



# **GEMEINDE SCHWABHAUSEN**

GEMARKUNG PUCHSCHLAGEN

Landkreis Dachau

## **Bebauungsplan**

"Batteriespeicheranlage zwischen Puchschlagen und Stetten"

## **UMWELTBERICHT**

zur Vorentwurfsfassung vom 27.07.2026

### **Auftraggeber:**

**S&T Bürgerenergie Planungs-GmbH**

Ehrenpreisstr. 2

86899 Landsberg a. Lech

### **Auftragnehmer:**

**Partner für Kommunal- und Umweltplanungen GbR**

Klinkenberg 1

86152 Augsburg

## **INHALT**

|                                                                                                                             |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1 Einleitung</b>                                                                                                         | <b>4</b> |
| 1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Flächennutzungsplans .....                                                              | 4        |
| 1.2 Beschreibung des geplanten Vorhabens .....                                                                              | 4        |
| 1.3 Beschreibung des Plangebiets .....                                                                                      | 5        |
| 1.3.1 Lage und Erschließung .....                                                                                           | 5        |
| 1.3.2 Beschaffenheit und aktuelle Nutzung .....                                                                             | 5        |
| 1.4 Rahmenbedingungen der Umweltprüfung .....                                                                               | 6        |
| 1.4.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung .....                                                                            | 6        |
| 1.4.2 Angewandte Methodik .....                                                                                             | 6        |
| <b>2 Vorgaben und Ziele einschlägiger Fachgesetze und -pläne</b>                                                            | <b>6</b> |
| 2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern .....                                                                                 | 7        |
| 2.2 Regionalplan der Planungsregion 14 (München) .....                                                                      | 7        |
| 2.3 Aktueller Flächennutzungs- und Landschaftsplan .....                                                                    | 8        |
| 2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern .....                                                                            | 8        |
| 2.5 Artenschutzkartierung Bayern .....                                                                                      | 8        |
| 2.6 Waldfunktionskartierung .....                                                                                           | 8        |
| <b>3 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen</b>                                                      | <b>9</b> |
| 3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen<br>einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung ..... | 9        |
| 3.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....                                                              | 9        |
| 3.1.2 Schutzgut Fläche .....                                                                                                | 10       |
| 3.1.3 Schutzgut Boden .....                                                                                                 | 11       |
| 3.1.4 Schutzgut Wasser .....                                                                                                | 11       |
| 3.1.5 Schutzgut Klima und Luftqualität .....                                                                                | 12       |
| 3.1.6 Schutzgut Landschaft .....                                                                                            | 13       |
| 3.1.7 Schutzgut Mensch und Gesundheit .....                                                                                 | 13       |
| 3.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....                                                                                 | 14       |
| 3.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....                                                                      | 15       |

|                                                                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>3.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen .....</b> | <b>15</b> |
| 3.2.1 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -verringerung .....                                                        | 15        |
| 3.2.2 Maßnahmen zum Eingriffsausgleich .....                                                                           | 16        |
| <b>3.3 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen .....</b>                                                   | <b>17</b> |
| <b>3.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>                                        | <b>18</b> |
| <b>4 Prüfung alternativer Standorte .....</b>                                                                          | <b>18</b> |
| <b>5 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....</b>                                                    | <b>18</b> |
| <b>6 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....</b>                                                                  | <b>18</b> |
| <b>7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>                                                                  | <b>19</b> |
| <b>8 Quellenverzeichnis .....</b>                                                                                      | <b>20</b> |

## **1 Einleitung**

### **1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans**

Die S&T Bürgerenergie Planungs-GmbH beabsichtigt, eine Batteriespeicheranlage auf dem Grundstück mit der Flurnummer 713, Gemarkung Puchschlagen, zu errichten. Ziel der geplanten Anlage ist es, im Stromnetz einen stabilisierenden Puffer zwischen Erzeugung und Verbrauch vorzuhalten und so die zunehmend dezentrale und in der Leistung schwankende Erzeugung erneuerbarer Energien zu fördern. Die Gemeinde Schwabhausen steht dem Vorhaben wohlwollend gegenüber.

Das im Außenbereich liegende Grundstück ist im gültigen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist. Parallel mit der 8.Änderung des Flächennutzungsplans sollen durch den Bebauungsplan "Batteriespeicheranlage zwischen Puchschlagen und Stetten" die planungsrechtlichen Grundlagen für das Vorhaben geschaffen werden.

Um den Belangen des Umweltschutzes Rechnung zu tragen, ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB durchzuführen, in der die Umweltauswirkungen bei einer Realisierung des geplanten Bauvorhabens ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Hierzu benennt der Umweltbericht als eigenständiger Teil der Begründung die mit dem Vorhaben verbundenen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter und legt weiterhin Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild fest.

### **1.2 Beschreibung des geplanten Vorhabens**

Das geplante Vorhaben ist als Großspeicheranlage des Typs Lithium-Eisenphosphat-Batterie in Containerbauweise konzipiert. Die Flächen zwischen den Zufahrtswegen und den Containerfundamenten werden aufgekiest. Eine Begrünung der Kiesflächen muss aus Brandschutzgründen unterbleiben. Der Netzanschluss soll im Umspannwerk Oberbachern erfolgen.

Zum jetzigen Planungsstand ist von folgenden Spezifikationen auszugehen:

- Aufstellung der Container auf Streifenfundamenten
- Höhe baulicher Anlagen maximal 4,0 m über Gelände (Antennen, Blitzschutzmasten, Lärmschutzwand etc. dürfen diesen Wert übersteigen)
- Einfriedung der Anlage mit einer umlaufenden begrünten Lärmschutzwand
- Extensive Bewirtschaftung des auf den Ausgleichsflächen angesäten Grünlands (zweimalige Mahd pro Jahr, frühester Schnitzeitpunkt 15. Juni, zweiter Schnitt ab 1. September; nach Trocknung Abfuhr des Mahdguts; Verbot des Aufbringens von Dünger, Herbiziden, Fungiziden, Pestiziden etc.)
- Vollversiegelungen beschränken sich auf die Streifenfundamente der Container
- Ausführung der Zufahrten und Wege innerhalb der Anlage mit wassergebundener Decke

## 1.3 Beschreibung des Plangebiets

### 1.3.1 Lage und Erschließung

Die Gemeinde Schwabhausen liegt im südlichen Landkreis Dachau. Der Geltungsbereich des Vorhabens befindet sich südlich des Hauptortes Schwabhausen in der Gemarkung des Ortsteils Puchschlag direkt an der Kreisstraße DAH 10 zwischen den Ortsteilen Stetten und Puchschlag. Nach Süden und Osten grenzt das Gemeindegebiet von Bergkirchen mit dem Ortsteil Oberbachern an.

Die geplante Anlagenfläche befindet sich 750 m südlich des Ortsrandes von Schwabhausen. Die Entfernungen zu den weiteren umgebenden Ortsrändern betragen nach Nordosten in Richtung Stetten knapp 800 m, nach Südosten in Richtung Oberbachern 770 m, nach Südwesten in Richtung Puchschlag 900 m und nach Nordwesten in Richtung Sickertshofen gut 1 km. Gut 400 m östlich liegt das Umspannwerk Oberbachern. Der Geltungsbereich ist überwiegend von intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen umgeben. Richtung Nordwesten grenzt er unmittelbar an die Kreisstraße DAH 10, Richtung Nordosten an einen Forstbestand (Kirchholz).

Der Umgriff des Bebauungsplans umfasst als Fläche zur Errichtung einer Batteriespeicheranlage eine 1,74 ha große Teilfläche im Norden der Flurnummer 713, Gemarkung Puchschlag, Gemeinde Schwabhausen. Der Anschluss an das Verkehrsnetz ist durch die Lage direkt an der Kreisstraße DAH 10 gegeben. Der Einspeisepunkt in das Stromnetz ist im Umspannwerk Oberbachern vorgesehen.

Als Ausgleichsflächen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind Teilflächen im Norden, Süden und Westen des Geltungsbereichs vorgesehen, die zusammen eine Fläche von gut 0,36 ha einnehmen.

### 1.3.2 Beschaffenheit und aktuelle Nutzung

Das Plangebiet wird aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzt. Dementsprechend sind dort keine Gebäude oder baulichen Anlagen vorhanden. In Richtung Nordwesten grenzt straßenbegleitendes Grün an der DAH 10 an.



**Abb. 1:** Lage des Geltungsbereichs an der Kreisstraße DAH 10 zwischen Stetten und Puchschlag (Grundlage: DOK10; Copyright und Bezug: Bayerische Vermessungsverwaltung)

## **1.4 Rahmenbedingungen der Umweltprüfung**

### **1.4.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung**

Aufgrund der gegebenen naturräumlichen Ausstattung und der eingeschränkten Reichweite der vom geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkungen beschränkt sich der zu untersuchende Bereich der Umweltprüfung auf das Plangebiet und sein unmittelbares Umfeld.

### **1.4.2 Angewandte Methodik**

In der im Umweltbericht zusammengefassten Umweltprüfung nach § 2a BauGB sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zu beachten.

Der vorliegende Umweltbericht stützt sich zunächst auf die Ergebnisse der folgenden Erhebungen im Planungsgebiet:

- Faunistische Kartierung 2026 (Ingenieurbüro LARS Consult)
- Übersichtsbegehung zur Ermittlung der Lebensraum- / Habitatqualität sowie ggf. vorhandener Biotope am 08.04.2026 (Büro PKU)

Weiterhin wurden die folgenden Fachunterlagen und -daten ausgewertet:

- Amtliche Biotopkartierung Bayern
- Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Dachau
- Datensatz der Artenschutzkartierung Bayern (Karla.Natur)
- Daten des bayerischen Fachinformationssystems Naturschutz FIS-Natur (via FIN-Web des LfU)

Wichtigste Prüfinhalte der Umweltprüfung sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d aufgeführten Schutzgüter. Im Rahmen der Umweltprüfung werden sie hinsichtlich ihrer Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber der vom Vorhaben ausgehenden Projektwirkungen bewertet, wobei hierbei ggf. vorhandene Vorbelastungen zu berücksichtigen sind. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ in Anlehnung an die Vorgehensweise bei der ökologischen Risikoanalyse. Die Eingriffserheblichkeit wird dabei den drei Wertstufen geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen zugeordnet.

## **2 Vorgaben und Ziele einschlägiger Fachgesetze und Pläne**

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt unter der Berücksichtigung der Vorgaben und Ziele folgender Fachgesetze und -pläne:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
- Regionalplan der Planungsregion 14 (München)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP-Band Dachau)
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Schwabhausen

## 2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Im Landesentwicklungsprogramm (LEP) werden im Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung für den gesamten Freistaat Bayern formuliert. Im LEP festgesetzte Ziele der Raumordnung sind bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen nachgeordneter Planungsebenen zu beachten (keine Möglichkeit zur Abwägung im Rahmen der Flächennutzungsplanung), Grundsätze und sonstige Erfordernisse zu berücksichtigen (im Rahmen der Flächennutzungsplanung bei Abwägungs- / Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Das Gemeindegebiet von Schwabhausen wird im LEP dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet.

Für das hier gegenständliche Vorhaben sind die in Tabelle 1 zusammengefassten Ziele (Z) und Grundsätze (G) einschlägig.

**Tab. 1:** Für das Planungsgebiet relevante Ziele und Grundsätze im Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern

| LEP Kapitel                                                         | Ziele (Z) und Grundsätze (G)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3.1 Klimaschutz                                                   | <p>(G) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf die Klimaneutralität in Bayern hingewirkt werden.</p> <p>(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und,</li> <li>▪ die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.</li> </ul> |
| 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung                      | <p>(Z) Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,</li> <li>▪ Energienetze sowie</li> <li>▪ Energiespeicher.</li> </ul>                                                 |
| 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien                      | <p>(Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.</p> <p>(G) Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. Dabei kommt dem Energieträger Wasserstoff sowie der Wasserstoffwirtschaft eine besondere Bedeutung zu.</p>                                                                                                                                                                                                         |
| 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft               | <p>(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem | <p>(G) Lebensräume für wildlebende Tier- und Pflanzenarten sollen gesichert und insbesondere auch unter dem Aspekt des Klimawandels entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten an Land, im Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden.</p> <p>(Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.</p>                                                                                                                                                          |

## 2.2 Regionalplan der Planungsregion 14 (München)

Der Gemeinde Schwabhausen werden im Regionalplan der Planungsregion 14 keine zentralörtlichen Funktionen zugewiesen. Die nächstgelegenen Grundzentren sind Markt Indersdorf und Erdweg, nächstgelegenes Mittelzentrum ist Dachau.

Außerdem werden folgende Ziele und Grundsätze formuliert:

B I Z 1.3.2: Durch lineare Verknüpfung von Feucht- und Trockenlebensräumen ist ein regionaler Biotopverbund aufzubauen und zu sichern

B IV G 7.1: Die Energieerzeugung soll langfristig finanziell tragfähig, sicher, umwelt- und klimaverträglich und für die Verbraucher günstig sein.

B IV G 7.2: Energieerzeugung und Energieverbrauch sollen räumlich zusammengeführt werden.

B IV G 7.3: Die regionale Energieerzeugung soll regenerativ erfolgen. Hierzu bedarf es der interkommunalen Zusammenarbeit

## **2.3 Aktueller Flächennutzungs- und Landschaftsplan**

Die Flurnummer 713, Gemarkung Puchschlagern, ist aktuell als Fläche für die Landwirtschaft gekennzeichnet. Im Norden des Geltungsbereichs verlaufen kurze Abschnitte einer als Erdkabel verlegten 110 kV-Leitung von Oberbachern nach Kleinschwabhausen sowie der Hauptwasserleitung von Oberbachern nach Schwabhausen. Ein als Bestand verzeichneter Straßenbaum an der Kreisstraße DAH 10 ist nicht mehr vorhanden.

## **2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern**

Das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Dachau empfiehlt den Aufbau und die Entwicklung von Heckensystemen in ökologisch verarmten Bereichen (weite Bereiche des Tertiärhügellandes mit Ausnahme der Fluss- und Bachtäler). Bei Erweiterungen und Neuentwicklungen sind die Hauptlinien des Biotopverbundes besonders zu berücksichtigen (tertiäre Seitentälchen, Traufzonen zum Glonn- und Ampertal bzw. Münchener Ebene). Sinnvolle Ansatzpunkte sind dabei jeweils Räume mit aktuell "erhöhter" Hecken- bzw. Feldgehölzdichte (z. B. zwischen Puchschlagern und Webling).

## **2.5 Artenschutzkartierung Bayern**

Rezente (nach 2000) Nachweise im Datenbestand der Artenschutzkartierung Bayern bzw. Karla.Natur beschränken sich auf mehrere Arten von Amphibien (u. a. Laubfrosch) in angelegten Biotopen nördlich des Umspannwerks Oberbachern. Diese weisen einen Mindestabstand von 600 m zum Geltungsbereich auf.

Südwestlich des Umspannwerks unmittelbar an der S-Bahn-Trasse wurden bis in die frühen 1990er-Jahre einzelne Exemplare der Knoblauchkröte beobachtet. Die damals dort vorhandenen Tümpel existieren nicht mehr.

Auf die genannten und alle weiteren dokumentierten Vorkommen in der näheren Umgebung hat das hier gegenständliche Vorhaben mit Sicherheit keine Auswirkungen.

## **2.6 Waldfunktionskartierung**

Waldbestände sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

### **3 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

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

Die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Zustands der Umwelt am geplanten Eingriffsort sowie die Beurteilung der Umweltauswirkungen im Falle einer Realisierung der Planung erfolgt anhand der im UVPG definierten Schutzgüter.

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

###### **Bestand**

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bietet die Flurnummer 713 nur Lebensraum bzw. (Teil-)Habitat für wenige wertgebende Tierarten an. Hier sind in erster Linie manche Arten von Bodenbrütern zu nennen, die sich an diese Nutzung anpassen konnten und auch Intensiväcker als Bruthabitat nutzen, wenn sie in der jeweiligen Brutperiode ausreichend Deckung bieten. Im Rahmen der faunistischen Kartierungen im Frühjahr und Sommer 2026 wurden im Geltungsbereich und seiner näheren Umgebung keine Vorkommen von Bodenbrütern angetroffen.

Reptilien, insbesondere Zauneidechsen, nutzen Böschungen und Säume entlang von Straßen- und v. a. Bahntrassen regelmäßig als Sekundärlebensräume und Ausbreitungsachsen. Der straßenbegleitende Grünstreifen entlang der DAH 10 eignet sich jedoch nicht als Habitat für Reptilien.

Hinsichtlich vorhandener Pflanzenarten sowie Realnutzungstypen dominiert im Geltungsbereich mit weitem Abstand intensiv genutzter Acker ohne wertgebende Segetalvegetation. Mit sehr geringen Flächenanteilen ist am nordwestlichen Rand der straßenbegleitende Grünstreifen entlang der DAH 10 vertreten. Naturschutzfachlich relevante Pflanzenarten kommen in keinem dieser Realnutzungstypen vor.

###### **Bewertung der Bestandssituation**

Vorkommen wertgebender Arten bzw. Elemente aus naturschutzfachlicher Sicht konnten im Rahmen der beauftragten Kartierungen nicht erhoben werden.

Die vorhandenen Realnutzungstypen sind nur von geringem naturschutzfachlichen Wert (Einstufung gemäß BayKompV). Naturschutzfachlich geschützte Gebiete bzw. Objekte, amtlich kartierte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile (Art. 16 BayNatSchG) bzw. Biotop (Art. 23 BayNatSchG) oder sonstige schützenswerte bzw. biotopwürdige Bestände sind nicht vorhanden.

###### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Sowohl baubedingt als auch im Betrieb der Anlage gehen vom Geltungsbereich Emissionen von Licht und Lärm aus. In Richtung des Kirchholzes können sich diese störend auf potenzielle Quartierstandorte sowie auf entlang des Waldrandes jagende Fledermäuse auswirken. Diese Effekte können durch Vermeidungsmaßnahmen unterbunden werden.

Der mit der Errichtung der Anlage einhergehende Verlust an Ackerfläche führt zu einem entsprechenden Verlust an potenziellen Habitaten für Boden- / Wiesenbrüter. Die Neuanlage von

Extensivgrünlandbeständen auf den Ausgleichsflächen kann diesen Verlust durch die höhere Habitatqualität und (im Gegensatz zu Ackerflächen sichere durchgehende Nutzbarkeit) teilweise ausgleichen.

| Schutzgut                                | Baubedingte Auswirkungen | Anlagenbedingte Auswirkungen | Betriebsbedingte Auswirkungen | Gesamterheblichkeit |
|------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | gering                   | gering                       | gering                        | gering              |

Die Realisierung des geplanten Vorhabens führt bezogen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu **Beeinträchtigungen** von **geringer Erheblichkeit**.

### 3.1.2 Schutzgut Fläche

#### Bestand

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Batteriespeicheranlage zwischen Puchschlag und Stetten" umfasst eine Fläche von 1,74 ha, die aktuell intensiver ackerbaulicher Nutzung unterliegt. Gebäude oder sonstige versiegelte Flächen sind nicht vorhanden.

#### Bewertung der Bestandssituation

Die intensive ackerbauliche Nutzung hat zur Folge, dass dem Schutzgut Mensch (Produktion von Nahrungsmitteln bzw. nachwachsenden Rohstoffen) derzeit Vorrang vor allen anderen Schutzgütern eingeräumt wird.

#### Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche wird neben der Nutzungsumwandlung in erster Linie die damit verbundene Versiegelung adressiert, da durch sie alle alternativen Nutzungsmöglichkeiten bzw. Schutzgüter am stärksten beeinträchtigt werden. Im Fall der Errichtung einer Batteriespeicheranlage sind durch Fundamente, Zufahrtswege und Lärmschutzwand (Teil-)Versiegelungen im Umfang von 0,68 ha erforderlich. Die gekieste Fläche zwischen den Anlagenteilen beläuft sich auf zusätzliche 0,57 ha. Oberflächenveränderungen mit negativen Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter betreffen somit 1,25 ha.

| Schutzgut | Baubedingte Auswirkungen | Anlagenbedingte Auswirkungen | Betriebsbedingte Auswirkungen | Gesamterheblichkeit |
|-----------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Fläche    | gering                   | mittel                       | mittel                        | mittel              |

Mit der geplanten Nutzungsänderung sind insgesamt **mittlere Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Fläche verbunden.

### 3.1.3 Schutzgut Boden

#### **Bestand**

Auf der Projektfläche kommen gemäß der Bodenübersichtskarte 1 : 25.000 (UmweltAtlas Bayern) flächendeckend und ausschließlich Braunerden vor.

#### **Bewertung der Bestandssituation**

Bei den vorkommenden Braunerden handelt es sich um weit verbreitete Bodentypen mit durchschnittlichen Eigenschaften hinsichtlich ihrer Filter- und Pufferfunktion. Die natürliche Ertragsfähigkeit wird im nördlichen Teil des Geltungsbereichs mit mittel (Ackerzahlen 41-60), im zentralen und südlichen Teil mit hoch (Ackerzahlen 61-75) angegeben (UmweltAtlas Bayern). Hinsichtlich der Nährstoff- und Wasserversorgung handelt es sich um Normalstandorte, die keine Tendenz zur Ausbildung seltener und damit wertgebender Pflanzengesellschaften aufweisen.

#### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Im geplanten Regelbetrieb einer Batteriespeicheranlage sind keine weiteren Eingriffe in den Boden erforderlich. Mögliche Auswirkungen technischer Störfälle sind durch entsprechende bauliche Maßnahmen berücksichtigt, so dass hierdurch keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten sind.

| <b>Schutzgut</b> | <b>Baubedingte Auswirkungen</b> | <b>Anlagenbedingte Auswirkungen</b> | <b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b> | <b>Gesamterheblichkeit</b> |
|------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Boden            | mittel                          | mittel                              | gering                               | mittel                     |

Die Realisierung des geplanten Vorhabens führt bezogen auf das Schutzgut Boden zu **Beeinträchtigungen von mittlerer Erheblichkeit**. In nicht (teil-)versiegelten Teilbereichen (insbesondere Eingrünung und Ausgleichsflächen) ist im Vergleich zur aktuellen Nutzung von einer Reduzierung der Beeinträchtigungen auszugehen.

### 3.1.4 Schutzgut Wasser

#### **Bestand**

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die nächstgelegenen Fließgewässer im Westen (Zufluss südlicher Rothbach), Norden (Zufluss Rothbach) und Osten (Zufluss Längenmoosgraben) entspringen in Höhenlagen von 500 bis 505 m ü. NN. Abgeleitet aus der Höhenlage um 510 m ü. NN beträgt der Grundwasserflurabstand im gesamten Geltungsbereich mehrere Meter.

#### **Bewertung der Bestandssituation**

Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers "Vorlandmolasse Markt Indersdorf" wird wegen diffuser Nitratreinträge aus der Landwirtschaft als schlecht, der mengenmäßige Zustand hingegen als gut bewertet. Das Umweltziel eines guten chemischen Zustands wird voraussichtlich erst nach 2027 erreicht.

### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Im regulären Betrieb hat die geplante Batteriespeicheranlage keine nennenswerten Auswirkungen auf den lokalen Grundwasserkörper. Auf Grundlage der aus der Topographie hergeleiteten Überdeckung des obersten Grundwasserleiters von mehreren Metern sind auch im Störfall (Brand) keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Anlage ist mit einem Managementsystem ausgerüstet, das im Brandfall automatisch Maßnahmen zur Gefahrenabwehr auslöst (Inertgas- oder Aerosol-Löschsystem).

| Schutzgut | Baubedingte Auswirkungen | Anlagenbedingte Auswirkungen | Betriebsbedingte Auswirkungen | Gesamterheblichkeit |
|-----------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Wasser    | keine                    | keine                        | keine                         | keine               |

Mit der geplanten Nutzungsänderung sind somit **keine Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Wasser verbunden.

#### 3.1.5 Schutzgut Klima und Luftqualität

##### **Bestand**

Auf Grundlage der lokalen Topographie und Oberflächenbeschaffenheit sind im Umfeld des Geltungsbereichs keine regelmäßigen lokalklimatischen Ausgleichsströmungen zu erwarten. Als Intensivacker stellt das Planungsgebiet außerdem keine prädestinierte Entstehungsfläche für Kalt-/Frischlufte dar.

##### **Bewertung der Bestandssituation**

Das Planungsgebiet hat keine nennenswerte Funktion bei der Frischluftversorgung der angrenzenden Ortslagen.

### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Dementsprechend wirkt sich die geplante Nutzungsänderung trotz des nicht unerheblichen (Teil-)Versiegelungsgrades nicht negativ auf das Lokalklima und die Luftqualität der Umgebung aus.

Die verstärkte Nutzung regenerativer Energien hat prinzipiell positive Auswirkungen auf das (lokale und globale) Klima.

| Schutzgut              | Baubedingte Auswirkungen | Anlagenbedingte Auswirkungen | Betriebsbedingte Auswirkungen | Gesamterheblichkeit |
|------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Klima und Luftqualität | keine                    | keine                        | keine                         | keine               |

Mit der geplanten Nutzungsänderung sind **keine Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Klima und Luftqualität verbunden.

### 3.1.6 Schutzgut Landschaft

#### **Bestand**

Das lokale Landschaftsbild zwischen Schwabhausen, Puchschlag und Oberbachern ist zunächst geprägt von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Zweiter prägender Faktor ist die Energieversorgung in Form des Umspannwerks Oberbachern und den mit ihm verbundenen Hochspannungsleitungen, die auch eine nennenswerte Fernwirkung erzielen. Die lokalen Sichtbeziehungen reichen bis zu den nächstgelegenen Ortsrändern oder ggf. Gehölzen, aufgelockert allenfalls von Einzelbäumen bzw. Baumgruppen entlang der Verkehrsstrassen.

#### **Bewertung der Bestandssituation**

Die dominierende intensivlandwirtschaftlichen Nutzung führt zu einem ausgeräumten, überwiegend eintönigen Charakter des lokalen Landschaftsbildes, das durch die vorhandenen Hochspannungsleitungen zudem technisch überprägt ist. Die charakteristische landschaftliche Eigenart des Raumes zwischen Glonn- und Ampertal wird in der Schutzgutkarte Landschaftsbild / Landschaftserleben / Erholung (Bay. LfU) mit überwiegend mittel (Wert 3 von 5) bewertet.

#### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Die Errichtung einer Batteriespeicheranlage stellt grundsätzlich einen Eingriff in das lokale Landschaftsbild dar, der sich jedoch im beschriebenen Umfeld in Kombination mit einer maximalen Höhe baulicher Anlagen von 4,0 m nur auf kurze Distanzen auswirkt. Die insgesamt geringe Beeinträchtigung der lokalen Sichtbeziehungen kann durch eine Begrünung der umlaufenden Lärmschutzwand weiter reduziert werden.

| <b>Schutzgut</b> | <b>Baubedingte Auswirkungen</b> | <b>Anlagenbedingte Auswirkungen</b> | <b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b> | <b>Gesamterheblichkeit</b> |
|------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Landschaft       | gering                          | gering                              | keine                                | gering                     |

Die Errichtung der Batteriespeicheranlage führt unter diesen Voraussetzungen zu allenfalls **geringen Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Landschaft.

### 3.1.7 Schutzgut Mensch und Gesundheit

#### **Bestand**

Das Schutzgut Mensch und Gesundheit zielt im Rahmen der Bauleitplanung auf den Erhalt dauerhaft gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere den Schutz vor beeinträchtigenden Immissionen, sowie auf die Sicherung eines ausreichenden (Nah-)Erholungsraumes ab.

Hierfür geeignete durchgehende Wegverbindungen ausgehend von den umgebenden Ortsrändern sind im Geltungsbereich und seinem näheren Umfeld nicht vorhanden.

#### **Bewertung der Bestandssituation**

Die nächstgelegenen Ortsränder weisen eine Entfernung zwischen 740 (Schwabhausen) und 900 m (Puchschlag) zum Geltungsbereich auf. Die aus der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Emissionen erreichen diese nicht.

Das lokale Netz an Feld- und Wirtschaftswegen hat keinen Anschluss an den im Norden am Geltungsbereich entlangführenden Stichweg. Überregionale Rad- bzw. Wanderwegverbindungen sind nicht vorhanden. Die Zerschneidungswirkung der Kreisstraße DAH 10 und der S-Bahn-Linie sowie die technische Überprägung durch Umspannwerk und Hochspannungsleitungen führt zu einer weiteren Entwertung der Naherholungseignung.

### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen**

Die aus dem erforderlichen Baubetrieb resultierenden Beeinträchtigungen haben keine Auswirkungen auf die nächstgelegenen Orts(rand)lagen.

Batteriegroßspeicheranlagen emittieren Lärm, der an den Außengrenzen der technischen Anlagen Größenordnungen von 80 dB erreichen kann. Um an den nächstgelegenen Immissionspunkten (Gebäude der nächstgelegenen Ortsränder) die Grenzwerte der TA Lärm einzuhalten, wird um die Batteriespeicheranlage eine ausreichend dimensionierte Lärmschutzwand errichtet. Stoffliche Emissionen (Feststoffe, Flüssigkeiten, Gase) sind mit dem Betrieb einer Batteriespeicheranlage nicht verbunden. Störende optische Effekte lassen sich durch eine Begrünung der Lärmschutzwand zumindest auf deren Außenseite weiter reduzieren.

Schließlich führt die Errichtung und Einzäunung der Anlage zu keiner Unterbrechung der bestehenden lokalen Wegebeziehungen.

| <b>Schutzgut</b>      | <b>Baubedingte Auswirkungen</b> | <b>Anlagenbedingte Auswirkungen</b> | <b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b> | <b>Gesamterheblichkeit</b> |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Mensch und Gesundheit | gering                          | keine                               | keine                                | keine                      |

Unter Berücksichtigung der geplanten Lärmschutzwand führt die Errichtung einer Batteriespeicheranlage zu **keinen Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Mensch und Gesundheit.

### **3.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

#### **Bestand**

Unter Kultur- und Sachgütern werden neben historischen Kulturlandschaften geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind.

Im Denkmal-Atlas des bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sind derzeit keine solchen Objekte im Planungsgebiet und seiner näheren Umgebung verzeichnet.

#### **Bewertung der Bestandssituation**

Nach aktuellem Kenntnisstand befinden sich im Planungsgebiet keine Bodendenkmäler.

### **Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen**

Aufgrund der langjährigen und intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht davon auszugehen, dass durch die erforderlichen Baumaßnahmen bislang unbekannte Bodendenkmäler zu Tage treten. Sollte dies doch der Fall sein, unterliegen diese gemäß Art. 8 Abs. 1-2 Denkmalschutzgesetz der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

| Schutzgut             | Baubedingte Auswirkungen | Anlagenbedingte Auswirkungen | Betriebsbedingte Auswirkungen | Gesamterheblichkeit |
|-----------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Kultur- und Sachgüter | keine                    | keine                        | keine                         | keine               |

In Verbindung mit dem geplanten Vorhaben sind **keine Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

### 3.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die aktuelle Nutzung favorisiert klar die Funktion des Planungsgebiets als Produktionsstandort für landwirtschaftliche Erzeugnisse. Weitere Funktionen und Wechselwirkungen zwischen den standortbezogenen (Boden, Wasser, Klima), naturräumlichen (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt) und auf den Menschen bezogenen Schutzgütern (Mensch, Gesundheit, Landschaft) spielen dementsprechend nur eine untergeordnete Rolle.

Die künftige Nutzung als Batteriespeicheranlage gibt im Bereich der Ausgleichsflächen den naturräumlichen Schutzgütern in eingeschränktem Umfang mehr Entfaltungsmöglichkeiten.

## 3.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

### 3.2.1 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -verringerung

Zur Reduzierung der von der Batteriespeicheranlage ausgehenden Lärmemissionen ist die Errichtung einer umlaufenden **Lärmschutzwand** vorgesehen.

Zur Minimierung der Eingriffe in das Landschaftsbild wird die Lärmschutzwand mindestens auf der Außenseite mit Rankpflanzen begrünt. Für die **Begrünung** ist ausschließlich gebietseigenes, zertifiziertes Pflanzmaterial (Herkunftsregion 6.1 "Alpenvorland") zu verwenden:

Mit einem Abstand von jeweils 5 m sind Pflanzen aus folgender Artenliste zu verwenden:

| Wissenschaftlicher Name      | Deutscher Name       |
|------------------------------|----------------------|
| <i>Hedera helix</i>          | Efeu                 |
| <i>Lonicera caprifolium</i>  | Garten-Geißblatt     |
| <i>Lonicera periclymenum</i> | Waldgeißblatt        |
| <i>Clematis vitalba</i>      | Gewöhnliche Waldrebe |
| <i>Rosa canina</i>           | Hunds-Rose           |

Hinsichtlich des Artenschutzes sind zum jetzigen Planstand folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

- **Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung:** Während der Bauphase sowie nach Inbetriebnahme der Batteriespeicher ist darauf zu achten, dass die angrenzenden Gehölze nicht direkt angestrahlt werden. Im Zuge der Planung ist auf ein fledermaus- und insektenfreundliches Beleuchtungskonzept zu achten (Leuchtmittel mit  $\leq 2.700$  Kelvin, gerichtete Beleuchtung, abgeschlossenes Gehäuse, möglichst niedrige Anbringung).

- **Abstand zu Waldrändern zum Schutz der Fledermäuse:** Um erhebliche Auswirkungen durch Lärmemissionen der Batteriespeicheranlagen auf Fledermausquartiere in Baumhöhlen zu vermeiden, müssen mindestens 30 m Abstand zwischen nachweislichen Geräuschquellen der Anlage (z.B. Wechselrichtercontainer) und den Waldrändern eingehalten werden.

### 3.2.2 Maßnahmen zum Eingriffsausgleich

Die Anlage wird mit einer maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 ausgelegt. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt auf Grundlage des Leitfadens Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr.

Hierbei werden folgende Teilflächen zugrunde gelegt (vgl. Abb. 2):



**Abb. 2:** Aufteilung des Geltungsbereichs zur Kompensationsermittlung (Grundlage: DOP20; Copyright und Bezug: Bayerische Vermessungsverwaltung)

- Gesamtfläche des Geltungsbereichs: 17.428 m<sup>2</sup>
- Eingriffsfläche: 13.788 m<sup>2</sup>
- Versiegelte und teilversiegelte Flächenanteile (Container und ergänzende technische Anlagen, Zufahrt, Lärmschutzwand, gekieste Flächen): 12.947 m<sup>2</sup>
- Ausgleichsflächen: 3.640 m<sup>2</sup>
- Ausgangszustand der Eingriffsfläche (gemäß BayKompV) = A11 = 2 WP
- Eingriffsschwere (GRZ) = 0,8

Hieraus ergibt sich ein **Ausgleichsbedarf** von  $12.947 \text{ m}^2 \times 2 \text{ WP} \times 0,8 = \mathbf{20.715 \text{ WP}}$ .

Zum naturschutzfachlichen Ausgleich erfolgt auf den Ausgleichsflächen eine Ansaat und angepasste Pflege von artenreichem, mäßig extensiv genutztem Grünland (Zielzustand G212 gemäß BayKompV).

Als vorbereitende Maßnahme sind die Ausgleichsflächen nach Abzug des Oberbodens zweimal zu fräsen. Sollten geeignete Spenderflächen in der näheren Umgebung zur Verfügung stehen, ist zunächst eine Übertragung von Mahdgut durchzuführen. Ergänzend ist eine gebietseigene Saatgutmischung (Ursprungsgebiet 16; Konformität mit der Positivliste des bayerischen Landesamtes für Umwelt) in einem Mischungsverhältnis von maximal 70 % Gräser und mindestens 30 % Kräuter aufzubringen.

Die Mahd der Extensivgrünlandbestände erfolgt zweimal im Jahr (Schnitthöhe mindestens 15 cm; 1. Mahd ab dem 15. Juni, 2. Mahd ab dem 1. September), das Mahdgut ist grundsätzlich nach Trocknung abzuführen. 10 % der Extensivgrünlandfläche sind jeweils von der Mahd auszunehmen. Alternativ zur Mahd ist auch eine extensive Schafbeweidung zulässig. Hierzu wird ggf. ein Beweidungskonzept mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Der Einsatz von Dünger oder chemischen Pflanzenschutzmitteln ist nicht erlaubt.

Für den Biotop- und Nutzungstyp (BNT) G212 sieht die Bayerische Kompensationsverordnung einen Biotopwert von 8 WP vor. Auf den aktuell als Acker genutzten Ausgleichsflächen kann dadurch eine Aufwertung von 6 WP erreicht werden kann. Hieraus errechnet sich ein **Kompensationsumfang** von  $3.640 \text{ m}^2 \times 6 \text{ WP} = \mathbf{21.840 \text{ WP}}$ .

### 3.3 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

In nachfolgender Tabelle 2 ist die Erheblichkeit der Projektwirkungen auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zusammengefasst.

**Tab. 2:** Erheblichkeit des geplanten Eingriffs gegenüber den Schutzgütern des UVPG

| Schutzgut                                | Eingriffserheblichkeit | Vermeidungs- / Verminderungs- / Ausgleichsmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | gering                 | Gemäß den Kartierungen 2026 keine Vorkommen natur-schutzfachlich relevanter Arten; die geringen bis mittleren Beeinträchtigungen der Schutzgüter Naturhaushalt (biologische Vielfalt), Fläche und Boden werden durch die Anlage von Extensivgrünlandflächen im Geltungsbereich ausgeglichen |
| Fläche                                   | mittel                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Boden                                    | mittel                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Wasser                                   | keine                  | nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Klima- und Luftqualität                  | keine                  | nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Landschaft                               | gering                 | Begrünung der Lärmschutzwand                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mensch und Gesundheit                    | keine                  | Umlaufende Lärmschutzwand                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kultur- und Sachgüter                    | keine                  | nicht erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 3.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die aktuelle intensivlandwirtschaftliche Nutzung weitergeführt würde. Kurz- bis mittelfristig wäre dementsprechend von keinen Änderungen des derzeitigen Umweltzustandes auszugehen.

#### **4 Prüfung alternativer Standorte**

Ein gemeindeweites Konzept zur Steuerung und Vorauswahl geeigneter Flächen für Batteriespeicheranlagen bzw. Anlagen zur Nutzung alternativer Energien existiert in Schwabhausen derzeit nicht. Der gewählte Standort bietet sich v. a. aufgrund der Nähe zum Umspannwerk Oberbachern an.

Auf der Grundlage des gültigen Flächennutzungsplans verfügt das Gemeindegebiet von Schwabhausen über keine alternativen Standorte, die eine deutlich bessere Eignung aufweisen.

#### **5 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Der Umweltbericht wird im Laufe des Verfahrens gemäß den erstellten Gutachten, den Erkenntnissen der Behörden- und der Öffentlichkeitsbeteiligung ergänzt und stellt den bisherigen Planungs- und Kenntnisstand dar.

#### **6 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB sind Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Dementsprechend werden folgende Maßnahmen zur Überwachung durchgeführt:

- Dokumentation der Entwicklung der Ausgleichsflächen nach Abschluss der Entwicklungspflege
- In Absprache mit der UNB Landkreis Dachau ggf. Anpassung des in Abschnitt 3.2.2 beschriebenen Pflegekonzepts
- Dokumentation der Umsetzung artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen (Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung, Abstand zu Waldrändern zum Schutz der Fledermäuse)

#### **7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Mit dem Bebauungsplan und der parallel aufgestellten 8. Flächennutzungsplanänderung schafft die Gemeinde Schwabhausen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen, um eine Batteriespeicheranlage an der Kreisstraße DAH 10 zwischen den Ortsteilen Stetten und Puchschlag zu errichten. Die Planung ist erforderlich, um die Errichtung der Anlage bauplanungsrechtlich zu ermöglichen und zu steuern.

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungsverfahren. Der Standort widerspricht keinen planerischen Vorgaben. Die umweltschutzrelevanten Ziele und Grundsätze der Fachgesetze und Fachpläne (vgl. Kapitel 3) werden eingehalten. Naturschutz- oder wasserrechtliche Schutzgebiete sowie gesetzlich geschützte Biotope oder sonstige Objekte sind nicht betroffen.

Die Umsetzung der vorliegenden Planung hat den Verlust von ackerbaulich genutzten Flächen zur Folge. Mit Errichtung des Batteriespeichers gehen Wirkungen geringer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Naturhaushalt und Landschaft sowie mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Fläche und Boden einher. Im Rahmen der Bebauungsplanung können die Auswirkungen der Batteriespeicheranlage durch Festsetzungen sowie Vermeidungs- und Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen wirksam kompensiert werden. Gemäß der durchgeführten Bilanzierung steht einem Eingriff (Ausgleichsbedarf) von 20.715 WP ein Kompensationsumfang von 21.840 WP gegenüber.

Durch die Planung sind – zusammenfassend betrachtet – keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Planung stellt unter Berücksichtigung der im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen eine geordnete sowie verträgliche Entwicklung bei gleichzeitiger Beachtung der umweltschützenden Belange dar.

## 8 Quellenverzeichnis

### Veröffentlichungen:

**ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DURST, T., HANSBAUER, G. & ZAHN, A. (Bearb.) (2019):** Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, 783 S.

**BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hrsg.) (2005):** Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP), Lkr. Dachau, 726 S.

**BEZZEL, E. et al. (Bearb.) (2005):** Brutvögel in Bayern. Stuttgart, 560 S.

### Gesetzestexte, Richtlinien und Hinweise:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540)
- **BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR:** Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Stand Dezember 2021

### Fachpläne und -daten:

- Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22. August 2013 (GVBl. S. 550, BayRS 230-1-5-W)
- Regionaler Planungsverband der Region 14 München: Regionalplan der Region 14 München (Stand 01.04.2019)
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Schwabhausen (Stand 29.04.2025)
- **BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:** Artenschutzkartierung Bayern (Karla.Natur)
- **BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.):** Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern – Schutzgut Landschaftsbild: Charakteristische landschaftliche Eigenart (Stand Juni 2013)
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz – Online Viewer (FIN-Web)
- UmweltAtlas Bayern

### Sonstige Quellen:

- LARS Consult: Faunistische Kartierungen 2026. Mdl. Zwischenbericht (Stand Juli 2026)