weist die Fläche mehrere Sammelbereiche auf, in denen sich Niederschlagswasser konzentriert. Die zu erwartenden Überflutungstiefen liegen überwiegend zwischen 10 cm und unter 30 cm. Sie betreffen auch die beiden stehenden Gewässer. Zudem sind entlang der südlichen, westlichen und östlichen Randbereiche flach ausgeprägte Grabenstrukturen erkennbar. Die Fließrichtung des Oberflächenwassers ist überwiegend nach Süden gerichtet, bei Fließgeschwindigkeiten von maximal 0,2 m/s. Hydraulisch relevante Auffälligkeiten sind dabei nicht festzustellen.

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem Umweltkarten des Landes Niedersachsen innerhalb des Einzugsgebietes (2. Unterteilung) 496 mit dem Gewässer „Hunte“ im Abschnitt „von Beginn bis Weser (durchfließt den Dümmer)“ (gem. § 3 Nr. 13 WHG).

Raumbedeutsame Maßnahmen zum Hochwasserschutz sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden bzw. nicht vorgesehen.

Eine grenzüberschreitende Koordinierung der Planung und Maßnahmen zum Hochwasserschutz zur Minimierung der Hochwasserrisiken ist aufgrund der Lage des Geltungsbereiches nicht erforderlich.

Die Hochwasserrisikomanagementplanung des Landes Niedersachsen sieht für die Gemeinde Bohmte keine Maßnahmen vor.

Einrichtungen der kritischen Infrastruktur sind im Plangeltungsbereich nicht vorhanden.

5.10 Denkmalschutz / Denkmalpflege

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich weder Baudenkmäler noch sonstige Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzes (NDSchG). Es liegen keine Hinweise auf das Vorkommen von Bodendenkmälern vor. Blickbeziehungen und Fernwirkungen von und zu Baudenkmälern werden nicht beeinträchtigt.

Auf ggf. erforderliche Maßnahmen bei Auffinden denkmalgeschützter Objekte (Bodendenkmäler) wird in der Planzeichnung gesondert verwiesen.

5.11 Planverwirklichung/ Bodenordnung

Die Möglichkeit einer Planverwirklichung ist gegeben. Die Flurstücke im Plangeltungsbereich befinden sich im öffentlichen Eigentum, sodass bodenordnerische Maßnahmen zur hoheitlich Umgestaltung von Grund und Boden und deren Eigentums- und Besitzverhältnisse voraussichtlich nicht notwendig sind.

II. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes, einschließlich der Beschreibung der Festlegungen des Planes mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Ziel der Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung eines Großbatteriespeichers. Das etwa 9,6 ha große Plangebiet befindet sich in einer Entfernung von etwa 4 km westlich des Gemeindezentrums. Das Plangebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzungen sowohl auf der eigenen Fläche als auch in der Umgebung geprägt.

Gegenstand dieses Bebauungsplans ist die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 BauNVO sowie die Festlegung von „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“. Mit der vorliegenden Planung wird gemäß § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere den städtebaulichen Belangen der Wirtschaft, sowie der Energieversorgung und Versorgungssicherheit entsprochen.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die Umwelt und ihre Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Dazu werden die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen Schutzgütern vor und nach Maßnahmenrealisierung dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert. Der Eingriff in die Natur und Landschaft wird gemäß § 14 Abs. 4 BNatSchG ermittelt und die Ergebnisse in die Planung integriert.

1.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Innerhalb der umweltbezogenen Fachgesetze sind für die unterschiedlichen Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, welche im Rahmen der nachfolgenden Umweltprüfung der relevanten Schutzgüter zu berücksichtigen sind.

Im Rahmen der Bewertung sind besonders derartige Strukturen und Ausprägungen bei den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen, die im Sinne des zugehörigen Fachgesetzes bedeutsame Funktionen wahrnehmen (z. B. geschützte oder schutzwürdige Biotope als Lebensstätte streng geschützter Arten). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlich fixierten Ziele zu schützen, zu erhalten und ggf. weiterzuentwickeln.

Nachfolgende Zielaussagen der Fachgesetze und verbindlichen Vorschriften sind in diesem Bauleitplanverfahren relevant:

Rechtsquelle	Zielaussage
• Fläche/Boden	
Bundesboden- schutzgesetz inkl. Bundesboden- schutzverordnung	<p>Langfristiger Schutz oder Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz) - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen - Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässer- verunreinigungen. - Förderung der Bodensanierung - Prüfwerte zur Beurteilung von Bodenbelastungen und Nutzungs- verträglichkeiten
Baugesetzbuch	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Inanspruchnahme landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen. Zusätzliche Anforderungen entstehen des Weiteren durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden. Sicherung von Rohstoffvorkommen.</p>
Bundesnatur- schutzgesetz	<p>Böden so erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Pflanzendecken sichern bzw. standortgerechte Vegetationsentwicklung ermöglichen. Vermeidung von Bodenerosionen.</p>
Landes-Raumordnungs- programm Niedersachsen	<p>Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen durch eine sparsame und schonende Inanspruchnahme der Naturgüter</p>
Ersatzbaustoff- verordnung	<p>Rechtsverbindliche Anforderungen an den Schutz von Boden und Grundwasser. Förderung der Ziele der Kreislaufwirtschaft und der Akzeptanz für den Einsatz von Ersatzbaustoffen.</p>
Windenergieflächen- bedarfsgesetz	<p>Förderung des beschleunigten Ausbaus der Windenergie an Land in Kombination mit Energiespeichieranlagen am selben Standort</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Gewässer/ Grundwasser 	
<p>Wasserhaushalts- gesetz</p>	<p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes erhalten. Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses vermeiden.</p>
<p>Niedersächsisches Wassergesetz</p>	<p>Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.</p>
<p>Baugesetzbuch</p>	<p>Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Wasser sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.</p>
<p>Bundesnatur- schutzgesetz</p>	<p>Natürliche und naturnahe Gewässer, Rückhalteflächen und Uferzonen erhalten, entwickeln oder wiederherstellen. Änderungen des Grundwasserspiegels vermeiden. Ausbau von Gewässern so naturnah wie möglich gestalten.</p>
<p>Landes-Raumordnungs- programm Niedersachsen</p>	<p>Sicherung der Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen, als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Bewirtschaftung des Grundwassers ohne nachhaltige Veränderungen des mengenmäßigen Zustandes und der daraus gespeisten oberirdischen Gewässer</p>
<p>Bundesraumordnungs- plan Hochwasserschutz</p>	<p>Verringerung der von Starkregen und Hochwasser ausgehenden Gefahren.</p>

• Klima/ Lufthygiene	
Bundesimmissions- schutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile, und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Auswirkungen auf Luft und Klima und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität. Vermeidung von Emissionen. Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie.
Bundesnatur- schutzgesetz	Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas. Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Wald und sonstigen Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung sowie von Luftaustauschbahnen.
Bundes- Klimaanpassungsgesetz	Vermeidung und Verringerung der negativen Folgen des Klimawandels bei gleichzeitiger Stärkung der Widerstandsfähigkeit von Umwelt und Gesellschaft.
• Orts-/Land- schafts- bild	
Bundesnatur- schutzgesetz	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Baugesetzbuch	Baukulturelle Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und Anwendung der Eingriffsregelung bei Eingriffen in das Landschaftsbild
Nieders. Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung	Ordnung der Benutzung der freien Landschaft
• Arten/Lebens- gemeinschaften	
Bundesnatur- schutzgesetz	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen

Rechtsquelle	Zielaussage
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung für die Tier- und Pflanzenwelt wertvoller Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensgemeinschaften - Nachhaltige Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften - Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen durch Aufbau eines landesweiten Biotopverbundes
Nieders. Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung	Erhalt, Mehrung und nachhaltige Sicherung des Waldes wegen seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion.
• Mensch/ Gesundheit	
Baugesetzbuch	Berücksichtigung allgemeiner Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sport, Freizeit und Erholung und die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern. Vermeidung von Emissionen.
Bundesimmissionschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
TA-Lärm 1998	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –minderung bewirkt werden soll (Orientierungswerte für städtebauliche Planung).
Geruchsimmissionsrichtlinie / VDI Richtlinien	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art sowie deren Vorsorge.
Bundesnaturschutzgesetz	Erholung in Natur und Landschaft zur Sicherung der Lebensgrundlage
Landes-Raumordnungsprogramm Nds.	Sicherung und Weiterentwicklung der Voraussetzungen für Erholung und Tourismus in Natur- und Landschaft in allen Teilräumen

<ul style="list-style-type: none"> • Kulturgüter/sonstige Sachgüter 	
Baugesetzbuch	Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und –entwicklung, Berücksichtigung der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege.
Bundesnaturschutzgesetz	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besonders charakteristischer Eigenart, sowie der Umgebung geschützter oder schützenswerter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern, sofern dies für die Erhaltung der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.
Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz	Kulturdenkmale sind zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Osnabrück 2025 enthält für das engere Plangebiet keine konkreten Darstellungen hinsichtlich Natur und Landschaft. Bohmte nimmt laut dem RROP die Rolle eines Grundzentrums in der Raumstruktur des Landkreises ein. Der Versorgungskern der Gemeinde liegt gemäß des RROP südöstlich des Plangebiets. Das RROP stellt im nördlichen Teil ein „Vorranggebiet Leitungstrasse“ und im südwestlichen Teil des Plangebietes ein „Vorranggebiet Windenergienutzung“ dar.

Auf Grundlage des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes wurde 1994 der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osnabrück als gutachterlicher, rechtlich nicht verbindlicher Fachplan aufgestellt. Im Jahr 2023 fand eine Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplans statt. Spezielle Schutz- und Entwicklungsvorstellungen sind in der zeichnerischen Darstellung für das Plangebiet nicht formuliert.

Es gelten vorrangig die allgemein gültigen Ziele des Umweltschutzes, die sich unter anderem aus dem Bundesnaturschutzgesetz ergeben und der vorherigen Tabelle zu entnehmen sind.

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

Die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen umweltrelevanten Schutzgütern vor und nach der Maßnahmenrealisierung werden dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Abschätzung zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands gegenüber dem Basisszenario erfolgt, soweit möglich, auf Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnissen.

2.1.1 Fläche / Boden

Laut der Bodenkarte des Landes Niedersachsen (BK50) liegt der Planungsraum in den Bodenlandschaften „Talsandniederungen“ und „Lehmgebiete“ in der Bodengroßlandschaft „Talsandniederungen und Urstromtäler“. Die Bodenlandschaften liegen in der Bodenregion „Geest“. Insbesondere der westliche Teil des Geltungsbereiches ist dem Bodentyp „Mittlerer Gley-Podsol“ zuzuordnen, während das Zentrum und der südliche Teil der Fläche dem Bodentyp „Tiefer Podsol-Gley“ zuzuordnen sind.

Die bodenkundliche Feuchtestufe wird im Bereich des Bodentyps „Mittlerer Gley-Podsol“ mit „mittel frisch“ angegeben. Der andere Teil der Fläche des Geltungsbereiches wird in der bodenkundlichen Feuchtestufe mit „schwach feucht“ bewertet.

Altlasten (Altstandorte, Altablagerungen) sind im Plangeltungsbereich nicht bekannt.

Der Plangeltungsbereich ist Bestandteil des Kompensationsflächenpools „Großes Moor“ und wird als Kompensationsfläche K180/M1 (ID: 1541) geführt. Sie umfasst mehrere Gehölzstrukturen sowie zwei Gewässer und ist für die Entwicklung durch Sukzession sowie die Nutzung als Extensivgrünland vorgesehen. Darüber hinaus beinhaltet die Maßnahme die Anlage eines dreireihigen Gehölzstreifens, die Anpflanzung von Kopfweiden sowie die Herstellung eines Feuchtbiotops.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die überwiegend landwirtschaftliche Nutzung der Fläche voraussichtlich erhalten. Eine bauliche Inanspruchnahme würde sich nach § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich) richten, da keine verbindliche Bauleitplanung vorliegt. Eine Veränderung der Fläche ist bei Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich nicht zu erwarten.

2.1.2 Gewässer / Grundwasser

Der Plangeltungsbereich ist dem hydrologischen Raum „Nord- und mitteldeutsches Lockergesteinsgebiet“ zuzuordnen sowie den Teilräumen „Niederungen im nord- und mitteldeutschen Lockergesteinsgebiet“ und „Diepholzer Moorniederungen und Rinne von H“. Offene Wasserflächen innerhalb des Plangebietes liegen in Form zweier stehender Gewässer nördlich und südlich auf der Fläche vor, die jedoch kleinen Ausmaßes sind. Gesetzliche Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete liegen auf der Fläche des Geltungsbereiches nicht vor. Südlich des Geltungsbereiches hingegen befindet sich ein gesetzliches Überschwemmungsgebiet.

Die Lage der Grundwasseroberfläche wird bei einer Geländehöhe von ca. 45 m im Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS) im Bereich zwischen 40 bis 45 m über Normalhöhennull angegeben.

Gemäß dem NIBIS®-Kartenserver lag die Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Plangebietes im 30-jährigen Jahresmittelwert (1991-2020) bei 0 – 50 mm/a, was die Bewertung einer niedrigen Bedeutung der Fläche für die Grundwasserneubildung begründet.

Nach der Hinweiskarte Starkregengefahren für außergewöhnliche Ereignisse (SRI 7) sind vor allem Regenwassersammelflächen auf dem Plangeltungsbereich im nördlichen und südlichen Zentrum zu benennen. Die Überflutungstiefen liegen hier bei 10 bis <30 cm, so auch bei den beiden stehenden Gewässern. Erkennbar sind zudem Grabenbildungen geringer Tiefe entlang des Randbereiches im Süden, Westen und Osten der Fläche. Die Fließrichtung auf der Planfläche ist südlich ausgerichtet bei einer Geschwindigkeit von maximal 0,2 m/s und weist hydraulisch keine relevanten Auffälligkeiten auf.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht würde sich die beschriebene Situation bei gleichbleibender Nutzung der Fläche voraussichtlich nicht verändern.

2.1.3 Klima / Lufthygiene

Gemäß dem NIBIS®-Kartenserver liegt das Plangebiet klimatisch in der Maritim-Subkontinentalen Region. Zwischen 1991 und 2020 wies das Plangebiet eine klimatische Wasserbilanz von 121 mm/a auf. Die klimatische Wasserbilanz stellt die Differenz zwischen Niederschlag und potenzieller Verdunstung dar und ist ein Indikator für einen humiden Standort. Der jährliche Niederschlag betrug zwischen 1991 und 2020 im Durchschnitt 755 mm/a bei einer Temperatur von 10,2 °C/a.

Die Luftqualität im Landkreis Osnabrück gilt als vergleichsweise gut bzw. unterscheidet sich wenig von anderen ländlichen Gebieten in Niedersachsen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die derzeitige klimatische Situation beibehalten, die langfristig dem Klimawandel und der globalen Erwärmung unterläge.

2.1.4 Arten / Lebensgemeinschaften

Der Plangeltungsbereich ist der naturräumlichen Region „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederungen“ zuzuordnen. Nördlich unmittelbar anliegend an den Plangeltungsbereich liegt ein Landschaftsschutzgebiet („Waldgebiet Hinterbruch“; LSG 37). Südwestlich liegen sowohl ein Landschaftsschutzgebiet als auch Naturparkflächen. Innerhalb des Plangebietes sind keine Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete oder Naturdenkmäler vorhanden.

Als potenzielle natürliche Vegetation ist für den Planbereich der „Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald“ zu benennen. Die tatsächliche Vegetation weist insbesondere um Zentrum und im Bereich der stehenden Gewässer Gehölze auf, die niedriger bis mittlerer Größe sind. Insbesondere südlich des Geltungsbereiches schließen dichtere Gehölzflächen an. Der Großteil der Flächen des Plangebietes ist jedoch durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägt und daher vor allem Ackerfläche.

Zur Feststellung der Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb des Plangeltungsbereiches wird im Rahmen des weiteren Verfahrens eine Artenschutzprüfung durchgeführt. *Die Ergebnisse werden zur Veröffentlichung ergänzt.*

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung ist von einem Verbleib der jetzigen Arten und Lebensgemeinschaften sowie ihren Lebensräumen auszugehen, sofern sich die Lebensbedingungen nicht wesentlich verändern.

2.1.5 Orts-/ Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich in einer Entfernung von etwa 4 km zum Zentrum der Gemeinde. Das Umfeld sowie das Plangebiet selbst werden grundsätzlich durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und Gehölzbestände unterschiedlicher Ausprägung charakterisiert. Eine besonders prägnante und das Landschaftsbild maßgeblich beeinflussende Struktur stellt jedoch die Freileitungstrasse dar, die entlang des nördlichen Randes des Geltungsbereichs in nordwest-südöstlicher Richtung verläuft.

Die hier vorhandenen Masten und Leitungen treten aufgrund ihrer Dimensionierung und linearen Ausrichtung deutlich in Erscheinung und bewirken eine visuelle Überformung des ansonsten überwiegend naturnah geprägten Raumes. Dadurch entsteht eine technische Dominante, die das Landschaftsbild in diesem Bereich erheblich mitprägt.

Am westlichen Rand des Geltungsbereichs verläuft zudem ein Wirtschaftsweg, der der Erschließung der Flächen dient. Insgesamt ist das Plangebiet als ländlich geprägter Raum einzuordnen, dessen Erscheinungsbild jedoch durch die deutlich wahrnehmbare Präsenz der Freileitungstrasse wesentlich beeinflusst wird.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht würden sich das Orts- und Landschaftsbild voraussichtlich nicht verändern. Veränderungen wären jedoch rechtlich zulässig, sollten die Eigentümer von ihrer Verfügungsfreiheit Gebrauch machen und die Fläche künftig intensiver bewirtschaften oder einer anderen Nutzung zuführen.

2.1.6 Mensch / Gesundheit

Im Umfeld des Plangebietes sind gemäß den Niedersächsischen Umweltkarten keine relevanten Lärmquellen vorhanden.

Von den landwirtschaftlich genutzten Flächen im erweiterten Umfeld können unvermeidbare Emissionen (Geruch, Lärm, Staub) auf die nähere Umgebung ausgehen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einem Planungsverzicht würden keine zusätzlichen Emissionen verursacht werden. Die beschriebene Situation bliebe für das Plangebiet sowie die nahe Umgebung voraussichtlich unverändert.

2.1.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand weder Bau- noch Bodendenkmäler vorhanden. Auch Sachgüter mit besonderem wirtschaftlichem Wert oder umweltrelevante Sachgüter existieren nicht.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung:

Bei einer unveränderten Gebietsnutzung bliebe es voraussichtlich bei der beschriebenen Situation.

2.1.8 Wechselwirkungen

Über die beschriebenen Auswirkungen hinausgehende besondere Wechselwirkungen werden bei Durchführung der Planung nicht erwartet.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Nachfolgend werden, soweit möglich, insbesondere die möglichen, erheblichen Umweltauswirkungen während der Bau- und Betriebsphase auf die Schutzgüter beschrieben.

2.2.1 Fläche / Boden

Ziel der Aufstellung dieses Bebauungsplans ist die planungsrechtliche Vorbereitung der Entwicklung eines Großbatteriespeichers. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird die planungsrechtliche Voraussetzung dafür geschaffen, bislang unbebaute Flächen einer baulichen Nutzung zuzuführen. Infolge der vorgesehenen Versiegelung bisher unbebauter Flächen sind erhebliche Veränderungen der Bodeneigenschaften zu erwarten.

Mit der Inanspruchnahme von Flächen geht regelmäßig eine Umlagerung des Oberbodens sowie der mit ihm verbundenen vielfältigen Funktionen des Umweltmediums Boden einher. Dabei können unter anderem die Lebensraumfunktion, die Funktion des Bodens als Bestandteil des Naturhaushaltes sowie seine Bedeutung als Archiv- der Natur- und Kulturgeschichte beeinträchtigt oder vollständig verloren gehen. Die Bodenversiegelung kann zudem zu Störungen führen, insbesondere hinsichtlich der Regelungsfunktion des Bodens im Wasserhaushalt. Ein teilweiser Erhalt der Bodenfunktionen kann durch einen behutsamen Abtrag und Auftrag des Oberbodens in unversiegelte Bereiche erreicht werden.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs werden zwei „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt. Diese dienen zum einen dem dauerhaften Erhalt der dort vorhandenen Gewässer und zum anderen der teilweisen Sicherung der überplanten Kompensationsfläche.

Die vorliegende Planung ermöglicht Eingriffe in den Boden sowie die teilweise Beseitigung bestehender ökologischer Strukturen. Der hierdurch verursachte Eingriff wird durch die randlich festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen sowie durch den Erhalt der festgesetzten Maßnahmenflächen ausgeglichen. Der mögliche Eingriff wird durch die festgesetzte GRZ begrenzt.

Baubedingte Auswirkungen

Durch das Befahren der Fläche mit Baufahrzeugen können während der Bauphase temporäre Bodenverdichtungen auftreten, die die natürliche Bodenfunktionen beeinträchtigen. Diese Bodenverdichtungen können jedoch beispielsweise durch Lastverteilungsplatten reduziert werden.

2.2.2 Gewässer / Grundwasser

Aufgrund der vorgesehenen Errichtung eines Großbatteriespeichers ist im Planfall von einer stark zunehmenden Flächenversiegelung auszugehen. Infolgedessen ist mit einem erhöhten Oberflächenabfluss innerhalb des Plangebietes zu rechnen, während Grundwasserneubildung und Verdunstung reduziert werden.

Da im Planfall wesentliche Grünflächen, insbesondere im südlichen Bereich, erhalten bleiben, die randlichen Grünstrukturen weiterentwickelt werden und zudem beide Gewässer bestehen bleiben, ist insgesamt nur von einem geringfügigen Rückgang der Verdunstungsleistung der Fläche auszugehen.

Im weiteren Verfahren wird ein wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag erstellt. *Dieser wird zur Veröffentlichung ergänzt.*

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der baulichen Maßnahmen kann es zu temporären zusätzlichen Beeinträchtigungen der Versickerungsfähigkeit des Bodens sowie zu Veränderungen der Abflusssdynamik kommen.

2.2.3 Klima / Lufthygiene

Durch die Umsetzung der Planung kann es zu lokalklimatischen Auswirkungen kommen, insbesondere infolge der vorgesehenen Flächenversiegelung. Hierdurch wird die natürliche Abkühlungswirkung der Umgebung vermindert, sodass ein potenzieller Beitrag zur Erwärmung des Lokalklimas zu erwarten ist.

Weitere nachteilige Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse sind durch die Errichtung baulicher Anlagen anzunehmen, insbesondere im Hinblick auf Veränderungen der Windströmungen und Windgeschwindigkeiten.

Zudem ist eine erhöhte Schadstoffbelastung durch den Betrieb und die Wartungsfahrzeuge des Großbatteriespeichers anzunehmen.

Den potenziellen Beeinträchtigungen des Mikroklimas wirken die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entgegen, sowie Pflanzgebote. So wird im südwestlichen Randbereich des Geltungsbereiches eine Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt und entlang des östlichen Geltungsrandbereiches eine Bindung von Bepflanzungen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

Die nähere Umgebung des Plangebietes ist unbebaut und durch landwirtschaftliche Nutzungen, sowie Gehölzbestände geprägt. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist nicht derart groß, dass er das Lokalklima in relevanter Weise negativ beeinflusst. Ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Klima/Lufthygiene ist daher nicht anzunehmen.

Baubedingte Auswirkungen

Die absehbaren baubedingten Auswirkungen umfassen unter anderem den Eintrag von Schadstoffen wie Abgase und Staub in die Luft infolge des Betriebs von Baufahrzeugen und -maschinen. Diese Emissionen treten jedoch nur temporär während der Bauphase auf und sind daher nicht als erheblich einzustufen.

2.2.4 Arten / Lebensgemeinschaften

Durch die planungsrechtlichen Festsetzungen wird die Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen ermöglicht. Infolge der vorgesehenen baulichen Entwicklung werden insbesondere Gehölzbestände sowie bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht. Nach Umsetzung der baulichen Maßnahmen ist jedoch nur von einer geringen dauerhaften Nutzungsintensität auszugehen, da betriebsbedingte Aktivitäten auf der Fläche weitgehend auf gelegentliche Wartungs- und Kontrollarbeiten beschränkt sind und somit nur punktuell stattfinden.

Die bauliche Inanspruchnahme des Plangeltungsbereiches kann zu einer Minderung der Habitatstrukturen für die dort vorkommenden Arten und Lebensgemeinschaften führen. Zur Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung wird eine Artenschutzprüfung erstellt. *Die Ergebnisse werden zur Veröffentlichung ergänzt.*

Der Schutzzweck des nördlich gelegene Landschaftsschutzgebietes („Waldgebiet Hinterbruch“) wird von der vorliegenden Planung nicht berührt.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen, etwa durch Bauverkehr sowie durch Licht, Lärm und Staub, können im Rahmen der Planumsetzung nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sie treten jedoch nur temporär auf und können zusätzlich durch baubegleitende ökologische Maßnahmen gemindert werden.

2.2.5 Orts-/ Landschaftsbild

Durch die geplante Errichtung eines Großbatteriespeichers innerhalb des Plangeltungsbereichs können Auswirkungen auf das wahrnehmbare Orts- und Landschaftsbild nicht ausgeschlossen werden. Der vorliegende Bebauungsplan ermöglicht insofern das Hinzutreten weiterer baulicher Anlagen in einem bislang überwiegend ländlich geprägten Raum.

Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Landschaftsbild bereits im Bestand durch vorhandene technische Infrastrukturen vorgeprägt ist. Insbesondere die entlang des nördlichen Geltungsbereichs verlaufende Freileitungstrasse stellt eine deutlich wahrnehmbare visuelle Dominante dar, die den Raum bereits heute in erheblichem Maße technisch überprägt. Vor diesem Hintergrund erfolgt die geplante Nutzung nicht in einem vollständig unbeeinträchtigten Landschaftsraum, sondern in einem bereits vorbelasteten Umfeld.

Großbatteriespeicher weisen typischerweise keine erhebliche bauliche Höhe auf, sodass von außen keine weitreichende Sichtwirkung zu erwarten ist. Zudem wird durch die festgesetzten Pflanzgebote, insbesondere im östlichen Bereich des Plangebiets, eine wirksame Eingrünung des Vorhabens sichergestellt. Hierdurch wird die Einsehbarkeit des Plangebiets aus dem umgebenden Raum zusätzlich reduziert und die Einbindung in die bestehende Landschaft verbessert. Lediglich einzelne Anlagenteile des anlageneigenen Umspannwerks können punktuell visuell in Erscheinung treten.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung sowie der vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass der Großbatteriespeicher nur eingeschränkt wahrnehmbar sein wird und sich in das vorhandene Landschaftsbild einfügt. Auch die punktuell sichtbaren Anlagenteile des Umspannwerks sind vor diesem Hintergrund als verträglich zu bewerten. Insgesamt ist daher nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes auszugehen.

Baubedingte Auswirkungen

Visuell sind Beeinträchtigungen (z.B. durch bauliche Anlagen) während der Bauphase, die jedoch aufgrund ihres vorübergehenden Einflusses nicht erheblich sind, zu erwarten.

2.2.6 Mensch / Gesundheit

Auf dem Plangebiet oder in der näheren Umgebung sind keine Menschen ansässig und daher nicht betroffen. Ein Eingriff in das Schutzgut Mensch/Gesundheit ist somit nicht anzunehmen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist neben verstärkter Betriebsamkeit grundsätzlich mit verschiedenen Immissionen wie Lärm, Luftschadstoffen, Staub und Erschütterungen durch An- und Abfahrt, sowie Betrieb von Baumaschinen und Baufahrzeugen zu rechnen. Die dadurch entstehenden Störungen wirken temporär sind daher als nicht erheblich zu bewerten.

2.2.7 Kulturgüter / sonstige Sachgüter

Da nach gegenwärtigem Kenntnisstand weder Bau- und Bodendenkmäler noch Naturdenkmäler oder Sachgüter mit besonderem wirtschaftlichem Wert existieren, ist diesbezüglich mit keinen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes zu rechnen.

Baubedingte Auswirkungen

Im Falle von kulturhistorisch wichtigen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzes zu beachten. Kulturgeschichtliche Bodenfunde, die während der Erdarbeiten freigelegt werden, sind der unteren Denkmalbehörde anzuzeigen.

2.2.8 Wechselwirkungen

Die Umweltmedien beeinflussen sich grundsätzlich untereinander. Über die beschriebenen Auswirkungen hinausgehende besondere Wechselwirkungen werden bei Durchführung der Planung nicht erwartet.

2.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder, soweit möglich, ausgeglichen werden sollen, sowie geplante Überwachungsmaßnahmen

2.3.1 Vermeidungs-/ Verhinderungs-/ Verminderungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen werden im Plangebiet verschiedene Maßnahmen umgesetzt. Hierzu zählt insbesondere die randliche Eingrünung des Gebietes, die zur Einbindung in das Landschaftsbild sowie zur Reduzierung visueller Auswirkungen beiträgt. Zudem werden die vorhandenen Gewässerflächen vollständig erhalten; sie sind zugleich Bestandteil der überplanten Kompensationsmaßnahme und übernehmen weiterhin wichtige ökologische Funktionen.

Darüber hinaus wird durch die Begrenzung der Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,8 eine übermäßige Versiegelung eingeschränkt und ein Mindestmaß an unversiegelten Flächen gesichert. Insgesamt tragen diese Maßnahmen dazu bei, die Eingriffe in Natur und Landschaft auf das notwendige Maß zu begrenzen und die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts weitgehend zu erhalten.

2.3.2 Ermittlung des Umfangs des unvermeidlichen Eingriffs und der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen

Im weiteren Verfahren wird eine Eingriffsbilanzierung durchgeführt. Zudem werden die zur Kompensation des Eingriffs vorgesehenen Flächen konkret benannt und räumlich zugeordnet. *Die entsprechenden Ergebnisse werden im Zuge der Veröffentlichung der Planung ergänzt.*

2.3.3 Überwachungsmaßnahmen

Gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen sind Kapitel 3.2 zu entnehmen. Erhebliche Auswirkungen werden allerdings nicht erwartet, weshalb keine besonderen Instrumente eines Monitorings vorgesehen sind.

2.3.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Im Vorfeld der Bauleitplanung wurden mögliche Standortalternativen innerhalb des Gemeindegebiets geprüft. Dabei wurden insbesondere verfügbare und grundsätzlich für eine entsprechende Nutzung in Betracht kommende Flächen berücksichtigt. Im Ergebnis wurde der gewählte Standort als geeignet bewertet. Maßgeblich hierfür sind insbesondere die Lage im Gemeindegebiet, die planungsrechtliche Ausgangssituation sowie die technische und tatsächliche Umsetzbarkeit des Vorhabens. Besonders wesentlich ist hierbei die räumliche Nähe zur geplanten Konverterstation, da diese für den Anschluss und die Netzeinspeisung des Großbatteriespeichers eine zentrale Voraussetzung darstellt und damit die Standortwahl wesentlich bestimmt. Andere Flächen im Gemeindegebiet stehen entweder nicht zur

Verfügung oder sind aufgrund ihrer Lage, Nutzung oder sonstiger Rahmenbedingungen sowie der fehlenden Nähe zur erforderlichen Netzinfrastruktur für einen Großbatteriespeicher nicht in vergleichbarer Weise geeignet. Eine Alternativenprüfung außerhalb des Gemeindegebiets war nicht Gegenstand des Verfahrens.

2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die Planung auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen werden nicht erwartet. Ebenso werden durch die umliegenden Nutzungen keine Beeinträchtigungen auf das Plangebiet gesehen.

Insofern kann auf die Beschreibung der Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung schwerer Vorfälle oder Katastrophen auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle verzichtet.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht fußt auf allgemein zugänglichen Informationen zu den unterschiedlichen Umweltmedien sowie auf vorliegenden Angaben der Behörden und Träger öffentlicher Belange. Zudem erfolgten mehrere Ortsbegehungen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist ein Bodengutachten erstellt worden. Im weiteren Verfahren werden eine Artenschutzprüfung, eine schalltechnische Untersuchung sowie ein wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag erstellt. *Die Ergebnisse werden zur Veröffentlichung ergänzt.*

Es sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Bei Durchführung der Kompensationsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt erkennbar, weshalb hier auf die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung dieser Beeinträchtigungen bei der Durchführung des Bauleitplans verzichtet wird. Besondere Instrumente eines Monitorings sind nicht vorgesehen. Dennoch wird die Einhaltung der umweltrelevanten Zielsetzungen

bei der Konkretisierung und Realisierung der neuen Nutzung in nachfolgenden Plan- und Genehmigungsverfahren geprüft.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Planung sieht die Errichtung von Batteriespeichern vor, wobei insbesondere die räumliche Nähe zum östlich gelegenen, an die Konverterstation angebundenen Umspannwerk gezielt genutzt wird. Hierdurch können bestehende Infrastrukturen effizient eingebunden und zusätzliche Flächeninanspruchnahmen minimiert werden.

Mit der Umsetzung des Vorhabens ist die Inanspruchnahme einer bestehenden Kompensationsfläche verbunden. Zur Minderung der daraus resultierenden Auswirkungen sowie zur Einbindung in das Landschaftsbild wird eine randliche Eingrünung des Plangebietes vorgesehen, die insbesondere die visuellen Beeinträchtigungen reduziert.

Aufgestellt:
Osnabrück
Bg/We-25194011-06 / 28.05.2026

Planungsbüro Hahm GmbH