

# UMWELTBERICHT

Zum Entwurf des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung vom 18.05.2026

## **VORHABEN**

Bebauungsplan Batteriespeicher „Am Felsenhof“  
Gemeinde Bergheinfeld

## **LANDKREIS**

Schweinfurt

## **VORHABENSTRÄGER**

Gemeinde Bergheinfeld  
Hauptstraße 38  
97493 Bergheinfeld

## **VERFASSER**

BAURCONSULT Architekten Ingenieure  
Adam-Opel-Straße 7  
97437 Haßfurt

---

Haßfurt, 18.05.2026

---

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Planungsgrundlagen.....	5
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	5
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung.....	7
1.2.1	Regionalplan.....	7
1.2.2	Flächennutzungsplan.....	8
1.2.3	Sonstige Fachpläne.....	8
1.2.4	Bebauungsplan.....	8
1.2.5	ABSP.....	8
1.2.6	Biotopkartierung und Schutzgebiete nach BNatSchG.....	8
1.2.7	Bestehende Ausgleichsflächen / Ökokonto.....	8
1.2.8	Wasserschutzgebiet.....	9
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei der Durchführung der Planung.....	9
2.1	Schutzgut Mensch.....	12
2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	13
2.3	Schutzgut Boden.....	25
2.4	Schutzgut Fläche.....	28
2.5	Schutzgut Wasser.....	28
2.6	Schutzgut Luft und Klima.....	30
2.7	Schutzgut Landschaftsbild.....	31
2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	32
2.9	Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter.....	33
2.10	Auswirkungen durch schwere Unfälle, Katastrophen, die für das Projekt relevant sind oder werden können.....	33
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung...	34
4	Beschreibung der verwendeten Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	34
5	Eingriffs - / Ausgleichsbilanzierung.....	35
5.1	Eingriffsbilanzierung.....	35
5.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	37
5.3	Ausgleichsmaßnahme.....	38
5.3.1	Interne Ausgleichsmaßnahme A5.....	39
5.3.2	Externe Ausgleichsmaßnahme A1.....	39
5.3.3	Externe Ausgleichsmaßnahme A2.....	40
5.3.4	Externe Ausgleichsmaßnahme A3.....	40
5.3.5	Externe Ausgleichsmaßnahme A4.....	40
5.3.6	Tabellarische Zusammenfassung Ausgleichsflächen.....	41
5.4	Maßnahmen zur Überwachung und zum Monitoring.....	41
6	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	42

7	Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	42
8	Quellen.....	45

### ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes nördlich des bestehenden Umspannwerks Bergrheinfeld-West, Plangebiet rot (Kartengrundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics) .....	6
Abbildung 2:	Bestandsplan tatsächlich (Kataster und Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung; ohne Maßstab) .....	10
Abbildung 3:	Bestandsplan nach Wiederherstellung TenneT (Angaben gem. Planfeststellungsunterlagen; Kataster und Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung; ohne Maßstab).....	11
Abbildung 4:	Blick entlang der Zufahrtsstraße nach Norden mit Ackernutzung, Waldparzelle und Baugeschehen, Masten und Konverterstation. ....	14
Abbildung 5:	Waldparzelle.....	14
Abbildung 6:	Errichtung Mast. ....	14
Abbildung 7:	3-Streifen-Bewirtschaftung für den Feldhamster nördlich des Geltungsbereiches. ....	14
Abbildung 8:	Zentraler Grünweg; Inanspruchnahme durch Bauvorhaben Mast. ....	14
Abbildung 9:	Artenschutzrechtliche Maßnahmen im Rahmen des Bauvorhabens Mast. ....	14
Abbildung 10:	Bewirtschaftungsplan Rebhuhn Flur-Nrn. 2658 + 2659; Bewirtschaftungsstreifen je 50% der Ausgleichsfläche (TNL, 06.05.2026, ohne Maßstab).....	21
Abbildung 11:	Bewirtschaftungsplan Rebhuhn Flur-Nrn. 2710 + 2713; Bewirtschaftungsstreifen je 50% der Ausgleichsfläche/des Grundstückes (TNL, 06.05.2026, ohne Maßstab) .....	21
Abbildung 12:	Bewirtschaftungsplan Rebhuhn Flur-Nrn. 2697 (Teilfl.), Gemarkung Bergrheinfeld (TNL, 21.05.2026, ohne Maßstab); Bewirtschaftungsflächen/-streifen je 50% der Ausgleichsfläche (TNL, 06.05.2026, ohne Maßstab).....	22
Abbildung 13:	Bewirtschaftungsplan Feldhamster + Feldlerche/Wiesenschafstelze Flur-Nrn. 5433, Gemarkung Ettleben; Bewirtschaftungsstreifen je 25% der Ausgleichsfläche/des Grundstückes (TNL, 06.05.2026, ohne Maßstab).....	23
Abbildung 14:	Maßnahmenplan Zauneidechsenfläche auf Teilfläche Fl.-Nr. 2697 (TNL, Mail vom 07.05.2026) .....	24
Abbildung 15:	Bewirtschaftungsplan Feldhamster Flur-Nrn. 5427, Gemarkung Ettleben; Bewirtschaftungsstreifen je 25% der Ausgleichsfläche/des Grundstückes Getreide und Luzerne, 50% der Ausgleichsfläche/des Grundstückes Blümmischung (TNL, 05.05.2026, ohne Maßstab) .....	25

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Übersicht zur Ausgleichsberechnung nach Leitfaden (STMUV 2021).....	36
Tabelle 2:	Zusammenfassung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung/Minimierung von Auswirkungen sowie zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen .....	37
Tabelle 3:	Zusammenfassende Tabelle der Ausgleichsflächen.....	41
Tabelle 4:	Zusammenfassende Darstellung der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter .	44

# **1 Planungsgrundlagen**

## **1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

Im Zuge der Aufstellung von Bauleitplänen ist entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, um die möglicherweise erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens zu ermitteln und zu bewerten. Der Umweltbericht dient hierbei der baubewilligenden Behörde sowie der Öffentlichkeit als Grundlage zur sachgerechten Abwägung der Umweltbelange, die durch den aufgestellten Bebauungsplan zu erwarten sind. Er orientiert sich an der ergänzten Fassung des Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung von Januar 2007.

Zudem wird ein Grünordnungsplan erstellt, welcher im vorliegenden Fall in den Bebauungsplan integriert wurde. Der Grünordnungsplan (GOP) ist im Naturschutzgesetz als ergänzendes Instrument für den Bebauungsplan (B-Plan) zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft (s. auch Eingriffsregelung) sowie zur Gestaltung von Grünflächen, Erholungsanlagen und anderen Freiräumen vorgesehen. Auf der örtlichen Ebene stellt der Grünordnungsplan die konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für Teile eines Gemeindegebietes dar. Er ist Bestandteil des Bebauungsplans. Der Grünordnungsplan integriert außerdem die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung und die Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die im Umweltbericht beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter dienen gleichermaßen als Grundlage zur Abwägung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, weshalb der GOP in den Umweltbericht integriert wurde.

Im südwestlichen Gemeindeteil der Gemeinde Bergheinfeld liegt das bestehende Umspannwerk „Bergheinfeld West“. Nördlich gelegen befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, in deren Umfeld bereits Planungen für die Realisierung des Großprojektes „SuedLink“ laufen. Die GESI Green Energy Storage Initiative verfolgt auf dieser Fläche das Ziel, die Energiewende durch den Aufbau großer zentraler Batteriespeicher zu unterstützen und zu beschleunigen. Diese sind ein entscheidender Faktor für die Energiewende und den Übergang zu einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Energieversorgung. Somit kann überschüssiger Strom, z.B. aus erneuerbaren Energien, aufgefangen bzw. gespeichert werden und die Nutzung entsprechend bei Bedarf erfolgen, sodass gleichzeitig das Stromnetz stabilisiert und der Eigenverbrauch von Solarstrom erhöht werden kann. Um dieses Ziel zu verwirklichen, wurde von der GESI Green Energy Storage Initiative beantragt, auf der oben genannten Fläche eine Batteriespeicheranlage mit einem zugehörigen Umspannwerk zur Einbindung des Batteriespeichers in das öffentliche Stromnetz (Übertragungsnetz) zu errichten. Der Batteriespeicher inklusive des zugehörigen 380 kV / 33 kV-Umspannwerks ist für einen 24/7-Automatikbetrieb ausgelegt und wird ständig durch eine externe Leitwarte überwacht. Die Wartung umfasst hierbei periodische Prüfungen (mindestens 2-mal jährlich) der Batterien, Wechselrichter, Transformatoren und Schaltanlagen. Für den Störfall ist ein umfassendes Managementsystem implementiert, welches unter anderem automatisierte (Teil-) Abschaltungen ermöglicht, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb der Gesamtanlage sicherzustellen. Dauerhafte Aufenthaltsräume sind

aufgrund der externen Leitwarte nicht notwendig. Unabhängig davon erfolgt eine regelmäßige Pflege der Außenanlagen. Für das Plangebiet besteht jedoch weder ein rechtskräftiger Bebauungsplan noch eine Ausweisung als sonstiges Sondergebiet im entsprechenden Flächennutzungsplan. Für die planungsrechtliche Umsetzung sowie zur Realisierung der zukünftig beabsichtigten Nutzung des Gesamtvorhabens als Batteriespeicher zur Stärkung der erneuerbaren Energien muss somit Baurecht über einen Bebauungsplan geschaffen werden. Dieser wird als qualifizierter Bebauungsplan nach § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Parallel dazu wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bergrheinfeld entsprechend geändert, so dass sich der Bebauungsplan Batteriespeicher „Am Felsenhof“ gem. § 8 Abs. 3 BauGB aus der 8. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bergrheinfeld entwickelt (Parallelverfahren). Die hierfür notwendigen Aufstellungsbeschlüsse hat der Gemeinderat der Gemeinde Bergrheinfeld in der Sitzung am 05.08.2025 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes nördlich des bestehenden Umspannwerks Bergrheinfeld-West, Plangebiet rot (Kartengrundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung, EuroGeographics).

Das Plangebiet befindet sich auf einer bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche und ist unbebaut. Im Umfeld des Geltungsbereiches bestehen unterschiedliche Flächennutzungen, die Restriktionen für den Geltungsbereich nach sich ziehen. Auf Kap. 1.2 in der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen.

## 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

Die einschlägigen Fachgesetze umfassen unter anderem das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG), das Baugesetzbuch (BauGB), das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Denkmalschutzgesetz (BayDSchG).

Bei der Planung wurden weitere übergeordnete Fachpläne berücksichtigt:

### 1.2.1 Regionalplan

Der Regionalplan der Region Main-Rhön (in der aktuellen Lesefassung vom 30.01.2024) gibt in Kapitel B I Natur und Landschaft, Pkt. 3 Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen Ziele und Grundsätze an:

- 3.1.5 (Z): Siedlungsrandbereiche sollen an die freie Landschaft durch Gehölzpflanzungen angebunden werden.
- Das Plangebiet des Batteriespeichers wird durch bestehende Gehölze eingegrünt (im Osten bahnbegleitende Hecken/Siedlungsgehölze Gewerbegebiet „Am Bahnhof“, im Südwesten Wald) oder durch andere bauliche Nutzungen eingefasst (im Süden Umspannwerk, im Nordwesten Konverterfläche). Lediglich im Norden besteht keine Einfassung. Aufgrund der Einschnittslage der ST2447 ist die direkte Einsehbarkeit von der Straße aus begrenzt. Von einer Eingrünung entlang des Plangebietes wird aus sicherheitstechnischen Gründen abgesehen.
- 3.2.3 (Z): Bei der Erstellung von Verkehrs-, Energieversorgungs-, Wasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen soll verstärkt auf die Erhaltung des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds geachtet werden. Dies gilt vor allem für ausgeprägte Hang- und Steillagen der Naturparke Bayer. Rhön, Haßberge und Steigerwald, insbesondere für die Talhänge des Mains und der Saale, die Wiesentäler in den Naturparks Bayer. Rhön, Haßberge und Steigerwald sowie die ökologisch wertvollen Talauen der Mainseitentäler zwischen Haßfurt und Schweinfurt und die Saaleseitentäler.
- Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb der genannten Bereiche; Der Naturhaushalt sowie das Landschaftsbild werden im Rahmen des Umweltberichtes betrachtet, bewertet und ggf. notwendige Maßnahmen festgesetzt.

Es wird auf Kap. 4.2 der Begründung zum Bebauungsplan hingewiesen.

Neben den Zielen und Vorgaben der Regionalplanung wurde ebenso das Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) der Region Main-Rhön berücksichtigt. Die Ziele des LEK sind bei der Beschreibung der nachfolgenden Schutzgüter eingeflossen.

## **1.2.2 Flächennutzungsplan**

Die Gemeinde Bergheinfeld verfügt über einen rechtskräftigen Flächennutzungsplan (rechtskräftig seit 24.09.2002). Auf Kap. 4.3 der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist in der 3. Änderung und Neufassung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bergheinfeld (rechtskräftig seit 24.09.2002) als „Fläche für die Landwirtschaft“ bzw. „zu entwickelnder Biotopverbund“ dargestellt. Diese Tatsache widerspricht dem inhaltlichen Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB. Somit ist eine entsprechende Änderung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes notwendig, welche gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Batteriespeicher „Am Felsenhof“ durchgeführt wird. Es handelt sich dabei um die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bergheinfeld.

## **1.2.3 Sonstige Fachpläne**

Sonstige Fachpläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, liegen nicht vor.

## **1.2.4 Bebauungsplan**

Im Planbereich sind keine bestehenden Bebauungspläne vorhanden.

## **1.2.5 ABSP**

Das Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Schweinfurt weist für das südliche Plangebiet die Naturraum-Untereinheit Gäuplatten im Maindreieck (134)/Nördliche Gäuflächen im Maindreieck (134-A) aus. Für das nördliche Plangebiet wird die Naturraum-Untereinheit Nördliches Schweinfurter Becken (136-A) angegeben.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schwerpunktgebieten des Naturschutzes. Die westlich gelegenen Wernauen bilden ein Schwerpunktgebiet für Feuchtgebiete und Gewässer.

Folgende, für das Vorhaben relevante, übergeordnete Ziele und Maßnahmen wurden im Textteil zum ABSP (2007) für die Untereinheiten 134/134-A und 136-A im Text- sowie Kartenteil formuliert:

- Erhalt und Vernetzung von Agrotopen (Ranken, Raine, etc.) in landwirtschaftlich intensiv genutzten Flurlagen; Einbinden naturschutzbedeutsamer Trockenstandorte

## **1.2.6 Biotopkartierung und Schutzgebiete nach BNatSchG**

Das Plangebiet liegt außerhalb von biotopkartierten Flächen und nationalen sowie internationalen Schutzgebieten.

## **1.2.7 Bestehende Ausgleichsflächen / Ökokonto**

Das Plangebiet liegt außerhalb eingetragener Flächen des Ökoflächenkatasters.

Im Umfeld finden sich jedoch artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen für den Feldhamster aus anderen Vorhaben. In einer Scoping-Besprechung zum Thema Natur- und Artenschutz wurde am 22.10.2025 mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt, dass mit der Baugrenze keine Abstandsflächen zu bestehenden artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind.

### **1.2.8 Wasserschutzgebiet**

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten, festgesetzten Überschwemmungsgebieten und wassersensiblen Bereichen.

## **2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei der Durchführung der Planung**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Naturraum-Haupteinheit (Ssymank) „Mainfränkische Platten“. Es liegt südwestlich von Bergrheinfeld in einem Bereich bereits bestehender Infrastruktureinrichtungen.

Als potenzielle natürliche Vegetation ist „Bergseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich im Komplex mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald“ angegeben. Aus diesen Angaben erschließen sich die zu verwendenden Pflanzenarten sowie das Saatgut, welches gemäß § 40 BNatSchG in freier Natur ausgebracht werden darf. Für das vorliegende Vorhaben sind somit regionales Saatgut des Ursprungsgebietes „Südwestdeutsches Bergland“ (UG 11) und Gehölze mit der Herkunftsbezeichnung „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“ (Vorkommensgebiet 5.1) zu verwenden.

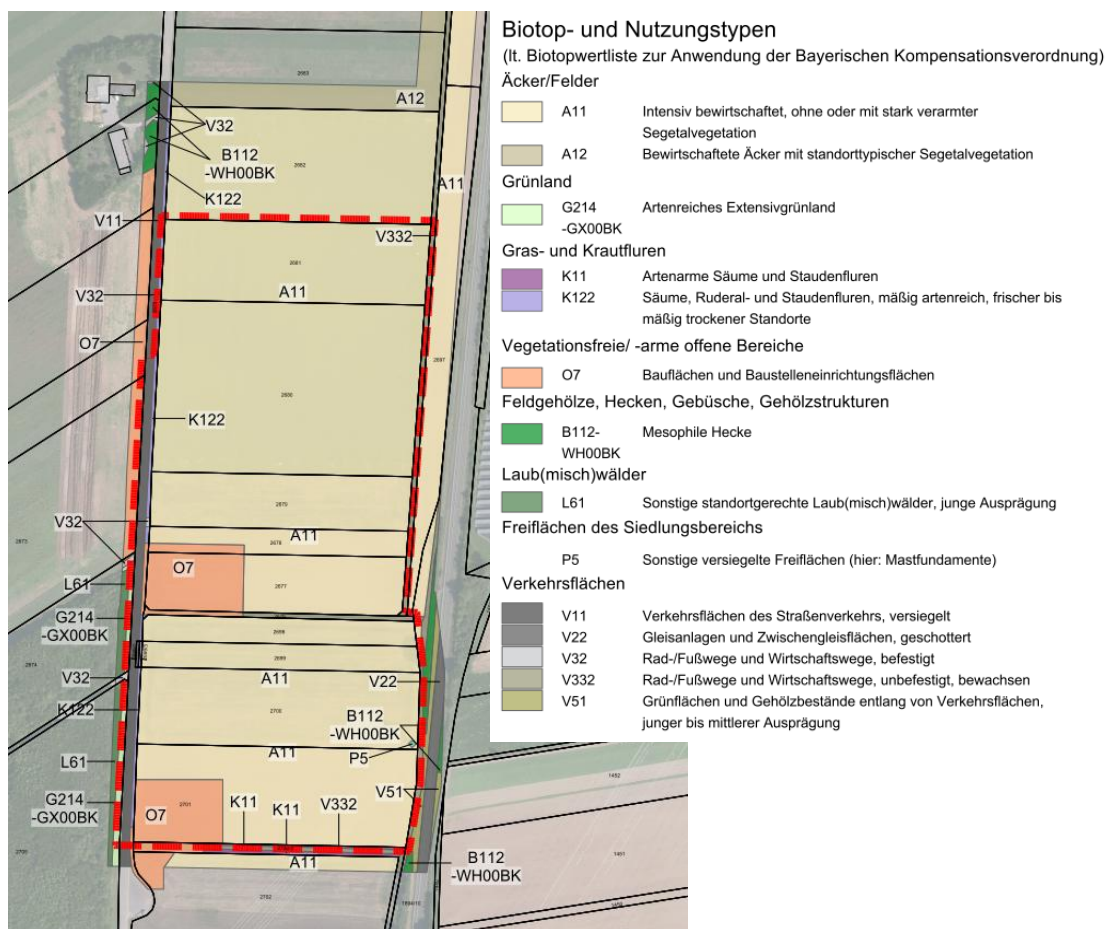


Abbildung 2: Bestandsplan tatsächlich (Kataster und Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung; ohne Maßstab)

Zur Beurteilung des Umweltzustandes fand am 18.07.2025 eine Geländebegehung statt. Zu diesem Zeitpunkt wurden die oberirdischen Stromleitungen zwischen der ebenfalls im Bau befindlichen Konverter-Station sowie dem bestehenden Umspannwerk errichtet. Daher befanden sich innerhalb des Geltungsbereiches Bauflächen.

Da die Bauflächen nach Abschluss der Leitungsarbeiten größtenteils wieder hergestellt werden, erfolgt auch eine Darstellung des Zustandes nach Fertigstellung der Leitungsmaßnahme. Da diese für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs herangezogen wird.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind in Abbildung 2 dargestellt und nachfolgend beschrieben. Der Flächenzustand nach Fertigstellung der Leitungsverlegung ist in der Abbildung 3 dargestellt.

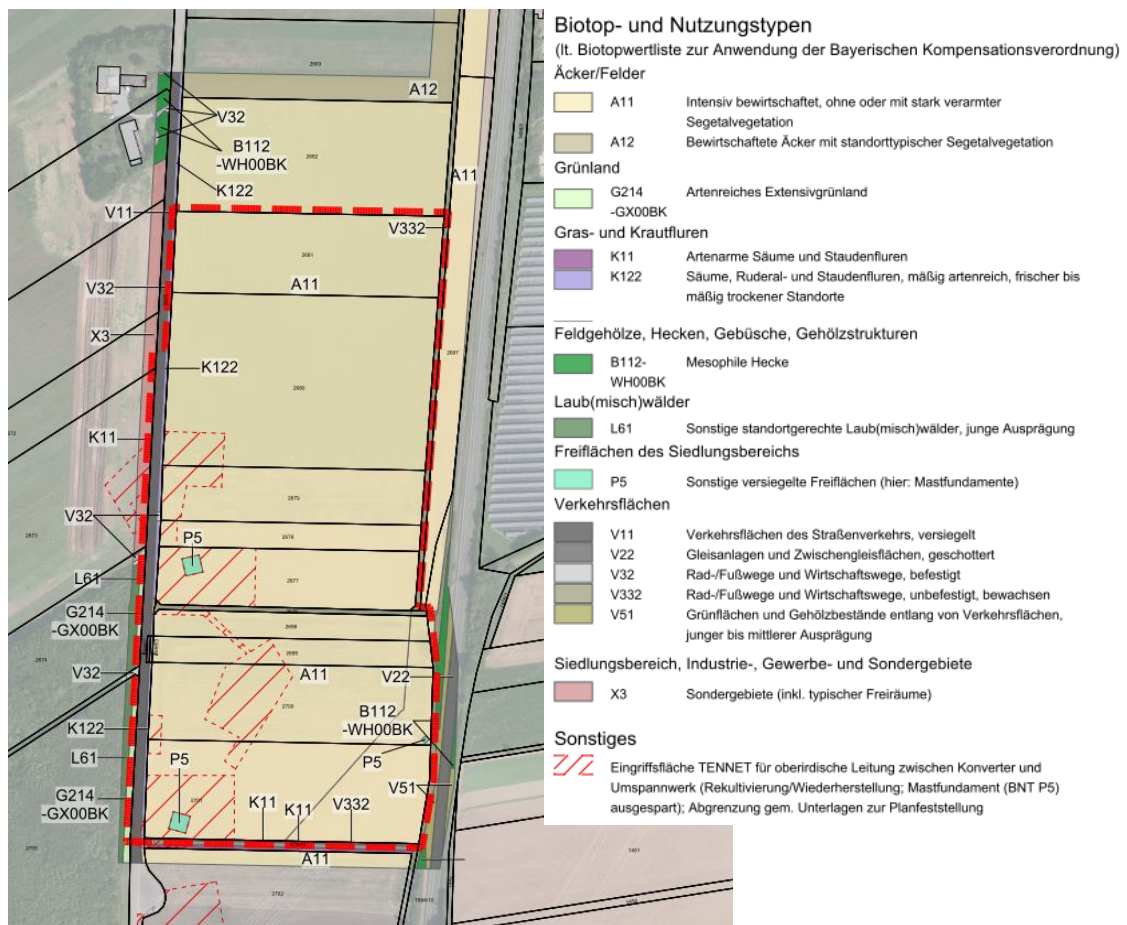


Abbildung 3: Bestandsplan nach Wiederherstellung Tenne T (Angaben gem. Planfeststellungsunterlagen; Kataster und Luftbild: Bayerische Vermessungsverwaltung; ohne Maßstab)

Im Folgenden werden die erheblichen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter gemäß § 2 Absatz 4 Satz 1 BauGB ermittelt. Die Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei wird zwischen geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit unterschieden.

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens lassen sich in drei Kategorien unterteilen:

- Baubedingte Wirkfaktoren: Wirkungen, die nur während der Bauphase auftreten
- Anlagebedingte Wirkfaktoren: Wirkungen, die durch die baulichen Anlagen und somit dauerhaft auftreten
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren: Wirkungen, die durch den Betrieb der Anlage andauernd auftreten

## 2.1 Schutzgut Mensch

### Immission

Im Umfeld des Geltungsbereiches bestehen unterschiedliche Nutzungen mit verschiedenen Schutzansprüchen.

Für die schalltechnische Untersuchung wurden diese Immissionsorte (IO) und ihre jeweilige Schutzwürdigkeit mit dem Landratsamt Schweinfurt festgesetzt.

Im Zuge der hier vorliegenden Bauleitplanung wurde eine Schallimmissionsprognose durch die Müller BBM Industry Solutions GmbH angefertigt (siehe Anlage 4 der Begründung zum Bebauungsplan). Darin wurden entsprechende notwendige Maßnahmen geprüft und vorgelegt.

Es liegen elf maßgebliche Immissionsorte (IO) für das Planvorhaben vor, welche von Seiten des Landratsamtes Schweinfurt am 07.11.2025 im Rahmen eines Scoping-Termins mit entsprechenden gültigen Immissionsrichtwerten nach TA-Lärm bestätigt wurden.

Zusätzlich zum Eingriffsbebauungsplan werden externe natur- und artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen im Umfang von ca. 9,26 ha festgesetzt. Diese liegen sowohl in der Gemarkung Bergheinfeld als auch in der Gemeinde Werneck, Gemarkung Etleben. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind aufgrund der weitergeführten, an die Arten angepassten landwirtschaftlichen Nutzung, nicht zu erwarten.

Auf die Kap. 5.7 und 6.4 in der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen.

### Erholung

Der Geltungsbereich liegt im Umfeld von weiteren infrastrukturellen Einrichtungen, wie der Bahnstrecke, dem Umspannwerk und der Konverter-Station und gilt damit als vorbelastet.

Eine direkte Freizeit- und Erholungsnutzung der Ackerfläche liegt nicht vor. Offizielle Geh-, Rad- und Wanderwege gibt es im direkten Umfeld ebenfalls nicht. Parallel zur ST2447 bestehen verschiedene Rad- und Fernradwege. Aufgrund der Entfernung und der Vorbelastung ist eine freizeitliche Nutzung des angrenzenden Wegenetzes durch Bewohner der umliegenden Siedlungen eher untergeordnet, jedoch möglich.

### **Auswirkung und Bewertung**

Während der Bauphase kann es zu temporären Lärm- und Staubemissionen und optischen Störungen durch Transport- und Bauverkehr sowie Maschineneinsatz kommen. Diese können sich ggf. negativ auf die Anwohner im Gewerbegebiet auswirken. Da baubedingte Störungen aber zeitlich befristet sind, sind baubedingt geringe Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten. Aufgrund der Vorbelastung durch die Bahntrasse und die umliegenden Nutzungen bestehen bereits Vorbelastungen, welche die Flächen unattraktiv machen.

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde durch die Müller BBM Industry Solutions GmbH eine

Schallimmissionsprognose (Anlage 4) erstellt, um zu prüfen, ob die geplante Nutzung des Plangebiets als Batteriespeicher und Umspannwerk die schalltechnischen Anforderungen erfüllt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Beurteilungspegel tags mindestens 18 dB und nachts mindestens 6 dB unter den TA-Lärm-Richtwerten liegen, sodass die Zielvorgaben eingehalten werden und die Nutzung aus schalltechnischer Sicht mit der Nachbarschaft verträglich ist. Kurzzeitige Geräuschspitzen sind nicht zu erwarten.

Um die schalltechnischen Anforderungen an die Geräuschimmissionen der geplanten Anlage nach TA-Lärm im gesamten Plangebiet einzuhalten, sind jedoch zusätzliche Schallschutzmaßnahmen, z. B. in Form von Schallschutzwänden erforderlich. Hierzu wird auf Kap. 5.7 der Begründung verwiesen. Eine abschließende Prüfung der genauen Anzahl und entsprechenden Dimensionierung, ist im Rahmen der Geräuschimmissionsprognose des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens für die Anlage zu untersuchen.

Für weitere Details und Berechnungen wird auf Anlage 4 der vorliegenden Begründung zum Bebauungsplan verwiesen. Das Fachgutachten zeigt auf, dass die schalltechnischen Anforderungen mit dem im Plangebiet vorgesehenen Nutzungen unter zusätzlicher Berücksichtigung von Schallschutzmaßnahmen verträglich sind. Betriebsbedingt ist demnach auch von keinen erheblichen Auswirkungen auszugehen.

Da das Plangebiet sowie die nähere Umgebung geringe bis keine Erholungseignung aufweisen, und von keiner schalltechnischen Belastung der Immissionsorte auszugehen ist, sind insgesamt geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten.

## **2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### Vegetation und Nutzung

Der Geltungsbereich stellt sich vorwiegend als intensiv genutzte Ackerfläche (Biotop- und Nutzungstyp A11 gem. Biotopwertliste der Biotop- und Nutzungstypenkartierung) dar. Im südlichen Drittel wird die Fläche durch einen Grünweg (V332) gequert. Weitere Grünwege finden sich angrenzend an den Geltungsbereich im Nordosten und Süden. Im Südosten grenzt der Geltungsbereich an eine naturnahe Hecke mit einer prägenden Stiel-Eiche (B112-WH00BK). Im Süden besteht eine Ackerfläche, daran anschließend liegt das Betriebsgelände des Umspannwerkes der TenneT. Im Südwesten erstreckt sich der Geltungsbereich über eine bestehende Straße (V11). Zwischen der Straße und der Ackerfläche besteht ein mäßig artenreicher Saum (K122-GB00BK). Der Geltungsbereich wird im Südwesten durch eine Extensivwiese sowie eine Waldparzelle begrenzt. Nördlich davon schließen ein Schotterweg (V32) sowie die Konverterstation (O7/X3) an, die sich derzeit im Bau befindet. Zwischen Konverterstation und Umspannwerk wurden zum Zeitpunkt der Begehung Masten errichtet. Die Bauflächen (O7) werden nach Abschluss der Maßnahme zurückgebaut und die Ackerflächen (A11) wieder hergestellt. Es verbleiben die Masten (P5) als versiegelte Fläche.



**Abbildung 4:** Blick entlang der Zufahrtsstraße nach Norden mit Ackernutzung, Waldparzelle und Baugeschehen, Masten und Konverterstation.



**Abbildung 5:** Waldparzelle.



**Abbildung 6:** Errichtung Mast.



**Abbildung 7:** 3-Streifen-Bewirtschaftung für den Feldhamster nördlich des Geltungsbereiches.



**Abbildung 8:** Zentraler Grünweg; Inanspruchnahme durch Bauvorhaben Mast.



**Abbildung 9:** Artenschutzrechtliche Maßnahmen im Rahmen des Bauvorhabens Mast.

### Schutzgebiete

Es liegen keine nationalen oder internationalen Schutzgebiete oder biotopkartierte Flächen vor. Allerdings finden sich im Umfeld artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen.

### Artenschutz

Durch das Büro TNL wurden faunistische Kartierungen durchgeführt und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Als Anlage 3 zur Begründung des Bebauungsplans liegt ein Vorabzug der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bei. Diese wird derzeit mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung sind die Ergebnisse der saP und die dort genannten, artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde im LRA Schweinfurt abzustimmen und anschließend in die Unterlagen zum Entwurf des Bebauungsplanes einzuarbeiten.

Die Ergebnisse der faunistischen Kartierung werden nachfolgend genannt, sind aber im Zuge der frühzeitigen Beteiligung noch mit der UNB abzustimmen. Demnach kommen im Untersuchungsgebiet folgende Tierarten / Artengruppen nachweislich oder potenziell vor.

**Säugetiere:** Die Datenrecherche zu **Feldhamster**kartierungen im Zeitraum von 2021 bis 2024 ergab Feldhamsternachweise im 350 m Radius um das Vorhabengebiet. Erhebungen von TNL bei den Frühsommer- und Sommerkartierungen 2025 zeigten zudem Feldhamsterbaue im direkten Eingriffsbereich auf. Der geplante Eingriffsbereich befindet sich auf Acker- und Grünlandflächen, die nicht nur geeigneten Lebensraum für die Anlage von Sommer- und Winterbauten bieten, sondern auch als Nahrungshabitat dienen. Es geht Feldhamsterlebensraum (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie Nahrungshabitat) dauerhaft verloren.

Die Artabschichtung ergab ein potenzielles Vorkommen von 12 **Fledermaus**arten im UG. Hierbei befinden sich jedoch keine potenziellen Quartiere im direkten Eingriffsbereich. Leitstrukturen wie Gehölzreihen, die Bahnlinie, oder Waldränder befinden sich ebenfalls außerhalb des Eingriffsbereichs. Die vom geplanten Batteriespeicher beanspruchten Acker- und Grünflächen können als Nahrungshabitat dienen. Da jedoch ähnliche Strukturen auch ausreichend in der Umgebung vorhanden sind, handelt es sich bei der Eingriffsfläche nicht um essenzielle Habitate. Potenzielle Quartiere für baumbewohnende Arten befinden sich in der alten Eiche unmittelbar östlich, sowie für gebäudebewohnende Arten in einem Gebäude ca. 50 m nordwestlich des Vorhabenbereichs, und somit innerhalb der Wirkweite für Störungen durch Erschütterungen und Vibrationen.

Geeignete Habitate für die **Haselmaus** befinden sich lediglich außerhalb des direkten Eingriffsbereichs in Form von Hecken entlang der Bahnlinie. Aufgrund der teilweise engen räumlichen

Nähe von nur 4-5 m zum Vorhabenbereich kann jedoch eine Störung bzw. Schädigung des Habitats durch rangierende Baufahrzeuge nicht ausgeschlossen werden.

**Reptilien:** Geeignete Habitate für die Zauneidechse befinden sich an Weg- und Feldrändern, die zahlreich im Eingriffsbereich und direkt angrenzend vorhanden sind. Eine Beanspruchung der Flächen durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme und Bauarbeiten und somit das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 3 BNatSchG im Zuge der Bauarbeiten können demnach nicht ausgeschlossen werden.

Potenzielle Zauneidechsenhabitate finden sich im Geltungsbereich in Form von Graswegen und Randstrukturen. Es geht Zauneidechsenlebensraum (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie Nahrungshabitat) dauerhaft verloren.

**Vögel:** Im Umfeld des Geltungsbereiches liegen nachgewiesene und potenziell mögliche Vorkommen **störungsempfindlicher Gehölz- und Gebäudebrüter**<sup>1</sup>. Im Eingriffsbereich liegen keine Brutstätten dieser Arten.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind für **Feld- und Wiesenvögel**<sup>2</sup> Brutplätze und Reviere im Vorhabenbereich nachgewiesen bzw. potenziell möglich. Somit gehen ca. 10 ha Offenlandlebensraum (Fortpflanzungsstätten, sowie Nahrungshabitat) dauerhaft verloren.

Bei den Kartierungen wurden zwei Rebhuhnreviere sowie zwei Feldlerchen- und drei Wiesenschafstelzenreviere im Vorhabenbereich festgestellt. Es geht Lebensraum (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie Nahrungshabitat) dauerhaft verloren.

Diese Reviere sind im Rahmen von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Der Kompensationsumfang richtet sich nach der „Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) mit Anlage - CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in Bayern“ – des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz, Stand 22.02.2023). Außerdem wurde der Brutplatz einer Wiesenweihe im Vorhabengebiet festgestellt. Er wurde bereits an die zuständige Behörde gemeldet. Da die Erfassung des Brutplatzes noch während der Getreideerntezeit stattfand, wurden Schutzmaßnahmen seitens der Behörde eingeleitet.

#### Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt des Plangebietes ist aufgrund der intensiven Nutzung gering. Jedoch spielt sie eine große Rolle für die Arten, welche auf Offenflächen angepasst sind und auf die Standorteigenschaften wie Bodenwertigkeit angewiesen sind.

---

<sup>1</sup> (Baumfalke (*Falco subbuteo*), Grauspecht (*Picus canus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*) und Wendehals (*Jynx torquilla*))

<sup>2</sup> (Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Ortolan (*Emberiza hortulana*))

Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt ergeben sich durch die umgebenden Nutzungen und die damit einhergehenden Beeinträchtigungen (z.B. Kulissenwirkung durch Umspannwerk, Waldfläche, oberirdische Leitungen; Störungen / Tötungsgefahr durch Bahnverkehr).

### **Auswirkung und Bewertung**

Während der Bauphase kann es zu Störwirkungen (Lärm, Staubemission, Erschütterung, optische Störung, Kollisionsrisiko) auf die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten kommen. Die Grünwege (V332) und Säume (K122/K11) sowie die Ackernutzung (A11) entfallen im Geltungsbereich voraussichtlich vollständig. Dadurch besteht das Risiko der Verletzung oder Tötung von Tierarten wie Zauneidechsen, Feld- und Wiesenbrütern sowie Feldhamstern. Des Weiteren führt es zu Verlusten von Lebensraum dieser Arten(-gruppen).

Durch den Geltungsbereich werden ca. 11,2 ha Ackerfläche (A11) überbaut und versiegelt. Etwa 0,86 ha Ackerfläche unterhalb einer oberirdischen Leitung werden als interne Ausgleichsfläche festgesetzt. Es kommt zudem zur Überplanung von ca. 1.657 m<sup>2</sup> Saum- (K11/K122), Grünweg- (V332) und Wiesenflächen (G214). Diese stellen sich als potenzieller Lebensraum für die Zauneidechse dar.

Durch die Überplanung der Ackerfläche gehen Lebensräume von Feldhamstern und Feld-/Wiesenvögeln nachhaltig verloren. Im Umfeld findet sich potenzieller Lebensraum der Haselmaus.

**Betriebsbedingte Störungen** durch Lärm, Licht und Bewegungsreize können grundsätzlich empfindliche Tierarten wie Vögel und Fledermäuse beeinträchtigen. Im vorliegenden Fall ist jedoch zu berücksichtigen, dass durch die angrenzende Bahnlinie, das Industriegebiet sowie bestehende Leitungen und das Umspannwerk bereits eine erhebliche Vorbelastung besteht. Zusätzliche Störungen durch den regulären Betrieb und Wartungsarbeiten überschreiten diese Vorbelastung voraussichtlich nicht in relevantem Maß; lichtbedingte Störungen sind bei Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zur Nachtbeleuchtung als vernachlässigbar einzustufen. Eine besondere Relevanz kommt jedoch den **konstanten Geräuschemissionen der Kühlsysteme** zu, die mit **90 bis 120 dB** als Dauerlärm zu bewerten sind.

Diese sind gemäß BAYLFU (2026b) hinsichtlich ihrer Wirkung vergleichbar mit starkem Autobahnlärm und daher artspezifisch innerhalb definierter Störungs- bzw. Wirkzonen für Vögel und Fledermäuse zu betrachten.

Im Bereich des Umspannwerks sowie von Leitungen und Erdkabeln treten **betriebsbedingt** elektrische und magnetische Felder auf, deren Stärke mit zunehmender Entfernung rasch abnimmt. Nach aktuellem Kenntnisstand liegen keine belastbaren Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen der hier betrachteten Tiergruppen vor. Auch für Vögel im Bereich von Leitungen oder auf Strommasten sind keine negativen Auswirkungen belegt. Der Wirkfaktor wird daher insgesamt als ökologisch irrelevant eingestuft, sodass eine weitere Betrachtung entfällt.

Die in der saP genannten, artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde im LRA Schweinfurt sowie mit der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von

Unterfranken abgestimmt und in die Unterlagen zum Entwurf des Bebauungsplanes eingearbeitet. Die Angaben im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (TNL, Mai, 2026; Anlage 3 zur Begründung) sind zwingend zu beachten.

Um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden, sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Grundsätzlich sind die Bauvorbereitungen sowie das Bauvorhaben durch eine **Umweltbaubegleitung (Vermeidungsmaßnahme V1)** zu begleiten, um die Umsetzung und Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu begleiten und zu kontrollieren sowie zu beraten. Zudem kann sie bei baubegleitenden, unvorhergesehenen Ereignissen und Konflikten zu Problemlösungen beitragen und unterstützen.

Aufgrund des Vorkommens europarechtlich geschützter **Feldhamster** und **bodenbrütender Vögel**, sind die Baufeldfreimachung sowie bodenkundliche und archäologischen Voruntersuchungen im Bereich der Ackerflächen zeitlich auf den Zeitraum vom 01.11. bis zum 28.02. zu beschränken (**Vermeidungsmaßnahme V2**). Hierzu ist zwingend im Vorfeld die erfolgreiche Umsiedlung der **Feldhamster** und anschließender Besatzkontrolle (**vgl. Vermeidungsmaßnahme V5 „Vermeidung der Beeinträchtigung von Feldhamstern“**) auf den geeigneten und funktionsfähigen Ausgleichsflächen durchzuführen.

Ab Anfang März bis zum Baubeginn bzw. bei längeren Ruhepausen ist wöchentlich (in Abhängigkeit zur Witterung/ Bodengüte/Aufwuchsgeschwindigkeit und in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung) die Schwarzbrache aufrechterhalten.

Zur **„Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern“ (Vermeidungsmaßnahme V3)**. Kann die **Vergrämung der Feldvögel** nach Absprache mit der Umweltbaubegleitung durch das Auslegen von Platten und Pfosten mit Flatterband vor Brutbeginn (1. März) erfolgen, um optische Störungen zu erreichen, die eine Ansiedlung von Brutvögeln zu verhindern (**Vermeidungsmaßnahme V3**). Die Wirksamkeit der Maßnahme ist vor Baubeginn durch die Umweltbaubegleitung sicherzustellen. Werden hierbei Brutvorkommen nachgewiesen, sind die Arbeiten bis zum Ausfliegen der Jungen auszusetzen.

Auch hierzu ist zwingend im Vorfeld die erfolgreiche Umsiedlung der **Feldhamster** und anschließender Besatzkontrolle (**vgl. Vermeidungsmaßnahme V5 „Vermeidung der Beeinträchtigung von Feldhamstern“**) auf den geeigneten und funktionsfähigen Ausgleichsflächen durchzuführen.

Um Tötungsverbote der **Zauneidechse** zu verhindern, sind Erd- und Bodeneingriffe in den betroffenen Feldweg mit Säumen und Feldrändern nur im Zeitraum April bis Mitte/Ende Mai bzw. August bis Mitte/Ende September zulässig (**Vermeidungsmaßnahme V4**). Zusätzlich sind die Flächen bereits im Frühjahr 2027 als Habitat unattraktiv zu gestalten (regelmäßige Mahd, Entfernen von Versteckmöglichkeiten). Die übrigen Eingriffsflächen sind vor Beginn der Erd- und Bodenarbeiten mit einem ortsfesten Reptilienschutzzaun aus glatter Folie zu umzäunen, sodass ein Auswandern aus den betroffenen Flächen ermöglicht, ein Einwandern jedoch verhindert wird. Die Zäune sind durch die UBB bis zum Ende der Bautätigkeit einmal wöchentlich auf

Funktionstüchtigkeit zu prüfen. Die Anlage der Schutzzäune kann dabei mit der **Vermeidungsmaßnahme V5 „Vermeidung der Beeinträchtigung von Feldhamstern“** kombiniert werden.

Die **Feldhamster** sind im Frühjahr nach einer vorherigen Kontrolle auf Winterbaue frühestens ab 01. Mai bis zum 15. Mai des jeweiligen Jahres umzusiedeln. Dabei kann die Kontrolle auf Winterbaue erst am 15. Mai des jeweiligen Jahres abgeschlossen werden. Bei ggf. witterungsbedingt notwendigen Änderungen der Umsiedlungszeiträume werden diese mit möglichst großem Vorlauf mit der höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Unterfranken abgestimmt. Der Beginn der Umsiedlung ist der höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Unterfranken vorab anzuzeigen.

Baue, an denen die Fangaktion abgeschlossen wurde, sind nach dem Abbau der Fallen oberirdisch zu verschließen, um eine Wiederbesiedlung zu verhindern. Eine anschließende regelmäßige Kontrolle der verschlossenen Baue prüft, ob die Röhren von innen wieder geöffnet wurden. In diesem Fall sind die Fangaktion und die anschließende Baukontrolle zu wiederholen. Der Fang und die Umsiedlung der Feldhamster sind nur von einer qualifizierten Fachkraft bzw. unter deren Anleitung durchzuführen. Durch eine Abschlusskontrolle ist die erfolgreiche Umsiedlung zu belegen und zu dokumentieren.

Eine Umsiedlung zur „**Vermeidung der Beeinträchtigung von Feldhamstern**“ ist nur bei vorheriger Umsetzung der **Maßnahme FCS1** möglich. Auf den Umsiedlungsflächen sollten Besatzdichten von 2-3 Tieren je ha eingehalten werden. Nach der Umsiedlung ist die Vergrämnungsmaßnahme V2 durchzuführen und ein Schutzzaun um den Eingriffsbereich anzubringen, um ein Einwandern der Tiere in den Baustellenbereich zu verhindern. Der Zaun ist aus mindestens 50 cm hohen Blech anzubringen und sollte nicht überkletterbar sein. Die Anlage des Schutzzauns kann dabei mit der Vermeidungsmaßnahme V4 kombiniert werden.

Ab Ende der Winterruhe des Feldhamsters (Ende März bis Anfang Mai, je nach Witterung und mikroklimatischer Lage) erfolgt im Rahmen der Maßnahme V1 „Umweltbaubegleitung“ eine Baufeldkontrolle mit mindestens drei Begehungen, um den Baustellenbereich auf Feldhamsterbesatz zu prüfen. Werden Feldhamsterbaue nachgewiesen, sind die Arbeiten bis zur erfolgten Umsiedlung der Tiere und Nachkontrolle des Baufeldes auszusetzen.

**Für die Maßnahme für den Feldhamster (Vermeidungsmaßnahme V5, Ausgleichsmaßnahme FCS1) ist im Voraus ein Ausnahmeantrag gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG bei der Höheren Naturschutzbehörde zu stellen. Dieser wird derzeit erstellt.**

Um potenzielle **Haselmaushabitate** im Umfeld des Eingriffsbereichs vor Bautätigkeiten zu schützen, ist die Gehölzreihe entlang der Bahntrasse mit Flatterband abzugrenzen, um insbesondere ein Befahren des Wurzelbereichs, der als Winterschlafplatz genutzt wird, zu verhindern (**Vermeidungsmaßnahme V6**).

Für weitere Details wird auf den artenschutzrechtlichen Bericht (Anlage 3 zur Begründung zum Bebauungsplan) verwiesen.

Aufgrund der Betroffenheit des Feldhamsters, des Rebhuhns, der Feldlerche und der Wiesenschafstelze sowie der Zauneidechse, sind für diese Arten neben den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auch Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. §44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) notwendig.

Für den Feldhamster werden geeignete Maßnahmenflächen in der Gemarkung Ettleben gesichert und in den Bebauungsplan eingearbeitet. Diese liegen außerhalb des direkten räumlichen Zusammenhangs (350 m Radius um die Vorhabenfläche). Damit ist die Aufrechterhaltung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten ggf. nicht gewährleistet. In diesem Fall wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG verwirklicht und es ist für das Vorhaben ein Ausnahmeantrag gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG erforderlich, verbunden mit einer FCS-Maßnahme im selben Naturraum, um die Sicherung der lokalen Population des Feldhamsters zu gewährleisten. Die Einreichung des Antrags erfolgt parallel zur Bauleitplanung.

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen (CEF/FCS) werden auf folgenden Fl.-Nrn. umgesetzt:

- CEF1 Rebhuhn: Flur-Nrn. 2710, 2713, 2658, 2659, 2697 (Teilfl.), Gemarkung Bergheinfeld (ca. 3,3 ha)
- CEF2 Feldlerche und Wiesenschafstelze: Flur-Nr. 5433, Gemarkung Ettleben (ca. 2,5 ha)
- CEF4 Zauneidechse: Flur-Nr. 2697 (Teilfl.), Gemarkung Bergheinfeld (ca. 0,2 ha)
- FCS1 Feldhamster: Flur-Nr. 5427, Gemarkung Ettleben (ca. 2,7 ha) Flur-Nrn. 5433, Gemarkung Ettleben (ca. 3,1 ha)

Für **Rebhühner** werden Rebhuhnstreifen, extensiv mit Winternahrung angelegt. Der Flächenbedarf beträgt pro betroffenes Revier 2 ha. 50 % der Fläche werden als Brache, 50% als Getreideanbau mit doppeltem Saatreihenabstand angelegt. Die Nutzungen werden auf den Flächen als Streifen (mind. 15 m breit und 100 m lang) angelegt (vgl. Maßnahme CEF1). Die im Bebauungsplan beschriebenen Ausgleichsflächen für die Rebhühner sind nicht ausreichend. Die weitere Flächensicherung ist derzeit in Abstimmung. Die noch ausstehenden Flächen (ca. 0,7 ha) sind vor Satzungsbeschluss über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern.

Die festgesetzten Rebhuhnflächen werden wie folgt bewirtschaftet:

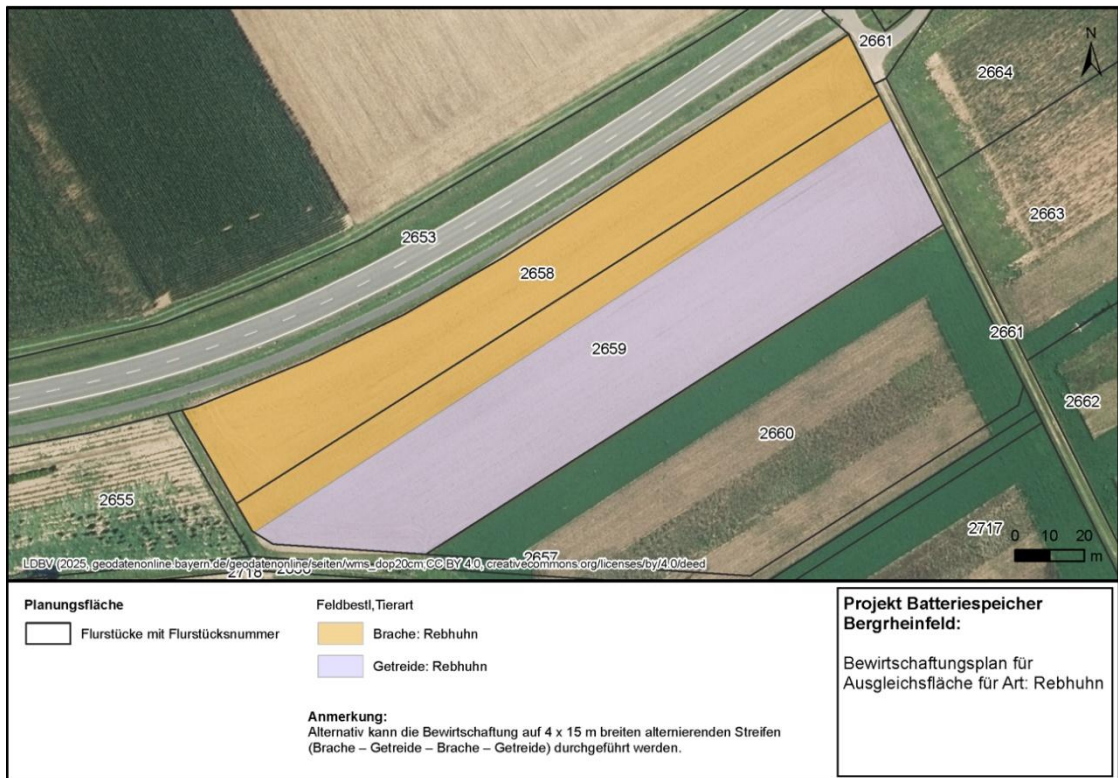


Abbildung 10: Bewirtschaftungsplan Rebhuhn Flur-Nrn. 2658 + 2659; Bewirtschaftungsstreifen je 50% der Ausgleichsfläche (TNL, 06.05.2026, ohne Maßstab)



Abbildung 11: Bewirtschaftungsplan Rebhuhn Flur-Nrn. 2710 + 2713; Bewirtschaftungsstreifen je 50% der Ausgleichsfläche/des Grundstückes (TNL, 06.05.2026, ohne Maßstab)

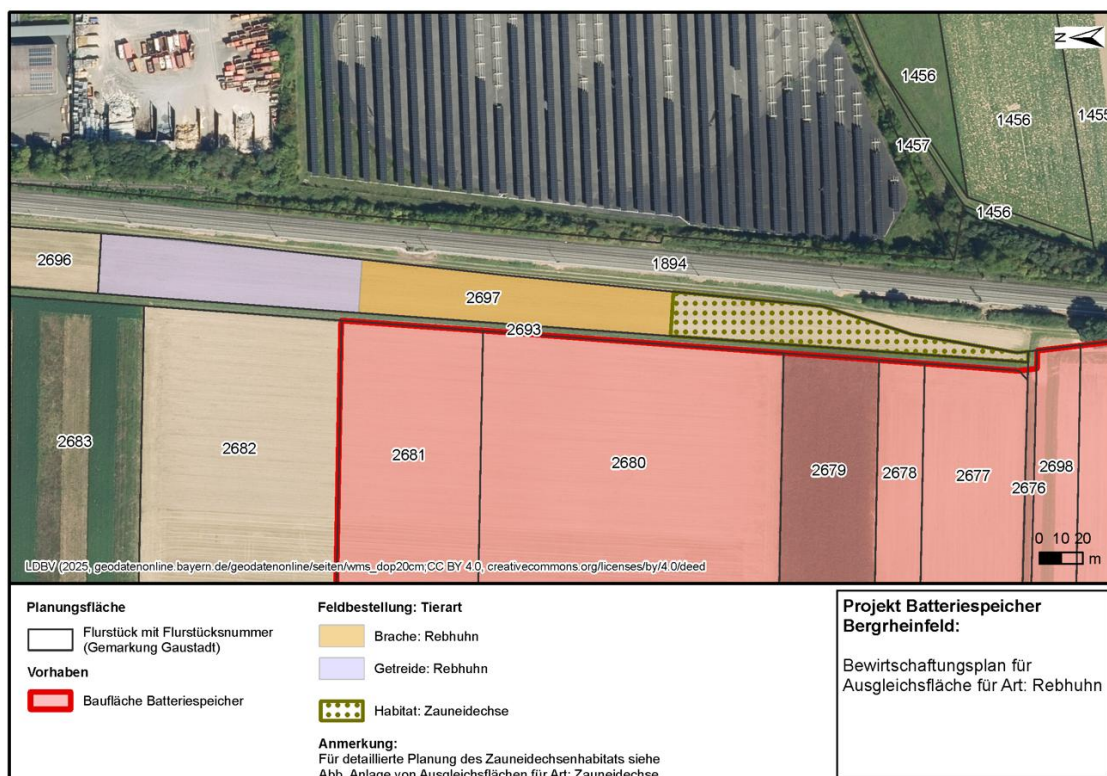


Abbildung 12: Bewirtschaftungsplan Rebhuhn-Flur-Nr. 2697 (Teilfl.), Gemarkung Berggrheinfeld (TNL, 21.05.2026, ohne Maßstab); Bewirtschaftungsflächen/-streifen je 50% der Ausgleichsfläche (TNL, 06.05.2026, ohne Maßstab)

Bei der ausgewiesenen Rebhuhnfläche auf Teilfläche Flur-Nr. 2697, Gemarkung Berggrheinfeld sind die Feldbestellungen flächig übereinander angeordnet (vgl. Abbildung 12). Gem. Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde können je nach Bedarf des bearbeitenden Landwirtes die Feldbestellungen auch streifenförmig nebeneinander angeordnet werden.

Zur Kompensation für vorhabenbedingte Habitatverluste von **Feldlerchen** und **Wiesenschafstelzen** werden als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG Blühstreifen aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzenden selbstbegründenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen, Verhältnis ca. 50:50) angelegt. Der Bedarf für die Feldlerche beträgt 0,5 ha / Brutpaar. Die Wiesenschafstelze profitiert ausreichend von diesem Umfang (vgl. **Maßnahme CEF2**).

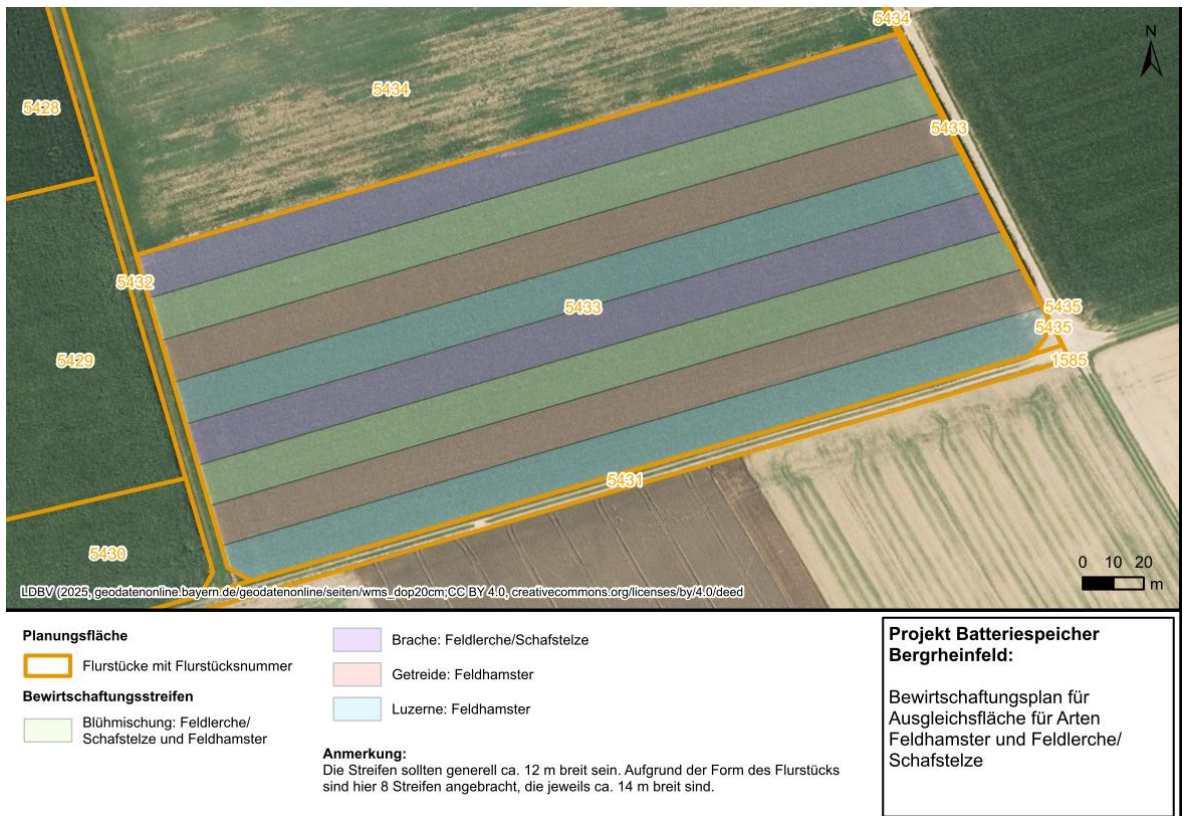


Abbildung 13: Bewirtschaftungsplan Feldhamster + Feldlerche/Wiesenschafstelze Flur-Nrn. 5433, Gemarkung Ettleben; Bewirtschaftungsstreifen je 25% der Ausgleichsfläche/des Grundstückes (TNL, 06.05.2026, ohne Maßstab)

Für die **Zauneidechse** ist der Verlust des Lebensraumes 1:1 zu ersetzen. Auf den 0,2 ha (Teilfläche Flur-Nr. 2697) wird ein Grünland (Regiosaatgut) angesät, sowie Habitatstrukturen wie Totholzhaufen und Lesesteinhaufen mit Sandflächen zur Überwinterung angelegt (**Maßnahme CEF4**, vgl. Abbildung 14).

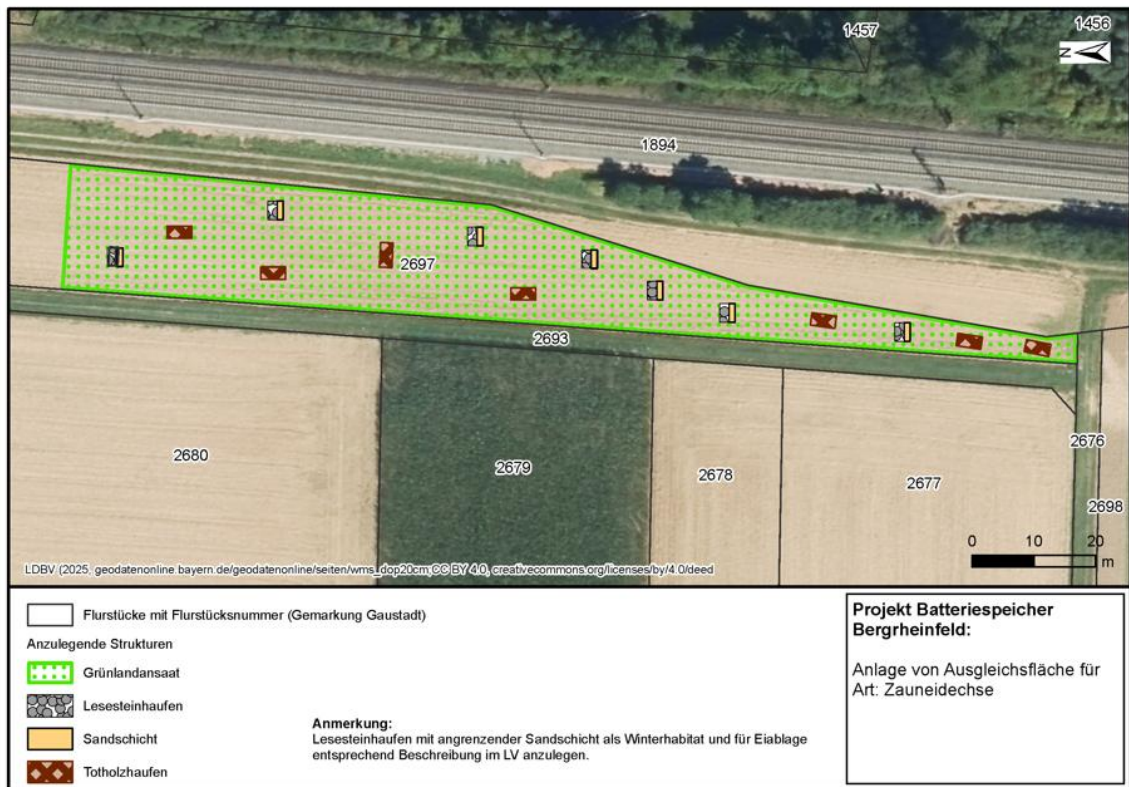


Abbildung 14: Maßnahmenplan Zauneidechsenfläche auf Teilfläche Fl.-Nr. 2697 (TNL, Mail vom 07.05.2026)

Für den **Feldhamster** besteht ein Ausgleichsbedarf von 5,4 ha. Dieser wird auf Flur-Nr. 5427, Gemarkung Ettleben, sowie multifunktional auf Flur-Nr. 5433 mit dem Ausgleichsbedarf für Feldlerche und Wiesenschafstelze umgesetzt. Damit ergibt sich ein Ausgleichsumfang von ca. 5,8 ha. Für den Bewirtschaftungsplan des Flurstückes 5433, Gemarkung Ettleben s. Abbildung 13 (S. 23).

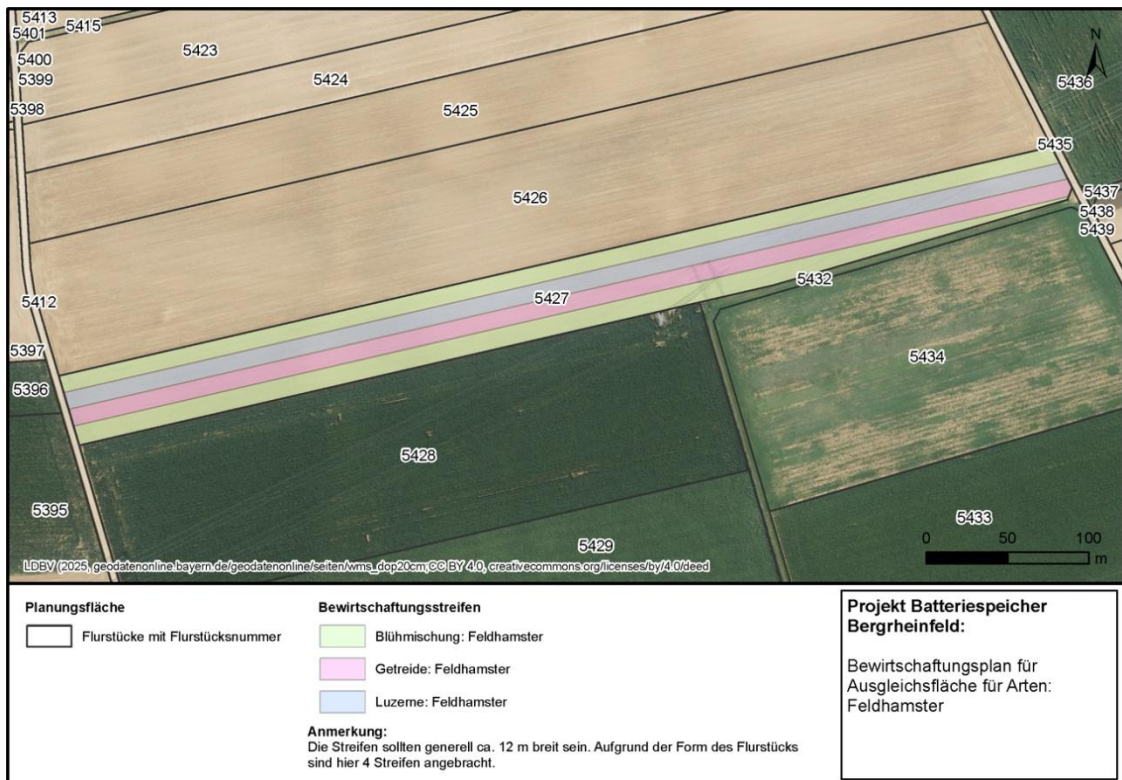


Abbildung 15: Bewirtschaftungsplan Feldhamster Flur-Nrn. 5427, Gemarkung Ettlleben; Bewirtschaftungsstreifen je 25% der Ausgleichsfläche/des Grundstückes Getreide und Luzerne, 50% der Ausgleichsfläche/des Grundstückes Blümmischung (TNL, 05.05.2026, ohne Maßstab)

Die naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind im ausreichenden Umfang im Bebauungsplan festgesetzt bzw. aufgenommen. Ausgenommen hiervon sind die Maßnahmen für das Rebhuhn. Hier besteht noch ein Bedarf von ca. 0,7 ha. Diese sind derzeit in Prüfung und Abstimmung. Die noch ausstehenden Flächen sind vor Satzungsbeschluss über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern.

Aufgrund der mittleren biologischen Vielfalt im Gebiet sind bei Beachtung der im Bebauungsplan festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen und der angedachten natur- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen insgesamt mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

## 2.3 Schutzgut Boden

### Geologie und Relief

Das Plangebiet ist nach Südosten leicht geneigt. Nach Westen schließt das Werntal an, welches stärker geneigte Hänge aufweist.

Die Geologie des Geländes wird durch quartären Löss oder Lösslehm definiert. Das Gestein ist feinsandig und tonig. Es wechseln sich schluffhaltige und karbonatische Gesteine ab (dGK25).

## Boden

Die Böden bestehen gemäß Übersichtsbodenkarte (1:25.000, UmweltAtlas Bayern) überwiegend aus Parabraunerden (4c). Genauer sind hier Braunerden aus Schluff, Schluffton (Lösslehm) und Carbonatschluff (Löss) zu finden.

Die Böden weisen folgende Eigenschaften auf:

- Ertragsfähigkeit des Bodens: hoch bis sehr hoch
- Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlag: mittel (Berechnung nach LFU, 2003; Bewertung mit Hilfe des Klassenbeschriebes der Bodenschätzung nach dem Klassenzeichen für Ackerflächen: L4Lö)
- Rückhaltevermögen des Bodens für Schadstoffe: hoch (Berechnung nach LFU, 2003; Bewertung mit Hilfe des Klassenbeschriebes der Bodenschätzung nach dem Klassenzeichen für Ackerflächen: L4Lö)

Im Zuge der Entwurfsplanung wurde ein Baugrundgutachten erstellt. Danach besteht im Plangebiet ein einheitlich geschichteter Untergrund aus Oberboden, quartären Ablagerungen und verwitterten Keupergesteinen. Oberflächennah stehen überwiegend plastifizierte Lehmböden an.

Grundwasser wurde bis 5,40 m unter Geländeoberkante nicht angetroffen. Zeitweise ist jedoch mit Sicker- und Schichtwasser zu rechnen. Die durchgeführten Sickerversuche weisen auf eine geringe Durchlässigkeit der natürlichen Böden hin, sodass diese für eine Versickerung nur eingeschränkt geeignet sind.

Für die geplante Bebauung sind Maßnahmen zur Bodenverbesserung erforderlich. Unter Berücksichtigung der im Gutachten (s. Anlage 5 der Begründung zum vorliegenden Bebauungsplanvorhaben) genannten Vorgaben bestehen keine grundsätzlichen baugrundbedingten Einschränkungen für die Umsetzung des Vorhabens.

Aufgrund der Nähe zu Schweinfurt wurden die Flächen kampfmitteltechnisch anhand einer Luftbildauswertung untersucht. Im Rahmen dieser konnten im UG keine kampfmittelrelevanten Strukturen kartiert werden. Auf Grundlage der vorliegenden und ausgewerteten Luftbilder sowie der Historischen Recherche liegt für das UG kein Kampfmittelverdacht vor (s. Anlagen 2, Kap. 2.1 und 2.2 zur Begründung).

## **Auswirkung und Bewertung**

Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und die Innenentwicklung zu bevorzugen, weshalb eine Prüfung von alternativen Planmöglichkeiten (vgl. Kapitel 6) erfolgte. In Hinblick auf das Schutzgut Boden gehen Böden mit größtenteils hoher Ertragsfunktion verloren.

Durch das geplante Vorhaben kommt es während der Bauphase zu Bodenverdichtungen durch Flächeninanspruchnahme durch Baustraßen und Baustelleneinrichtungen sowie zu Bodenverdichtungen und potenziellem Schadstoffeintrag durch Transportverkehr, Bauverkehr und Maschineneinsatz. Dieser ist so gering wie möglich zu halten. Der Oberboden ist zu schützen und nach den einschlägigen DIN-Normen zu behandeln. Baubedingt ist von mittleren Beeinträchtigungen auszugehen.

Anlagenbedingt kommt es zur Bodenversiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen von bisher unversiegelten Flächen. Durch die Festsetzung der GRZ von 0,8 können 80% des Geltungsbereiches durch bauliche Anlagen überdeckt werden. Dadurch gehen die natürlichen Bodenfunktionen, mit Auswirkung auf die Schutzgüter Klima/Luft und Wasser, in diesem Bereich großflächig verloren. Durch die grünordnerischen Festsetzungen sind die nicht überbauten Grundstücksflächen zu begrünen und unversiegelt zu belassen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind Geländeauffüllungen bis max. 4 m und Abgrabungen bis max. 3 m zulässig. Aufgrund der hohen Wertigkeit des Bodens liegen anlagenbedingt hohe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden vor.

Betriebsbedingt ist im Geltungsbereich aufgrund des geringen nutzungsspezifischen Verkehrs von Emissionen im sehr geringen Umfang auszugehen.

Bodenschutzrechtliche Anforderungen wurden durch das Landratsamt Schweinfurt Staatliches Abfallrecht, Bodenschutz mit Stellungnahme vom 20.03.2026 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) formuliert. Gemäß § 202 BauGB ist der bei den Baumaßnahmen anfallende Mutter- bzw. Oberboden in nutzbarem Zustand zu erhalten. Maßgebliche Gesetzesgrundlage für eine mögliche Verwertung des anfallenden Oberbodens sind die §§ 6 und 7 der Bundesbodenschutzverordnung. Aufgrund der sehr guten Bonität der vorgesehenen Bebauungsfläche (teilweise bis 72/73 Bodenpunkte) sollte der Oberboden wieder der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt werden. Dabei ist zu beachten, dass die Auffüllungsfläche(n) keine Bonitäten größer als 50/50 aufweisen dürfen. Eine Abstimmung zur Verwertung des Oberbodens wird vom Vorhabensträger mit der zuständigen Fachbehörde geführt.

Durch die, dem Bebauungsplan zugewiesenen natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsflächen ergeben sich aufgrund der weitergeführten landwirtschaftlichen Nutzung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Durch die Extensivierung ist eine Verbesserung für das Schutzgut zu erwarten.

Mit dem Vorhaben geht ein Verlust von Grund und Boden mit hoher Wertigkeit einher. Zwar werden grünordnerische Festsetzungen getroffen, die festgesetzte GRZ ermöglicht jedoch eine Versiegelung von 80% der als Sondergebiet festgesetzten Fläche. Die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf das Schutzgut Boden sind insgesamt von hoher Erheblichkeit.

## 2.4 Schutzgut Fläche

Gemäß Anlage 1 zu § 2 BauGB ist eine Prognose der Umweltauswirkung auf das „Schutzgut Fläche“ zu tätigen. Nähere Angaben zur Art und zum Umfang der Prüfung macht das Gesetz allerdings nicht.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 11,2 ha. Eine konkrete Flächenbilanz und Aufgliederung der geplanten Flächen im Geltungsbereich sind der Begründung zum Bebauungsplan (Kapitel 7) zu entnehmen.

Die Flächen zeigen sich im Bestand vorrangig als unversiegelte Ackerfläche. Bereits versiegelte Flächen liegen nur im geringen Umfang vor.

### Auswirkung und Bewertung

Entsprechend § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und die Innenentwicklung zu bevorzugen. Aufgrund der Größenausgestaltung und der betriebsbedingten Emissionen wäre dies jedoch nicht umsetzbar. Des Weiteren handelt es sich mit dem gewählten Standort um einen Bereich, an dem sich bereits verschiedene Einrichtungen der Energiewirtschaft gebündelt haben. Damit können Synergieeffekte genutzt werden, wie z.B. kurze Leitungsverlegungen.

Zusätzlich zum Eingriffsbebauungsplan werden externe natur- und artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen im Umfang von ca. 9,26 ha festgesetzt. Diese liegen sowohl in der Gemarkung Bergheinfeld als auch in der Gemeinde Werneck, Gemarkung Ettleben. Sie verbleiben in der landwirtschaftlichen Nutzung. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind daher nicht zu erwarten.

Mit dem Vorhaben gehen Versiegelung, Überbauung und Nutzungsänderung von Flächen einher. Die Auswirkungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes auf das Schutzgut Fläche sind insgesamt von mittlerer Erheblichkeit.

## 2.5 Schutzgut Wasser

### Oberflächengewässer

Es sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Lediglich entlang der Zufahrtsstraße verläuft ein Entwässerungsgraben, der aber nur zeitweise Wasser führt.

### Grundwasser

Das Gebiet liegt laut digitaler Hydrologischer Karte (dHK100) in der hydrogeologischen Einheit Myophorienschichten. Die Gesteinsausbildung besteht aus Ton- oder Mergelstein mit Dolomitmergelsteinlagen. An der Basis befinden sich Anhydrit- bzw. Gipssteine (Grundgipsschichten) bzw. deren Residuale mit Verkarstungshorizonten. Die Mächtigkeiten belaufen sich auf 80-120 m, die der Grundgipsschichten auf maximal 17 m. Die Einheit wird als meist Grundwassergeringleiter ohne nennenswerte Wasserführung angegeben. In den Grundgipsschichten treten

bei Verkarstung lokal bedeutende Kluft-Karst-Grundwasserleiter mit mäßigen bis mittleren Gebirgsdurchlässigkeiten auf, welche auch mäßige bis mittlere Ergiebigkeiten zur Folge haben. Diese treten oft als Karst-Quelle auf. Die Deckschicht ist schluffig, feinsandig und tonig mit wechselndem Karbonatgehalt. Die Mächtigkeit wird auf den Gäuflächen mit ein bis zwei Metern angegeben. Als hydrologische Eigenschaften besitzt der Boden eine Deckschicht aus Lockergestein mit geringer Porendurchlässigkeit. Außer im Gipskarst, welcher ein geringes Filtervermögen aufweist, besitzt die Einheit ein hohes bis sehr hohes Filtervermögen.

#### Schutzgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich weder in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet noch in einem als wassersensiblen Bereich kartiertem Areal.

Es liegen auch keine Hinweise auf hohe Grundwasserstände vor. Im angrenzenden nordöstlichen Bereich bestehen Hinweise für potenzielle Aufstaubereiche. Potenzielle Fließwege bei Starkregen finden sich im nördlichen Geltungsbereich. (vgl. UmweltAtlas Bayern: Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut)

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich von Trinkwasser- bzw. Heilquellenschutzgebieten.

#### **Auswirkung und Bewertung**

Es gehen Flächen mit einem hohen Filter- und Retentionsvermögen verloren. Anlagebedingt gehen mit der Versiegelung von Böden auch eine Erhöhung der Oberflächenabflüsse im Gebiet sowie eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate einher.

Durch das geplante Vorhaben kann es während der Bauphase zu Bodenverdichtungen und potenziellem Schadstoffeintrag durch Transportverkehr, Bauverkehr und Maschineneinsatz kommen. Dieser ist durch sach- und fachgerechte Baustellenführung so gering wie möglich zu halten. Baubedingt ist von mittleren Beeinträchtigungen auszugehen.

Es wird so weit wie möglich eine Versickerung des anfallenden Niederschlags- und Oberflächenwasser im Plangebiet angestrebt. Weiteres anfallendes Niederschlags- und Oberflächenwasser wird in Form einer Rückhaltung im Plangebiet gesammelt. Hierfür ist ein Retentionsbecken vorgesehen, welches als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen festgesetzt ist. Dieses ist derzeit noch nicht final von Seiten des Vorhabensträger ausgelegt. Die endgültige Lage, Dimensionierung und technische Ausgestaltung werden im weiteren Planungsprozess festgelegt.

Die Ableitung soll über eine bestehende Wegeverbindung im Klimawald gedrosselt in einen neu zu errichtenden Entwässerungskanal oder einen bestehenden Entwässerungskanal eingeleitet werden, welcher schließlich im weiteren Verlauf in die Wern führt. Bei offener Bauweise ist auf den Wurzelbereich der Bäume des Klimawaldes zu achten. Weiterhin sind bestehende Leitungen zu beachten. Entsprechende Abstimmungen mit dem WWA Bad Kissingen, sowie dem Landratsamt Schweinfurt Wasserrecht hinsichtlich einer wasserrechtlichen Genehmigung laufen hierzu. Weiterhin ist das Vorgehen entsprechend mit dem AELF, der Unteren

Naturschutzbehörde des Landratsamtes Schweinfurt, sowie der Höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Unterfranken abzustimmen.

Bei fachgerechter Anlage der Rückhaltung sind mittlere anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

In Batterien verbaute Stoffe sind in der Regel als wassergefährdend einzustufen. Diesbezüglich sind die Anforderungen der „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen“ (AwSV) einzuhalten. Betriebsbedingt sind bei fachgerechter Nutzung keine potenziellen Schadstoffeinträge durch nutzungsspezifischen Verkehr, Aktivitäten und Emissionen ins Grundwasser zu erwarten. Auf eine angemessene Lagerung von gefährlichen Materialien und Stoffen ist zu achten.

Zusätzlich zum Eingriffsbebauungsplan werden externe natur- und artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen festgesetzt. Diese liegen sowohl in der Gemarkung Bergheinfeld als auch in der Gemeinde Werneck, Gemarkung Ettleben. Die Flur-Nrn. 5427 und 5433, Gemarkung Ettleben liegen innerhalb des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes WVU Zv.RMG - Ettleben - WV RMG (2210602600034). Sie verbleiben in der landwirtschaftlichen Nutzung. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben sich nicht. Durch die Extensivierung ist eine Verbesserung für das Schutzgut zu erwarten.

Mit dem Vorhaben gehen Versiegelung, Überbauung und Nutzungsänderung von Flächen einher. Die Auswirkungen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes auf das Schutzgut Wasser sind insgesamt von mittlerer Erheblichkeit.

## **2.6 Schutzgut Luft und Klima**

Gemäß der Auswertung der Daten des Gewässerkundlichen Dienstes Bayern (GKD; Messstelle Ettleben) zu Niederschlag und Lufttemperatur konnte für die Jahre 1995 – 2024 (ohne 2019 und 2020, da Datenlücken) eine Jahresdurchschnittstemperatur von ca. 9,4 °C und ein durchschnittlicher Jahresniederschlag von 602 mm ermittelt werden. Im Datenvergleich zeigt sich ein Trend zu höheren Jahresdurchschnittstemperaturen.

Die Flächen im Plangebiet sind größtenteils unversiegelt und ackerbaulich genutzt, sodass ihnen eine gewisse Funktion als Kaltluft- oder Frischluftentstehungsgebiet mit Abfluss nach Südosten in Richtung des Mains zukommt. Ein direkter Siedlungsbezug ist nicht abzuleiten. Im Umfeld des Plangebietes sind noch weitläufige Ackerflächen und auch gehölzbestandene Flächen vorhanden, die der Kaltluft- bzw. Frischluftproduktion dienen.

Laut der Schutzgutkarte Klima/Luft - Planungshinweiskarte (LfU 2022) handelt es sich beim Geltungsbereich um Ausgleichsraum geringer Bedeutung.

### **Auswirkung und Bewertung**

Während der Bauphase ergeben sich temporäre Schadstoffbelastungen durch Transportverkehr, Bauverkehr und Maschineneinsatz, die aufgrund der zeitlichen Beschränkung als gering eingeschätzt werden.

Durch die geplanten Versiegelungen geht die Funktion der Fläche als Kaltluft- oder Frischluftentstehungsgebiet teilweise verloren und es kann anlagebedingt zu leichten Erwärmungen auf der Fläche kommen. Da dem Plangebiet gemäß Schutzgutkarte Klima/Luft eine geringe klimatische Ausgleichsfunktion zukommt, sind höchstens geringe Auswirkungen auf das lokale Klima zu erwarten.

Der Batteriespeicher versteht sich als Beitrag zum Klimaschutz, da der periodisch auftretende Stromüberschuss aus vorwiegend erneuerbaren Energien dort zwischengespeichert und bei Schwankungen in der Energieproduktion (z.B. nachts oder bei geringem Windaufkommen) in das Netz wieder eingespeist werden kann.

Zusätzlich zum Eingriffsbebauungsplan werden externe natur- und artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen festgesetzt. Sie verbleiben in der landwirtschaftlichen Nutzung. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind daher nicht zu erwarten.

Insgesamt sind somit geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu erwarten.

## **2.7 Schutzgut Landschaftsbild**

Das Plangebiet liegt im Außenbereich südwestlich des Gewerbegebietes „Am Bahnhof“ von Bergheinfeld.

Das LEK der Region Main-Rhön (2003) weist für die Flächen zwischen Bergheinfeld, Hergolshausen, Waigolshausen und Ettlleben eine geringe Eigenart aus. Die naturbezogene Erholung wird als potenziell geeignet, jedoch mit geringen Entwicklungsmöglichkeiten ausgewiesen. Zwischen Hergolshausen und Waigolshausen wird ein Aussichtspunkt in Richtung Maintal/Garstadt angegeben.

Das Plangebiet des Batteriespeichers wird durch bestehende Gehölze eingegrünt (im Osten bahnbegleitende Hecken/Siedlungsgehölze Gewerbegebiet „Am Bahnhof“, im Südwesten Wald) oder durch andere bauliche Nutzungen eingefasst (im Süden Umspannwerk, im Nordwesten Konverterfläche). Lediglich im Norden besteht keine Einfassung. Aufgrund der Einschnittslage der ST2447 ist die direkte Einsehbarkeit von der Straße aus begrenzt.

### **Auswirkung und Bewertung**

Baubedingt kann es zu einer geringen temporären Störung des Landschaftsbildes durch Baufahrzeuge und Maschineneinsatz kommen. Aufgrund der Vorbelastung durch die angrenzenden Infrastruktureinrichtungen sind zusätzliche Belastungen des Landschaftsbildes höchstens im geringen Maße zu erwarten.

Gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan sind maximale Gebäudehöhen von 6,0 m für die Containeranlagen zulässig. Punktuell sind Blitzschutzanlagen bis zu einer Maximalhöhe von 13,0 m für die Container zulässig. Die bauliche Höhe des Umspannwerks wird auf max. 20,0 m ü. NHN festgelegt. Als Höhenbezugspunkte wurden Punkte an der Bestandsstraße Geltungsbereiches definiert.

Von einer Eingrünung entlang des Plangebietes wird aus sicherheitstechnischen Gründen abgesehen. Es erfolgt eine grünordnerische Festsetzung für die Begrünung der nicht überbauten Flächen innerhalb der Sondergebiete.

Aufgrund der zulässigen Höhen ergibt sich anlagenbedingt trotz umgebender Eingrünungen eine Auswirkung auf das Landschaftsbild. Jedoch gliedert sich die Nutzung in das bestehende Landschaftsbild ein.

Betriebsbedingt werden aufgrund der nutzungsbedingten geringen Aufkommen an fließendem und ruhendem Verkehr keine Auswirkung angenommen.

Zusätzlich zum Eingriffsbebauungsplan werden externe natur- und artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen festgesetzt. Sie verbleiben in der landwirtschaftlichen Nutzung. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind daher nicht zu erwarten.

Auf das Landschaftsbild sind insgesamt geringe Auswirkungen zu erwarten.

## **2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

### Kulturgüter

Verzeichnete Bodendenkmale liegen innerhalb des Geltungsbereiches nicht vor. Das Bayerische Landesamt für Denkmalschutz verweist mit Stellungnahme vom 09.09.2025 aus dem vorgezogenen Scoping-Verfahren sowie mit Stellungnahme vom 02.03.2026 aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Öffentlichkeit (§§ 3, 4 Abs. 1 BauGB) auf denkmalschutzrechtliche Belange (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB). Bei Energieumbaumaßnahmen sind in den letzten Jahren in diesem Bereich bereits zahlreiche sehr hochwertige und landesgeschichtlich bedeutsame Bodendenkmäler aufgedeckt wurden. Bodendenkmäler sind gem. Art. 1 BayDSchG in ihrem derzeitigen Zustand vor Ort zu erhalten. Der ungestörte Erhalt dieser Denkmäler vor Ort besitzt Priorität.

Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren wird somit als Hinweis aufgenommen, dass Bodeneingriffe aller Art im Bereich des Plangebietes und der externen Ausgleichsflächen einer Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG bedürfen. Im Falle einer Erlaubniserteilung überprüft das BLfD nach vorheriger Abstimmung die Denkmalvermutung durch eine archäologisch qualifizierte Voruntersuchung bzw. eine qualifizierte Begleitung des Oberbodenabtrags für private Vorhabenträger.

Auf das Kapitel 2.2 in der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen.

Baudenkmale sind durch das Vorhaben nicht berührt.

### Sachgüter

Die Flächen umfassen Ackerböden, die aufgrund des Lössgehaltes eine hohe Ertragsfunktion aufweisen.

### **Auswirkung und Bewertung**

Im Geltungsbereich werden Bodendenkmäler vermutet. Bei fachgerechtem Vorgehen, Einreichung einer Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG sowie dem Einbezug des BLfD und nachfolgender fachgerechter Begleitung sind Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Anlagen- und betriebsbedingt sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Auswirkungen auf Bau- und landschaftsprägende Denkmäler in der Umgebung können ausgeschlossen werden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind daher nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter durch das Vorhaben sind insgesamt von geringer Erheblichkeit.

## **2.9 Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter**

Über das übliche Maß hinausgehende Wechselwirkungen sind nicht zu erkennen. Negative Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen, die über die bei den einzelnen Schutzgütern bewerteten Eingriffe hinausgehen würden, sind daher nicht zu erwarten.

## **2.10 Auswirkungen durch schwere Unfälle, Katastrophen, die für das Projekt relevant sind oder werden können**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Bereichen, in denen schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind.

Es liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und Wasserschutzgebieten.

Bei dem angrenzenden Umspannwerk und dem geplanten Umspannwerk handelt es sich um Nutzungen / Betriebe gemäß Störfallverordnung (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes).

Unter der Voraussetzung, dass der Batterie- sowie Wechselrichtercontainer funktional mit dem Umspannwerk verbunden sind und die Anlagenteile einem gemeinsamen betrieblichen Zweck dienen, könnte nach Einschätzung der Regierung von Unterfranken vom 29.08.2025 der Batteriespeicher im BImSch-Verfahren genehmigt werden.

### **3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin als landwirtschaftliche Fläche verbleiben. Die aktuell vorhandenen Funktionen der Fläche für den Boden-/Wasserhaushalt und das Landschaftsbild sowie als Lebensstätte für vor allem Brutvögel (Feldbrüter), Feldhamster und Zauneidechsen würden bei Nichtdurchführung weiterhin bestehen bleiben.

Ggf. würden sich aber aufgrund des Standortes auch andere Energieinfrastrukturvorhaben auf den Flächen ansiedeln, welche ebenfalls ein baurechtliches Verfahren benötigen.

Im Bereich der externen natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsflächen würde die landwirtschaftliche Nutzung weitergeführt werden oder für anderweitige Projekte als Ausgleichsfläche angelegt werden. Da im Bebauungsplan Ausgleichsflächen multifunktional angelegt werden, erfolgen die Festsetzungen so flächenschonend, wie möglich.

### **4 Beschreibung der verwendeten Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Der Umweltbericht wurde entsprechend den Vorgaben des „Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung: Der Umweltbericht in der Praxis“ des BAYSTUGV (2007) erstellt.

Die Bewertung der Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens einschließlich der Erheblichkeitsabschätzung basieren auf einer ausführlichen Analyse und Bewertung des Bestandes. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden die einschlägigen Regelwerke herangezogen sowie Angaben der Fachbehörden verwendet.

Folgende Gutachten wurden für das Vorhaben erstellt und in die Begründung und den Umweltbericht mit einbezogen:

- Artenschutzgutachten
- Schalltechnische Untersuchung
- Archäologische Sondierungen
- Baugrundgutachten
- Kampfmittelerkundung

Die Datenlage war für die Schutzgüter so weit ausreichend, sodass bei der Bearbeitung keine nennenswerten Schwierigkeiten festzustellen sind. Die Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser basiert auf den Angaben der Übersichtsbodenkarte (1:25.000, UmweltAtlas Bayern), der Bodenschätzungsübersichtskarte (1:25.000, UmweltAtlas Bayern),

der digitalen Hydrogeologischen Karte (dHK100, 1:100.000, UmweltAtlas Bayern) sowie der geologischen Karte (1:500.000, UmweltAtlas Bayern).

## **5 Eingriffs - / Ausgleichsbilanzierung**

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen Eingriff, der im Sinne des § 14 BNatSchG die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigt. Entsprechend § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes einerseits verpflichtet vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (vgl. Vermeidungsmaßnahmen), andererseits unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Beeinträchtigungen gelten als ausgeglichen, sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

### **5.1 Eingriffsbilanzierung**

Die Bewertung des Eingriffs in den Natur- und Landschaftshaushalt erfolgt anhand des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr, in der aktuellen Fortschreibung vom Dezember 2021. Mit der Fortschreibung des Leitfadens wurden Bewertungselemente der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) für die baurechtliche Eingriffsregelung nutzbar gemacht und in den Leitfaden integriert.

Laut Leitfaden ergibt sich der Kompensationsbedarf aus der Eingriffsfläche (Geltungsbereich) multipliziert mit der Eingriffsschwere (Grundflächenzahl GRZ) und dem Ausgangszustand der Eingriffsfläche (Wertpunkte der Biotop- und Nutzungstypen (BNT) nach Biotopwertliste zur BayKompV). Auf die im Leitfaden genannte Vereinfachung zur Einteilung der Biotop- und Nutzungstypen in die Gruppen mit geringer (pauschal 3 WP) oder mittlerer (pauschal 8 WP) naturschutzfachlicher Bedeutung wird in der nachfolgenden Bilanzierung verzichtet. Stattdessen wird auf das Bewertungsschema der Biotopwertliste zur BayKompV zurückgegriffen und eine konkrete flächenscharfe Erfassung vorgenommen.

Der Ausgleichsbedarf ist Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht zur Ausgleichsberechnung nach Leitfaden (STMUV 2021)

Berechnung Kompensationsbedarf (unter Einbezug interner Ausgleichsflächen)					
Code BNT	Bezeichnung BNT	WP BNT	Beeinträchtigungsfaktor (GRZ)*	Eingriffsfläche (m²)	Ausgleichsbedarf (WP)
<b>Biotop- und Nutzungstypen ohne Bedeutung</b>					
Biotoptypen mit einem Biotopwert von 0 gemäß Biotopwertliste					
P5	Mastfundament	0	0,8	392	0
		0	Komp.	16	0
V11	Straße, versiegelt	0	1,0	2.664	0
<b>Biotop- und Nutzungstypen geringer Bedeutung</b>					
Biotoptypen mit einem Biotopwert zwischen 1 und 5 gemäß Biotopwertliste					
A11	Intensivacker	2	Komp.	7.984	0
		2	0,8	99.113	158.581
K11	Artenarmer Saum	4	0,8	15	48
V332	Grünweg	3	Komp.	38	0
		3	0,8	831	1.994
		3	Straßenbereich ohne Eingriff	29	0
V32	Schotterweg	1	1,0	25	25
		1	Straßenbereich ohne Eingriff	12	0
<b>Biotop- und Nutzungstypen mittlerer Bedeutung</b>					
Biotoptypen mit einem Biotopwert zwischen 6 und 10 gemäß Biotopwertliste					
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	1,0	124	744
		6	Straßenbereich ohne Eingriff	952	0
G214GX	Artenreiches Extensivgrünland	12	Straßenbereich ohne Eingriff	108	0
				Fläche Geltungsbereich (m²)	112.303
<b>Summe Ausgleichsbedarf (WP)</b>					<b>161.392</b>
* Flächen zur internen Kompensation sind mit "Komp." gekennzeichnet und werden nicht als Eingriff bewertet (Einbezug in Aufstellung zur besseren Übersicht)					
* Straßenbereich ohne Eingriff = als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzte Fläche, welche jedoch durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen wird und daher keinem Eingriff unterliegt					

Die bestehenden Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet sind folgendermaßen bewertet: Die versiegelten Verkehrsflächen (V11) im Zufahrtbereich wird von mäßig artenreichen Säumen (K122) begleitet. Größtenteils liegt der Geltungsbereich als Ackerfläche (A11) vor. Unterteilt wird die Ackerfläche durch einen Grünweg (V332). Die bestehenden Masten sind bereits versiegelt (P5).

Im Bereich der Eingriffsfläche mit Überplanung als Sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicher“ und „Umspannwerk“ sind die Eingriffe in die Biotop- und Nutzungstypen mit einem Beeinträchtigungsfaktor von 0,8 gemäß der festgesetzten GRZ bilanziert.

Im Bereich der im B-Plan festgesetzten Ausgleichsfläche ergibt sich durch die im B-Plan festgesetzte Maßnahme keine Beeinträchtigung (Beeinträchtigungsfaktor = 0).

## 5.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Nachfolgend werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung/Minimierung von Auswirkungen sowie zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zusammengefasst.

V	=	Vermeidungsmaßnahmen
CEF	=	vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme
M	=	Minimierungsmaßnahmen
A	=	Maßnahmen zum Ausgleich / Kompensation

Einzelne Maßnahmen können sich in ihrer Funktion überschneiden und gleichzeitig verschiedenen Maßnahmenkategorien zugeordnet werden.

Tabelle 2: Zusammenfassung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung/Minimierung von Auswirkungen sowie zum Ausgleich der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen

Vermeidungsmaßnahmen		Wirkung auf Schutzgut						
		Boden	Wasser	Arten- und Lebensräume	Klima / Luft	Landschaft	Mensch	Kultur- und Sachgüter
<b>M1</b>	Um die Freiflächen qualitativ hochwertig zu gestalten und die Versiegelung im Plangebiet zu reduzieren, sind die nicht überbauten Grundstücksflächen zu begrünen und zu unterhalten, wobei bei Neuansaat ausschließlich standortgerechtes und gebietseigenes Saatgut (Ursprungsgebiet 11) zu verwenden ist. Kunstrasen und sog. Schottergärten sind nicht zulässig (vgl. Festsetzung 2.1 im Bebauungsplan). Hierdurch können auch Lebensräume für Tierarten erhalten bzw. neu geschaffen werden.	X	X	X	X			
<b>M2</b>	Festsetzung von Saatgut gebietseigener Herkunft (UG 11-Südwestdeutsches Bergland), sowie heimischen Gehölzen gebietseigener Herkunft (VG 5. 1-Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken)			X		X		
<b>M3</b>	Unzulässigkeit von Düngemitteln, Herbiziden, Bioziden, Pestiziden und Rodentiziden		X	X			X	
<b>M4</b>	Hinweis auf Bodendenkmalschutz (vgl. V Hinweise und nachrichtliche Übernahmen, Ziff. 6.0)	X						
<b>M5</b>	Hinweis zu wassergefährdenden Stoffen (vgl. V Hinweise und nachrichtliche Übernahmen, Ziff. 8.0)		X					
<b>M6</b>	Hinweis auf § 202 BauGB: Erhalt von bei den Baumaßnahmen anfallende Mutter- bzw. Oberboden in nutzbarem Zustand							X

	(vgl. V Hinweise und nachrichtliche Übernahmen, Ziff. 9.0)							
<b>Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen</b>								
Es wird auf Anlage 3 der Begründung (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (saP)) (TNL Buttenheim GmbH, Mai 2026)) verwiesen.								
<b>V1</b>	<b>Umweltbaubegleitung</b>							
<b>V2</b>	<b>Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung sowie der bodenkundlichen und archäologischen Voruntersuchungen</b>							
<b>V3</b>	<b>Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern</b>							
<b>V4</b>	<b>Vermeidung der Beeinträchtigung von Zauneidechsen</b>							
<b>V5</b>	<b>Vermeidung der Beeinträchtigung von Feldhamstern</b>							
<b>V6</b>	<b>Vermeidung der Beeinträchtigung von Haselmäusen</b>							
<b>CEF-/FCS-Maßnahmen</b>								
Es wird auf Anlage 3 der Begründung (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (saP)) (TNL Buttenheim GmbH, Mai 2026)) verwiesen.								
<b>CEF1</b>	Anlage von Ersatzhabitaten für das Rebhuhn							
<b>CEF2</b>	Anlage von Ersatzhabitaten für Feldlerche und Wiesenschafstelze							
<b>CEF4</b>	Anlage von dauerhaften Ersatzhabitaten für die Zauneidechse							
<b>CEF5</b>	Anlage von Ersatzhabitaten für den Feldhamster							
<b>FCS1</b>	Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Feldhamsterpopulation außerhalb des direkten räumlichen Zusammenhangs							
<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>								
<b>A1</b>	<b>Flur-Nr. 2697 (Teilfl.), Gemarkung Bergheinfeld (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)</b>							
<b>A2.1</b>	<b>Flur-Nrn. 2710, Gemarkung Bergheinfeld (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)</b>							
<b>A2.2</b>	<b>Flur-Nrn. 2713, Gemarkung Bergheinfeld (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)</b>							
<b>A2.3</b>	<b>Flur-Nrn. 2658, 2659, Gemarkung Bergheinfeld (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)</b>							
<b>A2.4</b>	<b>Flur-Nrn. 2697 (Teilfl.), Gemarkung Bergheinfeld (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)</b>							
<b>A3</b>	<b>Flur-Nrn. 5427, Gemarkung Ettleben (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)</b>							
<b>A4</b>	<b>Flur-Nrn. 5433, Gemarkung Ettleben (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)</b>							
<b>A5</b>	<b>Ausgleichsfläche A5 - Flurstücke 2676, 2698, 2699, 2700, 2701, Gemarkung Bergheinfeld (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.1)</b>							
	Bei fachgerechter Umsetzung sowie fachgerechter Pflege der Maßnahmen kann intern und extern ein Kompensationsumfang von 175.566 WP erbracht werden. Der Ausgleichsbedarf von 161.392 WP ist damit erbracht.							

### 5.3 Ausgleichsmaßnahme

Durch das Bauvorhaben ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von **161.392 WP**, der zum Teil intern erbracht werden kann. Der übrige Ausgleichsbedarf wird extern auf den artenschutzrechtlichen Ausgleichsflächen erbracht. Diese wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung mit der Unteren und Höheren Naturschutzbehörde abgestimmt.

### 5.3.1 Interne Ausgleichsmaßnahme A5

Die interne Ausgleichsfläche A5 liegt auf Teilflächen der Flurstücke 2676, 2698, 2699, 2700, 2701, Gemarkung Bergrheinfeld (8.032 m<sup>2</sup>) im Südosten des Geltungsbereiches. Im Bestand liegen die Flächen als Acker, sowie kleinflächig als Grünweg und Mastfundament (keine Überplanung) vor.

Die Ackernutzung ist extensiviert weiterzuführen, um standorttypische Segetalvegetation zu fördern.

Hierzu ist landwirtschaftliche Kultur mit reduzierter Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) z.B. durch weiten Reihenabstand (doppelt o. dreifach) einzusäen. Bei fehlender Entwicklung der Segetalvegetation sind diese in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde als Saatgut einzubringen.

Folgende Pflegemaßnahmen sind einzuhalten:

- keine Düngung (im Einzelfall und in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde zulässig: begrenzte, dem Entwicklungsziel angepasste Erhaltungsdüngung; Düngermenge begrenzen max. auf Entzug bzw. Zielerforderung z.B. aus dem Segetalartenschutz)
- Verzicht auf Kalkung
- keine Pflanzenschutzmittel (in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde: Reduzierung von konkurrenzstarken, nicht dem Entwicklungsziel entsprechenden Pflanzenarten)
- Verzicht auf Bodenbearbeitung einschließlich mechanischer Unkrautbekämpfung im Zeitraum 15.3. bis 1.7.
- Verzicht auf Bewässerung
- Umbruch und Neuansaat der Ackerfläche jährlich

Bei fachgerechter Umsetzung sowie fachgerechter Pflege kann ein Kompensationsumfang von ca. 15.995 WP erbracht werden (vgl. Tabelle 3, S. 41).

### 5.3.2 Externe Ausgleichsmaßnahme A1

Die externe Ausgleichsfläche A1 liegt auf der südlichen Teilflächen des 2697, Gemarkung Berg-rheinfeld (ca. 2.269 m<sup>2</sup>) östlich des Geltungsbereiches. Im Bestand liegt die Fläche als Acker vor. Sie wird multifunktional auf der Ausgleichsfläche Zauneidechsen (CEF 4) angerechnet. Gem. der Beplanung der artenschutzrechtlichen Maßnahme ist auf ca. 0,2 ha eine Wiesenfläche mit Saumflächen mit Habitatstrukturen wie Totholzhaufen und Lesesteinhaufen mit Sandflächen zur Überwinterung anzulegen (vgl. Abbildung 14, S. 24). Durch geeignete Saatgut-zusammensetzung und angepasstes Mahdregime ist die Fläche kräuterreich zu entwickeln, damit eine ausreichende Nahrungsgrundlage für die Zauneidechsen vorliegt.

Bei fachgerechter Umsetzung sowie fachgerechter Pflege kann ein Kompensationsumfang von ca. 7.715 WP erbracht werden (vgl. Tabelle 3, S. 41).

### **5.3.3 Externe Ausgleichsmaßnahme A2**

Die externe Ausgleichsfläche A2 verteilt als vier Teilflächen auf den Flur-Nrn. 2710, 2713, 2658, 2659 und 2697 (Teilfläche), Gemarkung Bergrheinfeld (ca. 32.710 m<sup>2</sup>). Im Bestand liegen die Flächen als Acker vor. Sie werden multifunktional auf den Ausgleichsflächen des Rebhuhnes (CEF 1) angerechnet. Gem. der Beplanung der artenschutzrechtlichen Maßnahme sind 50% der Fläche als Brache und 50% als Getreidefläche gem. der Festsetzung zum artenschutzrechtlichen Ausgleich Maßnahme CEF1 (IV TEXTLICHE FESTSETZUNGEN, Ziff. 4.0) anzulegen und zu pflegen.

Bei fachgerechter Umsetzung sowie fachgerechter Pflege kann ein Kompensationsumfang von ca. 65.420 WP erbracht werden (vgl. Tabelle 3, S. 41).

### **5.3.4 Externe Ausgleichsmaßnahme A3**

Die externe Ausgleichsfläche A3 wird auf der Flur-Nr. 5427, Gemarkung Ettleben (ca. 26.952 m<sup>2</sup>) festgesetzt. Im Bestand liegt die Fläche als Acker vor. Sie wird multifunktional auf den Ausgleichsflächen des Feldhamsters (FCS1) angerechnet. Gem. der Beplanung der artenschutzrechtlichen Maßnahme sind die Flächen streifenförmig mit Getreidestreifen, Blütmischung und Luzernestreifen anzulegen, wobei die Blütmischung auf 50% der Fläche und die übrigen auf je 25% der Fläche umzusetzen sind. Die Flächen sind gem. der Festsetzungen zur artenschutzrechtlichen Ausgleich Maßnahme FCS1 (IV TEXTLICHE FESTSETZUNGEN, Ziff. 4.0) anzulegen und zu pflegen.

Bei fachgerechter Umsetzung sowie fachgerechter Pflege kann ein Kompensationsumfang von ca. 40.428 WP erbracht werden (vgl. Tabelle 3, S. 41).

### **5.3.5 Externe Ausgleichsmaßnahme A4**

Die externe Ausgleichsfläche A4 wird auf der Flur-Nr. 5433, Gemarkung Ettleben (ca. 30.672 m<sup>2</sup>) festgesetzt. Im Bestand liegt die Fläche als Acker vor. Sie wird multifunktional auf den Ausgleichsflächen des Feldhamsters sowie der Feldlerche und der Wiesenschaftstelze (FCS1/CEF 2) angerechnet. Gem. der Beplanung der artenschutzrechtlichen Maßnahme sind die Flächen streifenförmig mit Getreidestreifen, Blütmischung, Brache und Luzernestreifen anzulegen, wobei die Kulturen auf je 25% der Fläche umzusetzen sind. Die Flächen sind gem. der Festsetzungen zum artenschutzrechtlichen Ausgleich Maßnahme FCS1/CEF2 (IV TEXTLICHE FESTSETZUNGEN, Ziff. 4.0) anzulegen und zu pflegen.

Bei fachgerechter Umsetzung sowie fachgerechter Pflege kann ein Kompensationsumfang von ca. 46.008 WP erbracht werden (vgl. Tabelle 3, S. 41).

### 5.3.6 Tabellarische Zusammenfassung Ausgleichsflächen

Tabelle 3: Zusammenfassende Tabelle der Ausgleichsflächen

Ausgangszustand nach der BNT-Liste				Prognosezustand nach der BNT-Liste					
ID	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m <sup>2</sup> *)	Aufwertung (WP)	Aufwertungsumfang (WP)
Flur-Nr. 2697, Gemarkung Bergheinfeld (Externe Kompensation/ artenschutzrechtl. Kompensation Artenschutz)									
A1 / CEF3 o. 4 Zauneidechse	A11	Intensivacker	2	G211	Wiese, mäßig extensiv, artenarm	6	1.588	4	6.353
			2	K11	Wiese, mäßig extensiv, artenarm	4	681	2	1.361
Flur-Nr. 2710, Gemarkung Bergheinfeld (Externe Kompensation/ artenschutzrechtl. Kompensation Artenschutz)									
A2.1 / CEF1 Rebhuhn	A11	Intensivacker	2	A12	Getreidestreifen	4	2.320	2	4.640
			2	A12	Brachestreifen	4	2.320	2	4.640
Flur-Nr. 2713, Gemarkung Bergheinfeld (Externe Kompensation/ artenschutzrechtl. Kompensation Artenschutz)									
A2.2 / CEF1 Rebhuhn	A11	Intensivacker	2	A12	Getreidestreifen	4	4.233	2	8.466
			2	A12	Brachestreifen	4	4.233	2	8.466
Flur-Nr. 2658+2659, Gemarkung Bergheinfeld (Externe Kompensation/ artenschutzrechtl. Kompensation Artenschutz)									
A2.3 / CEF1 Rebhuhn	A11	Intensivacker	2	A12	Getreidestreifen	4	6.594	2	13.188
			2	A12	Brachestreifen	4	6.594	2	13.188
Flur-Nr. 2697, Gemarkung Bergheinfeld (Externe Kompensation/ artenschutzrechtl. Kompensation Artenschutz)									
A2.4 / CEF1 Rebhuhn	A11	Intensivacker	2	A12	Getreidestreifen	4	3.208	2	6.416
			2	A12	Brachestreifen	4	3.208	2	6.416
Flur-Nr. 5427, Gemarkung Ettleben (Externe Kompensation/ artenschutzrechtl. Kompensation Artenschutz)									
A3 / FCS1 Feldh.	A11	Intensivacker	2	A12	Getreidestreifen	4	6.738	2	13.476
			2	A12	Blütmischung	4	13.476	2	26.952
			2	A11	Luzernestreifen	2	6.738	0	0
Flur-Nr. 5433, Gemarkung Ettleben (Externe Kompensation/ artenschutzrechtl. Kompensation Artenschutz)									
A4 / CEF2 Feldl. + FCS1 Feldh.	A11	Intensivacker	2	A12	Getreidestreifen	4	7.668	2	15.336
			2	A12	Blütmischung	4	7.668	2	15.336
			2	A12	Brachestreifen	4	7.668	2	15.336
			2	A11	Luzernestreifen	2	7.668	0	0
Interne Ausgleichsfläche									
A5	A11	Intensivacker	2	A12	Extensivacker	4	7.979	2	15.958
	V332	Grünweg	3	A12	Extensivacker	4	37	1	37
	P5	Mastfundament	0	P5	Mastfundament	0	16	0	0
Fläche externer Kompensation (m <sup>2</sup> )							92.603		
Summe Ausgleichsumfang Extern (WP)									175.566
gem. Tabelle 9-1: Ausgleichsflächenbedarf gem. Tabelle 9-1 im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (TN)									
Summe Ausgleichsumfang intern + extern (WP)									175.566
Summe Ausgleichsbedarf (WP)									161.392
Ausstehender Ausgleichsbedarf (WP)									-14.173

Mit Festsetzung der naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen A1 bis A5 ist der Ausgleichsbedarf im ausreichenden Umfang erbracht. Es ergibt sich ein Überschuss von 14.173 WP.

### 5.4 Maßnahmen zur Überwachung und zum Monitoring

Sowohl die Hinweise als auch die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sollen bewirken, dass möglichst keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben. Diese Maßnahmen sind daher bezüglich ihrer Wirksamkeit zu überprüfen. Während der Baugenehmigung ist besonders auf die Einhaltung der umweltrelevanten Aspekte betreffenden Festsetzungen zu achten, um gegebenenfalls eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und einzugreifen.

## **6 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Durch die vorliegende Planung soll Baurecht für die Errichtung eines Batteriespeichers mit Umspannwerk geschaffen werden.

Grundsätzlich soll eine weitere Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich zugunsten der Vorgaben der §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 2 BauGB sowie den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung, u.a. zum Vorrang der Innenentwicklung, dem Flächensparen und dem Klimaschutz nicht verfolgt werden.

Jedoch verfügt die Gemeinde Bergheinfeld gemäß rechtskräftigem Flächennutzungsplan (rechtskräftig seit 24.09.2002) sowie seinen Änderungen über keine Sondergebiete, welche den Anforderungen der Planung (v.a. Flächengröße) entsprechen.

Des Weiteren wurde für das Vorhaben ein Standort gewählt, der bereits durch bestehende Energieinfrastrukturnutzungen geprägt ist.

Mit der Schaffung von Speichermöglichkeiten erneuerbarer Energien wird den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans sowie des Regionalplans entsprochen.

## **7 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Im südwestlichen Gemeindeteil der Gemeinde Bergheinfeld liegt das bestehende Umspannwerk „Bergheinfeld West“. Nördlich gelegen befindet sich eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, in deren Umfeld bereits Planungen für die Realisierung des Großprojektes „SuedLink“ laufen. Die GESI Green Energy Storage Initiative verfolgt auf dieser Fläche das Ziel, die Energiewende durch den Aufbau großer zentraler Batteriespeicher zu unterstützen und zu beschleunigen.

Für die planungsrechtliche Umsetzung sowie zur Realisierung der zukünftig beabsichtigten Nutzung zur Stärkung der erneuerbaren Energien ist der Bebauungsplan Batteriespeicher „Am Felsenhof“ aufzustellen.

Dieser wird als qualifizierter Bebauungsplan nach § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Parallel dazu wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bergheinfeld entsprechend geändert, so dass sich der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB aus der 8. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bergheinfeld entwickelt (Parallelverfahren). Die hierfür notwendigen Aufstellungsbeschlüsse hat der Gemeinderat der Gemeinde Bergheinfeld in der Sitzung am 05.08.2025 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB gefasst.

Im Bestand ist das Plangebiet weitestgehend landwirtschaftlich als intensive Ackerfläche genutzt. Durchzogen wird die Ackerfläche von einem Krautsaum. Auf den Flächen besteht Lebensraum der europarechtlich geschützten Tierarten Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Feldhamster (*Cricetus cricetus*) sowie Feld- und Wiesenvogel (u.a. Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*)).

Da es sich bei der Fläche für den geplanten Batteriespeicher mit Umspannwerk um einen stark vorgeprägten Standort handelt, an dem bereits weitere Infrastrukturmaßnahmen bestehen, sind bereits Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gegeben. Aufgrund dessen und bei Berücksichtigung der aufgeführten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind insgesamt nur geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten. Aufgrund fehlender Siedlungsbezüge ergeben sich auch für das Schutzgut Luft und Klima geringe Auswirkungen.

Gemäß der schalltechnischen Untersuchung durch Müller-BBM Industry Solutions GmbH (29.01.2026, Anlage 4 zur Begründung des Bebauungsplanes) werden die Zielvorgaben der TA-Lärm eingehalten, sodass die Nutzung aus schalltechnischer Sicht mit der Nachbarschaft verträglich ist. Um die schalltechnischen Anforderungen an die Geräuschimmissionen der geplanten Anlage nach TA-Lärm im gesamten Plangebiet einzuhalten, sind jedoch zusätzliche Schallschutzmaßnahmen, z. B. in Form von Schallschutzwänden erforderlich. Insgesamt ist damit von geringen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

Für den natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleich werden multifunktionale Flächen (ausgenommen A5) festgesetzt:

	<b>Artenschutzrechtliche Maßnahmen</b>	<b>Naturschutzfachliche Maßnahmen</b>
<b>Flur-Nr. 2697 (Teilfl.), Gemarkung Berg-rhein-feld</b>	CEF4 Zauneidechse	A1 (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)
<b>Flur-Nrn. 2710, Gemarkung Berg-rhein-feld</b>	CEF 1 Rebhuhn	A2.1 (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)
<b>Flur-Nrn. 2713, Gemarkung Berg-rhein-feld</b>	CEF 1 Rebhuhn	A2.2 (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)
<b>Flur-Nrn. 2658, 2659, Gemarkung Berg-rhein-feld</b>	CEF 1 Rebhuhn	A2.3 (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)
<b>Flur-Nrn. 2697 (Teilfl.), Gemarkung Berg-rhein-feld</b>	CEF 1 Rebhuhn	A2.4 (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)
<b>Flur-Nrn. 5427, Gemarkung Ettlleben</b>	FCS 1 Feldhamster	A3 (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)
<b>Flur-Nrn. 5433, Gemarkung Ettlleben</b>	CEF 2 Feldlerche + Wiesen-schafstelze / FCS 1 Feld-hamster	A4 (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.2)
<b>Flurstücke 2676, 2698, 2699, 2700, 2701, Gemarkung Berg-rhein-feld (intern)</b>	----	A5 (s. IV Textliche Festsetzungen Ziff. 3.1)

Mit den Flächenfestsetzungen kann der naturschutzfachliche Ausgleichsbedarf im ausreichenden Umfang erbracht werden (Überschuss ca. 15.535 WP). Der artenschutzrechtliche Ausgleichsbedarf kann ebenfalls im ausreichenden Umfang erbracht werden. Ausgenommen hiervon ist das Rebhuhn. Die im Bebauungsplan beschriebenen Ausgleichsflächen für die Rebhühner sind nicht ausreichend. Die weitere Flächensicherung ist derzeit in Abstimmung. Die noch ausstehenden Flächen (ca. 0,7 ha) sind vor Satzungsbeschluss über einen städtebaulichen Vertrag zu sichern.

Für den Feldhamster können keine Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) innerhalb des Bewegungsraumes von 350 m gesichert werden. Damit ist für das Vorhaben ein Ausnahmeantrag gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG

erforderlich, verbunden mit einer FCS-Maßnahme, um die Sicherung der lokalen Population des Feldhamsters zu gewährleisten.

Das geplante Vorhaben ist somit – unter Berücksichtigung des benötigten Ausnahmeverfahrens für den Feldhamster und die Sicherung der ausstehenden Rebhuhn-Flächen über einen städtebaulichen Vertrag, für alle nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten insgesamt als zulässig und verträglich einzustufen.

Es sind insgesamt mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die externen Ausgleichsmaßnahmen sind nicht zu erwarten, da die Maßnahmen größtenteils eine Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung in einem extensiveren Maße vorsehen. Durch die Maßnahmen sind Verbesserungen für die Schutzgüter Boden, Wasser Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten.

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser sind aufgrund des festgesetzten Versiegelungsgrades als „mittel“ zu bewerten. Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind aufgrund des Verdachtes auf Bodendenkmale mittlere Auswirkungen zu erwarten. Bodeneingriffe aller Art im Bereich des Plangebietes und der externen Ausgleichsflächen bedürfen einer Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG. Im Falle einer Erlaubniserteilung überprüft das BLfD nach vorheriger Abstimmung die Denkmalvermutung durch eine archäologisch qualifizierte Voruntersuchung bzw. eine qualifizierte Begleitung des Oberbodenabtrags für private Vorhabenträger.

*Tabelle 4: Zusammenfassende Darstellung der Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter*

Schutzgut	Baubedingte Wirkung	Anlagebedingte Wirkung	Betriebsbedingte Wirkung	Ergebnis, bezogen auf die Erheblichkeit
Mensch	gering	keine	keine	gering
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	mittel	mittel	mittel	mittel
Boden	mittel	hoch	gering	hoch
Fläche	gering	mittel	gering	mittel
Wasser	mittel	mittel	keine	mittel
Luft und Klima	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	gering	mittel	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	mittel	keine	keine	gering

## 8 Quellen

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003): Das Schutzgut Boden in der Planung Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren, Augsburg, 2003.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2026): GeoFachdatenAtlas Bodeninformationssystem Bayern, Augsburg. URL: <http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/> (aufgerufen 05.2026)

BAYERISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT - BAYLFU (2026a): FIS Natur Online (FIN-Web), Augsburg URL: [https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm) (aufgerufen 05.2026)

BAYERISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT - BAYLFU (2026b): Schallimmissionen Batteriespeicheranlagen im Außenbereich: Mögliche Auswirkungen auf geschützte Tierarten, Anlage zum LfU-Schreiben Aktenzeichen 55-8642.02-27553/2026, Stand: 16.03.2026

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003): Das Schutzgut Boden in der Planung – Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2007): Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung ergänzte Fassung, Auflage Januar 2007.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden

REGIERUNG VON UNTERFRANKEN (2003): Landschaftsentwicklungskonzept Region Main-Rhön.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND MAIN-RHÖN (2008): Regionalplan- Region Main-Rhön (3)

TNL BUTTENHEIM GMBH (2026): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, für den potenziellen Batteriespeicherstandort Bergtheinfeld, Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Stand Mai 2026.

## AUFGESTELLT

BAURCONSULT Architekten Ingenieure  
Adam-Opel-Straße 7  
97437 Haßfurt  
T +49 9521 696 0

Haßfurt, 18.05.2026

---

Anna Roßmanith  
Abteilung Landschaftsarchitektur