GEMEINDE
HOLZHEIM

Landkreis Donau-Ries

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 35

„Batteriespeicher Holzheim 2“

D) BEGRÜNDUNG
MIT **E) UMWELTBERICHT**

Wesentliche Änderungen gegenüber der Fassung vom 30.06.2026 sind gelb markiert.

ENTWURF

Fassung vom 06.10.2026

OPLA
Büro für Ortsplanung
und Stadtentwicklung

Otto-Lindenmeyer-Str. 15
86153 Augsburg
Tel: 0821 / 508 93 78 0
Mail: info@opla-augsburg.de
I-net: www.opla-d.de

Projektnummer: 26049
Bearbeitung: AG

INHALTSVERZEICHNIS

D) BEGRÜNDUNG 4

1. Ziele und Zwecke der Planung 4
2. Beschreibung des Planbereichs 4
3. Planungsrechtliche Ausgangssituation 6
4. Übergeordnete Planungen 8
5. Umweltbelange 11
6. Planungskonzept 11
7. Begründung der Festsetzungen 13
8. Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen 17
9. Klimaschutz und Klimaanpassung 17
10. Flächenstatistik 18

E) UMWELTBERICHT 19

1. Grundlagen 19
2. Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung 20
3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) 31
4. Sonstige Erhebliche Umweltauswirkungen 31
5. Alternative Planungsmöglichkeiten 34
6. Monitoring 34
7. Beschreibung der Methodik 34
8. Zusammenfassung 35

PLANZEICHNERISCHE ÄNDERUNGEN GEGENÜBER DEM VORENTWURF VOM 30.06.2026

- Die für die Ausgleichsfläche vorgesehene Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft wurde von 5 m auf 6 m verbreitert. Damit einhergehend wurde die Grünfläche vergrößert und die Sondergebietsfläche entsprechend reduziert.
- Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen wurden ergänzt.

PLANZEICHNERISCHE ÄNDERUNGEN DES VORHABEN- UND ERSCHLIESSUNGS-PLANS GEGENÜBER DEM VORENTWURF VOM 30.06.2026

- Die Anpassung der Grünfläche und die damit verbundene Reduzierung der Anlagenfläche wurde entsprechend auch im Vorhaben- und Erschließungsplan berücksichtigt. Darüber hinaus wurde eine Lärmschutzwand ergänzt.

D) BEGRÜNDUNG

1. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Die Gemeinde Holzheim im Landkreis Donau-Ries verfolgt das Ziel, eine langfristig gesicherte und zukunftsfähige kommunale Energieversorgung aufzubauen. Im Rahmen der Energiewende kommt dabei neben der Erzeugung erneuerbarer Energien insbesondere der Speicherung von Energie eine wachsende Bedeutung zu. Entsprechend sieht die Planung die Errichtung einer Batteriespeicheranlage vor, die einen wesentlichen Beitrag zur Stabilisierung und Versorgungssicherheit des lokalen Energienetzes leisten soll.

Die planungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens soll durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 35 „Batteriespeicher Holzheim 2" gemäß § 1 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 12 BauGB gesichert werden. Da das Vorhaben die Erzeugung, Verteilung, Nutzung und Speicherung von Strom im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB ermöglicht, dient es unmittelbar dem im überragenden öffentlichen Interesse liegenden Ausbau der Energieinfrastruktur.

2. BESCHREIBUNG DES PLANBEREICHS

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ergibt sich aus der Planzeichnung. Er umfasst eine Fläche von ca. 6.676 m² und beinhaltet die Fl. - Nr. 334 und Teilfläche der Fl. - Nr. 340 der Gemarkung Holzheim (Landkreis Donau-Ries).

Fl.-Nr. 334 ist ein in Ost-West-Richtung längliches Flurstück, das die Vorhabenfläche mit dem Sondergebiet sowie die Eingrünungs- und Ausgleichsflächen umfasst. Fl.-Nr. 340 dient der verkehrlichen Erschließung des Plangebiets.

2.2 Lage und bestehende Strukturen im Umfeld

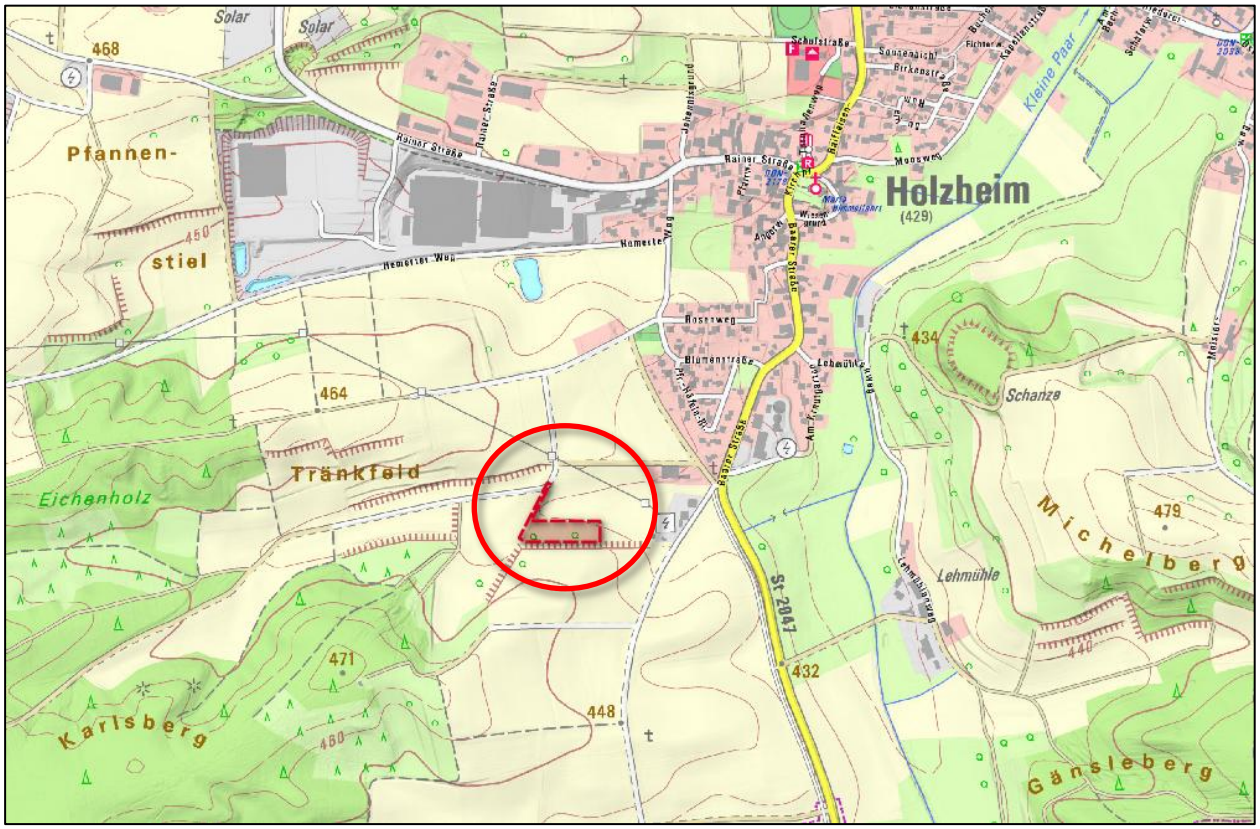

Abbildung 1: Topographische Karte vom Plangebiet und der Umgebung, o. M. (© 2026 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Plangebiet liegt im Außenbereich der Gemeinde Holzheim. Es wird im Norden, Süden und Westen von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen umgeben. Im Süden grenzen auf Fl.-Nr. 333 bereits bestehende Feldgehölzstrukturen an das Plangebiet an, die eine natürliche Eingrünung des Vorhabens von dieser Seite gewährleisten. Im Westen grenzt der Erschließungsweg auf Fl.-Nr. 340 an das Plangebiet an.

Im Osten befindet sich das Umspannwerk der Firma Uhl (Umspannwerk Holzheim), das im Zusammenhang mit der Errichtung von Windenergieanlagen in der näheren Umgebung errichtet wird. Der geplante Batteriespeicher wird unmittelbar an dieses Umspannwerk angeschlossen, wodurch erhebliche Synergieeffekte hinsichtlich der Netzinfrastruktur entstehen und kurze Leitungswege realisiert werden können. Auf dem Betriebsgelände des Umspannwerks ist zudem das Tiefbauunternehmen TWF Tiefbautechnik GmbH ansässig.

Vom Umspannwerk führt eine 380-kV-Freileitung in südost-nordwestlicher Richtung in ca. 80 m Entfernung am Plangebiet vorbei. In ca. 1,5 km in südöstlicher Entfernung befinden sich im angrenzenden Wald fünf Windkraftanlagen.

Die nächstgelegene Wohnbebauung ist ein Aussiedlerhof in nordöstlicher Richtung in ca. 150 m Entfernung. Durch die festgesetzte Eingrünung des Plangebiets nach Norden ist eine ausreichende landschaftliche Abschirmung in diese Richtung gewährleistet.

Im südlichen Bereich des Flurstücks 334 verlaufen zwei Kabelleitungen (unteridrisch) in Ost-West-Richtung. Bei der ersten Leitung handelt es sich um eine Kabeltrasse der Firma Greenovativ, die einem Solarpark in der Gemeinde dient und ebenfalls am Umspannwerk der Firma

Uhl einspeist. Parallel dazu verläuft eine weitere Kabelleitung der Firma Uhl. Für diese Leitung ist ein Schutzstreifen von 1,5 m beidseitig vom Außenrand des Kabelgrabens einzuhalten.

2.3 Bestandssituation (Topografie, Vegetation, Schutzgebiete)

2.3.1 Topografie und Vegetation

Das Gelände weist einen leichten Höhenversatz von ca. 4 m auf, wobei der höchste Punkt im Süden des Plangebiets liegt. Aufgrund der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerfläche stellt sich das Plangebiet als weitgehend ausgeräumte Feldflur ohne nennenswerte Vegetationsstrukturen dar.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich nach Inkrafttreten des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 34 „Batteriespeicher Holzheim 2" oder während der Laufzeit einer vertraglichen Vereinbarung entwickelnde Vegetationsstrukturen Art. 23 Abs. 2 BayNatSchG in der Fassung vom 23.02.2021 (zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 4. Juni 2024, GVBl. S. 98) unterliegen.

Abbildung 2: Luftbild vom Plangebiet (rot umrandet), o. M. (© 2025 Bayerische Vermessungsverwaltung)

2.3.2 Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete.

3. PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSSITUATION

3.1 Verfahren

Der Aufstellungsbeschluss des Gemeinderats wurde am 30.06.2026 gefasst und am 06.07.2026 im Amtsblatt ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan wird als Vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB im Regelverfahren aufgestellt.

3.2 Beteiligungsverfahren

Gemäß der Aufstellung des Bebauungsplans im Regelverfahren findet in einem ersten Schritt die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB statt, in der der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben wird. Zeitgleich erfolgt die Unterrichtung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden können.

Führen die Äußerungen von Öffentlichkeit, Behörden sowie Trägern öffentlicher Belange zu einer Änderung der Planung, schließen sich die Verfahren nach § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB an.

Liegen nach Bewertung der bisherigen Planung keine wichtigen Gründe für eine angemessen längere Auslegungsfrist vor (vgl. § 214 Abs. 1 Nr. 2d BauGB), wird der Entwurf des Bauleitplans mit der Begründung und den wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch 30 Tage, öffentlich ausgelegt.

3.3 Darstellung im Flächennutzungsplan

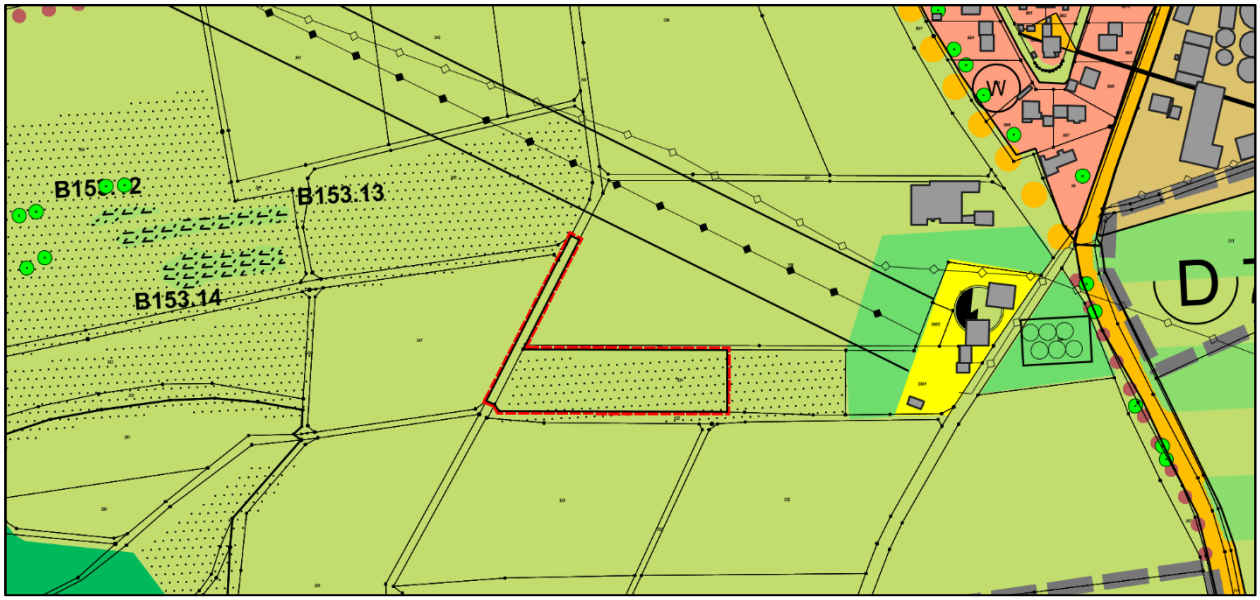

Abbildung 3: Wirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Holzheim, M 1:5.000

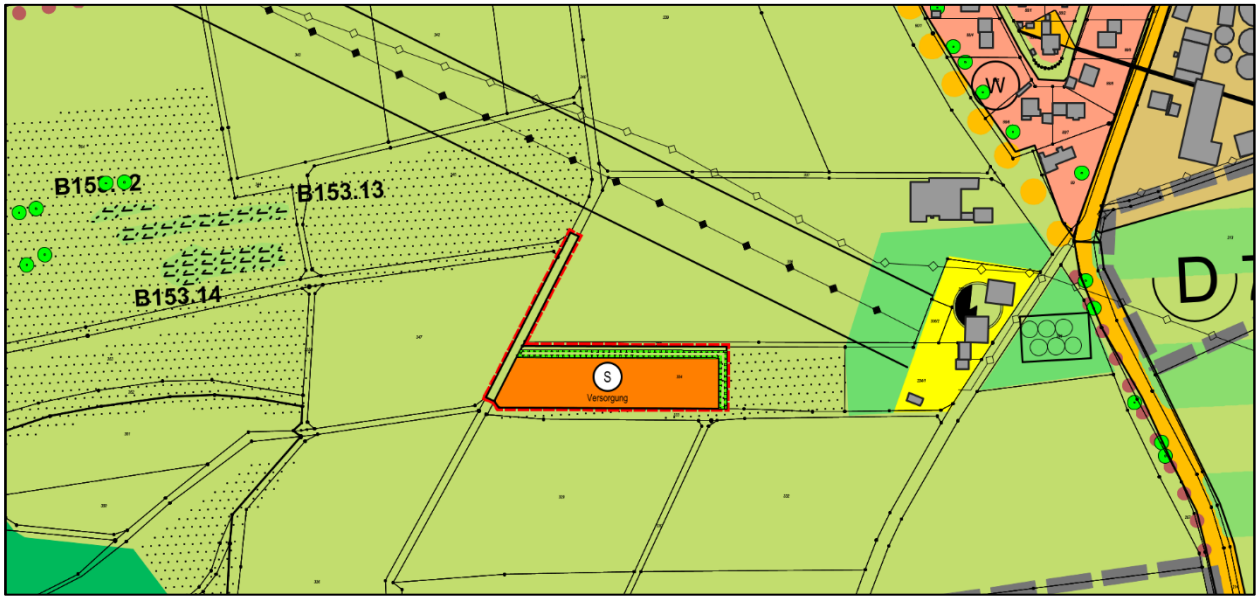

Abbildung 4: 25. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Holzheim, M 1:5.000

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt den Änderungsbereich derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dar. Zusätzlich ist die Fläche mit der Zielaussage „Magerrasen“ gekennzeichnet. Durch die Festsetzungen zur Eingrünung und zum Ausgleich ist der Bebauungsplan zwar teilweise aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, jedoch widerspricht das festgesetzte Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Versorgungsfläche" der Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplans. Der Flächennutzungsplan wird daher entsprechend im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert (25. Änderung des Flächennutzungsplans).

3.4 Bestehende Bebauungspläne

Innerhalb des Plangebiets und angrenzend bestehen keine rechtskräftigen Bebauungspläne. Das Plangebiet liegt im Außenbereich gemäß § 35 BauGB.

4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Die Gemeinde Holzheim befindet sich in der Region Augsburg im allgemeinen ländlichen Raum. Die nächst entfernten Mittelzentren in der Umgebung ist Rain (ca. 7,5 km). Das nächste Oberzentrum ist Donauwörth in ca. 16 km Entfernung. Bei der Aufstellung des Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 35 „Batteriespeicher Holzheim 2“ sind die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2023) und des Regionalplans der Region Augsburg (RP 9) einschlägig.

4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023)

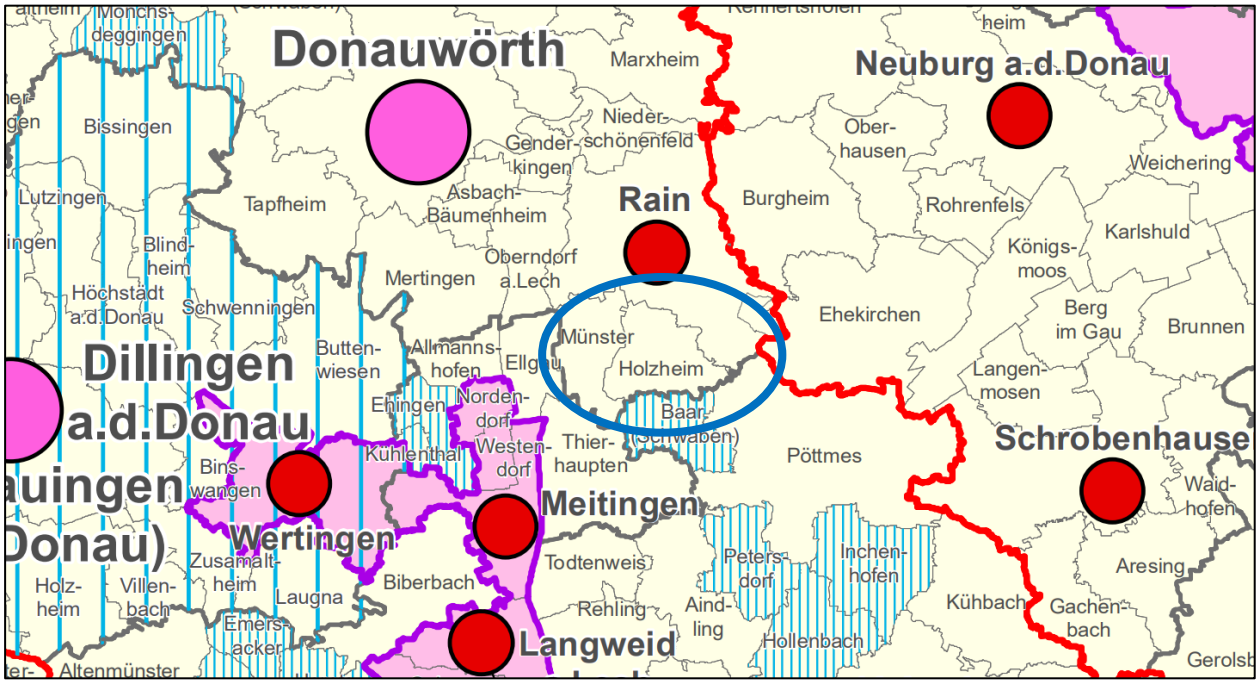

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem LEP 2023

Für die Aufstellung der Bauleitplanung sind folgende Ziele und Grundsätze des LEP Bayern einschlägig:

- Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf die Klimaneutralität in Bayern hingewirkt werden (1.3.1 G).
- Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch […] die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen. (1.3.1 G)
- Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Umbau und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere […] Energiespeicher. (6.1.1 Z)

Das geplante Vorhaben entspricht und unterstützt insbesondere mit Blick auf den Aufbau einer zukunftsfähigen Energieinfrastruktur die Grundsätze und Zielvorgaben des LEP in hohem Maße. Ein scheinbarer Widerspruch besteht lediglich mit dem Ziel der Innenentwicklung vor Außenentwicklung (3.2 Z). Um jedoch potenzielle negative Auswirkungen auf die Einwohner der Gemeinde zu vermeiden (z. B. durch Immissionen) sowie aufgrund der Flächenverfügbarkeit und der unmittelbaren Nähe zur bestehenden Energieinfrastruktur (Umspannwerk) liegen gewichtige sachliche Gründe vor, die eine Standortentscheidung im Außenbereich rechtfertigen. Weitere Widersprüche mit den Zielen und Grundsätzen des LEP sind nicht erkennbar.

4.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP 9)

Es wird darauf hingewiesen, dass der Regionalplan in der Fassung vom 03.03.2021 derzeit noch nicht an die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms 2023 angepasst wurde und teilweise widersprüchliche Aussagen zum LEP 2023 enthalten kann.

Raumstrukturell liegt die Gemeinde Holzheim im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maß gestärkt werden soll. Dabei soll insbesondere auf die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen hingewirkt werden (2.4.1 Z). Der Aufbau einer leistungsfähigen Infrastruktur für die Energiespeicherung ist hierfür eine wesentliche Voraussetzung und steht im Einklang mit den regionalplanerischen Entwicklungszielen.

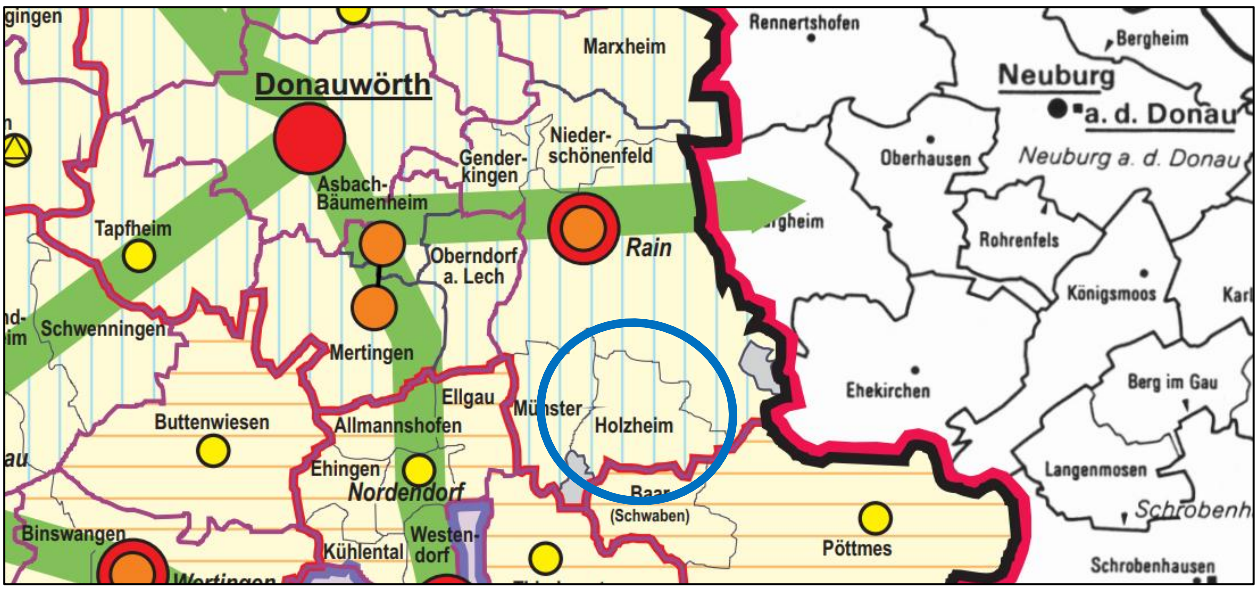

Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 9), Karte 1, Raumstruktur

Der Regionalplan trifft für das Plangebiet für die Gemeinde Holzheim keine Aussagen zu Natur und Landschaft.

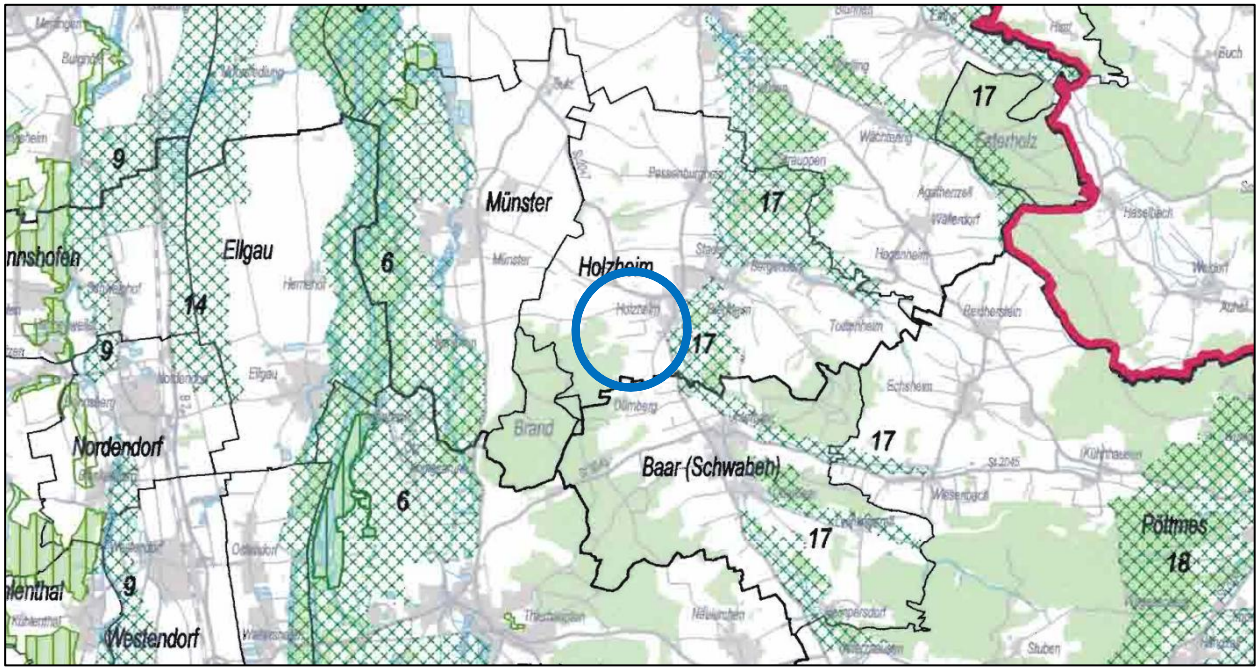

Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Regionalplan (RP 9), Karte 3, Natur und Landschaft

5. UMWELTBELANGE

Die Umweltbelange werden gem. § 2 Abs. 4 BauGB im Rahmen der Umweltprüfung in einem Umweltbericht berücksichtigt (§ 2a BauGB). Darin werden die ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbstständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

6. PLANUNGSKONZEPT

6.1 Planungskonzept

Die Versorgung der Bevölkerung mit Energie liegt im überragenden öffentlichen Interesse. Dabei sind nicht nur die Erzeugung, sondern auch die Speicherung und Verteilung von Energie wesentliche Faktoren einer zukunftsfähigen Energieinfrastruktur. Entsprechend sieht die Planung die Zulässigkeit einer Batteriespeicheranlage gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB vor, um den Ausbau der kommunalen Energiespeicherkapazitäten zu fördern und die Versorgungssicherheit langfristig zu sichern.

Die Anlage soll im Außenbereich der Gemeinde errichtet werden, um potenzielle Konflikte oder negative Auswirkungen auf die Einwohner der Gemeinde zu minimieren. Der Standort überzeugt dabei durch seine unmittelbare Nähe zum östlich gelegenen Umspannwerk der Firma Uhl (Umspannwerk Holzheim), an das der Batteriespeicher direkt angeschlossen werden kann. Hierdurch entstehen erhebliche Synergieeffekte: Kurze Leitungswege zur bestehenden Netzinfrastruktur reduzieren den erforderlichen Eingriffe in die Landschaft. Zudem betreibt die Firma Greenovativ einen Solarpark in der Gemeinde, dessen Kabeltrasse das

Plangebiet im südlichen Bereich in Ost-West-Richtung durchquert und ebenfalls am Umspannwerk der Firma Uhl einspeist.

Die Batteriespeicher und Trafostationen werden im östlichen Bereich des Flurstücks 334 errichtet und eingezäunt. Der westliche Teil bleibt unbebaut und wird als Grünland entwickelt. Die Erschließung erfolgt über einen wasserdurchlässig befestigten Zufahrtsweg vom westlich angrenzenden Erschließungsweg (Fl.-Nr. 340).

Zur Einbindung in die Landschaft wird die Anlage von drei Seiten eingegrünt. Im Norden und Osten wird auf Fl.-Nr. 334 eine neue dreireihige Hecke als Ausgleichsmaßnahme angelegt. Im Süden wird die Eingrünung durch die bestehenden Feldgehölze auf Fl.-Nr. 333 ergänzt. Im Westen schließt das Grünland des unbebauten Sondergebietsbereichs an.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes ist festzustellen, dass die weitere Umgebung des Plangebiets bereits durch verschiedene technische Infrastrukturen vorgeprägt ist. Vor diesem Hintergrund fügt sich die geplante, vergleichsweise kompakte und niedrige Batteriespeicheranlage in das vorbelastete Landschaftsbild ein, ohne einen wesentlichen zusätzlichen Eingriff darzustellen.

6.2 Erschließung, Ver- und Entsorgung

6.2.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über den westlich angrenzenden Feldweg auf Fl.-Nr. 340. Zur Sicherstellung der dauerhaften Befahrbarkeit wird der vorhandene Weg entsprechend ertüchtigt. Die Ausführung erfolgt entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans ausschließlich in wassergebundener bzw. wasserdurchlässiger Bauweise. Eine dauerhafte Versiegelung ist nur im unmittelbaren Anschlussbereich an die öffentliche Verkehrsfläche zulässig.

Zwischen dem Feldweg und der Vorhabenfläche (Fl.-Nr. 334) ist eine Befestigung zulässig. Diese dient dem Schutz des Bodens und gewährleistet einen sauberen, tragfähigen Übergang zwischen dem befestigten Feldweg und der Ackerfläche, insbesondere für den während der Bauphase erforderlichen Schwerlastverkehr.

Von dort führt ein wasserdurchlässig befestigter Zufahrtsweg zum eingezäunten Anlagenbereich im Osten. Alle übrigen internen Erschließungswege sind ebenfalls in wassergebundener oder wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen, um die natürliche Versickerungsfähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten.

6.2.2 Niederschlagswasser

Aufgrund der Containerbauweise sowie der Herstellung des Untergrunds überwiegend als Schotterfläche sind die Auswirkungen auf die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes nach gegenwärtigem Kenntnisstand gering, jedoch dennoch zu berücksichtigen. Es wird festgesetzt, dass anfallendes Niederschlagswasser von Dach- und Befestigungsflächen auf dem Grundstück flächenhaft zu versickern ist. Damit werden negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt der Umgebung vermieden.

6.2.3 Oberflächenabfluss und Sturzflut

Außergewöhnliche und extreme Starkregenereignisse können zu Überflutungen durch Oberflächenabfluss und Sturzfluten führen. Zur ersten Einschätzung potenzieller Gefährdungen dient die nachfolgende Hinweiskarte, die auf einer bayernweiten Analyse topografischer Daten basiert (Geländeform, Senken, Engstellen wie Durchlässe und kleine Brücken).

Die in der Hinweiskarte vorgenommene Einstufung potenzieller Fließwege erfolgt in drei Kategorien (mäßiger (gelb), erhöhter (orange) und starker (rot) Abfluss), während Senken und mögliche Aufstaubereiche gesondert gekennzeichnet sind. Es wird darauf hingewiesen, dass lokale Überflutungen der Geländeoberfläche grundsätzlich überall auftreten können.

Für das Plangebiet liegen gemäß der Hinweiskarte keine Hinweise auf eine potenziell mäßige/erhöhte/starke Überflutungsgefährdung durch Starkregenereignisse vor. Zudem liegen auch keine Geländesenken und potentiellen Aufstaubereiche im Plangebiet.

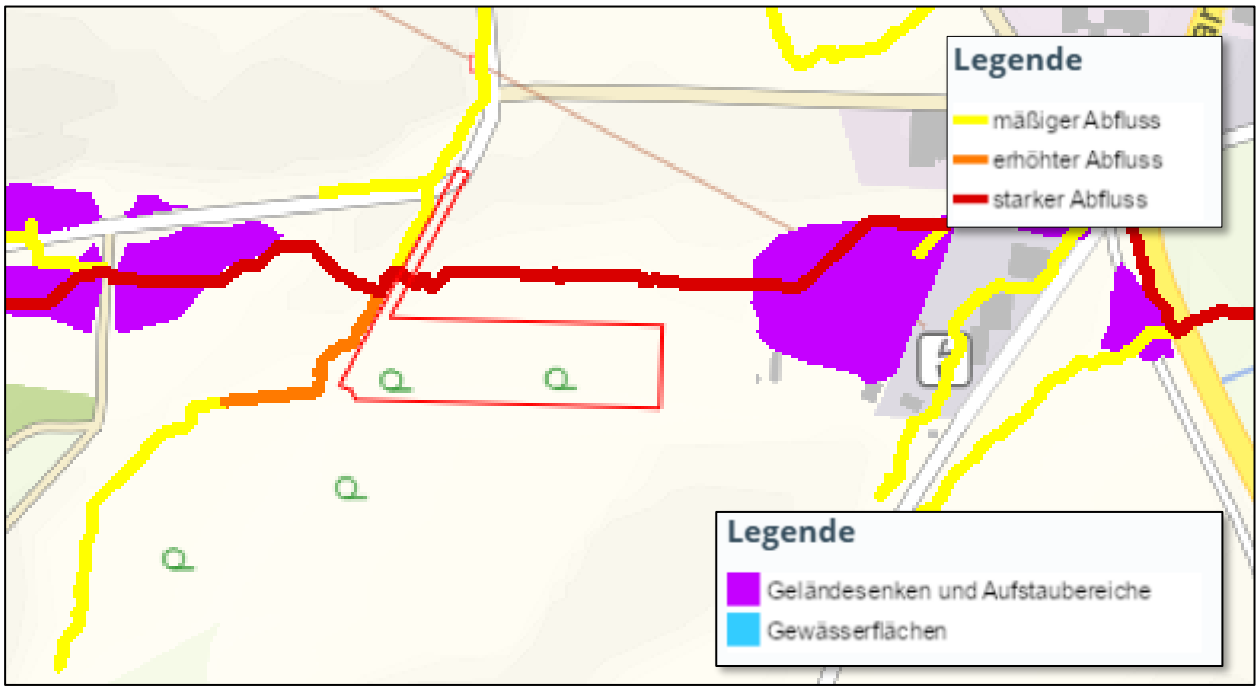

Abbildung 8: Ausschnitt aus den Hinweiskarten „Potentielle Fließwege bei Starkregen“ und „Geländesenken und potenzielle Aufstaubereiche“ des Bayerisches Landesamt für Umwelt

Das Plangebiet befindet sich teilweise in einem wassersensiblen Bereich. Wassersensible Bereiche sind durch den Einfluss von Wasser geprägte Flächen, auf denen Überschwemmungen oder hohe Grundwasserstände auftreten können. Sie stellen einen Hinweis auf potenzielle Hochwassergefährdungen dar.

7. BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN

7.1 Art der baulichen Nutzung

Für die Art der baulichen Nutzung wird ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Versorgungsfläche“ festgesetzt. Die geplante Nutzung unterscheidet

sich wesentlich von den in den §§ 2 bis 10 BauNVO geregelten Baugebieten. Zulässig sind Anlagen zur Erzeugung, Verteilung, Nutzung und Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte sowie die erforderlichen Betriebs- und Versorgungsgebäude.

Gemäß § 12 Abs. 3a BauGB sind nur Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet hat. Dadurch wird die Umsetzung der Planung sichergestellt.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Die festgesetzte GRZ von 0,8 ermöglicht den Betrieb und die interne Erschließung der Anlage. Die Grundfläche einzelner Gebäude und Anlagen ist auf jeweils 40,0 m² begrenzt und entspricht damit dem Charakter einer Containeranlage.

Die zulässige Gesamthöhe der baulichen Anlagen wird auf 4,0 m begrenzt, gemessen ab der natürlichen Geländeoberkante. Diese Höhenbeschränkung ermöglicht die Errichtung der notwendigen Containereinheiten bei leicht bewegtem Gelände und stellt sicher, dass die baulichen Anlagen deutlich unterhalb der geplanten Eingrünungsmaßnahmen bleiben und damit vom angrenzenden Umfeld sowie vom Aussiedlerhof in nordöstlicher Richtung weitestgehend nicht wahrnehmbar sind. Im Vergleich zu den prägenden technischen Strukturen der Umgebung – insbesondere den Windkraftanlagen und der 380-kV-Freileitung – stellen die auf max. 4,0 m begrenzten Containeranlagen einen untergeordneten Eingriff in das Landschaftsbild dar.

7.3 Bauweise und Grenzabstände

Es wird die offene Bauweise festgesetzt. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen so definiert, dass die geplante Anlage vollständig innerhalb des östlichen Bereichs des Sondergebiets errichtet werden kann. Die Abstandsflächenregelung richtet sich grundsätzlich nach Art. 6 BayBO; abweichend davon kann der Abstand zwischen den zulässigen baulichen Anlagen untereinander weniger als 3,0 m betragen, um eine flexible Anordnung der Containereinheiten zu ermöglichen.

7.4 Ver- und Entsorgung

Anfallendes Niederschlagswasser von Dach- und Befestigungsflächen ist auf dem Grundstück flächenhaft zu versickern. Diese Festsetzung dient dem Schutz des natürlichen Wasserhaushalts und vermeidet eine unnötige Belastung angrenzender Flächen oder öffentlicher Entwässerungseinrichtungen.

7.1 Grünordnung

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild zu verringern, die ökologische Qualität der Fläche zu verbessern und den naturschutzrechtlichen Ausgleich zu erbringen, werden umfangreiche Festsetzungen zur Grünordnung getroffen.

Der westliche, unbebaut verbleibende Bereich des Sondergebiets auf Fl.-Nr. 334 ist als Grünland zu entwickeln. Lediglich der interne Zufahrtsweg durchquert diesen Bereich in

wasserdurchlässiger Bauweise. Die Verwendung von heimischem, autochthonen Saatgut sichert eine naturnahe und artenreiche Vegetationsentwicklung.

Für den gesamten Geltungsbereich wird die Ausbringung von synthetischen und organischen Düngemitteln sowie die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel untersagt, um eine naturverträgliche Nutzung dauerhaft zu gewährleisten.

7.2 Abgrabungen und Aufschüttungen

Um den Bodeneingriff so gering wie möglich zu halten und den natürlichen Geländecharakter zu bewahren, sind Abgrabungen und Aufschüttungen nur bis zu einer Höhenabweichung von +/- 0,4 m vom natürlichen Gelände zulässig, soweit dies zur ordnungsgemäßen Errichtung der baulichen Anlagen aus technischen Gründen erforderlich ist. Übergänge zwischen Auffüllungen bzw. Abgrabungen und der natürlichen Geländeoberfläche sind flächenhaft herzustellen.

Im Übergangsbereich zwischen dem Feldweg (Fl.-Nr. 340) und der Vorhabensfläche (Fl.-Nr. 334) ist eine Befestigung auf max. 5,0 m x 5,0 m zulässig. Diese Maßnahme dient dem Schutz des Bodens vor Verdichtung und Kantenbruch durch Schwerlastverkehr und gewährleistet einen geordneten Übergang zwischen dem befestigten Erschließungsweg und der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Alle übrigen internen Erschließungswege sind in wassergebundener oder wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen, um die natürliche Versickerungsfähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten.

7.3 Geh- Fahr- und Leitungsrecht

Auf dem Flurstück 334 besteht zugunsten der Firma Uhl eine eingetragene Dienstbarkeit (Kabelrecht) für eine im südlichen Bereich verlaufende Kabelleitung, die mit dem Erwerb des Grundstücks übernommen wird. Zur Sicherstellung eines sicheren und störungsfreien Betriebs sowie für erforderliche Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist beidseits der Leitung ein Schutzstreifen von jeweils 1,5 m Breite freizuhalten. Zur Gewährleistung des Zugangs zur Leitung wird im Bebauungsplan entlang der Trasse ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Leitungsbetreibers festgesetzt.

7.4 Artenschutz

7.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vermeidungsmaßnahmen. Diese sind daher unbedingt einzuhalten:

M01: Gehölze als Brutplätze für heckenbewohnende Vogelarten dürfen in ihrer Funktion als Bruthabitat nicht beeinträchtigt werden. Zu den Gehölzen angrenzend ist während der Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) ein 3 m breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser Streifen darf in diesem Zeitraum weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden. Zum Schutz dieses Pufferstreifens ist während der Bauarbeiten in den Monaten März bis September ein nicht verrückbarer Bauzaun anzubringen.

M02: Um Störungen und Verluste von brütenden Vögeln zu vermeiden, dürfen innerhalb der Schutzzeiten für Brutvögel (1. März bis 30. September) keine Gehölzentfernungen stattfinden.

M03: Um das Nahrungshabitat für Fledermäuse zu erhalten, ist auf eine direkte Beleuchtung von Gehölzen und auf eine nach oben in den freien Luftraum ausgerichtete Beleuchtung zu verzichten. Es sind warmweiße LEDS mit einer Farbtemperatur von s 3000 Kelvin zu verwenden.

M04: Die während der Bauphase beanspruchte Fläche ist auf das absolut notwendige Minimum zu reduzieren.

Eine Festsetzung der Maßnahmen M02 - M04 ist nicht erforderlich, da diese gesetzlich bedingt einzuhalten sind bzw. im Durchführungsvertrag gesichert werden.

CEF - Maßnahmen sind gemäß saP nicht erforderlich.

Die in der saP weiteren Maßnahmenempfehlungen sind bereits Inhalt des Bebauungsplanes.

7.5 Immissionsschutz

Zur Beurteilung der von der geplanten Batteriespeicheranlage ausgehenden Geräuschimmissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung nach den Vorgaben der TA Lärm durchgeführt. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den untersuchten Immissionsorten sowohl zur Tag- als auch zur Nachtzeit eingehalten bzw. um mindestens 6 dB unterschritten werden. Zur Sicherstellung des erforderlichen Schallschutzes wird daher in dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereich eine 5 m hohe Lärmschutzwand bzw. ein Lärmschutzwall, gemessen ab natürlichem Gelände, festgesetzt.

7.6 Gestaltungsfestsetzungen

Um eine landschaftliche Einbindung der Anlage zu gewährleisten und Blendwirkungen oder visuelle Beeinträchtigungen zu vermeiden, werden grelle und leuchtende Farben sowie glänzend reflektierende Materialien für Dacheindeckungen und Außenwände ausgeschlossen. Fassadenbegrünungen sind ausdrücklich zulässig.

Werbeanlagen sind im Plangebiet nicht zulässig, da das Sondergebiet ausschließlich der Energieversorgung dient.

Die Festsetzungen zur Außenbeleuchtung dienen dem Schutz nachtaktiver Insekten und der Vermeidung von Lichtverschmutzung. Eine Beleuchtung ist ausschließlich während Kontroll- oder Wartungsarbeiten zulässig. Es sind insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden, die auf ökologisch nicht sensible Betriebsflächen auszurichten sind. Die Beleuchtungskörper müssen rundum geschlossen sein.

Die Einfriedung ist in reduzierter Höhe, in offener Bauweise und mit zurückhaltender Materialwahl auszuführen, um sich möglichst unauffällig in das Landschaftsbild einzufügen. Zwischen Zaununterkante und Gelände ist ein Abstand von mindestens 15 cm einzuhalten. Somit wird die Durchgängigkeit der Zäune für Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien gewahrt und die Auswirkungen auf die Tierwelt werden reduziert.

Geschlossene Einfriedungen sind unzulässig. Zur Sicherung der Anlage ist die Installation von Kameramasten erlaubt, insbesondere aus versicherungstechnischen Gründen. Solche Anlagen sind auf das technisch erforderliche Maß zu beschränken und möglichst dezent im Gelände anzuordnen.

8. NATURSCHUTZFACHLICHE AUSGLEICHSMAßNAHMEN

Die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens führt zu einer nicht vermeidbaren Überformung und Veränderung von Ackerflächen. Im Wesentlichen ergeben sich Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Die verbleibenden Auswirkungen auf die Schutzgüter sind auszugleichen.

Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ermittelt. Die konkrete Ermittlung und Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im beigefügten Umweltbericht. Für die Kompensation des Eingriffs sind Ausgleichsflächen von ca. 855 m² bereitzustellen.

Der Ausgleich wird intern innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs auf Fl.-Nr. 334 (Gemarkung Holzheim) erbracht. Die Ausgleichsfläche bildet einen ca. 5 m breiten Streifen im Norden und Osten des eingezäunten Anlagenbereichs und wird als dreireihige Heckenstruktur hergestellt. Zusammen mit den bereits bestehenden Feldgehölzen im Süden auf Fl.-Nr. 333 entsteht so eine qualitativ hochwertige und landschaftlich wirksame Eingrünung des Anlagenbereichs von drei Seiten. Die Ausgleichsflächen dienen auf Dauer ausschließlich Zwecken des Arten- und Biotopschutzes; anderweitige Nutzungen sind ausgeschlossen.

9. KLIMASCHUTZ UND KLIMAANPASSUNG

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 BauGB; § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB).

Durch den vorliegenden Bebauungsplan werden diese Belange in besonderem Maße berücksichtigt. Das Vorhaben dient dem Aufbau der kommunalen Energiespeicherung und leistet damit einen unmittelbaren Beitrag zur effizienten Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur Stabilisierung des Energienetzes. In Verbindung mit dem bereits bestehenden Solarpark der Firma Greenovativ in der Gemeinde entsteht so ein integriertes Energiekonzept aus Erzeugung und Speicherung, das die Energiewende auf kommunaler Ebene aktiv voranbringt. Durch den direkten Anschluss an das benachbarte Umspannwerk der Firma Uhl werden Synergieeffekte genutzt und zusätzliche Eingriffe in die Landschaft auf ein Minimum reduziert.

10. FLÄCHENSTATISTIK

Geltungsbereich	**6.676 m²**	**100,0 %**
Sondergebietsfläche	~~4.748~~ 4.582 m²	~~71,1~~ 68,6 %
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung - Landwirtschaft	733 m²	11 %
Private Grünfläche	~~1.194~~ 1.360 m²	~~17,9~~ 20,4 %
- *davon Ausgleichsfläche*	~~*855*~~ *1.021 m²*	
- *davon restliche Grünfläche*	*339 m²*	

E) UMWELTBERICHT

1. GRUNDLAGEN

1.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 35 „Batteriespeicher Holzheim 2“ der Gemeinde Holzheim.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Die Gemeinde Holzheim verfolgt das Ziel, eine langfristig gesicherte und zukunftsfähige kommunale Energieversorgung aufzubauen. Im Zuge der Energiewende kommt neben der Erzeugung erneuerbarer Energien auch der Speicherung von Energie eine zunehmende Bedeutung zu.

Zur Verbesserung der Netzstabilität und zur Schaffung zusätzlicher Speicherkapazitäten ist die Errichtung einer Batteriespeicheranlage vorgesehen. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen hierfür sollen durch die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 35 „Batteriespeicher Holzheim 2“ geschaffen werden.

Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich wird nach den Vorgaben des Bayerischen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ ermittelt und innerhalb des Geltungsbereiches umgesetzt.

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Als Grundlage der Planung dienen das Naturschutzgesetz (BayNatSchG etc.), die Immissionsschutz-Gesetzgebung, die Abfall- und Wassergesetzgebung und das Bundes-Bodenschutzgesetz, das Landesentwicklungsprogramm Bayern (i. d. F. v. 01.09.2013, Teilfortschreibung von 2023), der Regionalplan der Region Augsburg (i. d. F. v. 02.03.2021), der Flächennutzungsplan und das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP).

1.3.1 Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan

Die allgemeinen Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP) sowie des Regionalplans der Region Augsburg wurden in der Begründung bereits berücksichtigt. Das Vorhaben dient dem Ausbau der Energieinfrastruktur und unterstützt die Umsetzung der energiepolitischen Zielsetzungen des Freistaates Bayern.

1.3.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt den Änderungsbereich derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dar. Zusätzlich ist die Fläche mit der Zielaussage „Magerrasen“ gekennzeichnet.

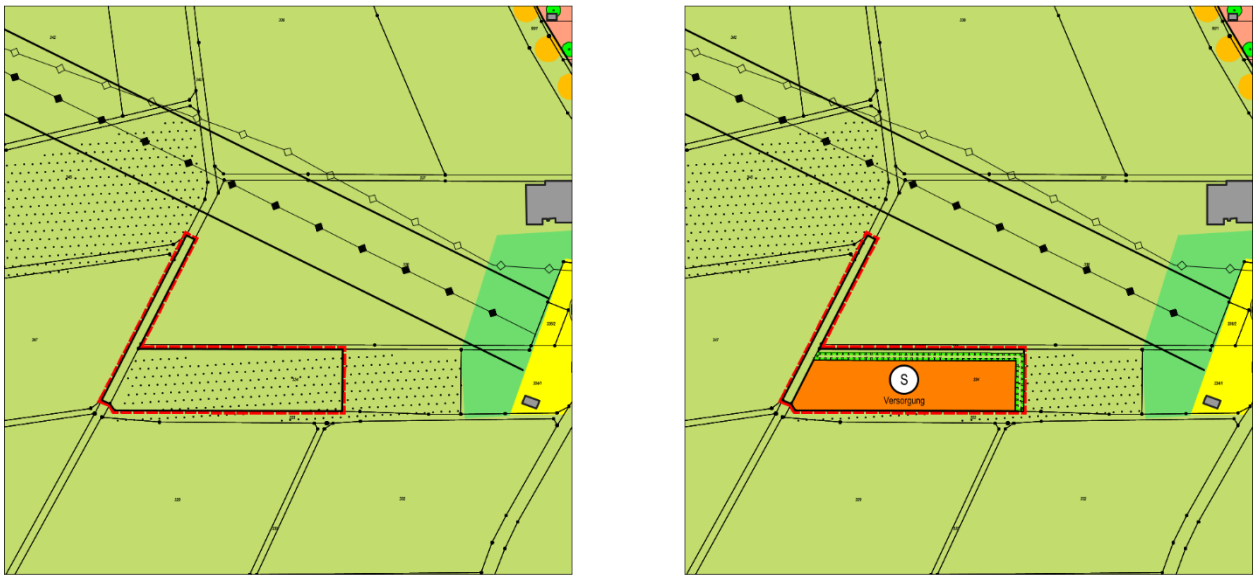

Abbildung 9: Wirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Holzheim (links), 25. Änderung des Flächennutzungsplanes (rechts), o.M.

Die geplante Sonderbaufläche kann aus dieser Darstellung nicht entwickelt werden. Deshalb ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Da die geplante Festsetzung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Versorgungsfläche“ von den Darstellungen des Flächennutzungsplans abweicht, erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

1.3.3 Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts.

1.3.4 Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebiets sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt.

Auf Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG sowie Art. 9 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG wird in den textlichen Hinweisen und nachrichtlichen Übernahmen zum Bebauungsplan hingewiesen.

2. UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) abgegeben, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen

während der Bau- und Betriebsphase von potentiellen, geplanten Vorhaben, in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7, Buchstaben a) bis i) BauGB, beschrieben.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: **geringe, mittlere und hohe** Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Gehölzstrukturen, Gewässer oder sonstige naturnahe Lebensräume.

Die Habitatqualität der Fläche ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung insgesamt als gering einzustufen. Vorkommen typischer Arten der offenen Agrarlandschaft können jedoch grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Südlich des Plangebiets befinden sich bestehende Feldgehölzstrukturen, die bereits Lebensraumfunktionen für verschiedene Tierarten übernehmen.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden die artenschutzrechtlich relevanten Belange untersucht. Im Plangebiet bzw. dessen Umfeld sind insbesondere heckenbewohnende Vogelarten und Fledermäuse zu berücksichtigen. Die Gehölze können dabei als Brut- bzw. Nahrungshabitat dienen.

Auswirkungen:

Baubedingt

Während der Bauphase kann es durch Baustellenverkehr, Baumaschinen und Bautätigkeiten vorübergehend zu Lärm- und Störwirkungen kommen. Diese Auswirkungen sind zeitlich begrenzt.

Darüber hinaus erfolgt eine zeitweise Inanspruchnahme bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Während der Bauphase können durch Bauarbeiten und die Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigungen von Gehölzen und dort vorkommenden Vogelarten entstehen. Zum Schutz der Gehölze ist während der Vogelbrutzeit vom 1. März bis 30. September ein 3 m breiter Pufferstreifen einzuhalten. Dieser darf weder befahren noch zur Lagerung von Materialien genutzt werden und ist während der Bauarbeiten durch einen nicht verrückbaren Bauzaun zu sichern. Gehölzentfernungen sind innerhalb dieses Zeitraums nicht zulässig.

Anlagenbedingt

Ein Teil der bisherigen Ackerfläche wird dauerhaft durch die Batteriespeicheranlage und zugehörige Betriebsflächen in Anspruch genommen.

Demgegenüber stehen umfangreiche Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung des Plangebiets. Die nicht überbauten Bereiche des Sondergebietes werden als Grünland entwickelt. Zusätzlich werden naturnahe Heckenstrukturen angelegt und dauerhaft erhalten.

Durch den Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel wird die ökologische Qualität der Flächen langfristig verbessert. Die neu entstehenden Gehölzstrukturen schaffen zusätzliche Lebensräume, Nahrungsangebote sowie Rückzugsräume für verschiedene Tierarten.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Fledermäusen ist insbesondere eine direkte Beleuchtung der Gehölze sowie eine nach oben gerichteter Beleuchtung zu vermeiden. Erforderliche Beleuchtung ist mit warmweißen LEDs mit ≤ 3.000 Kelvin auszuführen.

Bewertung:

Durch die geplanten Grünordnungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgt gegenüber der bisherigen intensiven Ackernutzung eine deutliche ökologische Aufwertung des Plangebiets.

Unter Berücksichtigung der in der saP vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen beschränken sich auf einem vergleichsweisen kleinen Teilbereich des Geltungsbereiches. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt als **gering** erheblich einzustufen.

2.2 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme:

Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Abbildung 10: Übersichtsbodenkarte mit Geltungsbereich (in rot) (© 2026 Bayerische Vermessungsverwaltung), o. M.

Gemäß der Bodenübersichtskarte dominieren im Plangebiet Pararendzinen aus Löss(36), die sich aus dem grundsätzlich fruchtbaren Ausgangsmaterial Löss entwickelt haben, aufgrund ihrer Lage auf Erosionsstandorten jedoch meist nur flach bis mäßig tief ausgebildet sind. Insgesamt sind die Böden als von mittlerer bis guter landwirtschaftlicher Wertigkeit einzustufen; sie weisen eine mäßige bis gute natürliche Ertragsfähigkeit auf, gelten jedoch nicht als besonders hochwertige, tiefgründige Lössböden und sind gegenüber Bodenerosion vergleichsweise empfindlich.

Die Bodenbewertung:

Angaben Bodenschätzung	
Kulturart	Ackerland (A)
Bodenart	Lehmiger Sand (IS)
Zustands- / Bodenstufe	Zustandsstufe (4)
Entstehungsstufe / Klimastufe / Wasserverhältnisse	Löß (Lö)
Boden- / Grünlandgrundzahl	42
Acker- / Grünlandzahl	38
Sickerwasserrate [mm/a] = SR	225
Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes [mm] = FK_{We}	382
sonstiges	

Bewertbare Bodenteilfunktionen	**Bewertungsklasse**
Standortpotential für natürliche Vegetation	4
Retentionsvermögen	4
Rückhaltevermögen für wasserlösliche Stoffe - Teil 1	5
Rückhaltevermögen für Schwermetalle - Teil 2	3
Ertragsfähigkeit	2
MITTELWERT	**3,6**
BEWERTUNGSERGEBNIS	**5**

Tabelle 1 : Bodenbewertung

Die Auswertung der Bodenschätzungsdaten ergibt hinsichtlich der Bodenteilfunktionen eine hohe bis sehr hohe Schutzwürdigkeit. Besonders hervorzuheben ist das hohe Rückhaltevermögen für wasserlösliche Stoffe.

Der Boden erfüllt wichtige Funktionen als Pflanzenstandort, Filter- und Puffermedium sowie Bestandteil des natürlichen Wasserhaushaltes.

Auswirkungen:

Baubedingt

Während der Bauphase kann es durch den Einsatz von Baumaschinen zu Bodenverdichtungen sowie kleinräumigen Bodenumlagerungen kommen.

Geländeanpassungen werden auf das technisch notwendige Maß begrenzt.

Anlagenbedingt

Durch die Errichtung der Batteriespeicheranlage werden kleine Teilflächen dauerhaft in Anspruch genommen.

Die internen Erschließungsflächen werden in wassergebundener beziehungsweise wasserdurchlässiger Bauweise hergestellt. Eine Vollversiegelung erfolgt lediglich in sehr begrenztem Umfang.

Durch die Nutzung des bestehenden Wirtschaftsweges für die Erschließung des Plangebiets ist keine erstmalige Herstellung einer Verkehrsfläche erforderlich. Die notwendige Ertüchtigung erfolgt in wasserdurchlässiger bzw. wassergebundener Bauweise. Dadurch werden die

Auswirkungen auf die Bodenfunktionen und die Versickerungsfähigkeit des Bodens minimiert. Eine zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist nicht zu erwarten.

Zusätzlich werden Grünlandflächen sowie Gehölzstrukturen geschaffen, die langfristig positive Wirkungen auf die Bodenentwicklung entfalten können.

Bewertung:

Aufgrund der hohen Schutzwürdigkeit des vorhandenen Bodens sind Eingriffe grundsätzlich als relevant einzustufen.

Durch die Begrenzung der Versiegelung, die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, die Beschränkung von Geländeanpassungen sowie die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen werden die Auswirkungen jedoch deutlich reduziert.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als **gering** erheblich einzustufen.

2.3 Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich als intensive Ackerfläche genutzt. Dies entspricht auch den Darstellungen des Flächennutzungsplanes welche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt wird.

Auswirkungen:

Baubedingt

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht zu erwarten.

Anlagenbedingt

Ein Teil der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche wird für die Dauer der Nutzung als Batteriespeicheranlage in Anspruch genommen.

Gleichzeitig werden umfangreiche Grünordnungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt, die dem Entwicklungsziel zusätzlicher Gehölzstrukturen entsprechen.

Bewertung:

Die Planung führt zu einer zeitlich befristeten Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen. Das Flurstück wird nur in einem geringen Flächenanteil hinsichtlich der Nutzung umgewidmet.

Unter Berücksichtigung der vergleichsweise geringen Flächengröße, der vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche als **gering** einzustufen.

2.4 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme:

Gewässer sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete. Hinweise auf eine besondere Gefährdung durch Starkregenereignisse liegen nach den verfügbaren Hinweiskarten nicht vor.

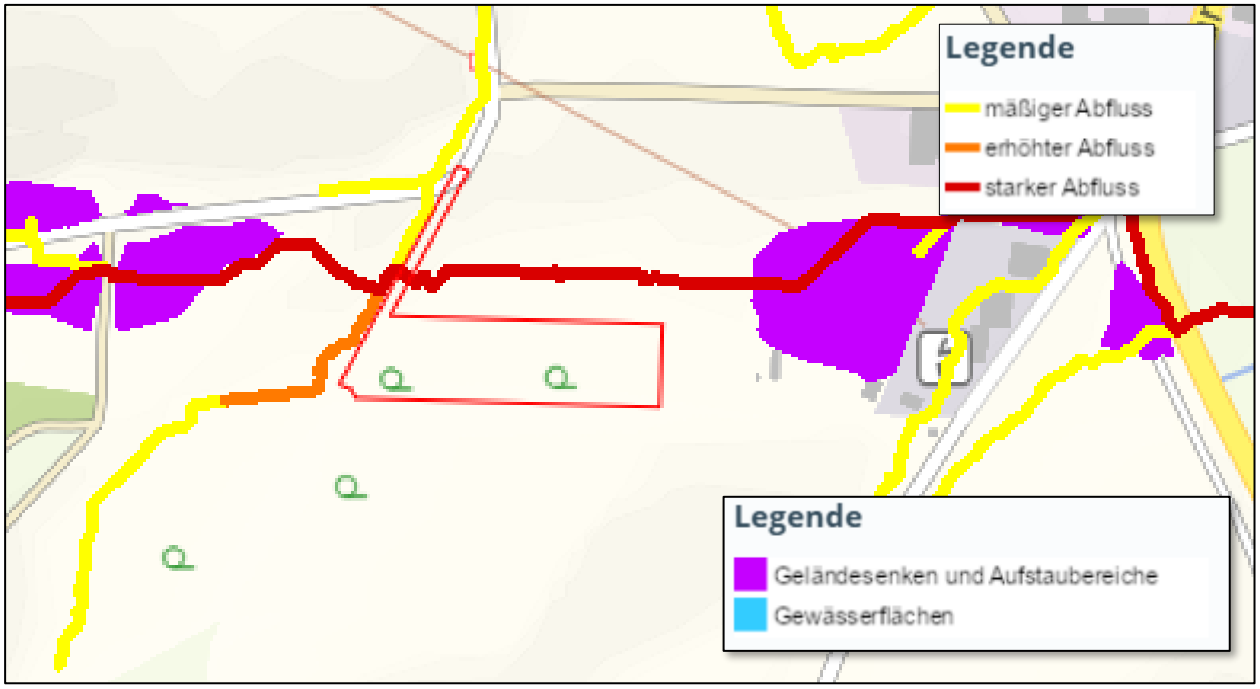

Abbildung 11: Ausschnitt aus den Hinweiskarten „Potentielle Fließwege bei Starkregen“ und „Geländesenken und potenzielle Aufstaubereiche“ des Bayerisches Landesamt für Umwelt

Teilbereiche des Plangebiets befinden sich innerhalb eines wassersensiblen Bereichs.

Abbildung 12: Wassersensibler Bereich (Flächenfüllung braun) mit Geltungsbereich (rot), o. M. (© 2026 Bayerische Vermessungsverwaltung)

Der vorhandene Boden verfügt über ein hohes Retentionsvermögen und übernimmt wichtige Funktionen für den natürlichen Wasserhaushalt.

Auswirkungen:

Baubedingt

Während der Bauphase können temporäre Bodenverdichtungen auftreten, die die Versickerungsfähigkeit des Bodens kurzfristig beeinträchtigen.

Analgenbedingt

Die Erschließungswege werden gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans wasserdurchlässig ausgeführt. Dadurch bleiben die natürliche Versickerungsfähigkeit und die Funktionen des Wasserhaushaltes weitgehend erhalten.

Durch die Anlage von Schotterflächen und Betriebsflächen wird die natürliche Versickerungsfähigkeit auf kleine Teilflächen eingeschränkt. Die Versiegelung wird jedoch auf das notwendige Maß begrenzt. Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück flächenhaft zu versickern.

Zusätzlich tragen die vorgesehenen Grünflächen und Gehölzpflanzungen langfristig zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes bei.

Bewertung:

Durch die Begrenzung der Versiegelung, die dezentrale Versickerung des Niederschlagswassers sowie die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen werden die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt minimiert.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als **gering** erheblich einzustufen.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet wird derzeit als intensive Ackerfläche genutzt und ist Bestandteil eines großräumigen Offenlandbereichs. Landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen übernehmen Funktionen als Kaltluftentstehungsgebiete. Aufgrund der offenen Landschaftsstruktur kann die auf den Flächen entstehende Kaltluft lokal abfließen und zur Frischluftversorgung der Umgebung beitragen.

Vorbelastungen der Luftqualität sind im Plangebiet nicht bekannt. Größere Emissionsquellen befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs.

Auswirkungen:

Baubedingt

Während der Bauphase kann es zeitweise zu Staubentwicklungen sowie zu Abgasemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr kommen. Diese Auswirkungen sind räumlich und zeitlich begrenzt und beschränken sich auf die Bauzeit.

Anlagenbedingt

Durch die Errichtung der Batteriespeicheranlage geht ein Teil der bisher als Acker genutzten Fläche als Kaltluftentstehungsfläche verloren. Aufgrund der geringen Flächengröße des Vorhabens im Verhältnis zu den umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind jedoch keine relevanten Beeinträchtigungen lokalklimatischer Funktionen zu erwarten.

Die geplanten Heckenpflanzungen und die Entwicklung von Grünland wirken sich positiv auf das Kleinklima aus. Gehölzstrukturen tragen zur Verdunstung, Staubbindung und Minderung von Windgeschwindigkeiten bei.

Darüber hinaus dient die Batteriespeicheranlage der Speicherung erneuerbar erzeugter Energie und unterstützt damit mittelbar die Energiewende sowie die Reduzierung klimarelevanter Emissionen.

Bewertung:

Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme, der vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen und der überwiegend technischen Nutzung ohne relevante Luftschadstoffemissionen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft zu erwarten.

Die Auswirkungen werden insgesamt als **gering** bewertet.

2.6 Schutzgut Mensch

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich der Gemeinde Holzheim und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Eine besondere Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung

besteht aufgrund der intensiven Ackernutzung und der Vorprägung durch technische Infrastruktureinrichtungen nicht.

Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich in Form eines Aussiedlerhofes in nordöstlicher Richtung in einer Entfernung von etwa 150 m. Östlich grenzt unmittelbar das Umspannwerk Holzheim an. Das Umfeld ist darüber hinaus durch Hochspannungsleitungen und Windenergieanlagen technisch vorbelastet.

Zur Beurteilung der schalltechnischen Situation wurde im Rahmen der Planung eine schalltechnische Untersuchung nach den Vorgaben der TA Lärm erstellt.

Auswirkungen:

Baubedingt

Während der Bauphase können zeitweise Lärm-, Staub- und Verkehrsbelastungen auftreten. Diese Auswirkungen sind auf die Dauer der Bauarbeiten begrenzt und daher lediglich vorübergehender Natur.

Anlagenbedingt

Von Batteriespeicheranlagen können betriebsbedingte Geräusche insbesondere durch Wechselrichter, Kühlaggregate und Transformatoren ausgehen. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die von der geplanten Anlage ausgehenden Geräuschimmissionen unter Berücksichtigung eines konservativen Betriebsansatzes untersucht.

Zur Minderung der Geräuschimmissionen wird entsprechend den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung eine 5 m hohe Lärmschutzwand bzw. ein Lärmschutzwall, gemessen ab natürlichem Gelände, festgesetzt. Durch die geplante Eingrünung wird die Einsehbarkeit der Anlage zusätzlich reduziert.

~~Aufgrund des Abstandes zur nächstgelegenen Wohnnutzung sowie der vergleichsweisen geringen Größe der Anlage ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.~~

Elektrische und magnetische Felder beschränken sich auf den unmittelbaren Anlagenbereich. Mit zunehmender Entfernung nimmt ihre Intensität deutlich ab. Gesundheitliche Beeinträchtigungen sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Des Weiteren befindet sich das Umspannwerk unmittelbar östlich des Plangebietes

Das Plangebiet besitzt keine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung. Entsprechende Beeinträchtigungen entstehen daher nicht. ~~Aufgrund der relativen Größe der Batteriespeicheranlage und des Abstandes von ca. 150 m zum Aussiedlerhof, ist eher nicht davon auszugehen, dass hier schädliche Umweltauswirkungen durch Lärm zu erwarten sind.~~

Bewertung:

~~Unter Berücksichtigung der Entfernung zur Wohnbebauung, der geplanten Eingrünung sowie der zu erwartende Einhaltung immissionsschutzrechtlicher Anforderungen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.~~

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den untersuchten Immissionsorten sowohl zur Tag- als auch

zur Nachtzeit eingehalten bzw. um mindestens 6 dB unterschritten werden. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die vom Batteriespeicher ausgehenden Geräuschimmissionen sind daher nicht zu erwarten.

Aufgrund der festgesetzten Lärmschutzmaßnahme sowie des Abstandes zu den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen sind **keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten**. Die baubedingten Auswirkungen sind aufgrund ihrer zeitlichen Begrenzung als nicht erheblich zu bewerten. Die Auswirkungen werden insgesamt als **gering** bewertet.

2.7 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme:

Das Plangebiet liegt innerhalb einer landwirtschaftlich geprägten Offenlandschaft. Die Fläche selbst weist keine landschaftsbildprägenden Strukturen auf.

Das Landschaftsbild ist bereits durch technische Infrastruktureinrichtungen vorbelastet. Hierzu zählen insbesondere das unmittelbar östlich angrenzende Umspannwerk Holzheim, die in etwa 80 m Entfernung verlaufende 380-kV-Freileitung sowie mehrere Windenergieanlagen im weiteren Umfeld. Im Süden grenzen bestehende Feldgehölze an das Plangebiet an.

Abbildung 13: 380kV – Freileitung im Hintergrund, Windkraftanalgen im angrenzenden Wald, Baumaschinen der Firma TWF Tiefbautechnik GmbH sowie Umspannwerk (Auf der Abbildung noch nicht realisiert) – Blick von der Staatsstraße 2047, (© Copyright © 2012-2025 Apple Inc.)

Auswirkungen:

Baubedingt

Während der Bauphase kommt es vorübergehend zu visuellen Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtungen, Baumaschinen und Materiallagerungen.

Anlagenbedingt

Die geplanten Batteriespeichercontainer, Trafostationen und Einfriedungen führen zu einer technischen Überprägung eines bislang landwirtschaftlich genutzten Teilbereichs.

Die maximale Höhe der baulichen Anlagen wird auf 4,0 m begrenzt. Gleichzeitig erfolgt eine Eingrünung durch Heckenpflanzungen im Norden und Osten sowie durch die bereits vorhandenen Gehölzstrukturen im Süden.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch das Umspannwerk, die Hochspannungsleitung und die Windenergieanlagen tritt die Batteriespeicheranlage im Landschaftsbild deutlich in den Hintergrund.

Die vorgesehenen Heckenstrukturen tragen langfristig zu einer landschaftlichen Einbindung der Anlage bei und hat einen positiven Effekt.

Bewertung:

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen des Landschaftsraumes, der vergleichsweise geringen Anlagenhöhe sowie der vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild als **keine bis gering** einzustufen.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme:

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden keine Bau- oder Bodendenkmäler oder andere Kultur- und Sachgüter identifiziert. Daher entsteht durch die geplante Entwicklung **keine Beeinträchtigung** dieser kulturellen und sachlichen Güter.

2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter, Kumulierung der Auswirkungen

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen vielfältige funktionale Wechselwirkungen.Besonders hervorzuheben sind die Beziehungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser sowie Tiere und Pflanzen.

Die geplante Entwicklung von Grünland und naturnaher Heckenstrukturen wirkt sich positiv auf die Bodenfunktionen, den Wasserhaushalt sowie die biologische Vielfalt aus.

Die Vermeidung großflächiger Versiegelungen durch wasserdurchlässige Befestigungen trägt dazu bei, die natürlichen Wechselwirkungen zwischen Boden und Wasser weitgehend zu erhalten.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Landschaft, Mensch sowie Tiere und Pflanzen werden durch die vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen ebenfalls positiv beeinflusst.

Erhebliche nachteilige Wechselwirkungen, die über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Auswirkungen hinausgehen, sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden insgesamt mit **geringer Erheblichkeit** bewertet.

3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG („NULLVARIANTE“)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Plangebiet voraussichtlich weiter als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt werden.

Die bestehenden Funktionen der Fläche für die landwirtschaftliche Produktion blieben erhalten. Gleichzeitig würden die mit der Planung verbundenen ökologischen Aufwertungen, insbesondere die Entwicklung von Grünland, die Anlage von Heckenstrukturen sowie der dauerhafte Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel, nicht umgesetzt werden.

Auch die angestrebte Erweiterung der kommunalen Energieinfrastruktur durch die Errichtung einer Batteriespeicheranlage würde nicht erfolgen. Die geplante Verbesserung der Speicherkapazitäten für erneuerbar erzeugte Energie könnte an diesem Standort nicht realisiert werden.

Erhebliche Veränderungen der derzeitigen Umweltsituation wären bei Nichtdurchführung der Planung nicht zu erwarten.

4. SONSTIGE ERHEBLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind keine weiteren erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Insbesondere ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen hinsichtlich folgender Belange:

Art und Menge an Strahlung

Von der geplanten Batteriespeicheranlage gehen keine relevanten Strahlungseinwirkungen aus. Elektrische und magnetische Felder beschränken sich auf den unmittelbaren Bereich der technischen Anlagen und nehmen mit zunehmender Entfernung stark ab.

Art und Menge der erzeugten Abfälle sowie deren Beseitigung und Verwertung

Während der Bauphase fallen übliche Bauabfälle an, die ordnungsgemäß zu entsorgen sind. Im Regelbetrieb entsteht kein Abfallaufkommen. Die ordnungsgemäße Entsorgung kann nach gegenwärtigem Kenntnisstand sichergestellt werden.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Bei Einhaltung der geltenden technischen Regelwerke, Sicherheitsanforderungen und gesetzlichen Vorschriften sind keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit.

Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich bereits technische Infrastruktureinrichtungen, insbesondere das Umspannwerk Holzheim, Hochspannungsleitungen sowie Windenergieanlagen. Unter Berücksichtigung der Art und des Umfangs des Vorhabens sind keine erheblichen kumulativen Umweltauswirkungen erkennbar.

Auswirkungen auf das Klima sowie Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Planung führt lediglich zu einer kleinflächigen Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen. Erhebliche Auswirkungen auf das Klima oder den Ausstoß von Treibhausgasen sind nicht zu erwarten.

Das Vorhaben dient vielmehr der Speicherung erneuerbar erzeugter Energie und unterstützt damit die Energiewende sowie die Transformation des Energiesystems.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Es werden allgemein übliche und technisch erprobte Anlagenkomponenten verwendet. Besondere Umweltrisiken durch die eingesetzten Techniken oder Stoffe sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

4.1 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs erfolgt gemäß dem Bayerischen Leitfaden zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft. Insbesondere durch die Überbauung und Versiegelung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen werden Funktionen des Naturhaushalts beeinträchtigt.

Bei der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, wie die Verwendung versickerungsfähiger Beläge, die Begrünung der Sondergebietsflächen sowie eine insektenfreundliche Außenbeleuchtung, als Planungsfaktoren berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen ergibt sich für das Schutzgut Arten und Lebensräume ein Kompensationsbedarf von 7.384 Wertpunkten. Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume						
Bezeichnung BNT	Bewertung	Fläche	WP		Beeinträchtigungs-faktor (GRZ)	**WP Ausgleichsbedarf**
A11	gering	4.745	2		0,8	7.592
V332	gering	730	3		0,5	1.095
Summe des Ausgleichsbedarfs in Wertpunkten						**8.687**

Planungsfaktor	Begründung			% (max. 20%)
~~Flächenhafte Begrünung des Sondergebiets~~	~~Entwicklung der nicht baulich bzw. durch befestigte Flächen beanspruchten Bereiche innerhalb des Sondergebiets als extensives Grünland; gegenüber der derzeitigen intensiven ackerbaulichen Nutzung erfolgt eine ökologische Aufwertung~~			~~0~~
Wasserdurchlässige Erschließungsflächen	Erhalt der Versickerungsfähigkeit und Minimierung der Bodenbeeinträchtigung. Interne Erschließungswege werden in wassergebundener bzw. wasserdurchlässiger Bauweise ausgeführt; dadurch bleibt die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitgehend erhalten			5
Insektenfreundliche Außenbeleuchtung	Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin; dauerhafte oder automatisch gesteuerte nächtliche Beleuchtung ist unzulässig; Vermeidung von Streulicht durch entsprechende Ausrichtung			5
Weitere umfangreiche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	Verzicht auf synthetische und organische Düngemittel sowie Pflanzenschutzmittel, extensive Pflege der Grünflächen, Begrenzung von Abgrabungen und Aufschüttungen, flächenhafte Versickerung des Niederschlagswassers sowie weitere verbindliche Maßnahmen zur Reduzierung der Eingriffswirkungen			5
Summe				**15**
Summe Ausgleichsbedarf (WP)				**7.384**

Der naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt vollständig innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans auf einer als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzten Fläche. Hier wird auf einer Fläche von 863 m² eine dreireihige Hecke aus standortgerechten, heimischen Gehölzarten mit einem Baumanteil von mindestens 5 % angelegt.

Durch die Entwicklung zu einer mesophilen Hecke (B112) wird ein Ausgleichsumfang von 8.168 Wertpunkten erzielt. Die Ermittlung des Ausgleichsumfangs ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Bewertung des Ausgleichsumfangs für das Schutzgut Arten und Lebensräume									
Ausgangszustand nach BNT-Liste			Prognosezustand nach BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche	Aufwertung	Entsiegelungs-faktor	Ausgleichs-umfang (WP)
A11		2	B112	Mesophile Gebüsche/ Hecken	10,00	1.021	8		8168
Summe des Ausgleichsumfangs in Wertpunkten									**8.168**

Dem ermittelten Kompensationsbedarf von 7.384 Wertpunkten steht ein Ausgleichsumfang von 8.168 Wertpunkten gegenüber. Der durch die Festsetzungen des Bebauungsplans

verursachte Eingriff in Natur und Landschaft wird somit vollständig ausgeglichen. Es verbleibt ein rechnerischer **Kompensationsüberschuss von 784 Wertpunkten**.

5. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Im Rahmen der Planung wurden die standörtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Batteriespeicheranlage geprüft. Der gewählte Standort weist aufgrund seiner unmittelbaren Nähe zum östlich angrenzenden Umspannwerk Holzheim besondere Standortvorteile auf. Durch den direkten Netzanschluss können zusätzliche Leitungsbaumaßnahmen und damit verbundene Eingriffe in Natur und Landschaft auf ein Minimum reduziert werden.

Darüber hinaus besteht bereits eine technische Vorprägung des Standortumfeldes durch das Umspannwerk, die vorhandenen Hochspannungsleitungen sowie die Windenergieanlagen im weiteren Umfeld.

Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt und weist innerhalb des Plangebiets keine wertgebenden Vegetationsstrukturen auf. Gleichzeitig bestehen ausreichende Abstände zu schutzbedürftigen Nutzungen.

Alternative Standorte würden voraussichtlich vergleichbare oder teilweise höhere Eingriffe in Natur und Landschaft verursachen beziehungsweise zusätzliche Infrastrukturmaßnahmen erforderlich machen.

Unter Berücksichtigung der technischen Anforderungen, der Flächenverfügbarkeit, der Netzanbindung sowie der Umweltauswirkungen stellt der gewählte Standort eine geeignete Lösung dar.

6. MONITORING

Die Gemeinde Holzheim überwacht gem. § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Gegenstand der Überwachung ist auch die Darstellungen und Festsetzungen der Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich (§ 1a Abs. 3 BauGB). Nach einer Dauer von 3 Jahren ist zu prüfen, ob die Ausgleichsmaßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans umgesetzt wurden.

7. BESCHREIBUNG DER METHODIK

Der Umweltbericht wurde methodisch folgendermaßen aufgebaut:

Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes, der Erkenntnisse, die im Rahmen der Ausarbeitung des Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 35 „Batteriespeicher Holzheim 2“ entstanden, eigener

Erhebungen vor Ort sowie der Literatur der übergeordneten Planungsvorgaben, LEP, RP, etc. Für die Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet (s.o.).

Als Unterlagen wurden verwendet:

- Bay. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ein Leitfaden. (Januar 2003)
- Bay. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden. (Dezember 2021)
- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz: Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung. (2. Auflage, Januar 2007)
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- BIS-Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt): GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG), in der Fassung vom 23.02.2011
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), in der Fassung vom 07. August 2013
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Holzheim i. d. F. v. 20.05.2025
- Regionaler Planungsverband Augsburg: Regionalplan Region Augsburg (RP 9) in der Fassung vom 20.11.2007, Teilfortschreibung Ziel BIV 3.1.3 in der Fassung vom 03.03.2021.
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der Fassung vom 01.06.2023 (nichtamtliche Lesefassung)
- eigene Erhebungen

8. ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Holzheim im Landkreis Donau-Ries plant die Errichtung einer Batteriespeicheranlage zur Stärkung der kommunalen Energieinfrastruktur. Ziel ist die Speicherung erneuerbar erzeugter Energie sowie die Unterstützung einer langfristig gesicherten und zukunftsfähigen Energieversorgung.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter untersucht und bewertet.

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Wertgebende Vegetationsstrukturen befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches nicht.

Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden bei der Planung berücksichtigt. Unter Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Zum Schutz der umliegenden Nutzungen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche wird innerhalb der hierfür abgegrenzten Fläche eine 5 m hohe Lärmschutzwand bzw. ein Lärmschutzwall, gemessen vom natürlichen Gelände, errichtet.

Durch die Planung werden Teilflächen für die Errichtung einer Batteriespeicheranlage in Anspruch genommen. Gleichzeitig erfolgt eine ökologische Aufwertung durch die Entwicklung von Grünland, die Anlage naturnaher Heckenstrukturen sowie den dauerhaften Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Einhaltung der Festsetzungen und unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse zur Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Schutzgut	**Erheblichkeit der Auswirkung**
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Gering
Boden	Gering
Fläche	Gering
Wasser	Gering
Klima und Luft	Gering
Mensch	Keine bis Gering
Landschaftsbild	Keine bis Gering
Kultur- und Sachgüter	Keine