



Projekt-Nr. 7757-405-KCK

Kling Consult GmbH
Burgauer Straße 30
86381 Krumbach

T +49 8282 / 994-0
kc@klingconsult.de

Bebauungsplan

„Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“

Gemeinde Balzhausen



Teil C: Begründung mit Umweltbericht

Vorentwurf i. d. F. vom 28. Juli 2026



Tragwerksplanung



Architektur



Baugrund



Vermessung



Raumordnung



Freianlagen



Bauleitung



Sachverständigen-
wesen



Generalplanung



Tiefbau



SIGEKO



Nachhaltigkeit

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung	4
2	Abgrenzung Geltungsbereich	4
3	Ausschlussflächen	5
3.1	Ausschlussflächen Verkehr	6
3.2	Ausschlussflächen Schallschutz	6
3.3	Ausschlussflächen Hasel	7
3.4	Gunstflächen	8
3.5	Einschränkung der Gunstflächen	8
4	Übergeordnete landesplanerische und raumordnerische Planungen	10
4.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)	10
4.2	Regionalplan der Region Donau-Iller	13
5	Planungsrechtliche Ausgangssituation	15
5.1	Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan	15
5.2	Bestehende Bebauungspläne	16
6	Beschreibung des Plangebietes	16
6.1	Lage des Plangebietes	16
6.2	Erschließung des Plangebietes	17
6.3	Geländesituation und bestehende Strukturen	18
7	Geplante Nutzung	19
8	Art und Maß der baulichen Nutzung	19
8.1	Art der baulichen Nutzung	19
8.2	Maß der baulichen Nutzung	20
9	Grenzabstände, überbaubare Grundstücksflächen	21
10	Gestaltungsfestsetzungen	21
11	Grünordnung, Boden- und Grundwasserschutz	22
12	Ausgleich	23
13	Abgrabungen und Aufschüttungen	23
14	Immissionsschutz	24
15	Artenschutz	25
16	Abwehrender Brandschutz	26
17	Denkmalschutz	27
18	Klima und Energie	28
19	XPlanung Standard	29
20	Umweltbericht	29
20.1	Rechtliche Grundlagen	29
20.2	Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes	30
20.3	Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes	30
20.4	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	32
20.5	Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)	35

20.6	Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung	36
20.6.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	36
20.6.2	Schutzgut Wasser	36
20.6.3	Schutzgut Boden und Fläche	37
20.6.4	Schutzgut Klima und Luft	38
20.6.5	Schutzgut Mensch	38
20.6.6	Schutzgut Landschaft	39
20.6.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	39
20.6.8	Kumulative Auswirkungen	40
20.7	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich	41
20.7.1	Eingriffsermittlung	41
20.7.2	Ausgleichsbilanzierung	42
20.7.3	Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen	43
20.8	Planungsalternativen	44
20.9	Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen	44
20.10	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten	45
20.11	Monitoring und Überwachung	46
20.12	Zusammenfassung	46
21	Planungsstatistik	46
22	Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange	47
23	Bestandteile des Bebauungsplanes	47
24	Anlagen	48
25	Verfasser	48

1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung

Die Gemeinde Balzhausen hat insgesamt drei Batteriespeicheranlagen im Umgriff des Umspannwerks der LEW Verteilnetz GmbH das gemeindliche Einvernehmen erteilt. Zu diesem Zeitpunkt war die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Batteriespeichern noch nicht eindeutig geklärt. Die Batteriespeicheranlagen wurden nach § 35 Abs. 2 BauGB genehmigt.

Im Dezember 2025 wurden Batteriespeicheranlagen im Rahmen einer Änderung des Baugesetzbuches explizit in den Katalog der privilegierten Vorhaben im Außenbereich aufgenommen. Die Gemeinde Balzhausen möchte ihre Planungshoheit für zukünftig nicht auszuschließende weitere Batteriespeicheranlagen sichern und mittels einer entsprechenden Bauleitplanung die Zulässigkeit von Batteriespeicheranlagen steuern.

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 12 BauGB sind Batteriespeicheranlagen privilegiert (d.h. ohne entsprechende Bauleitplanung im Außenbereich zulässig), wenn:

- das Vorhaben in einer Entfernung von höchstens 200 Metern zur Grundstücksgrenze einer Umspannanlage von Höchstspannung zu Hochspannung oder von Hochspannung zu Mittelspannung [...] steht und
- die Batteriespeicheranlage über eine Nennleistung von mindestens 4 MW verfügt und
- die von allen nach dieser Nummer zugelassenen Batteriespeicheranlagen einschließlich der zugehörigen Nebenanlagen und Freiflächen insgesamt in Anspruch genommene Gesamtfläche in derselben Gemeinde 0,5 Prozent der Gemeindefläche nicht überschreitet und höchstens 50.000 m² beträgt.

Außerhalb des 200 m-Umgriffs sind Batteriespeicheranlagen (ohne räumlich-funktionalen Zusammenhang mit einer vorhandenen Anlage zur Nutzung erneuerbarer Energien wie PV-Anlagen) künftig nur noch über eine Bauleitplanung zulässig. Eine Zulässigkeit über § 35 Abs. 2 BauGB (Zulässigkeit sonstiger Vorhaben im Einzelfall) dürfte durch die Neuregelung und explizite Aufnahme von Batteriespeichern in den Privilegierungskatalog des § 35 Abs. 1 BauGB nicht mehr zu begründen sein.

Innerhalb des 200 m-Umgriffs um die Grundstücksgrenzen des Umspannwerkes in Balzhausen wären jedoch weitere Batteriespeicher bauplanungsrechtlich zulässig.

Die Gemeinde möchte die Zulässigkeit weiterer Batteriespeicheranlagen städtebaulich steuern. Im Rahmen dieses Bebauungsplans werden daher die Flächen innerhalb des 200 m-Umgriffs um die Grundstücksgrenzen des Umspannwerkes untersucht und Bereiche definiert, in denen aus immissionsschutzrechtlichen, Ortsplanerischen, Naturschutzfachlichen, Landschaftsplanerischen oder anderen zu berücksichtigenden Aspekten weitere Batteriespeicheranlagen ausgeschlossen werden.

2 Abgrenzung Geltungsbereich

Vor dem Hintergrund der städtebaulichen Erforderlichkeit (§ 1 Abs. 3 BauGB) ist es geboten, solche Teilbereiche vom Geltungsbereich des Bebauungsplans auszunehmen, die bereits dem Anwendungsbereich der §§ 30 oder 34 BauGB unterliegen. In diesen Bereichen besteht kraft Gesetzes keine Privilegierung nach § 35 BauGB; eine planungsrechtliche Steuerung bzw. ein Ausschluss von Batteriespeichern ist dort entweder bereits durch bestehende Bebauungspläne oder durch die Innenbereichsregelung ausreichend gewährleistet.

Die Abgrenzung des Geltungsbereiches wird anhand Anlage 1 „Beiplan Abgrenzung Geltungsbereiche“ erläutert:

- Der in den Privilegierungsumgriff hineinragende Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Mindelmähder“ (in Anlage 1 hellgrün hinterlegt) wird in den Geltungsbereich aufgenommen. Der Bebauungsplan „Mindelmähder“ enthält keine Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung, wodurch es sich um einen einfachen Bebauungsplan im Sinne des § 30 Abs. 3 BauGB handelt, für dessen Flächen im Außenbereich die Privilegierungen des § 35 BauGB weiterhin Anwendung finden. Es besteht daher ein Regelungsbedürfnis für den Ausschluss von Batteriespeichern.
- Der Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes 1. Änderung „Gewerbegebiet Leihwegfeld“ (in Anlage 1 hellblau hinterlegt) wird vom Geltungsbereich ausgenommen. Durch den rechtskräftigen Bebauungsplan beurteilt sich die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit allein nach § 30 Abs. 1 BauGB. Im als Gewerbegebiet festgesetzten Bereich des Bebauungsplanes werden Batteriespeicher als „Gewerbebetriebe aller Art“ subsumiert werden können und zulässig sein. Eine Schlechterstellung hinsichtlich des bestehenden Eigentumsrechts soll vermieden werden. In dem Bereich, der als Fläche für die Landwirtschaft (i. S. v. qualifizierten Baurecht) festgesetzt wird, sind Batteriespeicher ohnehin nicht zulässig.
- Die Geltungsbereiche der Bebauungspläne „Am Sattelbogen“, „Am Sattelbogen 3. Änderung“ und „Lüßäcker“ im Südosten des 200 m-Umgriffs werden ebenfalls vom Geltungsbereich ausgenommen. Die überplanten Bereiche sind nach § 30 Abs. 1 BauGB zu beurteilen. Ohne detaillierte Aussagen zu den Inhalten der entsprechenden Bebauungspläne kann davon ausgegangen werden, dass die Bebauungspläne keine Nutzung als Stand-Alone-Energiespeicher zulassen, da es sich um Wohngebiete handelt.
- Der in Anlage 1 gelb markierte Bereich sowie die westlich an die Geltungsbereiche der Bebauungspläne „Am Sattelbogen“/„Am Sattelbogen – 3. Änderung“ angrenzenden Bereiche und Flurstück Nr. 153 in der südwestlichen Ecke sind als unbeplanter Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB zu qualifizieren, so dass die Privilegierungstatbestände des § 35 BauGB hier nicht einschlägig sind und kein Regelungsbedürfnis für den Ausschluss von Batteriespeichern besteht.
- Für die (Teil-)Flächen der Flurnummern 135, 154, 171, 171/2, 1881, 1882 und 1884/4 lässt sich die Innen-/Außenbereichsqualität nicht zweifelsfrei bestimmen, so dass diese Bereiche sicherheitshalber in den Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgenommen werden.

3 Ausschlussflächen

Der durch die vorstehenden Erwägungen gefasste Geltungsbereich des Bebauungsplans „Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“ wurde umfassend betrachtet. Im Ergebnis wurden – zusätzlich zu den bereits genehmigten Batteriespeicherstandorten – zunächst weitere Gunstflächen ermittelt, die nach Abzug der fachlich begründeten Ausschlussflächen grundsätzlich für eine Batteriespeichernutzung in Betracht kommen. Diese Gunstflächen stellen jedoch lediglich den ersten Suchraum der Standortprüfung dar. Im weiteren Planungsschritt wurden sie unter Berücksichtigung landschaftlicher, siedlungsstruktureller und freiraumbezogener Belange weiter eingeschränkt, sodass nur die verbleibenden, städtebaulich besonders geeigneten Teilflächen als Sondergebiete festgesetzt werden.

Im Ergebnis wurden – zusätzlich zu den bereits genehmigten Batteriespeicherstandorten – zwei weitere Standorte eruiert, auf denen weitere Batteriespeicheranlagen grundsätzlich möglich wären. Andere Flächen scheiden aus immissionsschutzrechtlichen, ortsplannerischen, naturschutzfachlichen, landschaftsplannerischen oder anderen zu berücksichtigenden Aspekten aus. Die jeweiligen Ausschlussflächen werden im Folgenden näher begründet und sind in den Anlagen 2-6 zeichnerisch aufgearbeitet.

3.1 Ausschlussflächen Verkehr

Die im Beiplan Verkehr dargestellten Restriktionsflächen umfassen zum einen den Bereich beiderseits der bestehenden Staatsstraße St 2025 sowie zum anderen die Trassenkorridore zweier untersuchter Varianten für eine geplante Ortsumfahrung. Entlang dieser bestehenden bzw. geplanten Straßenverläufe wurde jeweils ein Schutzstreifen von 20 m beiderseits der Trassen von einer baulichen Nutzung freigehalten. Diese Freihaltebereiche dienen der Sicherung der dauerhaften Funktionsfähigkeit sowie einer möglichen zukünftigen Anpassung oder Ausbau der Verkehrsinfrastruktur einschließlich Nebenanlagen, Böschungen und Entwässerungseinrichtungen. Im Bereich der geplanten Ortsumfahrung ist darüber hinaus eine frühzeitige Trassensicherung erforderlich, um die Umsetzbarkeit der Planungsvarianten nicht durch zwischenzeitliche Nutzungen zu beeinträchtigen.

Aufgrund dieser Zweckbestimmung stehen die genannten Flächen für die Errichtung weiterer Batteriespeicheranlagen nicht zur Verfügung. Die Inanspruchnahme durch bauliche Anlagen würde den erforderlichen Entwicklungsspielraum der Verkehrsanlagen unzulässig einschränken und könnte zu Konflikten mit den Belangen der Verkehrssicherheit sowie der übergeordneten Verkehrsplanung führen. Durch die Festlegung als Restriktionsflächen wird daher gewährleistet, dass sowohl die bestehende Staatsstraße St 2025 als auch die perspektivische Realisierung der Ortsumfahrung langfristig gesichert bleiben und planerische Zielkonflikte vermieden werden.

3.2 Ausschlussflächen Schallschutz

Die in Anlage 3 dargestellten Ausschluss- und Restriktionsflächen für den Schallschutz umfassen Bereiche, in denen aufgrund der räumlichen Nähe zu schutzbedürftiger Wohnbebauung bzw. bestehenden Nutzungen mit erhöhten schalltechnischen Anforderungen zu rechnen ist. In den als Ausschlussflächen gekennzeichneten Bereichen ist davon auszugehen, dass die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an den Betrieb von Batteriespeicheranlagen – insbesondere im Hinblick auf Dauergeräusche (z. B. durch Kühlaggregate und Transformatoren) – voraussichtlich nicht eingehalten werden können.

Die darüber hinaus dargestellten Restriktionsflächen kennzeichnen Bereiche, in denen zwar eine Errichtung von Batteriespeicheranlagen grundsätzlich nicht ausgeschlossen ist, jedoch mit erheblichen schalltechnischen Einschränkungen und erhöhtem planerischen und technischen Aufwand zu rechnen wäre. Hier wären voraussichtlich aufwändige Schallschutzmaßnahmen erforderlich, die sowohl die Wirtschaftlichkeit als auch die städtebauliche Verträglichkeit der Anlagen erheblich beeinträchtigen können.

Im Rahmen der gesamtplanerischen Standortprüfung mit dem Ziel, besonders geeignete („Gunst-“) Flächen für Batteriespeicheranlagen zu identifizieren, werden daher nicht nur die klaren Ausschlussflächen, sondern auch die schalltechnischen Restriktionsflächen von einer weiteren Betrachtung ausgenommen. Damit wird sichergestellt, dass ausschließlich solche Bereiche in die engere Standortauswahl gelangen, in denen Konflikte mit

schutzbedürftigen Nutzungen von vornherein weitgehend ausgeschlossen sind und eine immissionsschutzrechtlich konfliktarme Realisierung der Anlagen erwarten lässt.

3.3 Ausschlussflächen Hasel

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes „Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“ verläuft das Fließgewässer Hasel, dessen Lauf von dem in der Bayerischen Biotopkartierung erfassten Biotop 7728-1145 „Auwaldstreifen an der Hasel bei Balzhausen“ begleitet wird. Westlich der Hasel schließt sich ein bislang unbebauter Bereich an, der als zusammenhängender Landschaftsraum erhalten ist. Sowohl das Gewässer mit seinem begleitenden Auwaldstreifen als auch die westlich anschließenden Flächen erfüllen wertgebende ökologische Funktionen, die mit der Errichtung technischer Anlagen zur Energiespeicherung nicht vereinbar sind. Aus diesem Grund werden die Flächen westlich der Hasel als Ausschlussfläche (Zäsur) festgesetzt und beidseitig der Hasel ein Uferpufferstreifen von jeweils 10 m Breite von einer Batteriespeichernutzung freigehalten.

Der die Hasel begleitende Auwaldstreifen unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz. Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung natürlicher oder naturnaher Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation führen können, verboten. Ebenso zählen Auenwälder zu den nach § 30 Abs. 2 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen. Der kartierte Auwaldstreifen an der Hasel fällt damit unmittelbar unter dieses Schutzregime.

Zwar kann nach § 30 Abs. 4 BNatSchG für Handlungen, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans zu erwarten sind, auf Antrag über eine Ausnahme oder Befreiung entschieden werden. Die Gemeinde Balzhausen verfolgt jedoch den planerischen Grundsatz, eine Inanspruchnahme des geschützten Biotops von vornherein zu vermeiden, anstatt sie über ein Ausnahmeverfahren in Anspruch zu nehmen. Durch die Festsetzung der gewässerbegleitenden Flächen als Ausschlussfläche wird sichergestellt, dass weder das Gewässer noch seine uferbegleitende Vegetation durch technische Anlagen beeinträchtigt werden und der Schutzzweck des § 30 BNatSchG vollumfänglich gewahrt bleibt.

Die Freihaltung eines beidseitigen Streifens von 10 m entlang der Hasel trägt zugleich den wasserrechtlichen Vorgaben Rechnung. Gewässerrandstreifen dienen nach § 38 Abs. 1 WHG der Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses sowie der Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen. Der Gewässerrandstreifen umfasst dabei das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes angrenzt, und ist im Außenbereich grundsätzlich fünf Meter breit, wobei die zuständige Behörde für Gewässer oder Gewässerabschnitte die Breite des Gewässerrandstreifens abweichend festsetzen kann.

Mit dem festgesetzten Uferpufferstreifen von jeweils 10 m geht die Planung über das im Außenbereich vorgesehene gesetzliche Mindestmaß von 5 m hinaus und gewährleistet damit einen über die gesetzliche Anforderung hinausgehenden, vorsorgenden Schutz des Gewässers. Diese Breite stellt sicher, dass die ökologischen Funktionen der Hasel, die Sicherung des Wasserabflusses sowie der Schutz vor Stoffeinträgen dauerhaft erhalten bleiben und ein hinreichender Abstand zwischen den technischen Anlagen und dem Gewässer gewahrt wird. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass nach Art. 21 BayNatSchG ein Gewässerrandstreifen in einer Breite von mindestens 5 m von der Uferlinie nicht garten- oder

ackerbaulich genutzt werden darf; der festgesetzte Pufferstreifen schöpft diesen Schutzgedanken im Rahmen der Bauleitplanung in qualifizierter Weise aus.

Über den unmittelbaren Biotop- und Gewässerschutz hinaus dient die Freihaltung der gewässernahen Flächen der Sicherung der Vernetzungsfunktion des Gewässers. Nach § 21 Abs. 5 BNatSchG sind die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können. Die Hasel mit ihrem begleitenden Auwaldstreifen stellt einen solchen linearen Vernetzungskorridor dar. Eine technische Überprägung der gewässernahen Flächen würde diese Vernetzungsfunktion durchschneiden und die Durchgängigkeit des Biotopverbundes beeinträchtigen. Durch die Festsetzung der Flächen westlich der Hasel sowie des beidseitigen 10-m-Streifens als Ausschlussfläche wird der gewässerbegleitende Korridor als zusammenhängender Landschafts- und Lebensraum dauerhaft gesichert.

Die ausgeschlossenen Flächen bleiben in ihrer gegenwärtigen Nutzung und ökologischen Funktion – insbesondere als gewässerbegleitender Grünzug, Lebensraum und klimawirksamer Frei- und Retentionsbereich – vollständig erhalten. Auf diese Weise wird das übertragende öffentliche Interesse an der Schaffung von Speicherkapazitäten für erneuerbare Energien mit den Belangen des Gewässer-, Biotop- und Landschaftsschutzes zu einem ausgewogenen Ergebnis zusammengeführt; die Festsetzung der Ausschlussflächen ist Ausdruck einer verantwortungsvollen, abwägungsgerechten Standortsteuerung im Sinne des § 1a BauGB.

3.4 Gunstflächen

Nach Abzug der vorstehend begründeten Ausschlussflächen für die Belange des Verkehrs (Abschnitt 3.1), des Schallschutzes (Abschnitt 3.2) sowie der Hasel einschließlich des begleitenden Auwaldstreifens und des beidseitigen Uferpufferstreifens (Abschnitt 3.3) verbleiben innerhalb des Geltungsbereichs zunächst Gunstflächen, die grundsätzlich für die Ansiedlung von Batteriespeichern in Frage kommen. Diese Gunstflächen sind im Beiplan Gunstflächen (Anlage 5) dargestellt. Diese in Anlage 5 dargestellten Flächen bilden jedoch lediglich das Zwischenergebnis der fachlichen Standortprüfung und werden im nachfolgenden Planungsschritt unter städtebaulichen, landschaftlichen und freiraumbezogenen Gesichtspunkten weiter eingegrenzt.

3.5 Einschränkung der Gunstflächen

Die im Rahmen der gesamtplanerischen Standortanalyse identifizierten Gunstflächen stellen zunächst Suchräume mit grundsätzlich günstigen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Batteriespeicheranlagen dar. Die Einstufung als Gunstfläche rechtfertigt jedoch aus städtebaulicher Sicht nicht zwangsläufig eine vollständige Überplanung dieser Bereiche als Sondergebiet. Vielmehr erfolgt im weiteren Planungsprozess eine differenzierte Bewertung unter Berücksichtigung landschaftlicher, räumlicher, siedlungsstruktureller und freiraumbezogener Belange. Im Ergebnis wurden über die Flächen hinaus, auf denen bereits Batteriespeicheranlagen genehmigt wurden, zwei weitere potenzielle Sondergebiete ermittelt, auf denen die Errichtung von Batteriespeicheranlagen grundsätzlich möglich und mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist. Diese verbleibenden Flächen erfüllen die Anforderungen an einen geordneten und konfliktarmen Standort für die Speicherung erneuerbarer Energien in besonderem Maße und werden daher als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicher“ festgesetzt. Die nach dieser städtebaulichen Eingrenzung verbleibenden

Teilflächen sind in Anlage 6 dargestellt und werden als Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicher“ festgesetzt.

Die Beschränkung auf diese Teilflächen dient insbesondere den Belangen des Landschaftsbildes. Durch die Konzentration der technischen Anlagen auf die weniger exponierten bzw. städtebaulich geeigneteren Bereiche kann eine bessere Einbindung in die umgebende Kulturlandschaft erreicht und die visuelle Wahrnehmbarkeit technischer Infrastruktur im Freiraum reduziert werden. Gleichzeitig verbleiben ausreichend große Freiräume zur Sicherung von Blickbeziehungen und landschaftlichen Durchlässen, wodurch die Offenheit des Landschaftsraums erhalten und einer übermäßigen technischen Überprägung entgegengewirkt wird. Darüber hinaus trägt die Freihaltung der südlichen Teilbereiche zum Erhalt lokalklimatisch wirksamer Durchlüftungssachsen bei und vermeidet die Entstehung einer großflächigen Raumbarriere.

Die gewählte Gebietsabgrenzung berücksichtigt darüber hinaus die Zielsetzungen des unmittelbar angrenzenden Bebauungsplans „Gewerbegebiet Leihwegfeld – 1. Änderung“. Dort wurde der südliche Teil des Plangebiets bewusst als landwirtschaftliche Fläche festgesetzt und damit einer baulichen Entwicklung entzogen. Diese planerische Grundentscheidung wird durch die vorliegende Planung aufgegriffen und konsequent fortgeführt. Durch den Verzicht auf eine Sondergebietsfestsetzung in den östlich und westlich angrenzenden Bereichen bleibt die Funktion dieser Freifläche nicht auf einen isolierten Restbereich beschränkt, sondern wird in ihrem räumlichen Zusammenhang dauerhaft gesichert. Hierdurch wird einer schrittweisen Ausdehnung technischer Nutzungen in die angrenzenden Freiräume entgegengewirkt und zugleich ein klarer Übergang zwischen den für Infrastrukturvorhaben vorgesehenen Flächen und den dauerhaft freizuhaltenden Landschaftsbereichen geschaffen.

Die Abgrenzung der Sondergebiete orientiert sich zudem an bestehenden Flurstücksgrenzen und führt dadurch zu nachvollziehbaren, dauerhaft erkennbaren sowie bewirtschaftungsfreundlichen Gebietszuschnitten. Zugleich wird die Batteriespeichernutzung gezielt auf die hierfür am besten geeigneten Teilflächen gelenkt, während eine ungesteuerte Ausbreitung der technischen Nutzung auf sensiblere Bereiche des Geltungsbereichs verhindert wird.

Der mit der Einschränkung der ursprünglich identifizierten Gunstflächen verbundene Flächenverzicht führt dabei zu keiner Einschränkung der Realisierbarkeit des Vorhabens. Die festgesetzten Sondergebietsflächen sind ausreichend groß dimensioniert, um die planungsrechtlich zulässige maximale Grundfläche der Batteriespeicheranlagen uneingeschränkt aufnehmen zu können. Darüber hinaus verbleiben hinreichende Flächenreserven für die konkrete Anlagenkonfiguration sowie die erforderliche Flexibilität im Rahmen der späteren Ausführungsplanung. Die gewählte Gebietsabgrenzung gewährleistet somit einen angemessenen Ausgleich zwischen den Anforderungen der Energieinfrastruktur einerseits sowie den Belangen des Landschaftsbildes, einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und einer flächensparenden Inanspruchnahme des Außenbereichs andererseits. Insgesamt wird hierdurch eine städtebaulich ausgewogene und langfristig tragfähige Lösung erreicht, die die Energiewende unterstützt, gleichzeitig aber die landschaftlichen Qualitäten des Planungsraums bewahrt und die Eingriffe in Natur und Landschaft auf das erforderliche Maß begrenzt.

4 Übergeordnete landesplanerische und raumordnerische Planungen

4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)

Das Gemeindegebiet Balzhausen ist im Landesentwicklungsprogramm Bayern als allgemeiner ländlicher Raum dargestellt, welcher von allgemein ländlichem Raum sowie Raum mit besonderem Handlungsbedarf (Münsterhausen, Thannhausen, Aichen) umgrenzt ist. Die Gemeinde Balzhausen verfügt über keine eigene zentralörtliche Einstufung. Das nächstgelegene Mittelzentrum ist die Stadt Krumbach (Schwaben), das nächste Oberzentrum ist die Stadt Augsburg. Das Landesentwicklungsprogramm Bayern enthält für das Plangebiet keine konkreten, flächenbezogenen Ziele der Landesplanung. Gleichwohl sind für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Speicherung erneuerbarer Energien mehrere Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Landesplanung einschlägig, die im Folgenden dargestellt und mit Blick auf den verfolgten Steuerungsansatz gewürdigt werden.

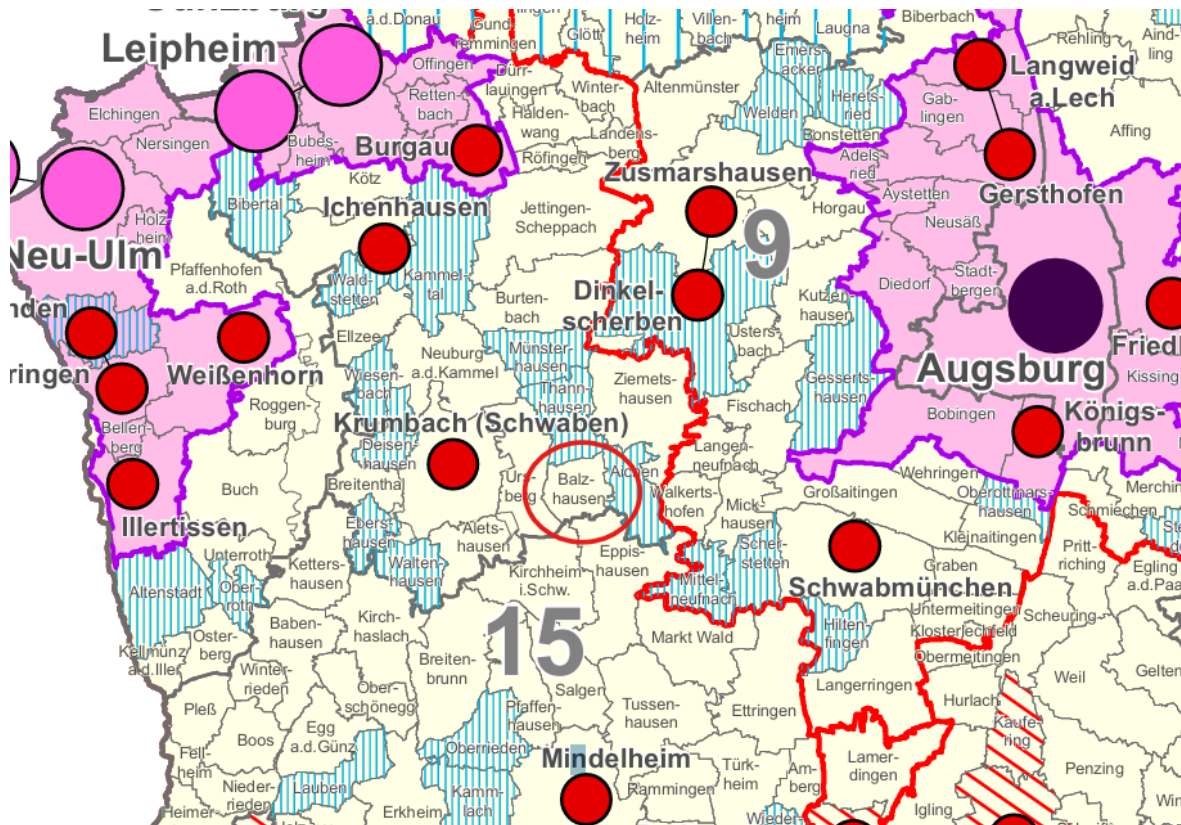


Abb. 1: Ausschnitt LEP Bayern mit Plangebiet (roter Kreis), o. M.

Klimaschutz und Speicherung erneuerbarer Energien

Den Anforderungen des Klimaschutzes soll nach dem Grundsatz G 1.3.1 insbesondere durch die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien Rechnung getragen werden. Dieser Grundsatz benennt die Speicherung erneuerbarer Energien ausdrücklich als Mittel der Klimaschutzumsetzung und ist damit für die vorliegende Planung von zentraler Bedeutung. Batteriespeichereinrichtungen dienen der zeitlichen Entkopplung von Stromerzeugung und -verbrauch und tragen wesentlich zur Systemstabilität einer zunehmend auf erneuerbaren Energien basierenden Stromversorgung bei. Die Gemeinde

Balzhausen setzt diesen Grundsatz in kommunales Planungshandeln um, indem sie die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Batteriespeicher schafft.

Diese Zielsetzung wird durch das verbindliche Ziel Z 6.2.1 unterstrichen, wonach die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegen und dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz dienen; ein Ausbau ist dabei in allen Teilräumen erforderlich, wobei eine dezentrale Konzentration an geeigneten Netzverknüpfungspunkten angestrebt werden soll. Batteriespeicheranlagen bilden als systemrelevante Infrastrukturkomponente eine notwendige Voraussetzung für diesen Umbau, da ohne ausreichende Speicherkapazitäten die volatile Einspeisung aus erneuerbaren Energiequellen nicht bedarfsgerecht in das Stromnetz integriert werden kann. Ergänzend hierzu richtet sich der Grundsatz G 6.2.1, wonach ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden sollen, unmittelbar an Vorhaben der vorliegenden Art; die Landesplanung verfolgt die Schaffung von Speicherkapazitäten damit als eigenständiges planungsrelevantes Anliegen, dem die Gemeinde mit der Sicherung geeigneter Flächen nachkommt.

Ressourcenschonung, Flächensparen und Standortkonzentration

Zugleich erfordert die Wahrung gleichwertiger Lebensbedingungen, dass die Ansiedlung des Batteriespeichers nicht zu Lasten bestehender Schutzgüter – insbesondere der Wohnqualität, des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes – erfolgt. Der Bebauungsplan verfolgt deshalb einen differenzierten Steuerungsansatz, der die Zulässigkeit von Batteriespeicheranlagen auf die unter Berücksichtigung sämtlicher raumordnerischer und umweltbezogener Belange als geeignet identifizierten Teilflächen beschränkt und ökologisch besonders empfindliche Bereiche, namentlich die gewässernahen und biotopgeprägten Flächen westlich der Hasel, von dieser Nutzung ausschließt.

Dieser Ansatz steht im Einklang mit dem Grundsatz G 1.1.3, wonach der Ressourcenverbrauch vermindert, unvermeidbare Eingriffe ressourcenschonend ausgeführt und bei der Flächeninanspruchnahme Mehrfachnutzungen verfolgt werden sollen. Dem wird in besonderer Weise dadurch Rechnung getragen, dass nicht das gesamte Plangebiet beansprucht, sondern gezielt nur an das bestehende Umspannwerk angrenzende, infrastrukturell vorbelastete Teilflächen planungsrechtlich gesichert werden, wodurch die vorhandene Netzinfrastruktur optimal genutzt und die zusätzliche Flächeninanspruchnahme minimiert wird. Die als Ausschlussflächen festgesetzten Bereiche bleiben in ihrer gegenwärtigen Nutzung und ökologischen Funktion erhalten.

In diesem Sinne fügt sich die Planung auch in den Grundsatz G 3.1.1 ein, der eine nachhaltige, ressourcenschonende sowie flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsform fordert. Der Standort schließt an das bestehende Gewerbegebiet Leihwegfeld und das vorhandene Umspannwerk an und gewährleistet damit eine flächensparende Erschließung, während die differenzierte Festsetzung von Zulässigkeits- und Ausschlussbereichen den gewässerbegleitenden Grünzug der Hasel als zusammenhängenden Landschaftsraum von technischer Überprägung freihält.

Schutz klimarelevanter Freiflächen und der landschaftlichen Vielfalt

Der Klimaschutzauftrag gebietet zugleich, ökologisch wertvolle Flächen von einer Inanspruchnahme freizuhalten, da diese ihrerseits elementare Funktionen für den natürlichen Klimaschutz – etwa als Kalt- und Frischluftentstehungs- sowie Retentionsflächen – erfüllen. Nach dem Grundsatz G 1.3.2 sollen klimarelevante Freiflächen wie Grün- und Wasserflächen erhalten, entwickelt und von Versiegelung freigehalten werden. Die Hasel und ihre

begleitenden Vegetationsstrukturen stellen solche klimarelevanten Freiflächen dar; ihre Festsetzung als Ausschlussflächen dient der Erhaltung dieser klimawirksamen Bereiche und steht damit in direktem Einklang mit dem Grundsatz.

Auch dem Grundsatz G 2.2.5, der für den ländlichen Raum die Stärkung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit bei gleichzeitiger Sicherung der landschaftlichen Vielfalt fordert, wird entsprochen. Die Errichtung des Batteriespeichers stärkt die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, indem sie Balzhausen als Standort zukunftsweisender Energieinfrastruktur positioniert, während die Festsetzung von Ausschlussflächen im Umfeld der Hasel und der kartierten Biotope der gleichrangigen Sicherung der landschaftlichen Vielfalt dient.

Anbindung und Vermeidung einer Zersiedelung

Batteriespeicheranlagen stellen aufgrund ihrer spezifischen Standortanforderungen – insbesondere der Nähe zu Netzverknüpfungspunkten, der erforderlichen Sicherheitsabstände und des immissionsschutzrechtlichen Trennungsgebots – keine klassischen Siedlungsflächen dar, sodass eine Realisierung im Innenbereich nach dem Ziel Z 3.2 regelmäßig ausscheidet. Der Geltungsbereich liegt innerhalb des 200-m-Umgriffs um die Grundstücksgrenzen des Umspannwerkes, was den unmittelbaren funktionalen Zusammenhang mit der bestehenden Netzinfrastruktur verdeutlicht und die Standortwahl am Umspannwerk als einzig sinnvolle Verortung im Gemeindegebiet begründet.

Im Sinne des Grundsatzes G 3.3 sowie des Ziels Z 3.3 wird eine Zersiedelung der Landschaft vermieden, indem die zulässigen Standorte auf die bereits infrastrukturell vorgeprägten Teilflächen im Umfeld des Umspannwerkes und des Gewerbegebiets beschränkt werden; die Ausschlussflächen westlich der Hasel verhindern eine ungegliederte Ausbreitung der technischen Nutzung in die freie Landschaft. Die verbleibenden Flächen stehen in unmittelbarer Anbindung an den Siedlungskörper von Balzhausen entlang der Augsburger Straße sowie an das bestehende Gewerbegebiet Leihwegfeld.

Zusammenfassende Würdigung

Die Ziele und Grundsätze der Landesplanung werden durch die vorliegende Bauleitplanung eingehalten. Die Ausweisung eines Standortes für einen Batteriespeicher entspricht dem überragenden öffentlichen Interesse am Ausbau der erneuerbaren Energien (Z 6.2.1) und dem ausdrücklichen Grundsatz, ausreichende Speichermöglichkeiten zu schaffen (G 6.2.1). Der gewählte Steuerungsansatz – Zulassung an geeigneten Standorten in Verbindung mit der Festsetzung von Ausschlussflächen in sensiblen Bereichen – folgt dem Prinzip der dezentralen Konzentration an geeigneten Netzverknüpfungspunkten (Z 6.2.1), gewährleistet eine ressourcenschonende Flächeninanspruchnahme (G 1.1.3), sichert die landschaftliche Vielfalt des ländlichen Raums (G 2.2.5), hält klimarelevante Freiflächen von Versiegelung frei (G 1.3.2) und vermeidet eine Zersiedelung der Landschaft (G 3.3). Die Planung beschränkt die Zulässigkeit von Batteriespeicheranlagen nicht auf den gesamten zunächst ermittelten Gunstflächenraum, sondern auf die nach einer ergänzenden städtebaulichen und landschaftsplanerischen Bewertung verbleibenden Teilflächen. Neben den gewässer- und biotopgeprägten Bereichen westlich der Hasel werden auch die südlichen Teilflächen der ursprünglichen Gunstflächen freigehalten, um das Landschaftsbild zu schonen, Blick- und Durchlüftungssachsen zu sichern und eine übermäßige technische Überprägung des Freiraums zu vermeiden. In ihrer differenzierten Standortsteuerung steht die Planung damit in vollem Einklang mit den Zielen und Grundsätzen des LEP Bayern.

4.2 Regionalplan der Region Donau-Iller

Raumstrukturell ist die Gemeinde Balzhausen im Regionalplan als ländlicher Raum (N) am südlichen Rand des Landkreises Günzburg dargestellt. Das nächstgelegene Unterzentrum ist Thannhausen, das nächstgelegene Mittelzentrum ist Krumbach.

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans sind im Bereich des Plangebietes Verkehrsachsen (Bestand und Neubau) des regionalen Verkehrs dargestellt. SO 3 und SO 4 befinden sich zudem im äußersten Randbereich eines Vorbehaltsgebietes für Erholung (VBG, PS B 1 6 G (5)). Für die Errichtung und den Betrieb einer Anlage zur Speicherung erneuerbarer Energien sind mehrere Grundsätze (G) der Regionalplanung einschlägig, die im Folgenden dargestellt und mit Blick auf den verfolgten Steuerungsansatz gewürdigt werden.



Abb. 2: Ausschnitt Regionalplan mit Plangebiet (roter Kreis), Raumnutzungskarte, o. M.

Energieversorgung und Speicherung erneuerbarer Energien

Der Regionalplan misst dem Umbau der Energieinfrastruktur eine zentrale Bedeutung bei. Nach dem Grundsatz B V 2 G (1) soll die Erhaltung und Entwicklung einer zuverlässigen, wirtschaftlichen und zugleich umwelt- und klimaverträglichen regionalen Energieversorgung durch einen beschleunigten Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sichergestellt werden. Batteriespeicheranlagen bilden als systemrelevante Infrastrukturkomponente eine notwendige Voraussetzung für diesen Um- und Ausbau, da sie die zeitliche Entkopplung von Stromerzeugung und -verbrauch ermöglichen und damit wesentlich zur Stabilität einer zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhenden Stromversorgung beitragen. Mit der Sicherung geeigneter Flächen für Batteriespeicher am bestehenden Umspannwerk kommt die Gemeinde Balzhausen diesem Grundsatz in kommunales Planungshandeln umsetzend nach.

Ergänzend hierzu bestimmt der Grundsatz B V 2 G (2), dass die regional verfügbaren erneuerbaren Energiepotenziale genutzt werden sollen und beim Ausbau der erneuerbaren Energien die Verträglichkeit mit natur- und landschaftsschutzbezogenen, landwirtschaftlichen und siedlungsstrukturellen Belangen besonders berücksichtigt werden soll. Dieser Grundsatz verlangt einen Ausgleich zwischen dem Ausbauinteresse einerseits und den entgegenstehenden Freiraumbelangen andererseits. Der vorliegende Bebauungsplan entspricht dieser Anforderung durch seinen differenzierten Steuerungsansatz, der die Zulässigkeit von Batteriespeicheranlagen auf die als geeignet identifizierten, infrastrukturell vorbelasteten Teilflächen im Umfeld des Umspannwerkes beschränkt und die ökologisch

besonders empfindlichen, gewässer- und biotopgeprägten Flächen westlich der Hasel von dieser Nutzung ausschließt.

Von unmittelbarer Bedeutung für das Vorhaben ist schließlich der Grundsatz B V 2 G (3), wonach räumliche Potenziale zur Energieeinsparung, Energieeffizienzsteigerung sowie zur Energiespeicherung verstärkt genutzt werden sollen. Die Regionalplanung benennt die Energiespeicherung damit ausdrücklich als eigenständiges planungsrelevantes Anliegen. In der Begründung zu diesem Grundsatz wird konkretisiert, dass regional verfügbare Energiespeichermöglichkeiten wie Pumpspeicherkraftwerke, Druckluftspeicher, „Power to Gas“, Batterie-Speicherkraftwerke und Wärmespeicher geprüft und nach Möglichkeit erschlossen werden sollen, um dem teils volatilen Charakter der erneuerbaren Energien gerecht zu werden. Batterie-Speicherkraftwerke werden somit ausdrücklich als geeignete und erwünschte Speichertechnologie genannt. Die vorliegende Planung setzt diesen Grundsatz unmittelbar um, indem sie die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Batteriespeichern an einem für die Netzeinbindung besonders geeigneten Standort schafft.

Vorbehaltsgebiet für Erholung

Die Sondergebiete SO 3 und SO 4 liegen im äußersten Randbereich eines Vorbehaltsgebietes für Erholung nach dem Plansatz B I 6 G (5). Nach dem Grundsatz B I 6 G (6) soll in den Vorbehaltsgebieten für Erholung den Belangen Erholung und Landschaftsbild bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden; Umweltbelastungen, einschließlich Lärmemissionen, sollen in diesen Gebieten möglichst geringgehalten und ggf. reduziert werden. Als Grundsatz der Raumordnung ist diese Vorgabe der planerischen Abwägung zugänglich und steht der Ausweisung von Sondergebieten für Batteriespeicher nicht von vornherein entgegen.

Den Belangen des Erholungs- und Landschaftsbildschutzes wird im vorliegenden Bebauungsplan in besonderer Weise Rechnung getragen. Die betroffenen Sondergebiete berühren das Vorbehaltsgebiet lediglich in dessen äußerstem Randbereich und liegen in unmittelbarer Anbindung an das bestehende Umspannwerk und das Gewerbegebiet Leihwegfeld, sodass die technische Nutzung nicht in den Kernbereich der erholungsrelevanten Kulturlandschaft hineinwirkt. Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen ist auf 3,5 m (Ausnahme: Lärmschutzwände) begrenzt, wodurch die visuelle Wirkung der Anlagen auf das Landschaftsbild geringgehalten wird. Die festgesetzte umlaufende Eingrünung der Sondergebiete mit standortheimischen, autochthonen Gehölzen sowie die Beschränkung der Einfriedungen auf transparente, offene Zaunanlagen unter Ausschluss geschlossener Mauern, Gabionen und Sichtbeton dienen der landschaftsgerechten Einbindung. Dem Grundsatz, Umweltbelastungen einschließlich Lärmemissionen möglichst gering zu halten, wird durch die immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen entsprochen, die eine Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) an den schutzbedürftigen Immissionsorten verlangen. In der Zusammenschau wird das besondere Gewicht der Erholungs- und Landschaftsbildbelange somit angemessen berücksichtigt.

Regionalbedeutsame Verkehrsachsen

Im Bereich des Plangebietes sind in der Raumnutzungskarte Verkehrsachsen des regionalen Verkehrs im Bestand und im Neubau dargestellt. Der Bestand umfasst die vorhandene Staatsstraße St 2025, während sich der Neubau auf die geplante Ortsumfahrung bezieht. Hierzu führt der Regionalplan aus, dass sich die Ortsumfahrung Thannhausen-Balzhausen (St 2025) in Planung befindet, nachdem zuvor zwei separate Ortsumfahrungen für Thannhausen und Balzhausen geplant waren, und dass das Bayerische Staatsministerium für

Wohnen, Bau und Verkehr mit Schreiben vom 28. Oktober 2020 eine kombinierte Ortsumfahrung Thannhausen-Balzhausen für wirtschaftlich darstellbar und damit bauwürdig erklärt hat. Für die in der Raumnutzungskarte dargestellten Maßnahmen am regionalbedeutsamen Straßennetz gilt der planerische Grundsatz, dass die Maßnahmen nicht durch raumbedeutsame Nutzungen oder Maßnahmen, die einem Aus- bzw. Neubau und dem anschließenden Betrieb entgegenstehen, unmöglich gemacht werden sollen.

Die aktuellsten Planungen für die Ortsumfahrung von Balzhausen wurden beim zuständigen Straßenbauamt angefragt und wurden im Rahmen der Planung berücksichtigt.

Dem Sicherungsgebot trägt der Bebauungsplan durch die Festsetzung von Ausschluss- und Restriktionsflächen für den Verkehr Rechnung. Beiderseits der bestehenden Staatsstraße St 2025 sowie entlang der Trassenkorridore der untersuchten Varianten für die geplante Ortsumfahrung wird jeweils ein Schutzstreifen von 20 m von einer baulichen Nutzung freigehalten, um die dauerhafte Funktionsfähigkeit sowie eine mögliche zukünftige Anpassung oder den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur zu sichern und die Umsetzbarkeit der Planungsvarianten nicht durch zwischenzeitliche Nutzungen zu beeinträchtigen. Da die zulässigen Standorte für Batteriespeicher außerhalb dieser Freihaltebereiche liegen, wird die Realisierbarkeit der geplanten Ortsumfahrung durch die Bauleitplanung nicht beeinträchtigt; die Planung steht damit im Einklang mit den verkehrsbezogenen Vorgaben des Regionalplans.

Zusammenfassende Würdigung

Die einschlägigen Grundsätze des Regionalplans der Region Donau-Iller werden durch die vorliegende Bauleitplanung eingehalten. Die Ausweisung von Sondergebieten für Batteriespeicher dient der verstärkten Nutzung regional verfügbarer Speicherpotenziale (B V 2 G (3)) und dem beschleunigten Um- und Ausbau einer zuverlässigen und klimaverträglichen Energieinfrastruktur (B V 2 G (1)). Bereits auf Ebene der Standortabgrenzung wird den Belangen von Erholung und Landschaftsbild Rechnung getragen, indem die ursprünglich ermittelten Gunstflächen nicht vollständig als Sondergebiete übernommen, sondern zugunsten der Freihaltung landschaftlich sensibler südlicher Teilbereiche eingeschränkt werden. Dadurch bleiben Blickbeziehungen, landschaftliche Durchlässe und freiraumbezogene Übergänge erhalten. Der gewählte Steuerungsansatz – die Zulassung an geeigneten, infrastrukturell vorgeprägten Standorten in Verbindung mit der Festsetzung von Ausschlussflächen in sensiblen Bereichen – gewährleistet zugleich die vom Regionalplan geforderte Verträglichkeit mit natur- und landschaftsschutzbezogenen sowie siedlungsstrukturellen Belangen (B V 2 G (2)), trägt dem besonderen Gewicht der Erholungs- und Landschaftsbelange im randlich berührten Vorbehaltsgebiet für Erholung (B I 6 G (6)) Rechnung und sichert die Realisierbarkeit der geplanten regionalbedeutsamen Ortsumfahrung. In ihrer differenzierten Standortsteuerung steht die Planung damit in vollem Einklang mit den Grundsätzen des Regionalplans der Region Donau-Iller.

5 Planungsrechtliche Ausgangssituation

5.1 Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“ umfasst überwiegend Flächen, die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Balzhausen als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt sind. Diese landwirtschaftlich geprägten Flächen erstrecken sich beiderseits des das Plangebiet durchziehenden Fließgewässers Hasel, das im Flächennutzungsplan als Wasserfläche mit

begleitenden Grün- und Gehölzstrukturen dargestellt ist und den naturräumlich geprägten Übergang zwischen den westlich und den östlich anschließenden Flächen bildet.



Abb. 3: Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes, o. M.

5.2 Bestehende Bebauungspläne

Der in den Geltungsbereich hineinragende Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Mindelmähder“ (in Anlage 1 hellgrün hinterlegt) wird überplant. Der Bebauungsplan „Mindelmähder“ enthält keine Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung, wodurch es sich um einen einfachen Bebauungsplan im Sinne des § 30 Abs. 3 BauGB handelt, für dessen Flächen im Außenbereich die Privilegierungen des § 35 BauGB weiterhin Anwendung finden. Die Festsetzungen des bestehenden einfachen Bebauungsplanes „Mindelmähder“ sowie die Privilegierungstatbestände des § 35 BauGB werden durch die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes ersetzt, soweit sie mit den Festsetzungen dieses Bebauungsplans nicht vereinbar sind. Im Übrigen bleiben die Festsetzungen des bestehenden einfachen Bebauungsplanes „Mindelmähder“ sowie die Privilegierungstatbestände des § 35 BauGB weiterhin anwendbar.

6 Beschreibung des Plangebietes

6.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes „Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“ liegt im nördlichen bis nordöstlichen Randbereich der Gemeinde Balzhausen im Landkreis Günzburg. Es umschließt in Form des 200-m-Umgriffs um die Grundstücksgrenzen des bestehenden Umspannwerkes der LEW Verteilnetz GmbH die nördlich und nordöstlich des Siedlungskörpers gelegenen Flächen. Der Ortskern von Balzhausen schließt südlich beziehungsweise südwestlich an das Plangebiet an, während sich nördlich und westlich die

offene, landwirtschaftlich geprägte Feldflur erstreckt. Naturräumlich wird das Plangebiet durch das Fließgewässer Hasel gegliedert, das den Bereich in nord-südlicher Richtung durchzieht und von einem begleitenden Auwaldstreifen sowie weiteren Gehölz- und Grünstrukturen gesäumt wird. Östlich der Hasel liegen die als Sondergebiete festgesetzten Teilflächen im unmittelbaren Umfeld des Umspannwerkes und des Gewerbegebiets Leihwegfeld, während sich westlich der Hasel ein bislang unbebauter, naturräumlich geprägter Bereich anschließt.

Das nähere Umfeld des Plangebietes ist durch ein Nebeneinander verschiedener Nutzungen gekennzeichnet. Im Süden und Südwesten grenzt die vorhandene Wohn- und Mischbebauung des Ortsrandes von Balzhausen entlang der Augsburger Straße an. Im Süden schließen die gewerblich genutzten Flächen des Gewerbegebiets Leihwegfeld sowie die technischen Anlagen des Umspannwerkes an, die dem Plangebiet seine infrastrukturelle Vorprägung verleihen. Prägend für das gesamte Umfeld ist das dichte Netz der Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen der LEW Verteilnetz GmbH, das strahlenförmig auf das Umspannwerk zuläuft und den funktionalen Bezug des Standortes zur überörtlichen Netzinfrastruktur verdeutlicht. Nördlich und westlich der Hasel dominiert die landwirtschaftlich genutzte, offene Feldflur.

6.2 Erschließung des Plangebietes

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes an das übergeordnete Straßennetz ist über die das Umfeld querenden Staatsstraßen sichergestellt. In unmittelbarer Nähe verlaufen die Staatsstraße St 2025, die den Ortsdurchgang von Balzhausen bildet, sowie die Staatsstraße St 2525, sodass eine leistungsfähige Anbindung an das regionale Verkehrsnetz gegeben ist. Der beiderseits der bestehenden Staatsstraße St 2025 sowie entlang der Trassenkorridore der geplanten Ortsumfahrung freigehaltene Schutzstreifen von jeweils 20 m ist als Restriktions- und Ausschlussfläche für den Verkehr berücksichtigt, sodass die Sondergebiete außerhalb dieser verkehrlich vorbehaltenen Bereiche liegen und die Funktionsfähigkeit sowie eine mögliche Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastruktur nicht beeinträchtigt werden.

Die innere verkehrliche Erschließung der einzelnen Sondergebiete erfolgt bestandsorientiert über die vorhandenen Wirtschaftswege und die bereits für die genehmigten Batteriespeicheranlagen genutzten Zufahrten im Umfeld des Umspannwerkes. Zur Sicherung der Erreichbarkeit des Sondergebiets SO 3 wird im Bebauungsplan ein 3 m breites Fahrrecht zugunsten der Eigentümer und Nutzungsberechtigten festgesetzt, das vom bestehenden Wirtschaftsweg auf dem Flurstück Nr. 161, Gemarkung Balzhausen auf möglichst kürzestem Weg bis zur geplanten Batteriespeicheranlage verläuft. Dieses Fahrrecht dient ausschließlich der verkehrlichen Erschließung sowie dem Betrieb, der Wartung und der Instandhaltung der zulässigen Batteriespeicheranlage. Angesichts der geringen betriebsbedingten Verkehrsfrequenz von Batteriespeicheranlagen, die im Wesentlichen auf gelegentliche Wartungs- und Instandhaltungsfahrten beschränkt ist, sind die vorhandenen Wegebeziehungen für die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ausreichend leistungsfähig. Einzelheiten zur Erschließung des SO 3 über den Wirtschaftsweg auf dem Flurstück 161, Gemarkung Balzhausen sind in einem städtebaulichen Vertrag mit der Gemeinde Balzhausen zu regeln.

Die Anlage von Zufahrten und Wartungsflächen ist innerhalb der Sondergebiete zulässig. Die landwirtschaftlichen Wegebeziehungen im Umfeld bleiben durch die Planung unberührt und werden nicht eingeschränkt. Die Erschließung des Plangebietes ist damit ordnungsgemäß sichergestellt.

Hinsichtlich der leitungsgebundenen Erschließung ist zu berücksichtigen, dass Batteriespeicheranlagen keine gebietstypische Ver- und Entsorgung im Sinne einer Wasser-, Abwasser- oder Wärmeversorgung erfordern. Ein Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung sowie an die zentrale Abwasserbeseitigung ist für die Zweckbestimmung „Batteriespeicher“ nicht erforderlich. Die für den Betrieb maßgebliche Anbindung besteht in der elektrischen Anbindung an das Netz der LEW Verteilnetz GmbH, die aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Umspannwerk und der bestehenden Netzinfrastruktur in besonders günstiger Weise gewährleistet ist. Gerade dieser unmittelbare räumlich-funktionale Zusammenhang mit dem vorhandenen Netzverknüpfungspunkt begründet die Standortwahl am Umspannwerk als einzig sinnvolle Verortung im Gemeindegebiet.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser tropft frei von den zulässigen baulichen Anlagen ab und versickert wie bisher über die belebte Bodenzone; Versickerungseinrichtungen oder Rückhaltemaßnahmen sind daher nicht erforderlich, und eine gezielte erlaubnispflichtige Einleitung in das Grundwasser findet nicht statt. Zur Minimierung der Flächenversiegelung sind Stellflächen und Zufahrten mit wasserdurchlässigen Materialien auszubilden, soweit nicht betriebliche Erfordernisse – etwa der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – eine undurchlässige Ausbildung erforderlich machen. Die Erschließung des Plangebietes ist damit in verkehrlicher wie in ver- und entsorgungstechnischer Hinsicht gesichert.

6.3 Geländesituation und bestehende Strukturen

Das Plangebiet liegt naturräumlich im Bereich des von der Hasel durchflossenen Talraums am nördlichen bis nordöstlichen Ortsrand von Balzhausen. Die Geländeverhältnisse werden maßgeblich durch den Verlauf des Fließgewässers Hasel geprägt, das das Plangebiet in nord-südlicher Richtung durchzieht und die tiefste Lage innerhalb des Betrachtungsraums bildet.

Die in der Planzeichnung (Teil A) dargestellten Höhenlinien verdeutlichen ein insgesamt bewegtes, jedoch nicht ausgeprägt steiles Relief. Im Bereich der Gewässeraue der Hasel liegt das Gelände auf einem Niveau von rund 507 m ü. NN, wobei sich um dieses Niveau ein weitgehend ebener, flacher Talboden erstreckt. Nach Osten und Nordosten steigt das Gelände von der Talsohle der Hasel kontinuierlich an und erreicht in den höher gelegenen Bereichen des Plangebietes und seines Umfeldes Höhen von bis zu etwa 525 m ü. NN. Über die Breite des Betrachtungsraums ergibt sich somit ein Höhenunterschied in der Größenordnung von rund 15 bis 18 m, der sich überwiegend gleichmäßig und ohne markante Geländekanten verteilt.

Die als Sondergebiete festgesetzten Teilflächen liegen östlich der Hasel im Übergangsbereich zwischen dem flachen Talboden und den ansteigenden, landwirtschaftlich sowie gewerblich genutzten Hangbereichen im Umfeld des Umspannwerkes und des Gewerbegebietes Leihwegfeld. Die westlich der Hasel gelegenen, als Ausschlussfläche festgesetzten Flächen sind Teil des naturräumlich geprägten Talraums und weisen ein vergleichsweise flaches, gewässernahes Relief auf. Die Topographie des Umfeldes ist im Übrigen durch die offene, leicht wellige Feldflur des Alpenvorlands und Tertiären Hügellandes gekennzeichnet.

Für die Errichtung der Batteriespeicheranlagen sind die Geländeverhältnisse insgesamt als günstig einzustufen. Aufgrund des überwiegend moderaten Reliefs sind für die kleinflächigen Sondergebiete keine umfangreichen Geländeänderungen zu erwarten. Als unterer Bezugspunkt für die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen ist gemäß Teil B die

natürliche Geländeoberfläche festgesetzt, wobei als maßgeblicher Bezugspunkt der jeweils höchstgelegene Punkt im Bereich der einzelnen baulichen Anlagen gilt. Hierdurch wird sichergestellt, dass sich die zulässige Höhe der Anlagen von maximal 3,5 m (Ausnahme: Lärmschutzwände) unmittelbar an das vorhandene Gelände anpasst und eine landschaftsgerechte, geländeangepasste Einbindung der Anlagen gewährleistet ist.

7 Geplante Nutzung

Die nach Einschränkung der ursprünglich ermittelten Gunstflächen verbleibenden, städtebaulich und landschaftsplanerisch besonders geeigneten Teilbereiche werden als Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicher“ festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird die planungsrechtliche Grundlage geschaffen, um die Batteriespeichernutzung gezielt auf die hierfür am besten geeigneten Teilflächen zu lenken und zugleich eine ungesteuerte Ausbreitung der technischen Nutzung auf die ausgeschlossenen oder freizuhaltenden Bereiche des Geltungsbereichs zu verhindern.

Die geplante Nutzung der Sondergebiete steht in unmittelbarem funktionalem Zusammenhang mit der bestehenden Netzinfrastruktur des Umspannwerkes der LEW Verteilnetz GmbH. Batteriespeicheranlagen dienen der zeitlichen Entkopplung von Stromerzeugung und -verbrauch und tragen damit wesentlich zur Integration der volatilen Einspeisung aus erneuerbaren Energiequellen sowie zur Systemstabilität der Stromversorgung bei. Über die bereits genehmigten Batteriespeicherstandorte hinaus ermöglichen die neu festgesetzten Sondergebiete die Errichtung weiterer Anlagen an den hierfür geeigneten, infrastrukturell vorbelasteten Teilflächen im Umfeld des Umspannwerkes und des Gewerbegebiets Leihwegfeld. Die räumliche Konzentration der zulässigen Standorte auf diese Bereiche gewährleistet eine flächensparende Nutzung der vorhandenen Netzanbindung und vermeidet zugleich eine Zersiedelung der freien Landschaft.

Ergänzt wird die Nutzungskonzeption durch grünordnerische und gestalterische Festsetzungen, die eine verträgliche Einbindung der technischen Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild sicherstellen. So sind die Sondergebiete mit umlaufenden beziehungsweise randlichen Eingrünungen aus autochthonen, standortgerechten Gehölzen zu versehen, Einfriedungen sind auf transparente, offene Zaunanlagen beschränkt, und Werbeanlagen sind unzulässig. In Verbindung mit den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen, die eine Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) an den schutzbedürftigen Immissionsorten verlangen, wird eine konfliktarme und geordnete Nutzung der Sondergebiete für die Speicherung erneuerbarer Energien gewährleistet.

8 Art und Maß der baulichen Nutzung

8.1 Art der baulichen Nutzung

Die nach Einschränkung der zunächst ermittelten Gunstflächen verbleibenden Teilbereiche werden als Sonstige Sondergebiete im Sinne des § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicher“ festgesetzt. Die Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet trägt dem Umstand Rechnung, dass sich die geplante Nutzung als Stand-Alone-Batteriespeicher von den in den §§ 2 bis 10 BauNVO geregelten Baugebieten wesentlich unterscheidet und eine eigenständige, auf die technische Zweckbestimmung zugeschnittene Gebietskategorie erfordert.

Innerhalb der Sondergebiete sind ausschließlich stationäre Batteriespeicher (Stand-Alone-Speicheranlagen) einschließlich der hierfür erforderlichen technischen Einrichtungen sowie die dem Betrieb des Batteriespeichers dienenden baulichen Anlagen und Einrichtungen zulässig, insbesondere Trafostationen, Wechselrichter, Schaltanlagen, Übergabestationen sowie Kühl- und Sicherheitseinrichtungen. Ergänzend sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen, Lärmschutzanlagen, Erschließungsanlagen wie Zufahrten und Wartungsflächen sowie Einfriedungen zulässig. Durch diese abschließende Aufzählung der zulässigen Nutzungen wird sichergestellt, dass die Sondergebiete allein der Speicherung erneuerbarer Energien und den hierfür notwendigen betrieblichen Anlagen vorbehalten bleiben und andere, mit der Zweckbestimmung nicht vereinbare Nutzungen ausgeschlossen sind.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch Festsetzung der zulässigen Grundfläche in Quadratmetern gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 1 in Verbindung mit § 19 Abs. 1 BauNVO bestimmt.

Die zulässige Grundfläche umfasst dabei den Anteil des jeweiligen Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen im Sinne der Ziffern II. 1.2 a) und b) überdeckt werden darf. Die zulässige Grundfläche bezieht sich daher ausschließlich auf die Überdeckung durch die stationären Batteriespeicher einschließlich der hierfür erforderlichen technischen Einrichtungen sowie baulichen Anlagen und Einrichtungen, die dem Betrieb des Batteriespeichers dienen (z.B. Trafostationen, Wechselrichter, Schaltanlagen, Übergabestationen, Kühl- und Sicherheitseinrichtungen). Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, Lärmschutzanlagen, Einfriedungen und insbesondere Erschließungsanlagen wie geschotterte Zufahrten und Wartungsflächen sind von der Grundflächenbeschränkung nicht erfasst.

Auf eine quantitative Beschränkung geschotterter Flächen durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Quadratmeterzahl wird verzichtet. Aufgrund des derzeit noch nicht hinreichend konkretisierbaren Flächenbedarfs hinsichtlich der Sondergebiete 3 und 4 bestünde die Gefahr, dass geringfügige Abweichungen im Rahmen der späteren Ausführungsplanung bereits die Erforderlichkeit einer Befreiung vom Bebauungsplan nach sich ziehen.

Zugleich erscheint das Risiko einer unangemessenen oder übermäßigen Befestigung der Sondergebietsflächen aus wirtschaftlichen Gründen als äußerst gering. Um einer über das betriebsnotwendige Maß hinausgehenden Befestigung der Flächen planerisch entgegenzuwirken, wird ein zusätzlicher naturschutzrechtlicher Ausgleich für geschotterte Zufahrts-, Rangier-, Wartungs- oder Aufstellflächen festgesetzt. Da der konkrete Umfang der künftig erforderlichen geschotterten Flächen auf Ebene der Bauleitplanung derzeit noch nicht belastbar bestimmt werden kann, ist eine abschließende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Bebauungsplan jedoch nicht möglich. Die Ermittlung des hieraus resultierenden zusätzlichen Kompensationsbedarfs muss daher auf die nachfolgende Genehmigungs- bzw. Ausführungsebene verlagert und anhand der tatsächlich vorgesehenen Flächeninanspruchnahme vorgenommen werden.

Für das Sonstige Sondergebiet 1 (SO 1) ist eine zulässige Grundfläche von 70 m² festgesetzt, während für die Sonstigen Sondergebiete 2, 3 und 4 (SO 2, SO 3 und SO 4) jeweils eine zulässige Grundfläche von 250 m² vorgesehen ist.

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen beträgt in allen vier Sondergebieten 3,5 m. Für notwendige Lärmschutzeinrichtungen wie Lärmschutzwände gilt diese Höhenbeschränkung nicht. Als unterer Bezugspunkt für die maximal zulässige Höhe gilt die

natürliche Geländeoberfläche, wobei der jeweils höchstgelegene Punkt im Bereich der einzelnen baulichen Anlagen maßgeblich ist. Durch die eng begrenzten Grundflächen und die niedrige Höhenbegrenzung wird die bauliche Inanspruchnahme auf das für den Betrieb der Batteriespeicher erforderliche Maß beschränkt und eine geländeangepasste, landschaftsverträgliche Einbindung der Anlagen gewährleistet.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich an den in den Sondergebieten 1 und 2 bereits genehmigten/gebauten Batteriespeichern.

9 Grenzabstände, überbaubare Grundstücksflächen

Im vorliegenden Bebauungsplan wird bewusst auf die zeichnerische Festsetzung von Baugrenzen und damit auf eine Festlegung überbaubarer Grundstücksflächen im Sinne des § 23 BauNVO verzichtet. Dieser Verzicht dient dem Ziel, innerhalb der Sondergebiete die für die Errichtung und den Betrieb von Batteriespeicheranlagen erforderliche Flexibilität zu erhalten. Da die konkrete Anordnung der einzelnen technischen Komponenten – wie der Speichereinheiten, Trafostationen, Wechselrichter, Schalt- und Übergabestationen sowie der Kühl- und Sicherheitseinrichtungen – maßgeblich von der jeweils zum Einsatz kommenden Anlagentechnik und deren betrieblichen Anforderungen abhängt, würde eine starre Festlegung überbaubarer Flächen die zweckentsprechende Ausnutzung der Sondergebiete unnötig einschränken. Durch den Verzicht auf Baugrenzen wird demgegenüber eine flexible und bedarfsgerechte Situierung der baulichen Anlagen innerhalb der jeweiligen Sondergebiete ermöglicht.

Eine ausreichende Regelung und Beschränkung der baulichen Inanspruchnahme wird gleichwohl gewährleistet, und zwar über die für jedes Sondergebiet festgesetzte maximal zulässige Grundfläche. Mit den Grundflächenwerten von 70 m² für das Sondergebiet SO 1 sowie jeweils 250 m² für die Sondergebiete SO 2, SO 3 und SO 4 wird das zulässige Maß der Überbauung eindeutig und abschließend bestimmt. Die zulässige Grundfläche begrenzt den von baulichen Anlagen überdeckbaren Anteil des jeweiligen Baugrundstücks und stellt damit sicher, dass die bauliche Nutzung auch ohne die Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen auf das erforderliche und städtebaulich verträgliche Maß beschränkt bleibt. Die Kombination aus eng begrenzter Grundfläche und der festgesetzten Höhenbegrenzung ersetzt insoweit die steuernde Funktion von Baugrenzen in vollem Umfang.

Hinsichtlich der einzuhaltenden Grenzabstände gilt die Abstandsflächenregelung des Art. 6 BayBO. Die erforderlichen Abstandsflächen der baulichen Anlagen zu den Grundstücksgrenzen sind somit auf der Grundlage der Bayerischen Bauordnung im jeweiligen Genehmigungs- beziehungsweise Genehmigungsfreistellungsverfahren nachzuweisen und einzuhalten. Durch die Anwendung der gesetzlichen Abstandsflächenregelung wird ein ausreichender Abstand der Anlagen zu den benachbarten Grundstücken und Nutzungen sichergestellt, sodass es einer eigenständigen bauplanungsrechtlichen Festsetzung zu den Grenzabständen nicht bedarf.

10 Gestaltungsfestsetzungen

Zur Sicherung einer verträglichen Einbindung der technischen Anlagen in das Orts- und Landschaftsbild trifft der Bebauungsplan auf Grundlage des § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit Art. 81 BayBO gestalterische Festsetzungen zu Einfriedungen und Werbeanlagen.

Einfriedungen sind bis zu einer maximalen Gesamthöhe von 2,8 m zulässig und ausschließlich als Metallgitter-, Drahtgitter-, Stahlgitter- oder Stahlmattenzäune oder als Hecken-

pflanzungen aus standortheimischen Laubgehölzen auszuführen. Geschlossene Elemente aus Edelstahl oder Stahl mit einem Schließungsgrad von mehr als 70 Prozent sowie Gabionen, Sichtbeton und durchgängige Mauern sind demgegenüber unzulässig. Durch diese Beschränkung auf transparente, offene Zaunanlagen wird eine optisch durchlässige, landschaftsverträgliche Einfriedung gewährleistet, die zugleich die Durchlässigkeit für die Kleintierfauna sicherstellt; dem dient auch die Vorgabe, Zaunanlagen mit einem Bodenabstand von mindestens 10 cm zur Bodenoberfläche auszuführen.

Werbeanlagen sind innerhalb des Plangebietes generell unzulässig. Da die Sondergebiete allein der technischen Nutzung als Batteriespeicher dienen und keinen Publikumsverkehr aufweisen, besteht kein Bedürfnis für Werbeanlagen; ihr Ausschluss vermeidet zusätzliche visuelle Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes im sensiblen, teilweise dem Vorbehaltsgebiet für Erholung zugeordneten Umfeld. In der Zusammenschau mit den festgesetzten Eingrünungen tragen die Gestaltungsfestsetzungen dazu bei, die Wirkung der Anlagen auf das Landschaftsbild auf ein Mindestmaß zu reduzieren und eine geordnete, gestalterisch zurückhaltende Einbindung der Batteriespeicher in ihre Umgebung zu erreichen.

11 Grünordnung, Boden- und Grundwasserschutz

Zur landschaftsgerechten Einbindung der Batteriespeicheranlagen und zur Minimierung der Eingriffe in den Naturhaushalt trifft der Bebauungsplan auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 BauGB grünordnerische Festsetzungen. Die Festsetzungen orientieren sich an den naturschutzrechtlichen Auflagen der bereits genehmigten Batteriespeicher in den Sondergebieten 1 und 2. Für die Sondergebiete 3 und 4 wurden adäquate Festsetzungen zur Grünordnung getroffen. Kernstück der Grünordnung ist die Eingrünung der Sondergebiete mit autochthonen, standortgerechten Gehölzen des Herkunftsgebiets 6.1 (Alpenvorland, Tertiäres Hügelland, Schotterplatten). Das Sondergebiet SO 1 ist im Süden auf einer Breite von 5,0 m mit einer zweireihig versetzten, freiwachsenden Hecke mit einem Baumananteil von 3 bis 5 % (Kleinbäume), im Westen auf einer Breite von 3,0 m mit einer einreihigen, freiwachsenden Hecke sowie im Norden mit Hainbuchen (*Carpinus betulus*) einzugrünen. Das Sondergebiet SO 2 ist im Norden und Süden auf einer Breite von jeweils 3,0 m als lockere, flächige Strauchpflanzung einzugrünen. Die Sondergebiete SO 3 und SO 4 sind mit einer umlaufenden Eingrünung von mindestens 3,0 m Breite aus einer zweireihig versetzten, freiwachsenden Hecke zu versehen, wobei die tatsächliche äußere Begrenzung der errichteten Anlage einschließlich Nebenanlagen und Einfriedungen maßgeblich ist. Innerhalb der Eingrünungsflächen bleibt die Anlage von Zufahrten zulässig. Durch diese randlichen und umlaufenden Gehölzpflanzungen wird die visuelle Wirkung der technischen Anlagen auf das Orts- und Landschaftsbild wirksam gemindert und zugleich ein Beitrag zur Vernetzung von Lebensräumen geleistet.

Ergänzend werden die grünordnerischen Maßnahmen durch Regelungen zur Durchführung und dauerhaften Sicherung flankiert. Die festgesetzten Pflanzungen sind spätestens eine Pflanzperiode nach Inbetriebnahme der Batteriespeicher durchzuführen und vom Grundstückseigentümer im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen; Nachpflanzungen haben spätestens in der auf den Ausfall oder die Rodung folgenden Pflanzperiode zu erfolgen. Dem Boden- und Grundwasserschutz dient die Festsetzung, wonach Stellflächen und Zufahrten mit wasserdurchlässigen Materialien wie Schotterrassen, Rasenpflaster, Rasensteinen oder fugenreichem Pflastermaterial auszubilden sind, soweit nicht betriebliche Erfordernisse – etwa der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – eine undurchlässige Ausbildung erfordern. Auf diese Weise werden die Flächenversiegelung und der Oberflächenwasserabfluss auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt und die

Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone weitgehend erhalten. In der Gesamtschau gewährleisten die grünordnerischen Festsetzungen eine landschaftsverträgliche Einbindung der Sondergebiete sowie einen schonenden Umgang mit den Schutzgütern Boden und Wasser.

12 Ausgleich

Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft bei der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. Eingriff und Ausgleich werden dabei unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ermittelt. Grundlage der Bilanzierung sind neben der betroffenen Flächengröße die Ausgangssituation der jeweiligen Fläche, die Einstufung der betroffenen Biotop- und Nutzungstypen (BNT) sowie die durch die zulässige Überbauung (GRZ/Grundfläche) bestimmte vorhabenbezogene Wirkung.

Bei der Eingriffsermittlung ist zu differenzieren, für welche Sondergebiete der Bebauungsplan erstmalig Baurecht schafft und für welche Flächen bereits ein Bestand vorliegt. Die Sondergebiete SO 1 und SO 2 stellen bereits genehmigte beziehungsweise bestehende Batteriespeicherstandorte dar. Für diese Flächen ist der Eingriff durch die bestehende Nutzung, Überbauung und Beanspruchung bereits erfolgt; eine Erhöhung der Nutzungsintensität gegenüber der Bestandssituation ist mit der planungsrechtlichen Sicherung nicht verbunden. Da im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB kein Ausgleich für bereits zulässige oder verwirklichte Eingriffe erforderlich ist, werden die Sondergebiete SO 1 und SO 2 nicht neu bewertet und bleiben bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung außer Betracht.

Der naturschutzfachlich relevante Eingriff beschränkt sich somit auf die erstmals überplanten Flächen der Sondergebiete SO 3 und SO 4, die gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt beziehungsweise als Freifläche ausgeprägt sind und für die die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich ist.

Der Ausgleichsbedarf für die Sondergebiete SO 3 und SO 4 wird im Umweltbericht in Wertpunkten (WP) ermittelt und in der dortigen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung tabellarisch dargestellt. Der ermittelte Kompensationsbedarf ist durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu decken; die konkrete Zuordnung der Ausgleichsflächen beziehungsweise die Abbuchung von Ökopunkten unter Wahrung des räumlich-funktionalen Bezugs im betroffenen Naturraum erfolgt im Umweltbericht.

13 Abgrabungen und Aufschüttungen

Das Plangebiet ist durch ein überwiegend moderates Relief geprägt, das von der Talsohle der Hasel nach Osten und Nordosten kontinuierlich und ohne markante Geländekanten ansteigt. Aufgrund dieser insgesamt günstigen Geländeverhältnisse sowie der kleinflächigen Sondergebiete mit zulässigen Grundflächen von lediglich 70 m² beziehungsweise 250 m² sind für die Errichtung der Batteriespeicheranlagen keine umfangreichen Geländeänderungen erforderlich. Abgrabungen und Aufschüttungen sind daher auf das Maß zu beschränken, das für die höhengerechte Anlage der baulichen Anlagen, ihrer Nebenanlagen sowie der Zufahrts- und Wartungsflächen technisch erforderlich ist.

Um eine geländeangepasste und landschaftsverträgliche Einbindung der Anlagen zu gewährleisten, ist als unterer Bezugspunkt für die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen die natürliche Geländeoberfläche festgesetzt, wobei der jeweils höchstgelegene

Punkt im Bereich der einzelnen baulichen Anlagen maßgeblich ist. Hierdurch wird sichergestellt, dass sich die Anlagen unmittelbar an das vorhandene Gelände anpassen und großflächige Niveauveränderungen vermieden werden. Etwaige im Zuge der Baumaßnahmen unvermeidbare Abgrabungen und Aufschüttungen sind geländeschonend und in Anlehnung an die natürliche Morphologie auszuführen. Anfallender Oberboden ist gemäß den bodenschutzrechtlichen Vorgaben in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zuzuführen; unnötige Bodenversiegelungen und -verdichtungen sind zu vermeiden. Auf diese Weise werden die mit Abgrabungen und Aufschüttungen verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt, insbesondere in das Schutzgut Boden, auf das unvermeidbare Mindestmaß begrenzt.

14 Immissionsschutz

Dem Bebauungsplan liegt eine schalltechnische Stellungnahme Gewerbelärm zum Bebauungsplan „Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“, Kling Consult GmbH, vom 28. April 2026 zugrunde, die als Anlage der Begründung beigelegt ist. Nach § 1 Abs. 5 und 6 BauGB sind bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes und damit auch die des Schallimmissionsschutzes zu berücksichtigen; nach § 50 BImSchG sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Da Batteriespeicheranlagen aufgrund des Dauerbetriebs von Kälteaggregaten und Transformatoren insbesondere zur Nachtzeit Geräuschimmissionen verursachen, kommt dem Immissionsschutz im vorliegenden Bebauungsplan eine zentrale Bedeutung zu.

Maßstab für die Beurteilung der von den Batteriespeicheranlagen ausgehenden Geräuschimmissionen sind die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Als maßgebliche Immissionsorte sind die bestehenden sowie planungsrechtlich zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes im Sinne der DIN 4109 heranzuziehen. Betroffen sind insbesondere die Immissionsorte am nördlichen Ortsrand von Balzhausen, die als Dorf-/Mischgebiet und als allgemeines Wohngebiet einzustufen sind, sowie die Immissionsorte am südlichen Ortsrand des Thannhausener Ortsteils Burg und etwaige Betriebsleiterwohnungen im Gewerbegebiet Leihwegfeld.

Die schalltechnische Stellungnahme kommt im Wege einer verbal-argumentativen Betrachtung der bestehenden und planungsrechtlich zulässigen Gewerbebetriebe sowie der bereits genehmigten Batteriespeicheranlagen zu dem Ergebnis, dass die Batteriespeicheranlagen zur Tagzeit keine relevanten Auswirkungen an den Immissionsorten haben, während es zur Nachtzeit aufgrund des um 15 dB(A) reduzierten Richtwerts zu Einschränkungen beziehungsweise zu erforderlichen Maßnahmen kommen kann. Für die beiden südlichen bereits genehmigten Batteriespeicheranlagen wurde an den Immissionsorten in Balzhausen zur Nachtzeit auf eine umfassende Vorbelastungsbetrachtung verzichtet und auf um 6 dB(A) reduzierte Richtwerte abgestellt, sodass der Richtwert dort unter Berücksichtigung einer beauftragten Lärmschutzeinrichtung allein durch diese beiden Anlagen um lediglich 3 dB(A) unterschritten wird. Rechnerisch verbleiben an diesen Immissionsorten somit nur noch 3 dB(A) bis zur Vollausschöpfung des jeweils zulässigen Nachtrichtwerts. Da anzunehmen ist, dass die im unmittelbaren Umfeld von Balzhausen gelegenen gewerblichen Vorbelastungsflächen in Summe mit den beiden genehmigten Batteriespeicheranlagen den nächtlichen Immissionsrichtwert bereits ausschöpfen, sind entlang des nördlichen Ortsrands von Balzhausen entsprechende Ausschlussflächen für weitere Batteriespeicheranlagen beziehungsweise für Gewerbeflächen mit nächtlichem Betrieb erforderlich.

Diesen Erkenntnissen trägt der Bebauungsplan durch die Festsetzung von Ausschluss- und Restriktionsflächen für den Schallschutz Rechnung. In den als Ausschlussflächen gekennzeichneten Bereichen ist davon auszugehen, dass die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an den Betrieb von Batteriespeicheranlagen – insbesondere im Hinblick auf die Dauergeräusche der Kühl- und Transformatorentechnik – voraussichtlich nicht eingehalten werden können; diese Bereiche werden daher von der Batteriespeichernutzung ausgenommen. In den ergänzend dargestellten Restriktionsflächen ist eine Errichtung zwar nicht von vornherein ausgeschlossen, jedoch nur unter erheblichem schalltechnischen und technischen Aufwand realisierbar, sodass auch diese Flächen bei der Ermittlung der Gunstflächen von einer weiteren Betrachtung ausgenommen wurden. Auf diese Weise gelangen ausschließlich solche Bereiche in die engere Standortauswahl, in denen schalltechnische Konflikte mit schutzbedürftigen Nutzungen von vornherein weitgehend ausgeschlossen sind.

Ergänzend zur räumlichen Steuerung wird der Immissionsschutz durch textliche Festsetzungen auf der Ebene der Vorhabenzulassung gesichert. In den Sondergebieten sind Batteriespeicheranlagen nur zulässig, wenn durch geeignete bauliche und/oder technische Maßnahmen – etwa Einhausungen, Schallschutzwände oder schallabsorbierende Verkleidungen – sichergestellt wird, dass die von jeder einzelnen Anlage ausgehenden Geräuschimmissionen an allen bestehenden sowie planungsrechtlich zulässigen schutzbedürftigen Immissionsorten die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Alternativ kann der Nachweis der Einhaltung des am jeweiligen Immissionsort zulässigen Immissionsrichtwerts durch eine Summenbetrachtung aller bestehenden und planungsrechtlich zulässigen Batteriespeicher sowie gewerblichen Nutzungen im und im Umfeld des Plangebietes geführt werden. Die Einhaltung dieser Anforderungen ist im Rahmen des jeweiligen Genehmigungs- oder Genehmigungsfreistellungsverfahrens durch eine schalltechnische Untersuchung nachzuweisen, wobei Lage und Höhe der Immissionsorte entsprechend festzulegen sind. Zur Umsetzung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen sind innerhalb der Sondergebiete Lärmschutzanlagen (ohne explizite Höhenbeschränkung) zulässig. Durch dieses Zusammenwirken von räumlicher Standortsteuerung und anlagenbezogenen Schallschutzanforderungen wird eine immissionsschutzrechtlich konfliktarme Realisierung der Batteriespeicheranlagen gewährleistet und der Schutz der benachbarten schutzbedürftigen Nutzungen sichergestellt.

Ergänzend ist auf den Belang der Lichtimmissionen hinzuweisen: Eine ständige Außenbeleuchtung ist zu vermeiden, es ist eine Lichtfarbe von maximal 3.000 Kelvin mit geringstmöglichem Blauanteil zu verwenden, und der Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung sowie die Handlungsempfehlung für Kommunen (StMUV) sind zu beachten.

15 Artenschutz

Unter Bezug auf § 1a Abs. 4 BauGB ist bei Bauleitplänen zu prüfen, ob durch die Planung eines Projektes Einflüsse auf geschützte Arten nach europäischem Artenschutzrecht entstehen, die beim Vollzug des Bauleitplanes z.B. durch nachfolgende Bau- oder sonstige Genehmigungen Verstöße auslösen, die gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verboten sind. Dementsprechend muss der Vollzug des Bauleitplanes so möglich sein, dass folgende Vorgaben eingehalten sind (§ 44 BNatSchG):

- Wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nach BNatSchG darf nicht nachgestellt werden; sie dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

- Wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten dürfen, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert).
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur dürfen nicht entnommen, beschädigt oder zerstört werden.
- Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur dürfen nicht entnommen werden; sie oder ihre Standorte dürfen nicht beschädigt oder zerstört werden (Zugriffsverbote).

Das Plangebiet ist in seinem überwiegenden Umfang durch landwirtschaftlich genutzte, strukturarme Offenlandflächen geprägt, die eine vergleichsweise geringe Habitategnung aufweisen. Von besonderer artenschutzfachlicher Bedeutung sind demgegenüber das Fließgewässer Hasel mit dem begleitenden, in der Bayerischen Biotopkartierung erfassten Auwaldstreifen (Biotop 7728-1145) sowie die westlich der Hasel anschließenden naturräumlich geprägten Flächen, die als Lebensraum und Vernetzungskorridor wertgebende ökologische Funktionen erfüllen. Diesen Belangen trägt der Bebauungsplan bereits durch seine städtebauliche Konzeption Rechnung, indem die Flächen westlich der Hasel sowie ein beidseitiger Uferpufferstreifen von jeweils 10 m Breite als Ausschlussfläche festgesetzt und damit von einer Batteriespeichernutzung freigehalten werden. Hierdurch bleiben das Gewässer, sein begleitender Auwaldstreifen und der lineare Vernetzungskorridor in ihrer Funktion und Entwicklung unberührt.

Zu beachten sind die immissionsschutz- und gestaltungsbezogenen Festsetzungen zur Beleuchtung: Eine ständige Außenbeleuchtung ist zu vermeiden, es ist eine Lichtfarbe von maximal 3.000 Kelvin mit geringstmöglichem Blauanteil zu verwenden, und der Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung (StMUV) ist zu beachten, um schädliche Einwirkungen von Beleuchtungsanlagen auf nachtaktive Arten, insbesondere auf die gewässerbegleitend zu erwartenden Fledermausarten, zu mindern. Auch die auf transparente, offene Zaunanlagen mit einem Bodenabstand von mindestens 10 cm beschränkten Einfriedungen tragen zur Durchlässigkeit für die Kleintierfauna bei.

Unter Berücksichtigung der weitgehend geringen Habitategnung der überplanten Offenlandflächen, der vollständigen Freihaltung der ökologisch wertvollen gewässerbegleitenden Bereiche als Ausschlussfläche sowie der genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass keine Artenschutzkonflikte auf der Umsetzungsebene zu erwarten sind und die Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG nicht gegeben ist.

16 Abwehrender Brandschutz

Der Fachempfehlung „Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen“ (Information der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes in Abstimmung mit dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. 2018) zum Ausbau des Hydrantennetzes und der Bemessung des Löschwassers ist zu folgen. Die einschlägigen Richtlinien und Verordnungen zur Löschwasserversorgung, zum Hydrantennetz und zum Brandschutz sowie die Maßgaben des DVGW-Arbeitsblatt W 405 sind zu beachten. Auf die Einhaltung der DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ ist zu achten. Der Brandschutznachweis ist auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Ausführungsplanung vorzulegen.

Für Batteriegroßspeicheranlagen (BESS) in Stand-alone-Ausführung wird üblicherweise ein Brandschutz- und Sicherheitskonzept verfolgt, das primär auf die Verhinderung einer Brandausbreitung sowie den Schutz der Umwelt ausgerichtet ist und in der Regel den Verzicht auf eine objektbezogene Löschwasserrückhaltung fachlich trägt. Hintergrund ist der Umstand, dass ein direktes Löschen der Batteriespeichercontainer von innen im Brandfall grundsätzlich nicht vorgesehen wird, da der Einsatz wasserbasierter Löschmittel bei Lithium-Ionen-Batterien typischerweise zu vermeiden ist. Grund hierfür sind das erhöhte Explosionsrisiko sowie die erhebliche Gefährdung für Einsatzkräfte. Stattdessen sieht die Löschrategie üblicherweise ein kontrolliertes Abbrennen der betroffenen Container vor, um eine Kontaminierung des Löschwassers mit Elektrolyt zu vermeiden, während benachbarte Container gefahrlos gekühlt werden können. Dieses Konzept des kontrollierten Abbrennens hat sich aus Gründen des Gewässerschutzes – zur Vermeidung von kontaminiertem Löschwasser – sowie aufgrund der spezifischen technischen Eigenschaften von Lithium-Ionen-Speichern als primäre Einsatztaktik etabliert.

Die Wirksamkeit dieser Strategie wird regelmäßig durch herstellerseitig durchgeführte Großbrandversuche („large scale fire tests“) belegt. Derartige Versuche weisen üblicherweise nach, dass bereits bei vergleichsweise geringen Aufstellabständen – etwa in der Größenordnung von rund 3,5 m zwischen benachbarten Speichern – die thermische Beeinflussung der Nachbareinheiten so gering bleibt, dass sie als unkritisch einzustufen ist. In der Praxis gewählte Schutzabstände liegen häufig oberhalb dieses Grenzwerts und wirken damit wie eine „virtuelle Brandwand“, sodass selbst im schwersten Havariefall keine Brandausbreitung auf angrenzende Einheiten zu erwarten ist. Entsprechende Worst-Case-Prüfungen erbringen typischerweise den experimentellen Nachweis, dass ein Vollbrand innerhalb eines einzelnen BESS-Containers nicht zu einer Kaskaden-Brandausbreitung auf benachbarte Container führt.

Ergänzt wird dieses Sicherheitskonzept in der Regel durch die technische und bauliche Ausstattung der einzelnen Speichereinheiten. Üblicherweise ist jeder Container mit automatischen Brandmeldern ausgestattet, die eine frühzeitige Detektion und Alarmierung im Brandfall sicherstellen, sowie mit einem autarken, häufig aerosolbasierten Löschsystem, das lokal im jeweiligen Container wirkt und keine externe Wasserzufuhr benötigt, da es die chemische Kettenreaktion der Verbrennung unterbricht. Darüber hinaus verfügen derartige Container gewöhnlich über Druckentlastungsöffnungen, die im Ereignisfall öffnen, um entstehende Gase und Rauch kontrolliert abzuführen. Für den Fall eines schlagartigen Druckanstiegs infolge einer Deflagration sind üblicherweise mechanisch auslösende Druckentlastungsklappen an der Oberseite des Containers vorgesehen, die bereits bei einem geringen Gehäuseüberdruck (typischerweise in der Größenordnung von 0,1 bar) selbsttätig ansprechen. Auf diese Weise wird ein kontrolliertes Abbrennen ohne Explosionsgefahr gewährleistet, indem sich die automatischen Druckentlastungsklappen öffnen. Das eingesetzte Aerosol-Löschmittel hinterlässt dabei regelmäßig keine Rückstände, erzeugt kein kontaminiertes Löschwasser und ist speziell auf die Risiken der Lithium-Technologie ausgelegt.

Ob und in welchem Umfang ergänzende Maßnahmen erforderlich werden, ist im Einzelfall im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen.

17 Denkmalschutz

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sowie im unmittelbar angrenzenden Siedlungsumfeld sind keine Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles

oder landschaftsprägende Denkmäler oder sonstige Kultur- und Sachgüter bekannt oder kartiert. Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG). Wer demnach Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

18 Klima und Energie

Bauleitpläne sollen nach § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung an den zu erwartenden Klimawandel zu fördern. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 5 BauGB; § 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB). Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne darüber hinaus zur Erfüllung der Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes beitragen. Die in § 1 Abs. 5 BauGB vorgegebene ergänzende Vorschrift zum Umweltschutz gibt vor, dass durch die Planung „den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden soll.“

Der Bebauungsplan „Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“ leistet bereits mit seinem Planungsgegenstand einen unmittelbaren Beitrag zu den Zielen des Klimaschutzes und der Energiewende. Gegenstand der Planung ist die Steuerung stationärer Batteriespeicheranlagen, wobei in den festgesetzten sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicher“ ausschließlich stationäre Batteriespeicher (Stand-Alone-Speicheranlagen) einschließlich der hierfür erforderlichen technischen Einrichtungen sowie der dem Betrieb dienenden baulichen Anlagen wie Trafostationen, Wechselrichter, Schaltanlagen und Übergabestationen zulässig sind. Derartige Speicheranlagen bilden ein wesentliches Bindeglied zwischen der zunehmend von erneuerbaren Energien geprägten Stromerzeugung und dem Stromverbrauch. Sie ermöglichen den zeitlichen Ausgleich zwischen fluktuierender Einspeisung, etwa aus Photovoltaik- und Windenergieanlagen, und der tatsächlichen Nachfrage und tragen damit zur Netzstabilität sowie zur effizienten Nutzung der aus erneuerbaren Energien erzeugten Energie bei. Die Standortwahl im unmittelbaren Umgriff des Umspannwerks der LEW Verteilnetz GmbH unterstützt diese Funktion, da eine netznahe Anbindung eine verlustarme Integration der gespeicherten Energie in das Stromnetz ermöglicht.

Die Planung dient somit unmittelbar der Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien im Sinne des § 1 Abs. 5 und Abs. 6 Nr. 7 f BauGB, indem sie die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die verlässliche Speicherung regenerativ erzeugter Energie sichert und zugleich über die Definition von Ausschlussbereichen eine geordnete, immissionsschutz-, orts- und landschaftsverträgliche Entwicklung dieser Anlagen gewährleistet.

Da im Plangebiet keine Gebäude mit dauerhafter Wärme- oder Energieversorgung errichtet werden, sondern ausschließlich technische Anlagen zur Energiespeicherung mit einer maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen von 3,5 m (Ausnahme: Lärmschutzwände), kommen Anforderungen an eine treibhausgasneutrale Wärme- und Energieversorgung von Gebäuden oder an Gebäudeenergiestandards hier nicht zum Tragen. Die klimatischen Belange werden im Übrigen über die grünordnerischen Festsetzungen berücksichtigt: Die festgesetzten Eingrünungen aus autochthonen, standortgerechten Sträuchern und Gehölzen sowie die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellflächen und Zufahrten wirken sich positiv auf das Kleinklima aus, mindern die Aufheizung versiegelter Flächen und unterstützen die Versickerung von Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone. Ergänzend werden die Belange der Klimaanpassung dadurch gewahrt, dass die überwiegenden Flächen im Geltungsbereich als landwirtschaftliche Flächen erhalten bleiben und die Flächeninanspruchnahme auf das für den Anlagenbetrieb erforderliche Maß begrenzt wird.

19 XPlanung Standard

Im Jahre 2017 wurde XPlanung als verbindlicher Standard im Bau- und Planungsbereich vom IT-Planungsrat, welcher durch Bund, Länder und die kommunalen Spitzenverbände getragen wird, beschlossen. Der Standard XPlanung ermöglicht in erster Linie einen verlustfreien Datenaustausch zwischen den Akteuren in Planungsverfahren. XPlanung basiert auf internationalen Standards und findet in der INSPIRE Datenspezifikation zum Thema Bodennutzung im Annex III der INSPIRE Richtlinie Anwendung. Ab dem Jahr 2023 ist XPlanung als verbindlicher Standard für Planungsverfahren bzw. raumbezogene Planwerke der Bauleit- und Landschaftsplanung sowie Raumordnung anzuwenden. Der Bebauungsplan ist auf Grundlage des standardisierten Datenaustauschformats XPlanung erstellt.

20 Umweltbericht

20.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden. Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht den Bauleitplänen beizufügen. Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht entspricht dem jeweiligen Planungszustand, im vorliegenden Fall der verbindlichen Bauleitplanung.

Die im Plangebiet bereits genehmigten bzw. bestehenden Batteriespeicheranlagen werden bei der Bewertung der Umweltauswirkungen nicht berücksichtigt. Für diese Anlagen liegt bereits eine bestandskräftige Genehmigung vor; die mit ihrer Errichtung und ihrem Betrieb verbundenen Umweltauswirkungen sind daher unabhängig von der vorliegenden Bauleitplanung vorhanden und werden durch diese weder erweitert noch intensiviert. Die planungsrechtliche Sicherung der bestehenden Standorte führt zu keinen zusätzlichen Umweltauswirkungen gegenüber dem bestehenden Zustand. Dies entspricht auch dem Ansatz der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, wonach die Sondergebiete SO 1 und SO 2 aufgrund ihrer bereits genehmigten Nutzung bei der naturschutzfachlichen Bewertung außer Betracht bleiben.

Der teilräumliche Geltungsbereich 2 dient ausschließlich dem Ausschluss von Batteriespeicheranlagen auf Flächen, die im Rahmen der Standortprüfung als nicht geeignet bewertet wurden. Durch diese Festsetzungen werden keine zusätzlichen baulichen Nutzungen

vorbereitet oder ermöglicht; vielmehr bleibt die bestehende Nutzung der Flächen, überwiegend als landwirtschaftliche Nutzflächen, unverändert bestehen. Der teilräumliche Geltungsbereich 2 verursacht daher keine eigenständigen Umweltauswirkungen.

Der Umweltbericht konzentriert sich folglich auf die Umweltauswirkungen der durch den Bebauungsplan erstmals ermöglichten Batteriespeicheranlagen im teilräumlichen Geltungsbereich 1, insbesondere in den Sondergebieten SO 3 und SO 4. Nur insoweit schafft der Bebauungsplan neues Baurecht und eröffnet die Möglichkeit zusätzlicher Eingriffe in Natur und Landschaft, sodass ausschließlich diese Flächen Gegenstand der Umweltprüfung und der naturschutzfachlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sind.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wird durch die Auswertung der im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung eingehenden Stellungnahmen ergänzt. Im weiteren Verfahren wird der Umweltbericht durch die im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingehenden Stellungnahmen vervollständigt.

20.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Der Bebauungsplan „Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“ dient der städtebaulichen Steuerung von Batteriespeicheranlagen im 200-m-Umgriff um das bestehende Umspannwerk der LEW Verteilnetz GmbH. Ziel der Planung ist es, die durch § 35 Abs. 1 Nr. 12 BauGB grundsätzlich privilegiert zulässigen Batteriespeicheranlagen auf die hierfür am besten geeigneten Standorte zu lenken und gleichzeitig Flächen auszuschließen, auf denen naturschutzfachliche, immissionsschutzrechtliche, verkehrliche, orts- oder landschaftsplanerische Belange entgegenstehen. Zu diesem Zweck werden im teilräumlichen Geltungsbereich 1 die bereits genehmigten Batteriespeicherstandorte planungsrechtlich gesichert sowie weitere geeignete Flächen als Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Batteriespeicher“ festgesetzt. Im teilräumlichen Geltungsbereich 2 werden Batteriespeicheranlagen auf den als ungeeignet bewerteten Flächen ausdrücklich ausgeschlossen. Die Planung verfolgt damit das Ziel, zusätzliche Speicherkapazitäten für erneuerbare Energien zu ermöglichen und zugleich eine geordnete, konfliktarme und umweltverträgliche Entwicklung der Batteriespeichernutzung sicherzustellen.

Weitere Informationen zum Inhalt des Bebauungsplanes sind der Begründung unter Ziff. 1 zu entnehmen.

20.3 Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind. Es wird dargelegt, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden:

- Bundesimmissionsschutzgesetz

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, dem Boden, dem Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen dem Entstehen schädlichen Umwelteinwirkungen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Zum Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen dient insbesondere der festgesetzte Immissionsschutz, wonach in den Sondergebieten Batteriespeicheranlagen nur zulässig sind, wenn durch geeignete bauliche und/oder technische Maßnahmen wie Einhausungen, Schallschutzwände oder schallabsorbierende Verkleidungen sichergestellt wird, dass die von jeder einzelnen Anlage ausgehenden Geräuschimmissionen an allen bestehenden sowie planungsrechtlich zulässigen schutzbedürftigen Immissionsorten die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Ergänzend wird zur Vermeidung von Lichtimmissionen festgesetzt, dass eine ständige Außenbeleuchtung zu vermeiden ist und eine Lichtfarbe von maximal 3000 Kelvin mit geringstmöglichem Blauanteil zu verwenden ist.

- Bundesnaturschutzgesetz

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Vermeidung und Minimierung werden vorrangig durch eine flächensparende Anordnung der baulichen Anlagen, die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für Stellflächen und Zufahrten sowie durch umlaufende Eingrünungen mit standortgerechten, vorwiegend heimischen Gehölzen in Anlehnung an die potenzielle natürliche Vegetation erreicht. Soweit nach Durchführung dieser Maßnahmen unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes verbleiben, wird der ermittelte Ausgleichsbedarf durch entsprechende naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen kompensiert, sodass ein Ausgleich der erheblichen Eingriffe sichergestellt ist.

- Regionalplan der Region Donau-Iller

Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:

Der Regionalplan der Region Donau-Iller misst dem beschleunigten Um- und Ausbau einer zuverlässigen, wirtschaftlichen und klimaverträglichen Energieinfrastruktur (B V 2 G (1)), der Nutzung regional verfügbarer erneuerbarer Energiepotenziale unter besonderer Berücksichtigung natur-, landschafts-, landwirtschafts- und siedlungsstruktureller Belange (B V 2 G (2)) sowie der verstärkten Nutzung räumlicher Potenziale zur Energieeinsparung, Energieeffizienzsteigerung und Energiespeicherung, einschließlich Batterie-Speicherkraftwerken (B V 2 G (3)), eine zentrale Bedeutung bei.

Die Sondergebiete SO 3 und SO 4 liegen im äußersten Randbereich eines Vorbehaltsgebietes für Erholung nach dem Plansatz B I 6 G (5), in dem den Belangen der Erholung und des Landschaftsbildes ein besonderes Gewicht beizumessen und Umweltbelastungen einschließlich Lärmemissionen möglichst gering zu halten sind.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Den umweltschutzbezogenen Belangen des Regionalplans der Region Donau-Iller wird im Bebauungsplan „Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“ der Gemeinde Balzhausen dadurch Rechnung getragen, dass die Ausweisung der Sondergebiete für Batteriespeicher der verstärkten Nutzung regional verfügbarer Speicherpotenziale nach dem Grundsatz B V 2 G (3) sowie dem beschleunigten Um- und Ausbau einer zuverlässigen und klimaverträglichen Energieinfrastruktur nach dem Grundsatz B V 2 G (1) dient. Dem Grundsatz B V 2 G (2), wonach beim Ausbau der erneuerbaren

Energien die Verträglichkeit mit natur- und landschaftsschutzbezogenen sowie siedlungsstrukturellen Belangen besonders zu berücksichtigen ist, wird durch den differenzierten Steuerungsansatz entsprochen, der die Zulässigkeit von Batteriespeichieranlagen auf die infrastrukturell vorbelasteten Teilflächen im Umfeld des Umspannwerkes beschränkt und die ökologisch besonders empfindlichen, gewässer- und biotopgeprägten Flächen westlich der Hasel von dieser Nutzung ausschließt. Da die Sondergebiete SO 3 und SO 4 lediglich den äußersten Randbereich eines Vorbehaltsgebietes für Erholung nach dem Plansatz B I 6 G (5) berühren, wird dem besonderen Gewicht der Erholungs- und Landschaftsbildbelange nach dem Grundsatz B I 6 G (6) durch die Höhenbegrenzung der baulichen Anlagen auf 3,5 m (Ausnahme: Lärmschutzwände), die umlaufende Eingrünung mit standortheimischen Gehölzen, die Beschränkung der Einfriedungen auf transparente Zaunanlagen sowie die immissionsschutzrechtlich geforderte Unterschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) Rechnung getragen. In der Zusammenschau steht die Planung mit ihrer differenzierten Standortsteuerung damit im Einklang mit den umweltschutzbezogenen Grundsätzen des Regionalplans der Region Donau-Iller.

- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Vorhabenbezogene Ziele des Umweltschutzes:

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Balzhausen stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Bauleitplanerische Berücksichtigung:

Der Flächennutzungsplan wird im Hinblick auf die 4 Sondergebiete geändert.

20.4 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Nachfolgend werden die für die Umweltprüfung maßgeblichen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Batteriegroßspeichieranlagen nördlich Balzhausen“ und in dessen Umfeld beschrieben und bewertet. Das Basisszenario bildet den Referenzzustand ab, gegen den die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung zu beurteilen sind.

Lage und Flächennutzung

Der Geltungsbereich liegt im Gemeindegebiet Balzhausen, Landkreis Günzburg, und umfasst den 200-m-Umgriff um die Grundstücksgrenzen des Umspannwerkes in Balzhausen. Das Plangebiet erstreckt sich östlich der Staatsstraße St 2025 im Bereich der Fluren „Pfahlteile“, „Lußäcker“ und „Kreuzfeld“ am nordöstlichen Ortsrand von Balzhausen; im Umfeld verläuft das Fließgewässer „Hasel“. Die überplanten Flächen liegen im Außenbereich und werden – von den bereits genehmigten Batteriespeichieranlagen abgesehen – überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Prägend für den Bestand ist das vorhandene Umspannwerk der LEW Verteilnetz GmbH als bereits vorhandene technische Anlage sowie die im Umgriff genehmigten Batteriespeichieranlagen. Analog zu vergleichbaren Standortverhältnissen im Gemeindegebiet gilt, dass das Plangebiet im Außenbereich liegt und das Umfeld des Plangebietes durch landwirtschaftliche Nutzungen sowie Waldgebiete geprägt ist.

Schutzgut Mensch

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Wohnnutzungen vorhanden; die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen befinden sich in den Siedlungsbereichen der

Gemeinde Balzhausen außerhalb des Plangebietes. Die vorhandenen Immissionsvorbelastungen entsprechen dem durch landwirtschaftliche Nutzung sowie durch das bestehende Umspannwerk geprägten Bestandscharakter. Vergleichbar mit benachbarten Außenbereichslagen ist festzustellen, dass Erholungsnutzungen im Bereich des Plangebiets nicht vorhanden bzw. auf die Nutzung der Wirtschaftswege durch Spaziergänger beschränkt sind. Für den Immissionsschutz sind gemäß den textlichen Festsetzungen die bestehenden sowie planungsrechtlich zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes im Sinne der DIN 4109 als relevante Immissionsorte maßgeblich, deren Lage und Höhe im schalltechnischen Nachweis festzulegen sind. Insgesamt ist das Schutzgut Mensch im Bestand als gering vorbelastet, hinsichtlich der Wohn- und Erholungsfunktion jedoch als wenig empfindlich einzustufen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich umfasst überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen im Umfeld des Umspannwerkes. Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes, welche im Umfeld des Plangebietes weiterhin stattfindet, sind artenschutzrechtlich relevante Strukturen aktuell nur eingeschränkt zu erwarten. Das Plangebiet ist in seinem überwiegenden Umfang durch landwirtschaftlich genutzte, strukturarme Offenlandflächen geprägt, die eine vergleichsweise geringe Habitateignung aufweisen.

Für die bereits genehmigten Batteriespeicheranlagen werden die beauftragten naturschutzfachlichen Maßnahmen berücksichtigt, da die vorhandenen Batteriespeicher auf Grundlage der Baugenehmigungen einschließlich beauftragter naturschutzfachlicher Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Die im Bebauungsplan festgesetzten Eingrünungen mit gebietsheimischen Gehölzen tragen zur Aufwertung des Bestands bei, da bei den Pflanzungen gebietsheimische Gehölze des Vorkommensgebiets 6.1 (Alpenvorland, Tertiäres Hügelland, Schotterplatten) zu verwenden sind. Die Bedeutung des Schutzgutes im Bestand wird insgesamt als gering bis mittel bewertet.

Schutzgut Boden und Fläche



Abb. 4: Ausschnitt aus der Übersichtsbodenkarte des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Juli 2026, o. M.

Die Böden im Geltungsbereich sind derzeit überwiegend unversiegelt und werden landwirtschaftlich genutzt. Die Böden des Plangebietes stellen sich laut der Übersichtsbodenkarte des Landesamtes für Umwelt wie folgt dar:

- Kartiereinheit 65b: fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley aus Lehmsand bis Lehm (Talsediment); im Untergrund carbonathaltig
- Kartiereinheit 65c: fast ausschließlich Anmoorgley, Niedermoorgley und Nassgley aus Lehmsand bis Lehm (Talsediment); im Untergrund carbonathaltig (Kartiereinheit 65c)
- Kartiereinheit 8c: fast ausschließlich Braunerde aus kiesführendem Lehm (Deckenschotter, Molasse, Lösslehm) über (kiesführendem) Sand bis Lehm (Molasse)

Entsprechend den örtlichen Standortverhältnissen gilt, dass die Bodenoberfläche im Plangebiet derzeit weitgehend unversiegelt ist, die natürlichen Bodenfunktionen jedoch durch die intensiv landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst sind. Eine kleinflächige Vorbelastung besteht im Bereich der bereits genehmigten und errichteten Batteriespeichereinrichtungen mit ihren Nebenanlagen und Erschließungsflächen. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand gilt, dass Altlasten und Altlastenverdachtsflächen nicht bekannt sind.

Schutzgut Wasser

Der teilräumliche Geltungsbereich 2 wird durch die Hasel als naturschutzfachlich bedeutendes Fließgewässer geprägt. Die im teilräumlichen Geltungsbereich 1 liegenden und für

die Sondergebiete SO 3 und SO 4 vorgesehenen Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt, weisen keine Oberflächengewässer auf und sind weitgehend unversiegelt, sodass Niederschlagswasser überwiegend natürlich über die belebte Bodenzone versickert. Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen; aufgrund der topographischen Gegebenheiten besteht zudem keine Hochwassergefährdung. Die natürlichen Funktionen des Wasserhaushalts sind daher weitgehend erhalten. Die wasserhaushaltlichen Funktionen werden derzeit überwiegend durch die unversiegelten Bodenflächen gewährleistet. Insgesamt weist das Schutzgut Wasser im Bestand eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen auf.

Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet ist Teil eines offenen, landwirtschaftlich geprägten Außenbereichs. Entsprechend den örtlichen Verhältnissen gilt, dass die Hauptwindrichtung aus Westen kommt und das Plangebiet außerhalb des Einflussbereiches für Siedlungsbereiche liegt, weshalb es keine wesentliche Ausgleichsfunktion für das Lokalklima als Frischluftentstehungsgebiet für schutzbedürftige Siedlungsbereiche übernimmt. Lufthygienische Vorbelastungen von besonderem Ausmaß sind im Bestand nicht bekannt. Die klimatische und lufthygienische Bedeutung des Plangebietes wird daher als gering eingestuft.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Ortsrand von Balzhausen im Umfeld des bestehenden Umspannwerks und umfasst den 200 m-Umgriff um dessen Grundstücksgrenzen. Der Landschaftsraum ist dem Tertiären Hügelland des Alpenvorlandes zuzuordnen und wird von einer landwirtschaftlich geprägten, offenen Kulturlandschaft mit sanft bewegtem Relief zwischen rund 507 m und 525 m über NHN bestimmt.

Innerhalb des Geltungsbereichs überwiegen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Das Orts- und Landschaftsbild ist im unmittelbaren Umgriff bereits durch das bestehende Umspannwerk sowie die auf Grundlage vorliegender Baugenehmigungen errichteten Batteriespeicheranlagen technisch geprägt und vorbelastet.

Südlich und südwestlich schließt sich die geschlossene Ortslage von Balzhausen mit ihrer Wohnbebauung an, während nördlich und östlich weiträumige, offene Acker- und Grünlandflächen mit einzelnen Wirtschaftswegen und linearen Gehölzstrukturen das Bild der freien Landschaft bestimmen. Das Plangebiet liegt damit in einem Übergangsbereich zwischen Siedlungsrand und offener Feldflur, dessen Charakter durch den technisch geprägten Standort des Umspannwerks eine deutliche anthropogene Überprägung erfährt.

20.5 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Flächen überwiegend weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Gleichzeitig würden im teilräumlichen Geltungsbereich 1 keine planungsrechtlichen Ausschlüsse für Batteriespeicher bestehen. Dadurch könnten Batteriespeicher im Umkreis von 200 m zu den Grundstücksgrenzen privilegiert und ohne eine übergeordnete räumliche Steuerung errichtet werden. Die Nichtdurchführung der Planung kann daher voraussichtlich zu stärkeren Umweltauswirkungen führen als die Planumsetzung, da Batteriespeicher dann unabhängig von den im vorliegenden Bebauungsplan zugrunde gelegten Ausschlusskriterien und festgesetzten Ausschlussflächen zulässig wären. Die Planung dient somit auch der gezielten Lenkung potenzieller Standorte auf umweltverträglichere Bereiche.

20.6 Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes des Plangebietes für jedes einzelne Schutzgut abgegeben, das voraussichtlich beeinflusst wird. Im Rahmen der Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden die möglichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten und möglichen Vorhabens in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis i) BauGB beschrieben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ (geringe, mittlere, hohe Erheblichkeit). Die einzelnen baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren inklusive der konkreten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden in den nachfolgenden Kapiteln behandelt.

20.6.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die künftig in den Sondergebieten SO 3 und SO 4 zulässigen Batteriespeichieranlagen führen zu einer Inanspruchnahme bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen. Dadurch gehen auf den unmittelbar überbauten Bereichen die bestehenden Vegetationsstrukturen verloren und die Flächen stehen als potenzieller Lebensraum für Arten des Offenlandes nur noch eingeschränkt zur Verfügung. Aufgrund der derzeitigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der damit verbundenen vergleichsweise geringen Habitatqualität sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen hochwertiger Lebensräume zu erwarten.

Die Auswirkungen werden durch die geringe zulässige Grundfläche von jeweils 250 m² je Sondergebiet sowie durch die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen gemindert. Die umlaufenden, mindestens 3 m breiten Heckenpflanzungen aus standortgerechten und autochthonen Gehölzen führen langfristig zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt und schaffen zusätzliche Lebens- und Rückzugsräume für verschiedene Tierarten. Gleichzeitig verbessern sie die ökologische Vernetzung innerhalb des Plangebietes.

Besonders wertvolle Lebensräume entlang der Hasel sowie der begleitende Auwaldstreifen bleiben von der Batteriespeichernutzung unberührt, da diese Bereiche einschließlich eines beidseitigen 10-m-Uferpufferstreifens als Ausschlussflächen von einer Bebauung freigehalten werden. Dadurch werden die ökologischen Funktionen des Gewässers und seine Bedeutung als Vernetzungskorridor für Tier- und Pflanzenarten dauerhaft gesichert.

Darüber hinaus tragen die Festsetzungen zur Vermeidung von Lichtemissionen sowie die Ausführung der Einfriedungen mit einem mindestens 10 cm hohen Bodenabstand zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen bei. Hierdurch werden insbesondere nachtaktive Arten sowie die Durchgängigkeit des Plangebietes für Kleinsäuger und andere bodengebundene Tierarten berücksichtigt.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: geringe Erheblichkeit

20.6.2 Schutzgut Wasser

Durch die Errichtung der Batteriespeichieranlagen in den Sondergebieten SO 3 und SO 4 kommt es innerhalb der zulässigen Grundflächen zu einer kleinflächigen Neuversiegelung beziehungsweise Überbauung von bislang unversiegelten Flächen. Hierdurch wird die natürliche Versickerungsfähigkeit des Bodens in den unmittelbar betroffenen Bereichen reduziert. Aufgrund der geringen zulässigen Grundfläche von jeweils 250 m² je Sondergebiet beschränken sich diese Auswirkungen jedoch auf einen engen räumlichen Bereich.

Zur Minimierung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind Stellflächen und Zufahrten grundsätzlich mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Niederschlagswasser kann weiterhin überwiegend vor Ort über die belebte Bodenzone versickern. Zusätzliche Versickerungs- oder Rückhalteeinrichtungen sind nicht erforderlich, da keine gezielte Einleitung von Niederschlagswasser erfolgt.

Beeinträchtigungen der Hasel sind nicht zu erwarten. Das Gewässer einschließlich des begleitenden Auwaldstreifens wird vollständig von einer Bebauung freigehalten. Darüber hinaus wird beidseitig der Hasel ein 10 m breiter Pufferstreifen als Ausschlussfläche festgesetzt. Dadurch bleiben die ökologischen Funktionen des Gewässers sowie die natürlichen Retentions- und Abflussverhältnisse dauerhaft erhalten.

Zum Schutz von Grund- und Oberflächenwasser sind beim Betrieb der Batteriespeicher die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten. Dadurch wird sichergestellt, dass von den Anlagen keine erheblichen Risiken für das Schutzgut Wasser ausgehen.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Wasser: geringe Erheblichkeit

20.6.3 Schutzgut Boden und Fläche

Durch die Errichtung der künftig zulässigen Batteriespeicheranlagen kommt es innerhalb der festgesetzten Grundflächen zu einer dauerhaften Überbauung und damit zum Verlust natürlicher Bodenfunktionen. Betroffen sind jedoch ausschließlich die für die Batteriespeicher und die zugehörigen technischen Anlagen tatsächlich in Anspruch genommenen Flächen. Die zulässige Grundfläche ist in SO 3 und SO 4 jeweils auf 250 m² begrenzt, sodass die zusätzliche Flächeninanspruchnahme insgesamt gering ausfällt. Außerhalb der überbauten Bereiche bleiben die Flächen weiterhin unversiegelt und können überwiegend ihre bisherigen Funktionen erfüllen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden zudem dadurch gemindert, dass Stellflächen und Zufahrten grundsätzlich mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen sind und umfangreiche Geländeänderungen aufgrund der günstigen topographischen Verhältnisse nicht zu erwarten sind. Die Eingrünungsmaßnahmen tragen zusätzlich zur Stabilisierung der Bodenfunktionen in den Randbereichen der Anlagen bei.

Hinsichtlich des Schutzgutes Fläche führt die Planung zu einer dauerhaften Umwandlung kleiner Teilbereiche landwirtschaftlicher Nutzflächen in technische Infrastrukturflächen. Die Flächeninanspruchnahme bleibt jedoch auf das für den Betrieb der Batteriespeicher erforderliche Maß beschränkt. Durch die Konzentration der zulässigen Anlagen auf bereits infrastrukturell vorgeprägte Standorte im unmittelbaren Umfeld des Umspannwerks wird eine zersplitterte Inanspruchnahme weiterer Freiflächen vermieden. Die überwiegenden Flächen innerhalb des Geltungsbereichs bleiben weiterhin landwirtschaftlich nutzbar oder werden durch Ausschlussfestsetzungen von einer Bebauung freigehalten.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Boden und Fläche: geringe bis mittlere Erheblichkeit

20.6.4 Schutzgut Klima und Luft

Durch die Errichtung der Batteriespeicheranlagen in den Sondergebieten SO 3 und SO 4 werden kleinflächig bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen überbaut. Die damit verbundenen Auswirkungen auf das Lokalklima beschränken sich auf die unmittelbaren Anlagenstandorte und umfassen insbesondere eine geringfügige Reduzierung der Verdunstungsfläche sowie eine lokale Veränderung der bodennahen Temperatur- und Luftaustauschverhältnisse. Aufgrund der geringen zulässigen Grundfläche von jeweils 250 m² und der niedrigen Gebäudehöhen von maximal 3,5 m sind diese Veränderungen jedoch räumlich eng begrenzt.

Erhebliche Auswirkungen auf Luftströmungen, Kaltluftabflüsse oder den Luftaustausch sind nicht zu erwarten. Die Anlagen befinden sich in einem offenen Landschaftsraum und weisen weder eine für das Lokalklima relevante Höhenentwicklung noch eine großflächige Versiegelung auf. Zudem verbleibt der überwiegende Teil des Geltungsbereichs in seiner bisherigen Nutzung als Freifläche beziehungsweise landwirtschaftliche Fläche.

Die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen wirken sich positiv auf das Kleinklima aus. Die umlaufenden Gehölzpflanzungen leisten einen Beitrag zur Verdunstung, zur Staubbindung sowie zur Minderung lokaler Aufheizungseffekte. Darüber hinaus bleiben die gewässernahen Freiflächen entlang der Hasel als klimawirksame Grünstrukturen dauerhaft erhalten, da sie von einer Bebauung freigehalten werden.

Gleichzeitig dient die Planung der Schaffung zusätzlicher Speicherkapazitäten für erneuerbare Energien und unterstützt damit die Integration regenerativ erzeugten Stroms in das Energiesystem. Dadurch leistet die Planung mittelbar einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Energiewende.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Klima und Luft: geringe Erheblichkeit

20.6.5 Schutzgut Mensch

Während der Bauphase können vorübergehend Beeinträchtigungen durch Baustellenverkehr sowie durch Lärm- und Staubemissionen auftreten. Diese Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und beschränken sich auf die Dauer der Bauarbeiten. Aufgrund der geringen Größe der Anlagen und des vergleichsweise geringen Bauaufwandes sind keine erheblichen baubedingten Belastungen zu erwarten.

Während der Betriebsphase gehen von Batteriespeicheranlagen insbesondere Geräuschemissionen aus, die durch Kühlaggregate, Transformatoren und andere technische Einrichtungen verursacht werden können. Diesem Belang wurde bereits im Rahmen der Standortprüfung besondere Bedeutung beigemessen. Flächen mit erhöhtem Konfliktpotenzial gegenüber schutzbedürftigen Nutzungen wurden als Ausschluss- bzw. Restriktionsflächen definiert und von einer Batteriespeichernutzung freigehalten. Die Sondergebiete SO 3 und SO 4 befinden sich ausschließlich auf Flächen, die nach der schalltechnischen Prüfung grundsätzlich für eine Batteriespeichernutzung geeignet sind.

Zusätzlich wird der Schutz der umliegenden Wohnnutzungen durch verbindliche Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen gewährleistet. Batteriespeicheranlagen sind nur zulässig, wenn die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen schutzbedürftigen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschritten oder alternativ die zulässigen

Richtwerte im Rahmen einer Summenbetrachtung sämtlicher relevanter Geräuschquellen nachgewiesen werden. Erforderlichenfalls sind entsprechende technische oder bauliche Schallschutzmaßnahmen umzusetzen.

Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens und der Erholungsfunktion werden durch die geringe Anlagenhöhe von maximal 3,5 m sowie die festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen minimiert. Die Anlagen werden dadurch in das Orts- und Landschaftsbild integriert und ihre Fernwirkung reduziert.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch: geringe Erheblichkeit

20.6.6 Schutzgut Landschaft

Mit der Errichtung der Batteriespeicheranlagen erfolgt eine zusätzliche technische Überprägung bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen. Aufgrund der geringen baulichen Ausdehnung der Anlagen sowie der festgesetzten Höhenbegrenzung von maximal 3,5 m bleibt die visuelle Wirkung jedoch räumlich begrenzt. Die Batteriespeicher werden zudem in unmittelbarer Nähe zum bestehenden Umspannwerk und zum Gewerbegebiet errichtet, so dass sie an bereits vorhandene technische Nutzungen anknüpfen und keine isolierte technische Entwicklung in der freien Landschaft begründen.

Die Einschränkung der ursprünglich ermittelten Gunstflächen trägt zusätzlich zur Minimierung der landschaftlichen Auswirkungen bei. Insbesondere die südlichen Teilflächen werden von einer Sondergebietsfestsetzung ausgenommen, um Blickbeziehungen, landschaftliche Durchlässe und die Offenheit des Freiraums zu erhalten und eine großflächige technische Überprägung des Landschaftsraums zu vermeiden.

Zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden für die Sondergebiete SO 3 und SO 4 umlaufende Eingrünungsmaßnahmen festgesetzt. Die mindestens 3 m breiten Heckenpflanzungen aus standortgerechten und autochthonen Gehölzen tragen dazu bei, die Anlagen in die umgebende Landschaft einzubinden, Sichtbeziehungen zu reduzieren und den Übergang zwischen technischer Nutzung und freier Landschaft landschaftsgeerecht zu gestalten. Zusätzlich sind Einfriedungen nur als offene, transparente Zaunanlagen zulässig. Werbeanlagen sind ausgeschlossen.

Die landschaftlich besonders sensiblen Bereiche entlang der Hasel einschließlich des begleitenden Auwaldstreifens sowie der festgesetzten Uferpufferstreifen bleiben vollständig von einer Bebauung freigehalten. Dadurch werden die prägenden Grün- und Gewässerstrukturen des Landschaftsraums dauerhaft erhalten und eine weitere technische Überprägung dieser ökologisch und landschaftlich wertvollen Bereiche vermieden.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Landschaft: geringe Erheblichkeit

20.6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch die Errichtung der künftig zulässigen Batteriespeicheranlagen in den Sondergebieten SO 3 und SO 4 werden keine bekannten Kultur- oder Sachgüter unmittelbar in Anspruch genommen oder beeinträchtigt. Da innerhalb der betroffenen Flächen keine

entsprechenden Schutzobjekte vorhanden sind, sind Auswirkungen auf bestehende Denkmäler oder kulturhistorisch bedeutsame Strukturen nicht zu erwarten.

Im Zuge der Bauausführung können Bodeneingriffe erforderlich werden. Sollten hierbei bislang unbekannte Bodendenkmäler oder archäologische Funde zutage treten, greifen die gesetzlichen Melde- und Sicherungspflichten nach Art. 8 BayDSchG. Dadurch wird sichergestellt, dass mögliche kulturhistorisch bedeutsame Funde erkannt und fachgerecht behandelt werden können.

Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter: geringe Erheblichkeit

20.6.8 Kumulative Auswirkungen

Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen (Summationswirkung)

Die Umweltauswirkungen der Planung sind in den vorangehenden Kapiteln schutzgutbezogen sowie bau- und betriebsbedingt analysiert. Unter bestimmten Bedingungen kann es zu Summationswirkungen kommen, so dass insgesamt eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung (Wechselwirkung) aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden unter Berücksichtigung der Nutzungs- und Schutzkriterien im Plangebiet keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.

Kumulationswirkung mit benachbarten Vorhaben und Plänen

Zu den Wechselwirkungen der planungsbedingten Umweltauswirkungen können auch andere Vorhaben und Pläne im Zusammenwirken mit der Planung durch kumulative Wirkungen zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Maßgeblich ist hier ein gemeinsamer Einwirkungsbereich. Im vorliegenden Fall befinden sich die Sondergebiete SO 3 und SO 4 im unmittelbaren Umfeld des bestehenden Umspannwerks sowie bereits genehmigter Batteriespeicheranlagen. Die Planung knüpft damit an einen bereits technisch vorgeprägten Standort an und führt zu einer räumlichen Bündelung vergleichbarer Nutzungen. Durch die geringe Größe der künftig zulässigen Batteriespeicheranlagen, die begrenzten zulässigen Grundflächen sowie die festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Immissionsschutzmaßnahmen sind keine erheblichen zusätzlichen Belastungen zu erwarten, die im Zusammenwirken mit bestehenden Anlagen zu nachteiligen kumulativen Auswirkungen führen würden. Insbesondere werden schutzwürdige Bereiche entlang der Hasel von einer Bebauung freigehalten und immissionsschutzrechtliche Anforderungen sichergestellt, sodass eine unzumutbare Überlagerung von Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Wasser sowie Landschaft nicht zu erwarten ist. Auch unter Berücksichtigung der bereits genehmigten Batteriespeicheranlagen sowie der vorhandenen technischen Infrastruktur im Umfeld des Umspannwerks sind daher keine erheblichen kumulativen Umweltauswirkungen erkennbar, die über die im Umweltbericht beschriebenen Einzelwirkungen hinausgehen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine weiteren konkreten Planungen oder Vorhaben bekannt, die im Zusammenwirken mit der vorliegenden Planung zu erheblichen zusätzlichen Umweltbeeinträchtigungen führen könnten.

20.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich

Die Umsetzung des geplanten Vorhabens führt zu einer nicht vermeidbaren Überformung und Veränderung von landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen, woraus durch den Eingriff des vorliegenden Bebauungsplanes in Natur und Landschaft die Auswirkungen auf die umweltbezogenen Schutzgüter auszugleichen sind. Entsprechend sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Eingriff und Ausgleich werden unter Anwendung des Bayerischen Leitfadens zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Stand 2021) ermittelt.

20.7.1 Eingriffsermittlung

Bei der Eingriffsermittlung ist zu differenzieren, für welche Sondergebiete der Bebauungsplan erstmalig Baurecht schafft und für welche Flächen bereits ein Bestand vorliegt. Die Sondergebiete SO 1 und SO 2 stellen bereits genehmigte beziehungsweise bestehende Batteriespeicherstandorte dar. Für diese Flächen ist der Eingriff durch die bestehende Nutzung, Überbauung und Beanspruchung bereits erfolgt; eine Erhöhung der Nutzungsintensität gegenüber der Bestandssituation ist mit der planungsrechtlichen Sicherung nicht verbunden. Da im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB kein Ausgleich für bereits zulässige oder verwirklichte Eingriffe erforderlich ist, werden die Sondergebiete SO 1 und SO 2 nicht neu bewertet und bleiben bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung außer Betracht.

Der naturschutzfachlich relevante Eingriff beschränkt sich somit auf die erstmals überplanten Flächen der Sondergebiete SO 3 und SO 4, die gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt beziehungsweise als Freifläche ausgeprägt sind und für die die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich ist.

Im Folgenden wird die Eingriffsermittlung für die Sonstigen Sondergebiete (SO) 3 und 4 tabellarisch dargestellt und erläutert.

Tab. 1: Eingriffsermittlung

Ausgangssituation Planung	Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in WP	Vorhabenbe- zogene Wirkung	Beeinträchti- gungsfaktor	Betroffene Grundfläche (m²)	Vermeidung (max. 20 %)	Ausgleichsbe- darf in WP
	Code	Bezeichnung						
SO 3 - max. zulässige Grundfläche	G11	Intensivgrünland	3	hoch	1,00	250	0	750
SO 4 - max. zulässige Grundfläche	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	hoch	1,00	250	0	500
Erforderlicher Ausgleichsbedarf in Höhe von ca.							1.250	

Für den Eingriff des Bebauungsplanes wird für das SO 3 und 4 grundsätzlich eine Gesamtfläche von rd. 9.845 m² planungsrechtlich gesichert. Ein Eingriff erfolgt jedoch ausschließlich innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Grundfläche in Höhe von ca. 250 m². Die restlichen Freiflächen werden nicht geltend gemacht, da keine bauliche Inanspruchnahme und somit kein Eingriff erfolgt.

Im Zuge der Bilanzierung sind neben der Flächengröße auch die Ausgangssituation und die Einstufung der betroffenen Biotop- bzw. Nutzungstypen (BNT) heranzuziehen. Gemäß Leitfaden ist bei der Eingriffsberechnung für SO 3 Grünland mit jeweils 3 Wertpunkten und für SO 4 Ackerland mit jeweils 2 Wertpunkten als Ausgangszustand anzusetzen.

Der Beeinträchtigungsfaktor ist durch die eigentliche Nutzung in Verbindung mit der zulässigen maximalen Grundfläche bzw. Beeinträchtigungsintensität zu bestimmen. Die maximal zulässige Grundfläche wird mit einer Beeinträchtigung von 1,00 gewertet, da davon auszugehen ist, dass es sich um eine beinahe vollständig versiegelte Fläche handeln wird. Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen (sog. Planungs- bzw. Vermeidungsfaktor) werden aufgrund der Inanspruchnahme der Flächen im Außenbereich nicht herangezogen.

Schlussfolgernd ist für die Kompensation des Eingriffes für das SO 3 ein Ausgleichsbedarf in Höhe von ca. 750 Wertpunkten (WP) und für das SO 4 ein Ausgleichsbedarf von ca. 500 Wertpunkten (WP) zu kompensieren.

Auf eine quantitative Begrenzung geschotterter Flächen durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Quadratmeterzahl wird bewusst verzichtet. Der konkrete Flächenbedarf für Zufahrts-, Rangier-, Wartungs- und Aufstellflächen innerhalb der Sondergebiete SO 3 und SO 4 kann zum Zeitpunkt der Planaufstellung noch nicht abschließend bestimmt werden. Eine entsprechende Flächenobergrenze würde daher das Risiko begründen, dass bereits geringfügige und betrieblich erforderliche Anpassungen im Zuge der späteren Ausführungsplanung zu Abweichungen von den Festsetzungen des Bebauungsplans führen und die Erteilung einer Befreiung erforderlich machen. Gleichzeitig ist aufgrund der Zweckbestimmung des Sondergebiets sowie der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht davon auszugehen, dass die Flächen in einem Umfang befestigt werden, der über das für Errichtung und Betrieb der Batteriespeicheranlagen erforderliche Maß hinausgeht.

20.7.2 Ausgleichsbilanzierung

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf wird teilweise innerhalb der jeweiligen Sondergebiete kompensiert. Hierzu sind entlang der äußeren Begrenzung der künftig errichteten Batteriespeicheranlagen einschließlich der Nebenanlagen und Einfriedungen mindestens 3,0 m breite, zweireihig versetzte, freiwachsende Hecken aus autochthonen und standortgerechten Sträuchern festgesetzt. Die Maßnahme entspricht dem BNT B 112 mit 10 WP, steht in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang mit dem Eingriff und führt zu einer dauerhaften Aufwertung der betroffenen Flächen durch die Entwicklung zusätzlicher Gehölzstrukturen. Gegenüber der bisherigen Nutzung entsteht eine höhere Strukturvielfalt innerhalb des Plangebietes. Die Eingrünungsmaßnahmen sind für die Dauer des Eingriffs zu erhalten und im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt. Die Eingrünungsmaßnahmen werden je Sondergebiet als Kompensationsmaßnahmen in Höhe von 250 Wertpunkten in Ansatz gebracht.

Für das SO 3 verbleibt daher ein Ausgleichsbedarf von 500 Wertpunkten und für das SO 4 ein Ausgleichsbedarf von 250 Wertpunkten. Dieser Ausgleichsbedarf wird festgesetzt. Entsprechende Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Um einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden sicherzustellen und einer über das betriebsnotwendige Maß hinausgehenden Befestigung der Sondergebietsflächen entgegenzuwirken, wird für künftig herzustellende geschotterte Zufahrts-, Rangier-, Wartungs- und Aufstellflächen ein zusätzlicher naturschutzrechtlicher Ausgleich vorgesehen. Da Lage und Umfang dieser Flächen auf Ebene der Bauleitplanung noch nicht hinreichend konkret

bestimmt werden können, ist eine abschließende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Bebauungsplan insoweit nicht möglich. Die Ermittlung des hieraus resultierenden zusätzlichen Kompensationsbedarfs erfolgt daher auf Grundlage der konkreten Ausführungsplanung im nachfolgenden Genehmigungs- bzw. Zulassungsverfahren. Auf diese Weise wird einerseits die notwendige Flexibilität für die technische Detailplanung gewahrt und andererseits sichergestellt, dass zusätzliche Eingriffe durch befestigte Flächen vollständig erfasst und naturschutzfachlich kompensiert werden.

20.7.3 Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

Nachfolgende Maßnahmen, die der Minimierung, Vermeidung und Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen, werden wie folgt berücksichtigt.

Schutzgut	Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> Freihaltung der Hasel sowie der gewässerbegleitenden Biotopflächen und Uferpufferstreifen von einer Bebauung. Umlaufende Eingrünung der Sondergebiete SO 3 und SO 4 mit standortgerechten, autochthonen Gehölzen. Vermeidung dauerhafter Außenbeleuchtung; Verwendung insektenfreundlicher Lichtfarben (max. 3.000 K). Einfriedungen mit Bodenabstand zur Gewährleistung der Durchlässigkeit für Kleintiere.
Boden / Fläche	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der zulässigen Grundflächen auf das betriebsnotwendige Maß. Vermeidung unnötiger Bodenversiegelungen und Geländeveränderungen. Schonender Umgang mit Oberboden und fachgerechte Verwertung anfallenden Bodenmaterials.
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellflächen und Zufahrten. Erhalt der natürlichen Versickerung von Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone. Freihaltung der Hasel einschließlich beidseitiger Gewässerrand- und Pufferstreifen. Beachtung der Anforderungen der AwSV beim Betrieb der Batteriespeicheranlagen.
Klima und Luft	<ul style="list-style-type: none"> Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Versiegelung auf ein Minimum. Festsetzung von Gehölzpflanzungen zur Verbesserung des Kleinklimas. Erhalt klimawirksamer Freiflächen und Grünstrukturen entlang der Hasel.
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Konzentration der Anlagen im Umfeld bestehender technischer Infrastruktur. Begrenzung der Anlagenhöhe auf maximal 3,5 m Umlaufende Eingrünung der Batteriespeicheranlagen. Ausschluss sensibler Landschaftsräume entlang der Hasel.

Schutzgut	Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschluss immissionsschutzrechtlich ungeeigneter Standorte durch vorgelagerte Standortprüfung. • Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm durch entsprechende Festsetzungen. • Zulassung von Lärmschutzmaßnahmen innerhalb der Sondergebiete. • Landschaftsgerechte Eingrünung zur Reduzierung visueller Beeinträchtigungen.
Sach- und Kulturgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung der Inanspruchnahme bekannter Bau- und Bodendenkmäler. • Beachtung der Melde- und Sicherungspflichten nach Art. 8 BayDSchG bei Funden während der Bauausführung. • Konzentration der Entwicklung auf bereits technisch vorgeprägte Bereiche.

20.8 Planungsalternativen

Im Rahmen der Bauleitplanung wurden verschiedene Standortoptionen innerhalb des 200-m-Umgriffs um das bestehende Umspannwerk untersucht. Dabei wurden die Flächen unter Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher, verkehrlicher, naturschutzfachlicher, wasserwirtschaftlicher sowie orts- und landschaftsplanerischer Belange bewertet. Im Ergebnis wurden zahlreiche Teilflächen aufgrund bestehender Restriktionen, insbesondere entlang der Hasel, im Bereich schalltechnisch kritischer Standorte sowie entlang bestehender und geplanter Verkehrsstrassen, von einer Batteriespeichernutzung ausgeschlossen. Innerhalb der zunächst ermittelten Gunstflächen wurde anschließend eine weitere städtebauliche und landschaftsplanerische Abschichtung vorgenommen. Dabei wurden insbesondere die südlichen Teilflächen der ursprünglichen Gunstflächen nicht weiterverfolgt, um das Landschaftsbild zu schonen, Blick- und Durchlüftungssachsen freizuhalten, die Zielrichtung des angrenzenden Bebauungsplans „Gewerbegebiet Leihwegfeld – 1. Änderung“ aufzunehmen und eine nachvollziehbare Orientierung an bestehenden Flurstücksgrenzen zu gewährleisten. Als Ergebnis dieser Alternativenprüfung verbleiben lediglich die Sondergebiete SO 3 und SO 4 als konfliktarme und städtebaulich geeignete Standorte. Lediglich die Sondergebiete SO 3 und SO 4 erwiesen sich als konfliktarme und städtebaulich geeignete Standorte. Standortalternativen außerhalb des Umgriffs des Umspannwerks wurden nicht weiterverfolgt, da dort die besonderen standortbezogenen Vorteile der unmittelbaren Netzanbindung entfallen würden und zudem eine Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 12 BauGB nicht gegeben ist. Die vorliegende Planung stellt daher das Ergebnis einer flächenbezogenen Alternativenprüfung dar, bei der die Zulässigkeit von Batteriespeichereinrichtungen auf die aus umweltfachlicher und städtebaulicher Sicht am besten geeigneten Flächen konzentriert wird.

20.9 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen

Die mit dem Bebauungsplan zulässigen Batteriespeichereinrichtungen stellen keine Vorhaben dar, die nach derzeitigem Kenntnisstand den erweiterten Anforderungen der Störfall-Verordnung unterliegen. Das Plangebiet befindet sich zudem außerhalb bekannter Hochwassergefahrenflächen und weist aufgrund seiner topographischen Lage keine besondere Anfälligkeit gegenüber Überschwemmungsereignissen auf.

Von Batteriespeicheranlagen können im Havariefall insbesondere Brandereignisse ausgehen. Diesem Risiko wird jedoch durch die Einhaltung der einschlägigen technischen Anforderungen, die Vorgaben des abwehrenden Brandschutzes sowie die im Rahmen der Genehmigungsplanung nachzuweisenden Sicherheits- und Brandschutzkonzepte Rechnung getragen. Moderne Batteriespeichersysteme verfügen regelmäßig über automatische Brandfrüherkennungs-, Sicherheits- und Druckentlastungseinrichtungen, die das Risiko einer Brandausbreitung reduzieren. Darüber hinaus ist die Realisierung der Anlagen nur auf kleinflächigen, räumlich begrenzten Sondergebieten zulässig.

Aufgrund der geringen Anfälligkeit des Standortes gegenüber Naturkatastrophen, der bestehenden technischen Sicherheitsanforderungen sowie der vorgesehenen brandschutzrechtlichen Maßnahmen sind keine über das übliche Maß hinausgehenden Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten. Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen daher keine Anhaltspunkte dafür, dass von der Planung erhebliche nachteilige Auswirkungen infolge schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgehen könnten.

20.10 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die vorliegende Umweltprüfung orientiert sich methodisch an fachgesetzlichen Vorgaben und Standards sowie an sonstigen fachlichen Vorgaben. Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes sowie den angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplänen, der Erkenntnisse im Zuge der Ausarbeitung des vorliegenden Bebauungsplanes, eigener Erhebungen sowie der Literatur übergeordneter Planungsvorgaben wie z.B. das LEP, RP, etc.

Folgende Unterlagen wurden für den Umweltbericht herangezogen:

- Bay. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden
- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2. Auflage, Januar 2007): Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- Umwelt Atlas Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
- Regionalplan der Region Donau-Iller
- Bayernatlas, Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
- eigene Erhebungen

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ mit einer dreistufigen Unterscheidung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (gering, mittel und hoch). Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergeben sich aus dem textlichen Zusammenhang. Im Verfahren werden aus der Beteiligung von Behörden und

sonstigen Trägern öffentlicher Belange die eingegangenen Stellungnahmen herangezogen. Grundlage der vorliegenden Umweltprüfung ist der vorliegende Bebauungsplan.

20.11 Monitoring und Überwachung

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Gemeinde Balzhausen die erheblichen Umweltauswirkungen, die im Zuge der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Darstellungen und Festsetzungen der Maßnahmen zum Ausgleich bzw. zur Kompensation. Nach einer Dauer von 3 Jahren ist zu prüfen, ob die Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt wurden. Entsprechend wird die Gemeinde Balzhausen die Wirksamkeit der Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen bei Durchführung des Bebauungsplanes überwachen.

20.12 Zusammenfassung

Um den zu erwartenden Eingriff beurteilen zu können, wurden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter inklusive deren Wechselwirkungen betrachtet und bewertet. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet.

Schutzgut	Erheblichkeit
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	geringe Erheblichkeit
Boden und Fläche	geringe bis mittlere Erheblichkeit
Wasser	geringe Erheblichkeit
Klima und Luft	geringe Erheblichkeit
Mensch	geringe Erheblichkeit
Landschaft	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	geringe Erheblichkeit

Im Zuge der beabsichtigten Planung stehen nach der vorgelegten Prüfung an ausgewähltem Standort sowie in aktuell geplanter Weise keine Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen sowie wesentliche Umweltbelange entgegen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, der Kompensationsmaßnahmen und der Größe und der Lage des Standortes ist davon auszugehen, dass die Umweltauswirkungen der Planung auf ein vertretbares Maß reduziert werden können.

21 Planungsstatistik

Geltungsbereich insgesamt	234.225	m²	100	%
Teilräumlicher Geltungsbereich 1	12.357	m²	7,7	%
davon SO 1	738	m²	4,0	%
davon SO 2	1.774	m²	9,6	%
davon SO 3	5.629	m²	37,1	%
davon SO 4	4.216	m²	49,3	%
Teilräumlicher Geltungsbereich 2	221.868	m²	92,3	%

22 Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange

- 1 Amprion GmbH
- 2 Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
- 3 Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben)-Mindelheim
- 4 Amt für Ländliche Entwicklung, Krumbach
- 5 Bayerischer Bauernverband
- 6 Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Koordination Bauleitplanung – BQ, München
- 7 bayernets GmbH, München
- 8 Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Günzburg
- 9 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn
- 10 Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Regionalbereich Süd, Freiburg im Breisgau
- 11 Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL Süd, PTI 23, Gersthofen
- 12 Gemeinde Aichen
- 13 Gemeinde Eppishausen
- 14 Gemeinde Ursberg
- 15 Immobilien Freistaat Bayern, Regionalvertretung Schwaben
- 16 Industrie- und Handelskammer, Augsburg
- 17 Kreishandwerkerschaft Günzburg/Neu-Ulm
- 18 Kreisheimatpfleger Landkreis Günzburg
- 19 Landratsamt Günzburg – Sachgebiet 402 (Bauabteilung)
- 20 Lechwerke AG Augsburg
- 21 Markt Kirchheim in Schwaben
- 22 Naturpark Augsburg – Westliche Wälder e. V.
- 23 Regierung von Schwaben, Gewerbeaufsichtsamt
- 24 Regierung von Schwaben, Höhere Landesplanungsbehörde
- 25 Regionalverband Donau-Ilter
- 26 schwaben netz gmbh
- 27 Staatliches Bauamt Krumbach, Bereich Straßenbau
- 28 Stadt Thannhausen
- 29 Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Nürnberg
- 30 Vodafone GmbH, Unterföhring
- 31 Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Dienstort Krumbach
- 32 Zweckverband Staudenwasserversorgung
- 33 Zweckverband zur Abwasserbeseitigung der Mindelgruppe

23 Bestandteile des Bebauungsplanes

- Teil A: Planzeichnung, Vorentwurf i. d. F. vom 28. Juli 2026
- Teil B: Textliche Festsetzungen, Vorentwurf i. d. F. vom 28. Juli 2026
- Teil C: Begründung mit Umweltbericht, Vorentwurf i. d. F. vom 28. Juli 2026

24 Anlagen

- Anlage 1 Beiplan Abgrenzung Geltungsbereiche
- Anlage 2 Beiplan Verkehr
- Anlage 3 Beiplan Schallschutz
- Anlage 4 Beiplan Hasel
- Anlage 5 Beiplan ursprüngliche Gunstflächen
- Anlage 6: Beiplan Einschränkung Gunstflächen
- Anlage 7: Schalltechnische Stellungnahme zum Bebauungsplan „Batteriegroßspeicheranlagen nördlich Balzhausen“, Kling Consult GmbH, vom 28. April 2026

25 Verfasser

Team Raumordnungsplanung

Krumbach,

Bearbeiterin:

Dipl.-Geogr. Peter Wolpert

Kathrin Müller (Volljuristin)

Gemeinde Balzhausen, den

.....
Tobias Mayr, Erster Bürgermeister