**Gemeinde Sielenbach**

Schwaigstraße 16, 86577 Sielenbach

# 18. Änderung des Flächennutzungsplans

## UMWELTBERICHT

**Fassung vom 10.09.2025**

**FASSUNG**

PUNCTO plan

Augsburger Straße 17
86551 Aichach
Tel. 08251 – 20 46 04 30

# Inhaltsverzeichnis

**1. Einleitung ... 4**

**2. Inhalt und Ziele des Bauleitplans ... 4**

**3. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen ... 5**

3.1 Fachgesetze auf Bundes- und Landesebene ... 5

*3.1.1 Baugesetzbuch (BauGB) ... 5*

*3.1.2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ... 5*

*3.1.3 Bayrisches Klimaschutzgesetz (BayKlimaG) ... 6*

*3.1.4 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ... 6*

*3.1.5 Weitere Gesetze auf Bundes- und Landesebene ... 10*

3.2 Fachpläne und Beschlüsse auf regionaler Ebene ... 10

*3.2.1 Regionalplan (RP) ... 10*

*3.2.2 Flächennutzungsplan (FNP) ... 11*

*3.2.3 Darstellung der in Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes ... 11*

**4. Prognose über die Umweltwirkungen ... 12**

4.1 Boden, Wasser und Fläche ... 13

*4.1.1 Bestand ... 13*

*4.1.2 Auswirkungen ... 13*

*4.1.3 Bewertung ... 14*

4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ... 14

*4.2.1 Bestand ... 14*

*4.2.2 Auswirkungen ... 14*

4.3 Luft und Lokalklima ... 15

*4.3.1 Bestand ... 15*

*4.3.2 Auswirkungen ... 15*

4.4 Landschaftsbild und Erholung ... 15

*4.4.1 Bestand ... 15*

*4.4.2 Auswirkungen ... 16*

4.5 Mensch ... 17

*4.5.1 Bestand ... 17*

*4.5.2 Auswirkungen ... 17*

*4.5.3 Bewertung ... 17*

4.6 Kultur- und Sachgüter ... 17

*4.6.1 Bestand ... 17*

*4.6.2 Auswirkungen ... 17*
*4.6.3 Bewertung ... 17*
4.7 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen ... 18
4.8 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung ... 18
4.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie ... 18
4.10 Treibhausgasemissionen und Klimaschutz ... 18
4.11 Anfälligkeit für schwere Unfälle, Katastrophen und die Folgen des Klimawandels ... 18
4.12 Kumulierung benachbarter Plangebiete ... 18
4.13 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung ... 18

**5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der baubedingten und nachhaltigen Auswirkungen ... 19**

**6. Eingriffs- und Ausgleichsregelung ... 20**

**7. Planungsalternativen und Begründung der getroffenen Wahl ... 20**

**8. Artenschutzrechtliche Prüfung ... 20**

**9. Schlussteil ... 21**
9.1 Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ... 21
9.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung ... 21
9.3 Aufstellungsvermerk ... 22

**10. Literatur ... 23**

# 1. Einleitung

Die Energiebauern GmbH plant in der Gemeinde Sielenbach, im Landkreis Aichach-Friedberg in Bayern das Vorhaben „Speicher und Energiepark Sielenbach". Hierfür wird die Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Sielenbach beantragt. Der Änderungsbeschluss wurde in der Sitzung des Gemeinderats vom 16.04.2025 gefasst.

Für die hier gegenständliche Planung wird ein Parallelverfahren durchgeführt. Dies bedeutet, dass zeitgleich mit der Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) die Aufstellung des Bebauungsplans zum „Speicher und Energiepark Sielenbach" (BP) beantragt wird. Gemäß der Liste der Träger öffentlicher Belange (TÖB-Liste) werden alle TÖB zu beiden Verfahren beteiligt. Nach der Abschichtungsregelung des §2 Abs. 4 Satz 5 BauGB sollen Mehrfachprüfungen vermieden werden. Daher wird bei einigen Kapiteln auf die Ausführungen im Umweltbericht des Bebauungsplanes „Speicher und Energiepark Sielenbach" verwiesen. Die Betrachtung der Auswirkungen des Projektes auf die Umwelt beschränkt sich nicht nur auf den Änderungsbereich des FNP, der nachfolgend als Plangebiet bezeichnet wird, sondern orientiert sich an der Reichweite der Auswirkungen auf die Umwelt.

# 2. Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Ziel des Bauleitplans ist die Ausweisung eines Sondergebiets „Speicher und Energiepark Sielenbach". Das Plangebiet liegt ca. 1,5 km östlich von der Gemeinde Sielenbach, im Landkreis Aichach-Friedberg in Bayern. Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,6 ha. Die genaue Lage und die Flurstücksverhältnisse sind der Planzeichnung zu entnehmen.

Eine detailliertere Beschreibung der Planungsziele und Festsetzungen findet sich in der Planzeichnung des Bebauungsplans und in der Begründung.

Zur Umsetzung wird auf Ebene des FNP und auf Ebene des BP ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Speicher und Energiepark Sielenbach" festgesetzt.

Ziel und Zweck der Planung sind Errichtung, Betrieb, Wartung, Lagerung, Erzeugung, Speicherung, Netzeinspeisung, Übertragung**,** Umwandlung, Nutzung, Verteilung, Vertrieb, Erforschung, und Erprobung von Energieanlagen und Energie, sowie landwirtschaftliche Nutzung im Sinne der APV (Agri-Photovoltaik).

Deutschland hat sich das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2045 treibhausgasneutral zu sein. Ohne die Umstellung des Energiesystems auf Erneuerbare Energien ist die Erreichung dieses Ziels nicht möglich. Durch die Ausweisung des Sondergebiets „Speicher und Energiepark Sielenbach" und der zugelassenen Arten der Nutzung wird Infrastruktur zur Integration Erneuerbarer Energien in das bestehende Energiesystem gefördert. Das Vorhaben leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz.

Die Gemeinde hat zum Ziel, real mögliche Lösungen für den schnellstmöglichen Ausbau einer nachhaltigen und leistungsfähigen Energieinfrastruktur im Gemeindegebiet zu finden. Um ein Vorhaben realisieren zu können, muss die Fläche im Sinne des künftigen Bebauungsplans zur Verfügung stehen. Die Bereitschaft zur Verpachtung der Flächen durch die Grundstückseigentümer ist für das Plangebiet gegeben. Die Projektrealisierung soll durch einen erfahrenen und zuverlässigen Vorhabenträger erfolgen. Gemäß § 2 Abs 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sollen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Anlage 1 des BauGB ist anzuwenden.

# 3. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

## 3.1 Fachgesetze auf Bundes- und Landesebene

### 3.1.1 Baugesetzbuch (BauGB)

**BauGB § 1 Abs. 5:** *„Die Bauleitpläne ...sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung [...] zu fördern [...]'*

**BauGB § 1 Abs. 6:** *„7. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: f) die Nutzung erneuerbarer Energien [...] 8. die Belange der Versorgung insbesondere mit Energie [...]"*

**BauGB § 1a Abs. 5:** *„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen."*

**BauGB § 5 Abs. 2 Nr. 2 b):** *„Im Flächennutzungsplan können insbesondere dargestellt werden: die Ausstattung des Gemeindegebiets mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, insbesondere zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung."*

Das Vorhaben entspricht den im Baugesetzbuch festgelegten Zielen zum Klimaschutz.

### 3.1.2 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

**EEG § 1 Abs. 1**: *„Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht."*

**EEG § 1 Abs. 2**: *„Zur Erreichung des Ziels nach Absatz 1 soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland einschließlich der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (Bundesgebiet) auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden."*

**EEG § 2:** *„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.*

**EEG § 3:** *„Im Sinne dieses Gesetzes ist oder sind 1. „Anlage" jede Einrichtung zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien [...]; als Anlage gelten auch Einrichtungen, die zwischengespeicherte Energie, die ausschließlich aus erneuerbaren Energien oder Grubengas stammt, aufnehmen und in elektrische Energie umwandeln [...]"*

Die EU-Kommission forderte mit der Mitteilung REPowerEU die Mitgliedstaaten auf, dafür zu sorgen, dass Planung, der Bau und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen, ihr Anschluss an das Netz und das entsprechende Netz selbst als im überwiegenden öffentlichen Interesse und im Interesse der öffentlichen Sicherheit liegend angesehen werden.

Überragendes öffentliches Interesse stellt die Belange des Gemeinwohls über die Individualinteressen. EEG-Anlagen dienen dem Gemeinwohl durch Erreichung der energiepolitischen Ziele der Bundesregierung, Erreichung der Klimaschutzziele Deutschland sowie die Erreichung der Klimaschutzziele der Europäischen Union.

Das Vorhaben entspricht den im Erneuerbare-Energien-Gesetz festgelegten Zielen zum Klimaschutz und zur Förderung von Anlagen zur Erzeugung, Umwandlung und Zwischenspeicherung von Strom.

### 3.1.3 Bayrisches Klimaschutzgesetz (BayKlimaG)

**BayKlimaG Art. 2 Minderungsziele**

**(1)** *„Das $CO_2$-Äquivalent der Treibhausgasemissionen je Einwohner soll bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 % gesenkt werden, bezogen auf den Durchschnitt des Jahres 1990. Es soll damit auf unter 5 Tonnen pro Einwohner und Jahr sinken."*

**(3)** *„Jeder soll nach seinen Möglichkeiten zur Verwirklichung der Minderungsziele beitragen. Die staatlichen Behörden unterstützen die Verwirklichung der Minderungsziele im Rahmen ihrer hoheitlichen Tätigkeit."*

**(5)** *„Bei der Verwirklichung der Klimaschutzziele kommt der Energieeinsparung, der effizienten Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie dem Ausbau erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu."*

**BayKlimaG Art. 2 Vorbildfunktion des Staates**

**(1) „***Die Behörden und Einrichtungen der unmittelbaren Staatsverwaltung des Freistaates Bayern nehmen Vorbildfunktion beim Klimaschutz wahr, insbesondere bei der Energieeinsparung, der effizienten Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie, der Nutzung erneuerbarer Energien [...]"*

**(3) „***Den kommunalen Gebietskörperschaften wird empfohlen, entsprechend der Abs. 1 [...] zu verfahren."*

Das Vorhaben entspricht den im Bayrischen Klimaschutzgesetz festgelegten Treibhausgas-Minderungszielen, sowie den Vorgaben zur Vorbildfunktion kommunaler Gebietskörperschaften.

### 3.1.4 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

**LEP 1.3.1 Klimaschutz (G)**: *„Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...], die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien, [...]."*

**LEP zu 1.3.1 Klimaschutz (B)**: *„Daneben trägt die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energieträger - Wasserkraft, Biomasse, Solarenergie, Windenergie und Geothermie - dazu bei, die Emissionen von Kohlendioxid und anderen klimarelevanten Luftschadstoffen zu verringern (vgl. 6.1)."*

Das Vorhaben trägt zur Erschließung, Nutzung und Speicherung von erneuerbaren Energien und somit zum Klimaschutz bei und entspricht damit den im LEP festgelegten Grundsatz zum Klimaschutz.

**LEP 2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums (G)**: *„Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, […], er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann* […]."

**LEP zu 2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums (B)**: *„Es ist Aufgabe der öffentlichen Hand, den ländlichen Raum insgesamt – mit seinen beiden Subkategorien – unter besonderer Wahrung seiner Eigenarten und gewachsenen Strukturen als gleichwertigen und eigenständigen Lebensraum zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Hierzu sind notwendig: […] die Nutzung der regionalen Wertschöpfungspotenziale, die sich insbesondere aus der verstärkten Erschließung und Nutzung Erneuerbarer Energien ergeben […]."*

Das Vorhaben trägt zur regionalen Wertschöpfung bei. Die Grundstückseigentümer haben über langjährige Verpachtung eine sichere Einnahmequelle.

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz 2.2.5 zur Entwicklung des ländlichen Raums des LEP.

**LEP 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen**

***(G)*** *Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.*

***(G)*** *Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.*

***(Z)*** *In den Regionalplänen sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft festzulegen.*

Das Vorhaben liegt in keinem Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft. Es handelt sich um Böden mit den Zustandsstufen 3 und 4 mit Ackerzahlen von 45 – 58. Es handelt sich also um Böden mittlerer Ertragsfunktion uns Standorte mittlerer Eignung für die Landwirtschaft. Für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen werden nicht in Anspruch genommen. Das Vorhaben unterstützt die Versorgung der Bevölkerung mit Erneuerbaren Energien und den Ausbau der Energieinfrastruktur und ist daher mit den vorgenannten Grundsätzen und Zielen vereinbar.

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz 5.4.1 zum Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

**LEP 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung (Z)**: *„Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der*

*öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere die Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung, Energienetze sowie Energiespeicher."*

**LEP zu 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung (B)**: *„Eine sichere, bezahlbare und klimafreundliche Energieversorgung trägt zur Schaffung und zum Erhalt gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen bei. Hierzu ist der weitere Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur erforderlich. Schwerpunkte des Um- und Ausbaus der Energieversorgungssysteme liegen bei der Energieerzeugung und -umwandlung (z.B. Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger ...). Bei der Abmilderung des Klimawandels und der Bewältigung der Auswirkungen des Klimawandels kommt einer Energiewende hin zu klimaneutraler Energieerzeugung eine zentrale Rolle zu. Dies ist daher bei Produktion, Speicherung und Verteilung zu beachten."*

**LEP 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (Z)**: *„Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen."* **(G):** *„Es sollen ausreichende Möglichkeiten der Speicherung erneuerbarer Energien geschaffen werden. [...]"*

**LEP zu 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien (B):** *„Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien [...] liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Die Ziele für den Anteil der erneuerbaren Energie leiten sich aus den internationalen, nationalen und bayerischen Energie- und Klimaschutzzielen sowie dem Bayerischen Klimaschutzgesetz ab. Um diese Ziele erreichen zu können ist ein Ausbau der Energieerzeugung mit erneuerbaren Ressourcen in allen Teilräumen und Gebietskategorien notwendig, [...]."*

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung, Energienetze sowie Energiespeicher. Ein dezentraler Ausbau solcher Infrastrukturen ist erforderlich, um eine sichere, kostengünstige und effiziente Energieversorgung gewährleisten zu können.
Die Planung sieht eine Erweiterung des bereits bestehenden Umspannwerks Sielenbach durch Batteriespeicher vor. Die Speicher tragen zur Entlastung der Netze und zur Stabilität der Stromversorgung bei. Der Anschluss der Batteriespeicher am Umspannwerk ist zwingend. Durch ihre Positionierung in direkter Nähe des Umspannwerks kann ein direkter Anschluss an diesen Knotenpunkt ohne Verlegung von weiteren Stromleitungen erfolgen.

Das Vorhaben entspricht den Zielen 6.1.1 und 6.2.2 des LEP zur Schaffung einer sicheren und nachhaltigen Energieversorgung.

**LEP zu 6.2.3. zu Photovoltaik**

**(G)** *„Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden."*

**(G)** *„Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden."*

Im Bereich des Plangebiets ist das Landschaftsbild von der landwirtschaftlichen Flur geprägt, sowie durch zwei bestehende 110kV und 380kV Hochspannungs-Freileitungen mit mehr als 20m hohen Masten

vorbelastet. Bereits vorhanden ist außerdem das Umspannwerk, welches sich im Plangebiet befindet. Direkt südlich des Plangebiets verläuft die Kreisstraße AIC29 / DAH18 in Ost-West-Richtung. Im Abstand von ca. 250m befinden sich südöstlich ein Hühnermaststall (Gemarkung Sielenbach) sowie südwestlich ein „Sondergebiet landwirtschaftlicher Warenhandel und Agrartechnik / landwirtschaftliche Reparaturwerkstatt" mit bis zu ca. 20m hohen Gebäuden bzw. Silotürmen (Gemarkung Wollomoos). In unmittelbarer Nähe südlich der Kreisstraße wurde am 16.05.2024 durch den Markt Altomünster ein Aufstellungsbeschluss für ein „Sondergebiet Freiflächenfotovoltaikanlage und Gewerbegebiet westlich von Wollomoos-Am Weinberg" (Gemarkung Wollomoos) gefasst. Es handelt sich demnach um einen technisch vorgeprägten Landschaftsraum.

Auch die Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Fläche ist gegeben, da hier bereits ein Umspannwerk besteht und weitere Energieinfrastruktureinrichtungen wie Batteriespeicher geplant werden. Die Fläche liegt im landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet. Das Vorhaben steht damit in Einklang mit den Grundsätzen.

Das Vorhaben entspricht den Grundsätzen 6.2.3 zu Photovoltaik

### 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

**(G)** *„Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden."*

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen mit zwei Hochspannungsleitungen vorbelasteten Standort mit geringem Erholungswert. Flächen, die als Erholungsraum dienen werden nicht in Anspruch genommen.

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz 7.1.1 zum Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

### 7.1.2 Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

**(Z)** „Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege sind in den Regionalplänen als landschaftliche Vorbehaltsgebiete festzulegen."

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen. Es handelt sich aufgrund der Vorbelastung durch Energieleitungen und Verkehrswege weder um einen wichtigen Erholungsraum für Menschen noch um ein schützenswertes Landschaftsbild.

Das Vorhaben entspricht dem Ziel 7.1.2 zu landschaftlichen Vorbehaltsgebieten

**LEP zu 7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche**
**(G)** *„In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden."*

Die Planung sieht eine Erweiterung des bereits bestehenden Umspannwerks Sielenbach durch Batteriespeicher vor. Die Speicher tragen zur Entlastung der Netze und zur Stabilität der Stromversorgung bei. Der Anschluss der Batteriespeicher am Umspannwerk ist zwingend. Durch ihre Positionierung in direkter Nähe des Umspannwerks kann ein direkter Anschluss an diesen Knotenpunkt ohne Verlegung von weiteren Stromleitungen erfolgen. Das Vorhaben entspricht aufgrund der Bündelung von Infrastruktureinrichtungen dem Grundsatz 7.1.3 des Landesentwicklungsprogramms Bayern.

Darüber hinaus ist das Gebiet bereits vorbelastet durch 20 m hohe 110kV- und 380 kV-Freileitungen mit Masten. Zudem befindet sich im Plangebiet ein bereits bestehendes Umspannwerk. Durch die geplanten Anlagen entstehen keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Ein dezentraler Ausbau solcher Infrastrukturen ist erforderlich, um eine sichere, kostengünstige und effiziente Energieversorgung gewährleisten zu können. Es handelt sich um einen technisch vorgeprägten Landschaftsraum und nach dem Bundesamt für Naturschutz (2010) um keinen unzerschnittenen verkehrsarmen Raum. Im Umkreis von ca. 250m befinden sich ein Hühnermaststall (Gemarkung Sielenbach) sowie ein „Sondergebiet landwirtschaftlicher Warenhandel und Agrartechnik/landwirtschaftliche Reparaturwerkstatt“ (Gemarkung Wollomoos). In unmittelbarer Nähe südlich der Kreisstraße wurde am 16.05.2024 ein Aufstellungsbeschluss für ein „Sondergebiet Freiflächenfotovoltaikanlage und Gewerbegebiet westlich von Wollomoos-Am Weinberg“ gefasst.

Öffentliche Belange werden durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Die Erschließung ist über den Anschluss an das Umspannwerk und die Kreisstraße AIC29 / DAH18 gesichert.

Sinnvolle Alternativstandorte im Gemeindegebiet kommen daher nicht in Frage. Das Plangebiet ist bereits technisch vorbelastet. Das Vorhaben entspricht aufgrund der Bündelung von Infrastruktureinrichtungen dem Grundsatz. Der Ausbau von Infrastruktureinrichtungen ist notwendig, um die Energiewende voranzutreiben.

Das Vorhaben entspricht aufgrund der Bündelung von Infrastruktureinrichtungen dem Grundsatz 7.1.3 des LEP.

### 3.1.5 Weitere Gesetze auf Bundes- und Landesebene

Des Weiteren fanden die in folgenden Fachgesetzen Ziele des Umweltschutzes bei der Prüfung der Schutzgüter und der Berechnung des Kompensationsbedarfs Berücksichtigung.

- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG)
- FFH-Richtlinie
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

## 3.2 Fachpläne und Beschlüsse auf regionaler Ebene

### 3.2.1 Regionalplan (RP)

Im Regionalplan der Region Augsburg (Regionaler Planungsverband Augsburg, 2021) sind bzgl. der Energieversorgung in der Region folgende Ziele und Grundsätze festgesetzt:

**RP 2.1 Elektrizitätsversorgung (Grundsatz)** *„Zur Sicherstellung einer ausreichenden Elektrizitätsversorgung soll möglichst auf die Erhaltung und - wo erforderlich – die Ergänzung der Stromverteilungsanlagen in der Hoch- und Höchstspannungsebene hingewirkt werden."*

**RP zu 2.1 (B):** *„Zur langfristigen Sicherung der Stromversorgung kommt der Erhaltung und dem notwendigen Ausbau der Netzinfrastruktur, darunter v.a. auch der Fernleitungen, besondere Bedeutung zu."*

**RP 2.4.1 Erneuerbare Energien (Z)** *„Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen soll hingewirkt werden."*

**Landschaftliches Vorbehaltsgebiet**

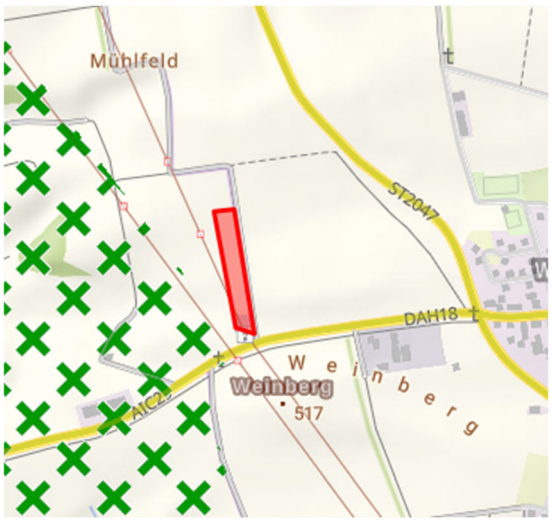


*Abbildung 1: Landschaftliches Vorbehaltsgebiet im Regionalplan Region Augsburg (Ausschnitt: Bayernatlas)*

Das Plangebiet liegt außerhalb des Landschaftlichen Vorbehaltsgebiets. Zwischen Plangebiet und Vorbehaltsgebiet verlaufen zwei Hochspannungs-Freileitungen mit mehr als 20m hohen Masten.

Der geplante Solarpark ist mit den vorgenannten Zielen und Grundsätzen des Regionalplans vereinbar.

### 3.2.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan wird im Zuge des Parallelverfahrens innerhalb des Planungsgebiets von einer landwirtschaftlichen Fläche in eine Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Speicher und Energiepark Sielenbach" sowie Ausgleichsflächen geändert. Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung, Energienetze sowie Energiespeicher. Ein dezentraler Ausbau solcher Infrastrukturen ist erforderlich, um eine sichere, kostengünstige und effiziente Energieversorgung gewährleisten zu können. Der Standort eignet sich aufgrund seiner technischen Vorprägung und der Bündelung von bereits vorhandener mit geplanter Infrastruktur.

### 3.2.3 Darstellung der in Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes

Tabelle 1: Übersicht Fachpläne und Schutzgebiete

| Fachplan / Schutzgebiet | Berücksichtigung |
|---|---|
| Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) | Die ökologischen Ausgleichsflächen werden entsprechend den Zielen des ABSPs entwickelt. |
| Alpenplan | von der Planung nicht betroffen |
| Baudenkmal | von der Planung nicht betroffen |
| Biosphärenreservate | von der Planung nicht betroffen |
| Bodendenkmal | von der Planung nicht betroffen |
| Ensemble | von der Planung nicht betroffen |
| Gesetzlich geschützte Biotope | von der Planung nicht betroffen |
| Heilquellenschutzgebiete | von der Planung nicht betroffen |
| Landschaftsschutzgebiete | von der Planung nicht betroffen |
| Landschaftliche Vorbehaltsgebiete | Von der Planung nicht betroffen |
| Nationalparke | von der Planung nicht betroffen |
| Natura 2000 Gebiete | von der Planung nicht betroffen |
| Naturparke | von der Planung nicht betroffen |
| Trinkwasserschutzgebiete | von der Planung nicht betroffen |
| Vogelschutzgebiete | Das Plangebiet liegt außerhalb |
| Wasserschutzgebiete | Das Plangebiet liegt außerhalb |

# 4. Prognose über die Umweltwirkungen

Die Wirkungsprognose hat zum Ziel, die Schutzgüter zu beschreiben und die mit dem Vorhaben verbundenen Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Geologie, Wasser, Fläche, Tiere und Pflanzen, Luft und Klima, Landschaftsbild und Erholung, Mensch und Kultur- und Sachgüter darzustellen und zu ermitteln, inwieweit diese Wirkungen zu negativen oder auch positiven Umweltauswirkungen führen können. Dazu wird im ersten Schritt eine Bestandsbeschreibung der Schutzgüter durchgeführt und bewertet, welche Entwicklungen und Veränderungen der Umwelt am Vorhabenstandort und dessen

Umgebung voraussichtlich ohne das Vorhaben eintreten werden und wie sich die Umweltsituation in Bezug auf diese Schutzgüter in Zukunft zeigen wird. Diesem so ermittelten, nach derzeitiger Kenntnis für die Zukunft absehbaren Zustand der Schutzgüter wird die prognostizierte Entwicklung mit dem geplanten Vorhaben gegenübergestellt und bewertet.

## 4.1 Boden, Wasser und Fläche

### 4.1.1 Bestand

Das Plangebiet liegt innerhalb der großräumigen Gliederung von „Tertiärhügelland, Iller-Lechplatte und Donautal" im Bereich der Illler-Lech-Platte Deckenschotter mit Bodenausgangsgestein „Sand, z.T. kiesig, untergeordnet mit Mergel- und Tonlagen" (Umweltatlas Bayern 2025a; Umweltatlas Bayern 2025b).

Eine Bewertung des Schutzgutes Boden wird anhand seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und der Nutzungsfunktionen als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung (natürliche Ertragsfähigkeit) vorgenommen. Die natürliche Ertragsfähigkeit wird im gesamten Plangebiet mit mittel angegeben. Im großräumigen Vergleich kann sie damit als durchschnittlich eingestuft werden (Umweltatlas Bayern 2025c).

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das nähere Umfeld des Plangebiets ist durch landwirtschaftliche Flächen, das vorhandene Umspannwerk sowie durch Stromleitungen geprägt. Im Plangebiet sind als Bodenarten fast ausschließlich Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand bis Sandlehm (Molasse) verbreitet mit Kryolehm (Lösslehm, Molasse) vorhanden (Bayernatlas 2025a). Das Standortpotential ist aufgrund der vorliegenden Bodenarten sowie der Nutzungsform als eher gering einzustufen. So sind die vorherrschenden Bodentypen häufig anzutreffen und auch die Nutzungsform ist bayernweit flächendeckend verbreitet.

Im Plangebiet sind nach aktuellem Stand keine Geotope, keine seltenen Böden und keine Bodendenkmäler vorhanden (Umweltatlas Bayern 2025d, Bayernatlas 2025b). Die Bodenteilfunktion „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte" nach §2 Abs. 2 BBodSchG ist demnach nicht betroffen. Im Plangebiet sind nach aktuellem Stand keine Altablagerungen, Altstandorte oder Altlasten bekannt (BayLfU 2025).

Oberflächengewässer sind im Plangebiet keine vorhanden. Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen. Das Planungsgebiet wird bei Hochwasser nicht berührt (Bayernatlas 2025c). Zum Grundwasserstand liegen für das Planungsgebiet keine konkreten Aussagen vor. Aufgrund der vorherrschenden topographischen Verhältnisse ist davon auszugehen, dass dieser ausreichend tief liegt.

Die starke Mechanisierung, der Einsatz von Mineraldünger und die Austräge von Nähr- und Schadstoffen, wie Nitrat und Pflanzenschutzmittel, als Folge der jetzigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, wirken sich negativ auf den Wasserhaushalt des Bodens aus. Durch die derzeitige Nutzung ist der Boden – und Wasserhaushalt (Grundwasser) grundsätzlich gefährdet durch Nährstoffeintrag.

*Wert des Plangebietes in Bezug auf das Schutzgut Boden:* ***mittel***

### 4.1.2 Auswirkungen

Durch das Vorhaben findet eine nahezu vollständige Versiegelung der Fläche statt. Dies ist mit dem Verlust natürlicher Bodenfunktionen verbunden. Auch das Retentionsvermögen des Bodens für Niederschlägen wird reduziert. Die Flächen zwischen den Speichercontainern werden wassergebunden befestigt, so dass die Niederschläge hier versickern können. Das Vorhaben kommt ohne die Nutzung von Pestiziden und Düngemittel aus, was sich positiv auf den Wasserhaushalt auswirken kann.

### 4.1.3 Bewertung

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Fläche werden als **erheblich** beurteilt. Der Eingriff wird durch die Errichtung einer Ausgleichsfläche vollständig ausgeglichen.

## 4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### 4.2.1 Bestand

Das Plangebiet liegt im Naturraum Donau-Iller-Hügelland Es umfasst ausschließlich intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen. Biotope werden von der Planung nicht berührt.

Die naturschutzfachliche Bedeutung von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen wird nach der Biotopwertliste (BayLFU 2014a) als gering eingestuft, seltene oder gefährdete Pflanzenarten sind hier nicht zu erwarten. Die intensiv bewirtschafteten Flächen eignen sich nur bedingt als Brut-, Balz-, Fortpflanzungs- oder Wohnstätte, oder als Jagd- oder Nahrungsgebiet. Unter den Vögeln können Offenlandarten und Bodenbrüter dennoch geeignete Habitate vorfinden, auch als Jagdgebiet für Greifvögel ist es geeignet.

Das nähere Umfeld der Planungsfläche ist überwiegend durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, das Umspannwerk und zwei bestehenden Freileitungen geprägt.

*Wert des Plangebietes in Bezug auf das Schutzgut:* ***gering***

### 4.2.2 Auswirkungen

In diesem Kapitel werden mögliche Auswirkungen auf Flora und Fauna artübergreifend betrachtet. Ob einzelne, europarechtlich geschützte oder national gleichgestellte Arten beeinträchtigt werden, wird nachfolgend in einem gesonderten Teil des Berichts behandelt (Kapitel 8 „Artenschutzrechtliche Prüfung“).

**Bauphase**

Gemäß Baustellenordnung soll die Befahrung der Planungsflächen vornehmlich mit Kettenfahrzeugen erfolgen, wodurch die Grasnarbe geschont wird. Da das Plangebiet bislang maschinell bearbeitet wurde sind baubedingt keine negativen Auswirkungen auf Pflanzenarten zu erwarten.

Baubedingte Störungen durch Lärm, Emissionen und visuelle Effekte können dazu führen, dass die Arten ursprünglich genutzte Lebensräume temporär meiden. Durch die begrenzte Bauphase können jedoch erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung- und Minimierung des Eingriffs sind unter Kapitel 5.1 aufgeführt.

**Auswirkungen Betriebsphase**

Durch das Vorhaben findet eine Barrierewirkung und nahezu vollständige Versiegelung der Fläche statt. Für Flora und Fauna ist der Standort nur noch sehr eingeschränkt nutzbar, wobei anzumerken ist, dass sich auch eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche nur in sehr geringem Maße als Habitat für Pflanzen und Tiere eignet. Andere Biotoptypen sind von der Planung nicht betroffen. Die Auswirkungen sind demnach als gering zu beurteilen.

Eine positive Auswirkung auf Flora und Fauna hat die Vermeidung von Düngemitteln und Pestiziden im Rahmen des Vorhabens.

**Bewertung**

Durch die vorherige intensive landwirtschaftliche Nutzung der Fläche sind die Auswirkungen des Vorhabens auf Flora und Fauna als **mittel** zu beurteilen.

## 4.3 Luft und Lokalklima

### 4.3.1 Bestand

Das Plangebiet besitzt allgemeine Funktionen für das Lokalklima als Frischluftentstehungsgebiet. Eine bedeutende Kaltluftabflussfunktion des Plangebiets ist nicht bekannt. Durch die bisherige maschinelle Bearbeitung der landwirtschaftlichen Nutzflächen werden regelmäßig Abgase in die Luft emittiert.

*Wert des Plangebietes in Bezug auf das Schutzgut:* ***gering***

### 4.3.2 Auswirkungen

Baubedingt kann es zu geringen Beeinträchtigungen des lokalen Kleinklimas (Staubentwicklung) kommen. Gemäß Baustellenordnung sind witterungsbedingt geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut zu minimieren.

**Bewertung**

Aufgrund der Tatsache, dass durch die Errichtung von Energieinfrastruktur ein notwendiger Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz geleistet wird, sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima insgesamt leicht **positiv** zu bewerten.

## 4.4 Landschaftsbild und Erholung

### 4.4.1 Bestand

Grundlage für eine angemessene Berücksichtigung des Landschaftsbildes, wie sie durch die gleichberechtigte Nennung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit in der Zielbestimmung des § 1 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG neben der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter und dem Schutz der Pflanzen- und Tierwelt rechtlich eingefordert wird, ist eine fachlich-inhaltlich angemessene Bewertung.

Unter Landschaftsbild wird in der Geografie, der Raumplanung und dem Naturschutz das gesamte vom Menschen wahrnehmbare Erscheinungsbild einer Landschaft verstanden. Das Landschaftsbild wird, im weitgehend bebauten Gebiet, sowohl durch Natur als auch durch Kultur geprägt. Der Begriff Erscheinungsbild umfasst dabei in der Regel nur die visuell wahrnehmbaren Aspekte von Natur und Landschaft. Erst in der neueren Fachdiskussion werden darin auch nicht-visuelle Eindrücke, wie Gerüche und Geräusche, eingeschlossen. Die einzelnen Elemente des Landschaftsbildes können weitgehend natürlichen Ursprungs sein, wie Topografie, Geländeformationen und Gewässer oder durch den Menschen beeinflusst, wie Hecken oder Anpflanzungen oder komplett anthropogen errichtet, wie Industrieanlagen. Zum Landschaftsbild gehören alle wahrnehmbaren, unbelebten (geomorphologischen) und belebten (Vegetation, landschaftstypische Grundstücksnutzung) Elemente der Erdoberfläche.

*Abb. 1: Umspannwerk Sielenbach mit 110 kV und 380 kV Freileitungen*

Im Bereich des Plangebiets ist das Landschaftsbild von der landwirtschaftlichen Flur geprägt, sowie durch zwei bestehende 110kV und 380kV Hochspannungs-Freileitungen mit mehr als 20m hohen Masten vorbelastet. Bereits vorhanden ist außerdem das Umspannwerk, welches sich im Plangebiet befindet. Direkt südlich des Plangebiets verläuft die Kreisstraße AIC29 / DAH18 in Ost-West-Richtung. Im Abstand von ca. 250m befinden sich südöstlich ein Hühnermaststall (Gemarkung Sielenbach) sowie südwestlich ein „Sondergebiet landwirtschaftlicher Warenhandel und Agrartechnik / landwirtschaftliche Reparaturwerkstatt" mit bis zu ca. 20m hohen Gebäuden bzw. Silotürmen (Gemarkung Wollomoos). In unmittelbarer Nähe südlich der Kreisstraße wurde am 16.05.2024 durch den Markt Altomünster ein Aufstellungsbeschluss für ein „Sondergebiet Freiflächenfotovoltaikanlage und Gewerbegebiet westlich von Wollomoos-Am Weinberg" (Gemarkung Wollomoos) gefasst.

Es handelt sich demnach um einen technisch vorgeprägten Landschaftsraum.

Westlich der vorhandenen 380kV-Freileitung liegt ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet. Eine Überschneidung mit dem Plangebiet gibt es nicht.

Das geplante Sondergebiet liegt mehr als 450m vom Ortsrand Wollomoos entfernt. Der Ortsrand ist nach Westen hin durch eine Eingrünung eingefasst. Dieser vorgelagert verläuft die Staatsstraße 2047.

*Wert des Plangebietes in Bezug auf das Schutzgut:* ***gering***

### 4.4.2 Auswirkungen

Die Realisierung des Vorhabens ist grundsätzlich als Eingriff in das Landschaftsbild zu sehen. Das Plangebiet ist jedoch bereits in unmittelbarer Nähe sowie im Nahebereich vielfach technisch überprägt. Das Landesentwicklungsprogramm befürwortet eine Bündelung von Infrastruktureinrichtungen.

Durch die leicht bewegte Topographie sowie die vorgelagerten „Raiffeisentürme" und die Ortsrandeingrünung wird es von der Ortschaft Wollomoos zum geplanten Sondergebiet nur teilweise Blickbeziehungen geben. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

Durch die Größe, den technischen Charakter des Vorhabens und die Nähe zum landschaftlichen Vorbehaltsgebiet besteht eine Auswirkung auf das Landschaftsbild, die jedoch vor allem durch die Vorbelastung des Plangebiets als nicht erheblich eingestuft werden kann.

Um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu verringern, wird das Plangebiet eingegrünt.

**Bewertung**

Insgesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild als **mittel** zu beurteilen.

## 4.5 Mensch

### 4.5.1 Bestand

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in einer Entfernung von mindestens 500 m zu der geplanten Anlage. Aufgrund der bereits bestehenden technischen Überprägung und den vorhandenen Straßen hat das Plangebiet eine geringe Erholungsfunktion.

*Wert des Plangebietes in Bezug auf das Schutzgut:* ***gering***

### 4.5.2 Auswirkungen

***Lärmemissionen***

Die Lüftungen im Inneren der Batteriecontainer sowie Wechselrichter und Transformatoren verursachen Lärmemissionen. Eine unzulässige Störung der nächstgelegenen Wohnbebauung in Form von Lärmbelästigung durch den Speicher- und Energiepark ist jedoch auszuschließen, da die nächste Wohnbebauung über 500 m von der Anlage entfernt gelegen ist.

***Elektromagnetische Felder***

Beim Betrieb der Wechselrichter und Transformatoren entstehen schwache elektromagnetische Felder, die durch die metallischen Gehäuse der Wechselrichter bzw. der Transformatorstationen weitgehend von der Umwelt abgeschirmt werden. Auch liegen diese Anlagen auf dem Betriebsgelände und sind damit für betriebsfremde Personen unzugänglich. Die nächste Wohnbebauung ist mehr als 500 m entfernt von den Anlagen gelegen. Insgesamt sind somit keine erheblichen nachhaltigen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch durch elektrische bzw. magnetische Felder zu erwarten.

### 4.5.3 Bewertung

Die geplante Anlage befindet sich in ausreichendem Abstand zur nächsten Wohnbebauung. Weder in Bezug auf die Gesundheit noch auf die Erholungsfunktion sind erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten.

Insgesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch als **gering** zu beurteilen.

## 4.6 Kultur- und Sachgüter

### 4.6.1 Bestand

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Kultur- und Sachgüter vorhanden.

### 4.6.2 Auswirkungen

Sollten Bodendenkmäler im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme gefunden werden, so besteht die Verpflichtung, diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

### 4.6.3 Bewertung

Im Vorhabengebiet sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden. Daher ergeben sich **keine** Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter".

## 4.7 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Im Untersuchungsgebiet bestehen grundsätzlich Wechselbeziehungen zwischen den durch den geologischen Untergrund geprägten Boden- und Wasserverhältnissen, dem Relief und der Naturraumnutzung. Die auf der Ertragsfähigkeit und Bearbeitbarkeit basierende lokale Verteilung von land- und forstwirtschaftlicher Nutzung bestimmt das charakteristische Landschaftsbild. Zwischen den Schutzgütern Boden und Grundwasser bestehen naturgemäß enge Wechselwirkungen, die im grundwasserfernen Plangebiet jedoch nur eine untergeordnete Rolle spielen. Die landwirtschaftliche Bewirtschaftungsintensität ist bestimmend für die Lebensraumeignung für Pflanzen und Tiere.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (z. B. Boden und Wasser) wurden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern miterfasst. Nach derzeitigem Planungsstand sind darüber hinaus keine Wechselwirkungen ersichtlich, bei denen relevante Auswirkungen auf die Umwelt durch das Vorhaben zu erwarten wären.

## 4.8 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung

Während der Bauphase fallen Abfälle in Form von Verpackungsmaterialien der angelieferten Bauteile an. In der Betriebsphase der Anlage fallen nur Abfälle an, wenn Bauteile beschädigt sind und ersetzt werden müssen. Nach Ende der Laufzeit wird die Anlage rückstandsfrei zurückgebaut. Alle Abfälle werden fachgerecht entsorgt oder der Wiederverwertung zugeführt. Das Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG) findet hierbei Beachtung.

## 4.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Vorhaben beruht auf die Errichtung Erneuerbarer Energien- Anlagen bzw. der Infrastruktur, die für deren Nutzung relevant ist.

## 4.10 Treibhausgasemissionen und Klimaschutz

Durch die Errichtung von Energieinfrastruktur wird ein notwendiger Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz geleistet.

## 4.11 Anfälligkeit für schwere Unfälle, Katastrophen und die Folgen des Klimawandels

Eine Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle, Katastrophen oder die Folgen des Klimawandels ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die o. g. Schutzgüter sowie Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt sind nicht zu erwarten.

## 4.12 Kumulierung benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen keine kumulativen Wirkungen mit benachbarten Plangebieten.

## 4.13 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung

Ohne die Realisierung der Bauleitpläne würden die Flächen vermutlich in den nächsten Jahren weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Die Nichtdurchführung des für Energiewende und Klimaschutz relevanten Projekts würde sich negativ auf folgende, gemäß § 1 Abs. 6 Nummer 7 BauGB, zu prüfende Belange des Umweltschutzes auswirken:

- Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nummer 7f.) BauGB)
- Art und Ausmaß der Treibhausemissionen (Abs. 2b.) Nummer gg) BauGB Anlage 1)

Um den Ausbau der Energieinfrastruktur voranzutreiben wären Eingriffe in Natur und Landschaft an anderer Stelle notwendig.

# 5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der baubedingten und nachhaltigen Auswirkungen

Durch Maßnahmen beim Bau und Betrieb werden die Auswirkungen des Vorhabens auf ein Minimum reduziert (weitere Details vgl. Umweltbericht zum Bebauungsplan „Speicher – und Energiepark Sielenbach").

**Verbleibende Auswirkungen des Vorhabens**

Die nach Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibenden negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

*Tabelle 2: Verbleibende negative Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter*

| Schutzgüter | Verbleibende negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter | Erheblichkeit der negativen Auswirkungen |
|---|---|---|
| **Boden, Geologie, Wasser und Flächen** | • Versiegelung des Bodens<br>• Verringerung des Retentionsvermögens für Niederschläge<br>• Bodenabtrag notwendig | erheblich |
| **Tiere und Pflanzen** | Versiegelung der Fläche, die jedoch als intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche auch einen geringen Nutzen für Flora und Fauna hatte | mittel |
| **Luft und Lokalklima** | - | keine |
| **Landschaftsbild und Erholung** | anthropogene Überprägung der Planungsfläche | mittel |
| **Mensch** | anthropogene Überprägung der Planungsfläche | gering |
| **Kultur- und Sachgüter** | - | keine |

# 6. Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Die Herstellung des Speicher- und Energieparks Sielenbach stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen oder unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen. Unter Kapitel 5 sind die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs beschrieben.

Eine detaillierte Bilanzierung des Eingriffs und der benötigten Ausgleichsmaßnahmen können dem Umweltbericht des Bebauungsplans „Speicher – und Energiepark Sielenbach" entnommen werden.

# 7. Planungsalternativen und Begründung der getroffenen Wahl

Im Umweltbericht werden gemäß BauGB Anlage 1 Punkt 2. d) anderweitige Planungsmöglichkeiten untersucht.

Die Planung sieht eine Erweiterung des bereits bestehenden Umspannwerks Sielenbach durch Batteriespeicher vor. Die Speicher tragen zur Entlastung der Netze und zur Stabilität der Stromversorgung bei. Der Anschluss der Batteriespeicher am Umspannwerk ist zwingend. Durch ihre Positionierung in direkter Nähe des Umspannwerks kann ein direkter Anschluss an diesen Knotenpunkt ohne Verlegung von weiteren Stromleitungen erfolgen.

Zudem ist das Gebiet bereits vorbelastet durch hohe 110kV- und 380 kV- Freileitungen mit Masten. Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein bereits bestehendes Umspannwerk. Durch die geplanten Anlagen entstehen keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Ein dezentraler Ausbau solcher Infrastrukturen ist erforderlich, um eine sichere, kostengünstige und effiziente Energieversorgung gewährleisten zu können.

Es handelt sich demnach um einen technisch vorgeprägten Landschaftsraum und nach dem Bundesamt für Naturschutz (2010) um keinen unzerschnittenen verkehrsarmen Raum. Im Umkreis von ca. 250m befinden sich ein Hühnermaststall (Gemarkung Sielenbach) sowie ein „Sondergebiet landwirtschaftlicher Warenhandel und Agrartechnik/landwirtschaftliche Reparaturwerkstatt" (Gemarkung Wollomoos). In unmittelbarer Nähe südlich der Kreisstraße wurde am 16.05.2024 ein Aufstellungsbeschluss für ein „Sondergebiet Freiflächenfotovoltaikanlage und Gewerbegebiet westlich von Wollomoos-Am Weinberg" gefasst.

Öffentliche Belange werden durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Die Erschließung ist über den Anschluss an das Umspannwerk und die Kreisstraße AIC29 gesichert.

Sinnvolle Alternativstandorte im Gemeindegebiet kommen daher nicht in Frage. Das Vorhaben entspricht aufgrund der Bündelung von Infrastruktureinrichtungen dem Grundsatz 7.1.3 des Landesentwicklungsprogramms Bayern. Der Ausbau von Infrastruktureinrichtungen ist notwendig, um die Energiewende voranzutreiben.

# 8. Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG ist Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (europäischen Vogelarten und

Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

In der artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan wurden die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie untersucht.

Aufgrund der Ergebnisse von Vor-Ort-Begehungen in Kombination mit Worst-Case Betrachtungen anhand der Flächengröße wird in Absprache mit der UNB Aichach auf der Fläche von einem potenziellen Brutpaar der Feldlerche und einem potenziellen Brutpaar der Schafstelze ausgegangen. Zum Ausgleich des Verlusts der Bruthabitate ist eine CEF-Maßnahme umzusetzen. Diese Maßnahme ist auf Ebene des Bebauungsplans detailliert festzulegen.

Damit werden keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für das Vorhaben erfüllt.

# 9. Schlussteil

## 9.1 Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Erhebungen im Rahmen der Umweltprüfung, die auch die Überprüfung möglicher Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes zum Gegenstand hatten, wurden nach anerkannter Methodik zum Detaillierungsgrad der Umweltprüfung durchgeführt. Auf der Grundlage der durchgeführten Erhebungen wird davon ausgegangen, dass bei Verwirklichung des Bauleitplans nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Dessen ungeachtet kann nicht mit letzter Sicherheit die Möglichkeit von Lücken der Umweltprüfung in Bezug auf den Artenschutz ausgeschlossen werden, wenn im Rahmen der Planrealisierung zuvor nicht abschätzbare Eingriffe erfolgen. Weder die Gemeinde noch das mit der Durchführung des Bauleitplans beauftragte Planungsbüro können für überraschend bei der Planrealisierung oder während des späteren Betriebs auftretende Umweltschädigungen und damit verbundene Einschränkungen oder Zusatzkosten haftbar gemacht werden.

## 9.2 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel der gegenständlichen Bauleitplanung ist das Schaffen von Baurecht für einen „Speicher- und Energiepark Sielenbach".

Dieser Umweltbericht beschäftigt sich mit den Umweltauswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter. Zusammengefasst kann der Planung in der Gesamtschau eine mittlere Auswirkung auf die untersuchten Schutzgüter attestiert werden.

Als Kompensation für die durch das Vorhaben entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden ökologische Ausgleichsflächen geschaffen. In diesem Umweltbericht wurde der Ausgangszustand der jeweiligen Schutzgüter sowie die jeweiligen Auswirkungen beschrieben und bewertet.

Mit Blick auf den Klimawandel, der alle hier untersuchten Schutzgüter erheblich negativ beeinträchtigen wird, sollte der deutliche Beitrag zum Klimaschutz dieser Planung in der gemeindlichen Abwägung ein besonders hohes Gewicht beigemessen werden.

## 9.3 Aufstellungsvermerk

Dieser Umweltbericht wurde zum vermerkten Fassungsdatum aufgestellt von

| | |
|---|---|
| Mirjam Schumm | Maximilian Menschner |
| Dipl. Biologie | B.Sc Landschaftsarchitektur und Landschafts-planung |

# 10. Literatur

**AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) (2017):** Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBI. I S. 1328) geändert worden ist. Herausgegeben von: Bundesministerium der Justiz und Verbraucherschutz. Online verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/awsv/ (August 2022)

**BauGB (Baugesetzbuch) (1960):** Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist. Online verfügbar unter: *https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/BJNR003410960.html* (April 2025)

**Bayernatlas (2025a):** Bodenschätzung. Herausgegeben von: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung. Online verfügbar unter: http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik (Mai 2025)

**Bayernatlas (2025b):** Denkmalatlas – Geotope. Herausgegeben von: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung. Online verfügbar unter: *http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-*klassik (Mai 2025)

**Bayernatlas (2025c):** Hochwassergefahrenflächen HQhäufig, HQ100, HQextrem. Herausgegeben von: Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung. Online verfügbar unter: *http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik* (Mai 2025)

**Bayerisches Klimaschutzgesetz (BayKlimaG) (2020):** Bayerisches Klimaschutzgesetz (BayKlimaG) vom 23. November 2020 (GVBl. S. 598, 656, BayRS 2129-5-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 704) geändert worden ist. Online verfügbar unter: *https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayKlimaG/true* (Mai 2023)

**BayLfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (2014a):** Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV). Arbeitshilfe zur Biotopwertliste. Verbale Kurzbeschreibungen. Online verfügbar unter: *https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000003?SID=1474199348&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNR:,AARTxNR:lfu_nat_00320,AKATxNAME:StMUG,APGxNR:,USERxARTIKEL:suchergebnisse.htm,USERxPORTAL:FALSE)=Z (August 2022)*

**BayLfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (2018):** Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP) – Landkreis Aichach-Friedberg. Online verfügbar unter: *https://www.lfu.bayern.de/natur/bayaz/absp/programm_daten/index.htm (August 2022)*

**BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz) (1998):** Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBI. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBI. I S. 306) geändert worden ist. Herausgegeben von: Bundesministerium der Justiz und Verbraucherschutz. Online verfügbar unter: *https://www.gesetze-im-internet.de/bbodschg/index.html (August 2022)*

**BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) (2009):** Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBI. I S. 2240) geändert worden ist. Herausgegeben von: Bundesministerium der Justiz und Verbraucherschutz. Online verfügbar unter: *https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/index.html* (August 2022)

**EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023) (2014):** Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025 (BGBl.

2025 I Nr. 52) geändert worden ist. Online verfügbar unter: *https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/* (April 2025)

**EnWG (Energiewirtschaftsgesetz)** Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 51) geändert worden ist. Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 21.2.2025 I Nr. 51. Online verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/enwg_2005/EnWG.pdf (April 2025)

**ElektroG** (Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten) (2015): Elektro- und Elektronikgerätegesetz vom 20. Oktober 2015 BGBI. I S. 1739), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBI. I S. 3436) geändert worden ist. Online verfügbar unter: *https://www.gesetze-im-internet.de/elektrog_2015/index.html* (August 2022)

**FFH-Richtlinie (1992):** Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. In konsolidierter Fassung vom 01.01.2007. Herausgegeben von: Europäischer Wirtschaftsgemeinschaft. Online verfügbar unter: *https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A31992L0043* (August 2022)

**Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 (2019):** Online verfügbar unter: *https://www.bundesregierung.de/resource/blob/974430/1679914/e01d6bd855f09bf05cf7498e06d0a3ff/2019-10-09-klima-massnahmen-data.pdf?download=1* (Mai 2023)

**KSG (Bundes-Klimaschutzgesetz) (2019)** vom 12. Dezember 2019 (BGBI. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBI. I S. 3905) geändert worden ist. Online verfügbar unter: *https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/index.html* (Mai 2023)

**LEP (Landesentwicklungsprogramm Bayern) (2023):** Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern vom 22.08.2013 (GVBI. S. 550, BayRS 230-1-5-W), die zuletzt durch Verordnung vom 16. Mai 2023 (GVBI. S. 213) geändert worden ist. Herausgegeben von: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie. Online verfügbar unter: https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayLEP/true (November 2023)