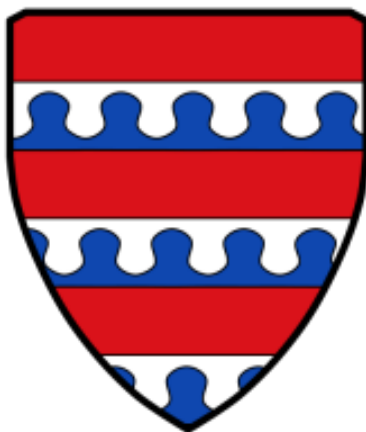


**B E G R Ü N D U N G
M I T
U M W E L T B E R I C H T
Z U M**

**B E B A U U N G S P L A N
M I T I N T E G R I E R T E R
G R Ü N O R D N U N G
"SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1"**

**Gemarkungen Waldhausen und Schnaitsee
Gemeinde Schnaitsee**



**Landkreis:
Regierungsbezirk:**

**Traunstein
Oberbayern**

Inhaltsverzeichnis

1.	BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES	6
1.1	Lage 6	
1.2	Räumliche Ausdehnung des Baugebietes	6
1.3	Derzeitige Nutzung	7
1.4	Topographie	9
1.5	Kultur- und Sachgüter	10
1.6	Altlasten	10
1.7	Bestehende Leitungen	10
2.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	11
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern / Regionalplan	11
2.2	Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan	15
3.	PLANUNGSANLASS	19
3.1	Aufstellungsbeschluss	19
3.2	Ziel und Zweck der Planung	19
4.	STÄDTEBAULICHE ZIELSETZUNG	19
4.1	Städtebauliches Ziel	19
4.2	Geplante bauliche Nutzung	20
4.3	Art der baulichen Nutzung	20
4.4	Maß der baulichen Nutzung	20
4.5	Festsetzungen nach §9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB	21
4.6	Sonstige gestalterische Festsetzungen nach Art. 81 BayBO	21
4.7	Grünordnerische Festsetzungen	22
4.7.1	Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	22
4.7.1.1	Schutz von Boden	22
4.7.1.2	Schutz von Natur	22
4.7.1.3	Schutz von Landschaft	22
5.	BLENDWIRKUNG / OBERFLÄCHENTEMPERATUR	23
6.	ERSCHLIESSUNG (VER- UND ENTSORGUNG)	28
6.1	Verkehr	28
6.2	Wasserversorgung	28
6.3	Abwehrender Brandschutz / Löschwasser	28
6.4	Abwasserbeseitigung	29
6.4.1	Schmutzwasser	29
6.4.2	Oberflächenwasser	29
6.5	Stromversorgung und Einspeisung in das Stromnetz	29
6.6	Telekommunikation	29
6.7	Abfallentsorgung	29
6.8	Altlasten	29
7.	IMMISSIONSSCHUTZ	30
7.1	Lärm 30	
7.2	Staub / Geruch	30
7.3	Blendwirkung	30
8.	KLIMASCHUTZ	30
9.	MASS DER BAULICHEN NUTZUNG	30
10.	UMWELTBERICHT	31
10.1	Einleitung	31
10.1.1	Grundlagen	31
10.1.1.1	Rechtliche Grundlagen	31
10.1.1.2	Fachliche Grundlagen	31
10.1.2	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung	32

10.1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	34
10.1.3.1	Ziele der Raumordnung/Regionalplanung	35
10.1.3.2	Potentielle natürliche Vegetation	35
10.1.3.3	Bisherige Vorgaben und Ziele des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan.....	36
10.1.3.4	Schutzgebiete	40
10.1.3.5	Überschwemmungsgebiete, Hochwasser und Starkregen.....	44
10.1.3.6	Wassersensibler Bereich.....	46
10.1.3.7	Wasserschutz und Quellschutz	47
10.1.3.8	Bindung und Vorgaben aus dem Denkmalschutzrecht	48
10.1.4	Spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP).....	50
10.2	Bestandsaufnahme (Basisszenario)	51
10.2.1	Beschreibung der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	51
10.2.1.1	Schutzgut Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)	51
10.2.1.2	Schutzgut Boden.....	62
10.2.1.3	Schutzgut Wasser	63
10.2.1.4	Schutzgut Klima / Luft	64
10.2.1.5	Schutzgut Landschaftsbild.....	64
10.2.1.6	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	66
10.2.1.7	Schutzgut Fläche	67
10.2.1.8	Kultur- und Sachgüter	67
10.2.1.9	Natura 2000-Gebiete.....	67
10.2.1.10	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	67
10.2.1.11	Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	67
10.2.1.12	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen	68
10.2.1.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	68
10.2.1.14	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	68
10.2.1.15	Zusammenfassende Betrachtung.....	69
10.2.2	Entwicklung des Basisszenario bei Nichtdurchführung der Planung	70
10.3	Bewertung der Schutzgüter bezüglich des Eingriffes bei Durchführung der Planung	70
10.3.1	Schutzgut Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)	70
10.3.2	Schutzgut Boden.....	71
10.3.3	Schutzgut Wasser	71
10.3.4	Schutzgut Klima / Luft	72
10.3.5	Schutzgut Landschaftsbild	72
10.3.6	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	74
10.3.7	Schutzgut Fläche	75
10.3.8	Kultur- und Sachgüter	76
10.3.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	76
10.4	Eingriffsregelung.....	76
10.5	Ausgleichsbedarf	79
10.6	Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmenbeschreibung und Prognose bei Null-Fall	80
10.7	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	84
10.8	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Maßnahmen	85
10.9	Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen.....	85
10.10	Alternative Planungsmöglichkeiten	85
10.11	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	86

10.12 Zusammenfassung	86
Abbildungsverzeichnis	88
Anlagenverzeichnis.....	90

Übersichtslageplan ohne Maßstab
Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1"

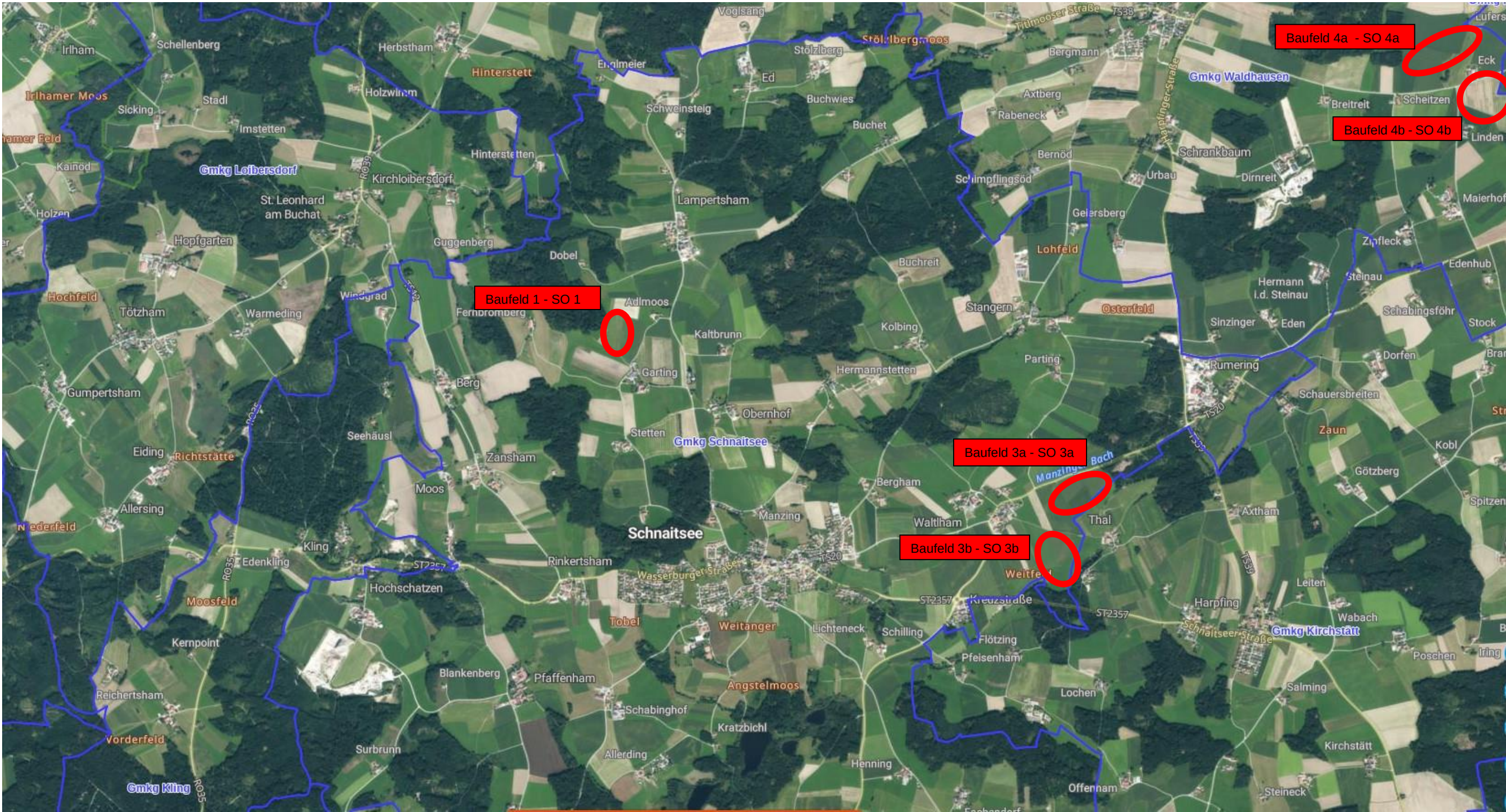


Abb. 1: Luftbild mit Lage der Planungsflächen (rote Flächen); Darstellung unmaßstäblich

1. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES

1.1 Lage

Das Planungsgebiet umfasst insgesamt fünf Teilflächen bzw. Baufelder (SO 1, SO 3a, SO 3b, SO 4a, SO 4b), die sich alle im Gemeindegebiet von Schnaitsee befinden:

- **Baufeld 1 - SO 1:**
eine Fläche ca. 2,0 km nordwestlich von Schnaitsee und westlich von Adlmoos
- **Baufelder 3a und 3b - SO 3a und SO 3b:**
zwei Flächen ca. 1,4 km östlich von Schnaitsee im Bereich von Waltham (nordöstlich und südöstlich von Waltham)
- **Baufelder 4a und 4b - SO 4a und SO 4b:**
zwei Flächen ca. 6,2 km nordöstlich von Schnaitsee im Bereich von (nördlich und südlich von Eck)

Das **Baufeld 1 - SO 1** wird im Westen von einer Waldfläche begrenzt. Im Norden und Osten schließen landwirtschaftliche Flächen an, südlich verläuft ein öffentlich gewidmeter Feld- und Waldweg und ebenso landwirtschaftliche Nutzflächen.

Das **Baufeld 3a - SO 3a** wird im Norden von der Staatsstraße St 2360 Waltham-Rumering begrenzt. Im Osten schließt eine Waldfläche an, südlich und westlich befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen.

Das **Baufeld 3b - SO 3b** wird im Norden von einem öffentlichen gewidmeten Feld- und Waldweg gesäumt, östlich und westlich schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Süden befindet sich eine Waldfläche.

Das **Baufeld 4a - SO 4a** wird im Norden, Osten und zum Teil auch im Süden und Westen von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Zudem befindet sich südlich die Hofstelle Eck 1 und eine Gemeindeverbindungsstraße. Im Westen grenzt eine Waldfläche an, im Südosten befindet sich ein Feldgehölz.

Das **Baufeld 4b - SO 4b** wird im Norden von einer Gemeindeverbindungsstraße begrenzt. Östlich, südlich und westlich befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Zudem schließt an einem Teilstück im Süden eine Gehölzfläche an.

Die nähere Umgebung der Planungsflächen wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Wald geprägt.

1.2 Räumliche Ausdehnung des Baugebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ umfasst 5 Teilflächen mit insgesamt einer Größe von ca. 427.230 m², also ca. 42,7 ha.

Größe der Teilflächen:

Baufeld 1 - SO 1:	33.383 m ²	3,3 ha
Baufeld 3a - SO 3a:	49.999 m ²	5,0 ha
Baufeld 3b - SO 3b:	64.950 m ²	6,5 ha
Baufeld 4a - SO 4a:	151.456 m ²	15,1 ha
Baufeld 4b - SO 4b:	127.444 m ²	12,7 ha

Das Planungsgebiet umfasst insgesamt die Flur-Nrn. 538/2, 539, 554, 556, 557, 558 (TF), 559, 560, 561 (TF), 694/2, 700, 701, 702, 704 (TF), 2089 (TF), 2106 (TF), Gemarkung Schnaitsee

sowie die Flur-Nrn. 557, 558, 559 (TF), 560 (TF), 563 (TF), 564 (TF), 566 (TF), 567 (TF), 571 (TF), 578, 579 (TF), 582 (TF), 583 (TF), 586 (TF), 587, 588, 590 (TF), 594 (TF), 595 (TF), 596 (TF), 597(TF), Gemarkung Waldhausen.

1.3 Derzeitige Nutzung

Baufeld 1 - SO 1:

Bei der Planungsfläche SO 1 handelt es sich um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerfläche und Intensivgrünland. Es sind keine schützenswerten Vegetationsbestände und keine amtlich kartierten Biotope vorhanden.



Abb. 2: Baufeld 1 - SO 1, Blick vom Westen auf die Fläche, Foto Jocham Kessler Kellhuber (April 2025)

Baufeld 3a - SO 3a:

Bei der Planungsfläche SO 3a handelt es sich um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerfläche. Es sind keine schützenswerten Vegetationsbestände und keine amtlich kartierten Biotope vorhanden.



Abb. 3: Baufeld 3a - SO 3a, Blick vom Westen auf die Fläche, Foto Jocham Kessler Kellhuber (April 2025)

Baufeld 3b - SO 3b:

Die Planungsfläche SO 3b weist intensiv genutztes Grünland und intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerfläche aus. Es liegen keine schützenswerten Vegetationsbestände und keine amtlich kartierten Biotope auf der Planungsfläche.



Abb. 4: Baufeld 3b - SO 3b, Blick von Norden auf die Fläche, Foto Jocham Kessler Kellhuber (April 2025)

Baufeld 4a - SO 4a:

Die Planungsfläche Baufeld 4a weist Ackerflächen und intensiv genutztes Grünland aus. Es liegen keine schützenswerten Vegetationsbestände und keine amtlich kartierten Biotope auf der Planungsfläche.



Abb. 5: Baufeld 4a - SO 4a, Blick von Südosten auf die Flächen, Foto MaxSolar (April 2025)

Baufeld 4b - SO 4b:

Bei der Planungsfläche SO 4b handelt es sich um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Ackerfläche. Im östlichen Bereich befindet sich eine kleine Fläche, die intensiv als Grünland genutzt wird. Es sind keine schützenswerten Vegetationsbestände und keine amtlich kartierten Biotope vorhanden.



Abb. 6: Baufeld 4b - SO 4b, Blick von Südwesten auf die Flächen, Foto MaxSolar (April 2025)

1.4 Topographie

Baufeld 1 - SO 1:

Das Planungsgebiet fällt von ca. 621 m ü. NHN im Osten auf 612 m ü. NHN im Westen ab.

Baufeld 3a - SO 3a:

Das Planungsgebiet fällt gering von ca. 545 m ü. NHN im Südwesten auf 543 m ü. NHN im Osten ab.

Baufeld 3b - SO 3b:

Das Planungsgebiet fällt von ca. 548 m ü. NHN im Nordwesten auf 540 m ü. NHN im Südosten ab.

Baufeld 4a - SO 4a:

Das Planungsgebiet fällt von ca. 531 m ü. NHN im Osten auf 507 m ü. NHN im Westen ab.

Baufeld 4b - SO 4b:

Das Planungsgebiet fällt von ca. 530 m ü. NHN in der Mitte nach Osten auf 522 m ü. NHN und nach Westen auf 524 m ü. NHN ab.

Die topographischen und räumlichen Gegebenheiten bestimmen wesentlich den Planungsanlass, die Planungsinhalte und den Zweck der Planung.

1.5 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb der Geltungsbereiche des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung "SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1" kommen gem. BayernAtlas¹ keine Denkmäler vor. Somit kann davon ausgegangen werden, dass auch keine Bodendenkmäler beeinträchtigt werden.

Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind gemäß Art. 8 DSchG meldepflichtig an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

Denkmalgeschützte Gebäude liegen nicht innerhalb der Planungsfläche.

Genauere Angaben hierzu sind dem Punkt 10.3.8 zu entnehmen.

1.6 Altlasten

Auf den hier überplanten Flächen sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Altlasten vorhanden oder bekannt und es gibt keine Hinweise auf anderweitige Bodenkontaminationen.

Die Untere Bodenschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG), falls bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Aushub von Baugruben optische oder organoleptische Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder auf eine Altablagerung deuten. Die Erdarbeiten sind in diesem Fall unverzüglich in diesem Bereich zu unterbrechen.

1.7 Bestehende Leitungen

Im Bereich des Baufelds 4b befindet sich eine oberirdische Freileitung. Zudem befinden sich im Bereich der Baufelder 4a und 4b Wasserleitungen der ZWV Gruppe Harpzing. Sonstige Leitungen sind nicht bekannt.

Vor Beginn der Baumaßnahmen sind die Sparten- bzw. Bestandsleitungspläne durch den Bauherrn einzuholen.

¹ (BayernAtlas, 2025)

2. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern / Regionalplan

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Die Gemeinde Schnaitsee ist im Landesentwicklungsprogramm Bayern als allgemein ländlicher Raum eingeordnet.²

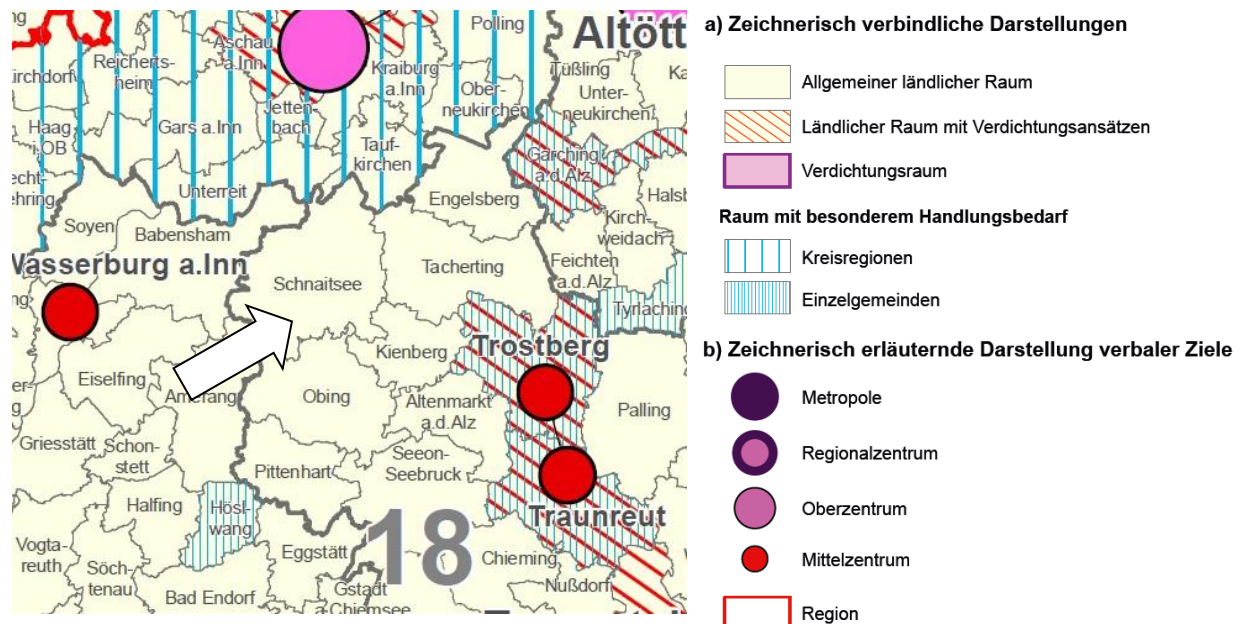


Abb. 7: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan; (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023), Darstellung unmaßstäblich

Zur Schaffung von gleichwertigen und gesunden Lebens- und Arbeitsbedingungen hat das Landesentwicklungsprogramm folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) zur raumstrukturellen Entwicklung Bayerns und seiner Teilräume formuliert:

1. Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

1.3 Klimawandel

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch

- die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen

6. Energieversorgung

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

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

- Anlagen der Energieerzeugung und –umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

² (Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), 2023)

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.3 Photovoltaik

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

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

Regionalplan

Nach der Gliederung Bayerns in Verwaltungsregionen befindet sich die Gemeinde Schnaitsee in der Region 18 – Südostoberbayern. Schnaitsee ist als Grundzentrum und allgemein ländlicher Raum dargestellt.³

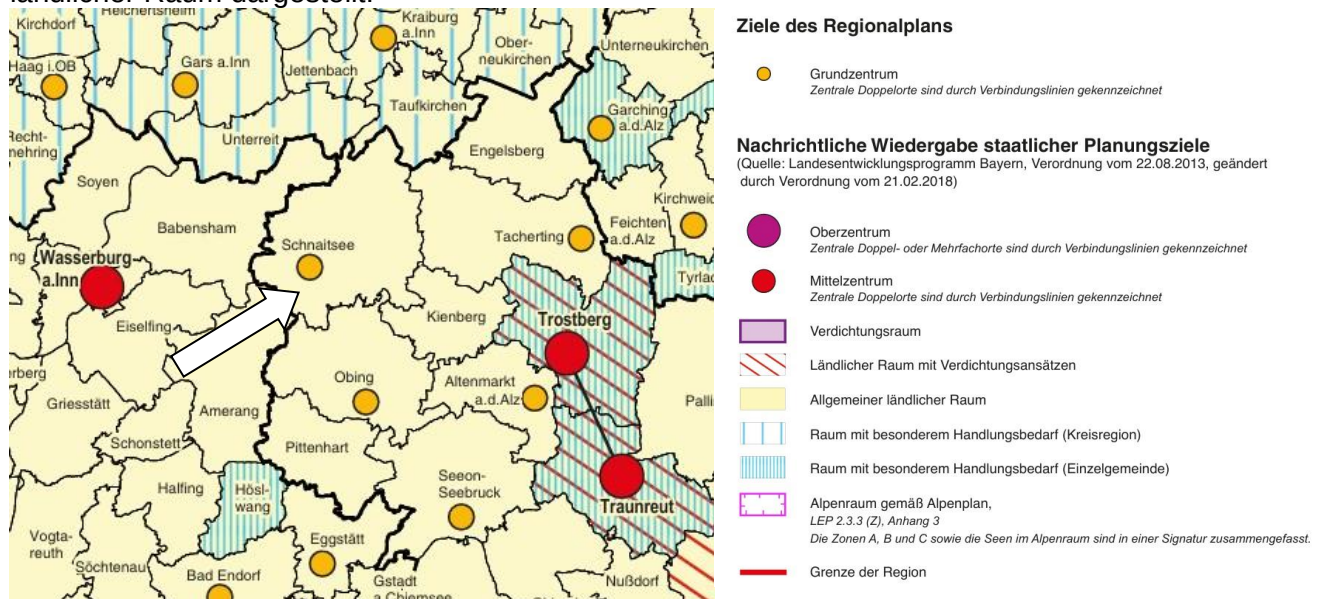


Abb. 8: Auszug aus dem Regionalplan 18 – Region Südostoberbayern, Karte 1 – Raumstruktur; Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Regionalplan 18 sind für das Plangebiet folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) zu berücksichtigen:

Teil B

V Gewerbliche Wirtschaft, Arbeitsmarkt, Energieversorgung und Abfallwirtschaft

7 Energieversorgung

7.1 (Z) Die Energieversorgung der Region soll flächendeckend gesichert bleiben. Die weitere Entwicklung soll sich nachhaltig vollziehen. Dabei soll darauf hingewirkt werden, die Energienachfrage zu verringern und verstärkt erneuerbare Energiequellen zu nutzen.

7.2 (Z) Neben der Energieeinsparung kommt der Kraft-Wärme-Kopplung und der Energieerzeugung durch Biomasse, Erdwärme, Sonnenenergie, Umweltwärme, Wasserkraft und Windkraft in der Region besondere Bedeutung zu.

³ (Regionalplan 18 - Südostoberbayern, 2020)

Die Zielvorgaben des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans berühren und begründen die Planungsinteressen der Gemeinde Schnaitsee. Sowohl im Landesentwicklungsprogramm als auch im Regionalplan werden klare Zielvorgaben zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien getroffen.

Gemäß EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) von 2023 sollen vor allem vorbelastete Flächen, Konversionsflächen und Flächen in einem 200 m breiten Korridor beidseitig von Autobahnen und Bahnlinien als Standorte für Flächenphotovoltaik genutzt werden.⁴ Diese Möglichkeit trifft auf die Planungsflächen nicht zu.

Die Planungsbereiche befinden sich außerhalb der durch das EEG 2023 bestätigten Flächenkulisse. Ein benachteiligtes Gebiet nach EEG23 §3 Nr. 7a und b)⁵ befindet sich im Westen der Planungsflächen.

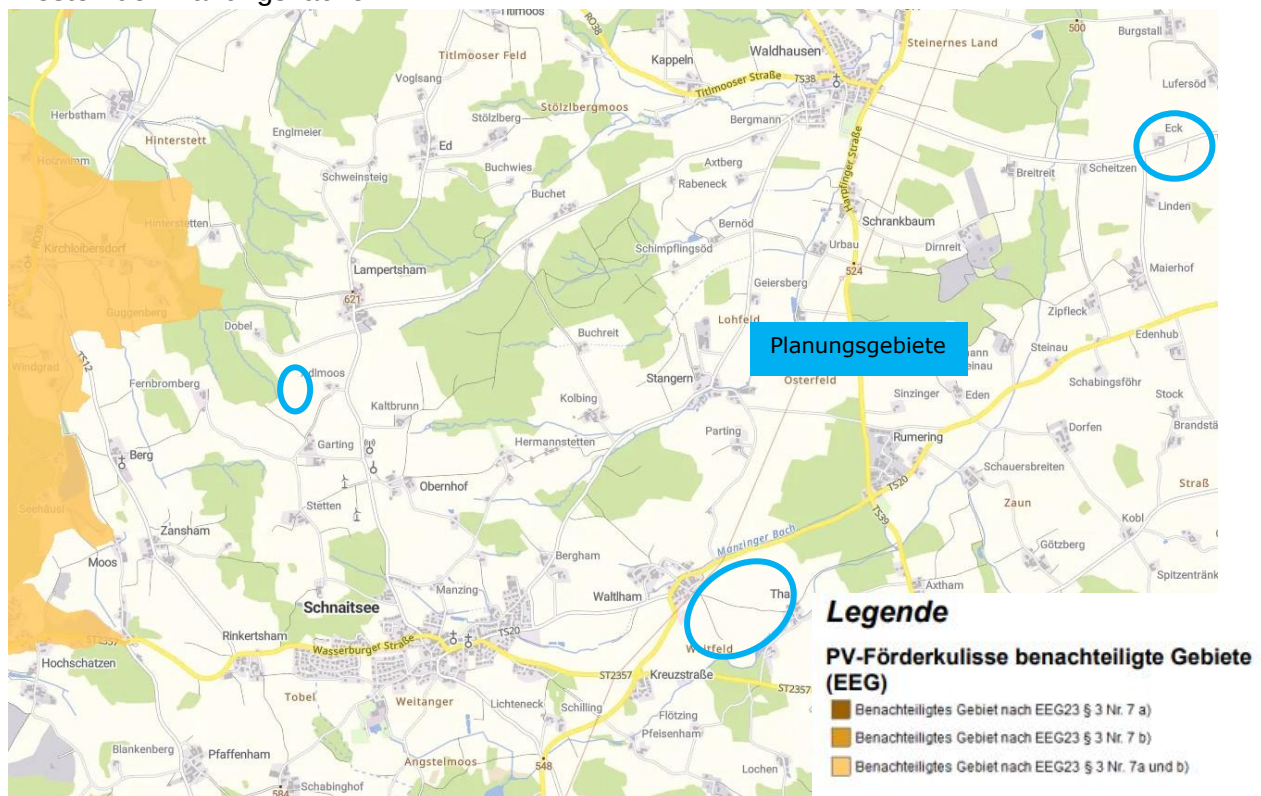


Abb. 9: Übersicht benachteiligter Gebiete; (EnergieAtlas Bayern 2025), Darstellung unmaßstäblich

Der im EEG 2023 definierte Grundsatz des „überragenden öffentlichen Interesses“ ist auch für Planungsflächen außerhalb der durch das EEG 2023 bestätigten Flächenkulisse anzuwenden.

Gemäß EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen „im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.“⁶ (§ 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien, EEG 2023) Grundsätzlich ist es ein Ziel der Raumordnung, erneuerbare Energien verstärkt zu erschließen und zu nutzen (vgl. LEP 6.2.1 Z), um den Anteil der erneuerbaren Energien am bayerischen Stromverbrauch zu erhöhen. Diesem übergeordneten Ziel soll das geplante Vorhaben vorrangig dienen.

⁴ (EEG (Eneuerbare Energien Gesetz), 2023)

⁵ (EnergieAtlas Bayern, Bayerische Staatsregierung, 2025)

⁶ (EEG (Eneuerbare Energien Gesetz), 2023)

Außerdem liegen die gewählten Standorte größtenteils topographisch günstig und sind wegen der örtlichen Gegebenheiten überwiegend nur wenig einsehbar. Es ergibt sich durch das geplante Sondergebiet zwar ein spürbarer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild, der aber durch geeignete Maßnahmen, wie zum Beispiel eine randliche Gehölzpflanzung, weitgehend minimiert werden kann.

Neben der Lage muss eine potentielle Fläche für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage einige weitere Aspekte in wirtschaftlicher Hinsicht erfüllen (gute Anbindung an Straßen- bzw. Wegenetz, technisch realisierbarer Anschluss an das vorhandene Stromnetz). Diese Aspekte können auf den geplanten Flächen erfüllt werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass wesentliche Ziele und Grundsätze durch die geplanten Sondergebietsausweisungen erfüllt werden können.

Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Windenergie

Im Regionalplan der Region 18- Südostoberbayern sind im Gemeindegebiet von Schnaitsee einige Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windenergie dargestellt.

Die einzelnen Teilflächen des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ befinden sich alle außerhalb der festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windenergie.

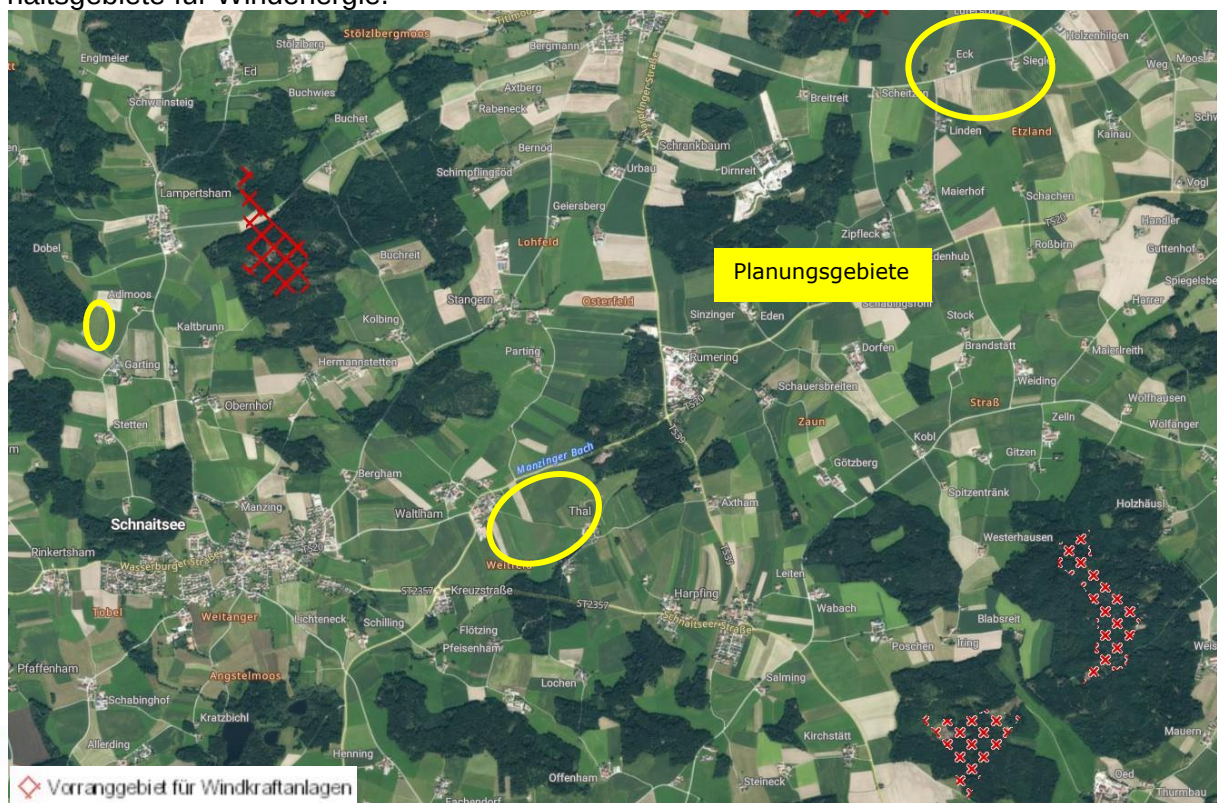


Abb. 10: Übersicht Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windenergie; (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

2.2 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Bereich Baufeld 1 - SO 1:

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee stellt das Planungsgebiete im Bereich des **SO 1** als Flächen für die Landwirtschaft und Fläche für potentielle Erstaufforstung dar.



Abb. 11: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee; Umgriff der aktuellen Änderung des FNP mit LP im Bereich des Baufeldes 1 - SO 1 in schwarz, Darstellung unmaßstäblich

Bereich Baufelder 3a und 3b - SO 3a und 3b:

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee stellt das Planungsgebiet im Bereich SO 3a und SO 3b als Flächen für die Landwirtschaft und eine Teilfläche als landwirtschaftliche Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt (Biotop-, Boden, Gewässerschutz und -entwicklung), kein Wiesenumbbruch dar.



Abb. 12: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee im Bereich Baufelder 3a und 3b - SO 3a und 3b (Geltungsbereich schwarz); (FNP), Darstellung unmaßstäblich

Bereich Baufeld 4a - SO 4a:

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee stellt das Planungsgebiet im Bereich SO 4a als Flächen für die Landwirtschaft dar.



Abb. 13: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee im Bereich Baufeld 4a - SO 4a (Geltungsbereich schwarz); (FNP), Darstellung unmaßstäblich

Bereich Baufeld 4b - SO 4b:

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee stellt das Planungsgebiet im Bereich SO 4b als Flächen für die Landwirtschaft dar.



Abb. 14: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee im Bereich Baufeld 4b - SO 4b (Geltungsbereich schwarz); (FNP), Darstellung unmaßstäblich

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ wird parallel die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee durchgeführt. Darin sollen die Planungsflächen als Sondergebiete für Anlagen für Solarenergienutzung dargestellt werden.

Zudem werden in einem separaten Verfahren vier weitere Flächen im Bereich der Ortsteile Obernhof / Kaltbrunn als Sondergebiete Photovoltaik ausgewiesen. Diese vier Flächen befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Höhenrücken Obernhof“ mit Grünordnungsplan. Für diesen Bebauungsplan wird parallel zum aktuellen Bauleitverfahren ein Änderungsverfahren durchgeführt werden.

3. PLANUNGSANLASS

3.1 Aufstellungsbeschluss

Der Gemeinderat von Schnaitsee hat am 07.04.2025 die Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ beschlossen.

3.2 Ziel und Zweck der Planung

Das wesentliche Ziel des Bebauungsplanes ist die städtebauliche Ordnung der Fläche sowie die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für den Betrieb mehrerer Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Gemeindegebiet von Schnaitsee.

Die Flächen werden im verbindlichen Bauleitplanverfahren mit den städtebaulich notwendigen Planaussagen versehen, um Konflikte in der Nutzung zu den umgrenzenden Gebieten zu vermeiden.

Die umweltbezogenen Auswirkungen und deren Bewertung auf die Schutzgüter werden zusammenfassend im Umweltbericht dargelegt. Soweit erforderlich, werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen durch entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan gesichert.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ wird die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee durchgeführt.

Zudem werden in einem separaten Verfahren vier weitere Flächen im Bereich der Ortsteile Obernhof / Kaltbrunn als Sondergebiete Photovoltaik ausgewiesen. Diese vier Flächen befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Höhenrücken Obernhof“ mit Grünordnungsplan. Für diesen Bebauungsplan wird parallel zum aktuellen Bauleitverfahren ein Änderungsverfahren durchgeführt werden.

4. STÄDTEBAULICHE ZIELSETZUNG

4.1 Städtebauliches Ziel

Die städtebauliche Zielsetzung entspricht der des EEG 2023, auch wenn sich die Fläche außerhalb der durch das EEG 2023 bestätigten Flächenkulisse befindet. Der im EEG 2023 definierte Grundsatz des „überragenden öffentlichen Interesses“ gilt auch hier.

Gemäß EEG 2023 liegen die Errichtung und der Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen *„im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden...“*⁷ (§ 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien, EEG 2023)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes leistet die Gemeinde Schnaitsee einen Beitrag, Strom aus erneuerbaren Energien zu erzeugen. So soll die Möglichkeit geschaffen werden, mehrere Freiflächen-Photovoltaikanlagen in aufgeständerter Bauweise im Gemeindegebiet von Schnaitsee zu errichten.

⁷ (EEG (Eneuerbare Energien Gesetz), 2023)

Photovoltaikanlagen stellen ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen wie möglichst hohe solare Einstrahlungswerte und keine bzw. geringe Schattenwürfe aus Bepflanzung liegen in den Plangebieten vor.

Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Bebauungsplangebiet mit den vier Baufeldern gut für die geplante Nutzung für Anlagen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet.

4.2 Geplante bauliche Nutzung

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für seinen Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die angestrebte Nutzung als Freiflächen-Photovoltaik zu schaffen. Er soll eine geordnete bauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Dabei ist beim Bau der Anlagen die Aufstellung von aneinandergereihten Solartischen vorgesehen. Auf diese Solartische werden die Module montiert. Die Tische werden aufgeständert und im Erdreich verankert.

Die Solarmodule (Photovoltaikanlagen) dürfen nur mit einer maximalen Höhe (AH) von 4,5 m ab natürlichem Gelände errichtet werden. Der Abstand der Module zum Boden muss mindestens 0,8 m betragen.

Die Flächen zwischen und unter den Reihen innerhalb der eingezäunten Flächen sind als Dauergrünland zu nutzen (mit Ausnahme der Flächen, die als Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, hier: Ansaat mit autochthonem Saatgut zwischen den Modulreihen mit dem Entwicklungsziel "mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (= BNT G212)" festgesetzt wurden).

Insgesamt werden folgenden Aspekte berücksichtigt:

- die Regelung des Oberflächenwasserabflusses
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden und damit den Anliegen der Raumordnung und Landesplanung
- der Naturschutz und der Landschaftspflege
- das Landschaftsbild

Der Bebauungsplan stellt innerhalb seines Geltungsbereichs eine geordnete bauliche Entwicklung des Gebietes, sowie eine wirtschaftliche und sinnvolle Erschließung sicher.

4.3 Art der baulichen Nutzung

Es wird in den einzelnen geplanten Baufeldern jeweils ein sonstiges Sondergebiet (SO 1, SO 3a, SO 3b, SO 4a, SO 4b) nach § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Für Sondergebiete ist die Art der Nutzung in der Bauleitplanung darzustellen und festzusetzen.

Entsprechend dem Ziel der Planung wurde jeweils eine Zweckbestimmung als Freiflächen-Photovoltaikanlage mit zugehörigen Nebenanlagen festgelegt. Diese beinhaltet die Aufstellungsflächen der Modultische (Photovoltaikanlage) und der dazu notwendigen Betriebsgebäude. Die Betriebsgebäude (z.B. Transformatorengebäude, Speicher, etc.), die der Zweckbestimmung der Sondergebiete dienen.

4.4 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für alle Baufelder durch eine maximal zulässige Grundflächenzahl GRZ von 0,55 festgesetzt.

Damit wird der bebauungsfreie Flächenanteil sichergestellt, der im Rahmen einer gerechten Abwägung die naturschutzfachlichen Interessen an einer möglichst geringen Flächenversiegelung gegenüber den privaten Belangen einer wirtschaftlichen Nutzung ausreichend berücksichtigt.

Die Betriebsgebäude (z.B. Trafostationen, Energiespeicher etc.), die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen, dürfen jeweils eine maximale überbaute Grundfläche von 750 m² je Baufenster der einzelnen Sondergebietsflächen (SO 1, SO 3a, SO 3b, SO 4a, SO 4b) aufweisen.

Nach endgültiger Aufgabe der Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlage wird die gesamte Anlage (Modultische, Zufahrten, Stellplätze, Betriebsgebäude, Einzäunung und Fundamente) wieder zurückgebaut. Die freiwerdende Fläche wird wieder ihrer ursprünglichen Nutzung (intensive landwirtschaftliche Acker- bzw. Grünlandnutzung) zugeführt.

maximale Wandhöhe / Anlagenhöhe

Mit der Begrenzung der Wandhöhe soll das Maß festgesetzt werden, das für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlich ist und im Kontext vertretbar ist.

Für das Betriebsgebäude (z.B. Transformatorengebäude, Speicher, etc.) wird eine max. Trauf- und Firsthöhe von 4,5 m ab natürlichem Gelände festgesetzt.

Für die Solartische wird eine max. Anlagenhöhe von 4,5 m ab natürlichem Gelände festgesetzt. Der Abstand der Module zum Boden muss mind. 0,8 m betragen.

Nicht überbaubare Grundstücksfläche

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind ausschließlich Nebenanlagen und bauliche Anlagen i. S. des § 14 Abs. 2 BauNVO zulässig.

4.5 Festsetzungen nach §9 Abs. 2 Nr. 1 BauGB

Nachfolgenutzung

Nach endgültiger Aufgabe der Photovoltaiknutzung sind alle Anlagenteile und Betriebsgebäude abzubauen und der ursprüngliche Zustand des Geländes wieder herzustellen.

Die Fläche wird wieder ihrer ursprünglichen Nutzung (intensive landwirtschaftliche Acker- bzw. Grünlandnutzung) zugeführt.

4.6 Sonstige gestalterische Festsetzungen nach Art. 81 BayBO

Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen sollen die Eingriffe in das Landschaftsbild zum Schutz der Landschaft möglichst geringhalten. Deshalb werden Vorgaben zur Gestaltung der Außenwände von Gebäuden, zur Aufständigung der Solarmodule und zu Werbeanlagen gemacht.

Gestaltung der baulichen Anlagen

Aufständigungen von Solarmodulen sind aus Metall herzustellen. Die Gründung hat mit Einzelfundamentierung zu erfolgen.

Zäune sind als Maschendrahtzaun oder Stabgitterzaun in einer Höhe von max. 2,5 m ab OK natürlichem Gelände zulässig.

Werbeanlagen

Werbeanlagen sind unzulässig. Zulässig sind lediglich anlagenspezifische Informationstafeln mit einer max. Ansichtsfläche von je 1 m² an den Zufahrtstoren und an den Betriebsgebäuden. Beleuchtung, Leuchtreklame und grelle Farben sind unzulässig.

4.7 Grünordnerische Festsetzungen

4.7.1 Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

4.7.1.1 Schutz von Boden

Zum Schutz des Bodens wird festgesetzt, dass die natürliche Geländegestalt erhalten bleiben muss. Somit sind Aufschüttungen und Abgrabungen nicht zulässig, eine Ausnahme stellt der Ein- und Ausfahrtsbereich dar. Hier sind Geländeänderungen von max. 1,0 m erlaubt. Im Bereich der Betriebsgebäude sind Aufschüttungen von max. 0,5 m zulässig.

Außerdem sind die Stellplätze, Zufahrten und Betriebswege wasserdurchlässig als Schotterrasenfläche zu befestigen.

Ebenso wird zum Schutz des Bodens festgesetzt, dass bei einer aktiven Reinigung ausschließlich Reinigungsmittel zu verwenden sind, die biologisch abbaubar und nicht wassergefährdend sind.

4.7.1.2 Schutz von Natur

Zum Schutz der Natur werden tiergruppenschädigende Anlagen durch ein Verbot von Sockelmauern bei Einfriedungen, die Festsetzung einer Bodenfreiheit von mind. 15 cm zwischen Zaun und Boden und durch die aufgeständerte Bauweise der Solarmodule verhindert. So soll den Kleinlebewesen ein ungehinderter Durchgang ermöglicht werden.

Zusätzlich wird eine nächtliche Beleuchtung zum Schutz für die Tierwelt untersagt. Zum Schutz der Tierwelt wird eine nächtliche Beleuchtung untersagt.

Auch sind mindestens an jeder Innenecke der Einzäunung Rehdurchschlüpfe im Zaun vorgesehen. Ein in der Anlage gefangenes Rehwild wird im Sinne seines Fluchtinstinktes entlang der Umzäunung laufen, kann dann die Rehdurchschlüpfe einfach auffinden und der Umzäunung wieder entkommen.

Der äußere Rahmen für die Rehdurchschlüpfe besteht aus abgerundeten Metallstäben. Die lichte Höhe der Rehdurchschlüpfe beträgt ca. 70 cm. Es werden für jeden Rehdurchschlüpf fünf Einzelfenster mit jeweils einer lichten Weite von 20 cm vorgesehen, die durch eine senkrechte Trennung des Metallrahmens durch Rundeisen oder auch Ketten entstehen.

In den Baufeldern SO 1, SO 3a, SO 3b und SO 4a wird das Baufenster im Bereich der angrenzenden Waldränder deutlich abgerückt, um eine Baumsturzzone von ca. 25 m freizuhalten. In diesen Bereichen entstehen großzügige Offenlandflächen, die als Wildkorridor zwischen Wald und Einzäunung dienen (ca. 15,0 - 21,0 m breit). Damit wird sichergestellt, dass durch die Anlage keine Beeinträchtigung für den Wildwechsel zwischen Wald und Ackerflur entsteht.

Außerhalb der geplanten Einzäunung und auch zwischen und unter den Modulen wird in festgesetzten Teilbereichen extensive Wiesennutzung festgesetzt. Entsprechende Pflegemaßnahmen wurden festgelegt.

4.7.1.3 Schutz von Landschaft

Um das Landschaftsbild zu schützen, werden entlang der einsehbaren Bereiche der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen 2-reihige Gehölzhecken festgesetzt.

Für diesen Bereich werden die erforderlichen Pflegemaßnahmen durch entsprechende Festsetzungen geregelt.

5. BLENDWIRKUNG / OBERFLÄCHENTEMPERATUR

Die Oberfläche der Solarmodule zielt aus energetischen Gründen auf eine möglichst geringe Energieabstrahlung hin, das heißt, dass sich sowohl die Lichtabstrahlung als auch die Oberflächentemperatur in möglichst geringem Rahmen bewegen müssen.

Gemäß den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ (Stand 2012) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)⁸ gibt es folgende Immissionsorte und -situationen:

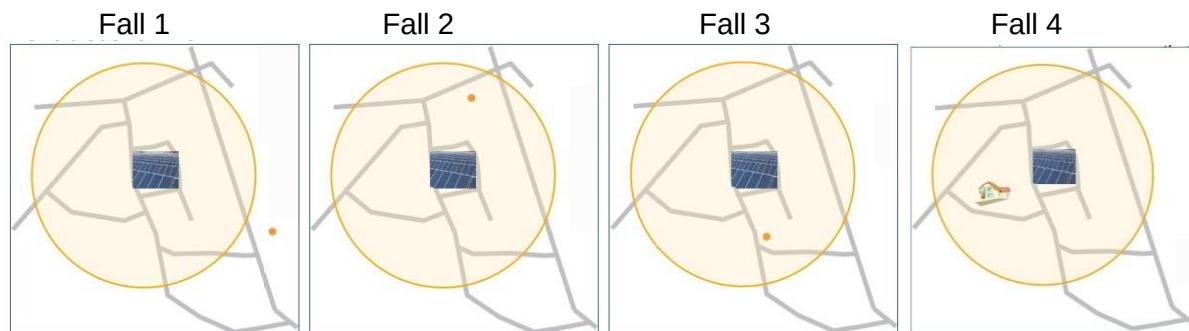


Abb. 15: Darstellungen aus LAI-Papier (Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen)

Fall 1 beschreibt Immissionsorte, die weiter als ca. 100 m zur Freiflächen-Photovoltaikanlage entfernt liegen. Hier sind nur kurzzeitige Blendwirkungen möglich.

Fall 2 zeigt die Situation, dass sich der Immissionsort nördlich der Anlage befindet. Dieser Fall ist sehr unproblematisch.

Fall 3 beschreibt Immissionsorte, die südlich einer Freiflächen-Photovoltaikanlage liegen. Diese müssen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden. Eine senkrechte Anordnung der Photovoltaikmodule ist in der hier vorliegenden Planung nicht vorgesehen.

Fall 4 zeigt die Situation, dass sich der Immissionsort westlich oder östlich und innerhalb von 100 m zur Freiflächen-Photovoltaikanlage befindet. Hier kann es zu erheblichen Belästigungen kommen. Es ist eventuell eine Klärung durch ein Blendgutachten erforderlich.

Baufeld 1 - SO 1

Das Planungsgebiet fällt von ca. 621 m ü. NHN im Osten auf 612 m ü. NHN im Westen ab. Die Module werden voraussichtlich nach Süden ausgerichtet. Daher sind nach aktueller Einschätzung Reflexionen lediglich in Richtung Westen und Osten zu erwarten.

Die nächstgelegene Wohnbebauung in Garting liegt ca. 200 südöstlich des Planungsgebietes. Das Wohnhaus ist in einen Vierseithof im südlichen Teil eingebunden. Dadurch wird es durch die bestehenden Nebengebäude von der Freiflächen-Photovoltaikanlage abgeschirmt. Zudem wird die Anlage entlang der östlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze durch eine 2-reihige Gehölzpflanzung eingegrünt und damit die Blendung abgemildert.

Die Wohnbebauung in Adlmoos liegt mehr als 200 m nordöstlich der geplanten Anlage.

Es kann gemäß den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ (Stand 2012) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)⁹ davon

⁸ (LAI - Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, 2015)

⁹ (LAI - Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, 2015)

ausgegangen werden, dass es, sofern ein Immissionsort weiter als ca. 100 m zur PV-Anlage entfernt liegt, lediglich zu kurzzeitigen Blendwirkungen kommen kann.

Baufeld 3a - SO 3a

Das Planungsgebiet fällt gering von ca. 545 m ü. NHN im Südwesten auf 543 m ü. NHN im Osten ab.

Die Module werden voraussichtlich nach Süden ausgerichtet. Daher sind nach aktueller Einschätzung Reflexionen lediglich in Richtung Westen und Osten zu erwarten.

Die nächstgelegene Wohnbebauung in Thal liegt ca. 300 südlich des Planungsgebietes, die nächstgelegene Wohnbebauung in Waltham ca. 330 m westlich des Planungsgebietes. Die Anlage wird Richtung Norden und Süden durch eine 2-reihige Gehölzpflanzung eingegrünt. Es kann gemäß den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ (Stand 2012) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)¹⁰ davon ausgegangen werden, dass es, sofern ein Immissionsort weiter als ca. 100 m zur PV-Anlage entfernt liegt, lediglich zu kurzzeitigen Blendwirkungen kommen kann.

Die Staatsstraße St 2360 Waltham-Rumering verläuft direkt nördlich der Planungsfläche. Wegen dieses Verlaufs in Ost-West-Richtung, können mögliche Beeinträchtigungen durch eine Blendwirkung für die Verkehrsteilnehmer weitestgehend ausgeschlossen werden.

Baufeld 3b - SO 3b

Das Planungsgebiet fällt von ca. 548 m ü. NHN im Nordwesten auf 540 m ü. NHN im Südosten ab.

Die Module werden voraussichtlich nach Süden ausgerichtet. Daher sind nach aktueller Einschätzung Reflexionen lediglich in Richtung Westen und Osten zu erwarten.

Für den Ort Waltham, der sich ca. 260 m nordwestlich des Baufeldes befindet, und für den Ortsteil Thal, der ca. 200 m östlich des Planungsgebietes liegt, kann wegen der großen Entfernung die Gefahr einer Blendwirkung weitgehend ausgeschlossen werden. Weitere Wohnbebauung des Ortsteils Thal befindet sich südöstlich des Baufelds in einer Entfernung von lediglich ca. 80 m. Diese Bebauung ist in Richtung der Anlage durch vorhandene Gehölzstrukturen und Wald gut abgeschirmt. Von möglichen Blendungen in diese Richtung ist daher nicht auszugehen.

Die Staatsstraße St 2360 Waltham-Rumering verläuft ca. 350 m nördlich der Planungsfläche. Durch diese Straßenführung nördlich der geplanten Anlage können Beeinträchtigungen durch eine Blendwirkung weitgehend ausgeschlossen werden.

Baufeld 4a - SO 4a

Das Planungsgebiet fällt von ca. 531 m ü. NHN im Osten auf 507 m ü. NHN im Westen ab.

Die Module werden voraussichtlich nach Süden ausgerichtet. Daher sind nach aktueller Einschätzung Reflexionen lediglich in Richtung Westen und Osten zu erwarten.

Die nächstgelegene Wohnbebauung in Eck liegt ca. 40 m südlich des Planungsgebietes. Der Bewohner dieser Hofstelle ist zugleich der Verpächter des Grundstücks der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf den Baufeldern 4a und 4b. Die Hofstelle ist im Bestand zum Teil durch Wirtschaftsgebäude und vorhandene Gehölze abgeschirmt.

Die Anlage wird Richtung Norden, Osten und Süden durch eine 2-reihige Gehölzpflanzung eingegrünt.

¹⁰ (LAI - Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, 2015)

Für den ca. 250 m entfernten Ortsteil Lufersöd nordöstlich der Anlage und den ca. 200 m südöstlich der Anlage liegenden Ortsteil Siegler kann wegen der Entfernung die Gefahr einer Blendwirkung weitgehend ausgeschlossen werden.

In einer Entfernung von ca. 110 m im Südwesten des Baufeldes befindet sich der Ortsteil Scheitzen.

Es kann gemäß den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ (Stand 2012) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) ¹¹ davon ausgegangen werden, dass es, sofern ein Immissionsort weiter als ca. 100 m zur PV-Anlage entfernt liegt, lediglich zu kurzzeitigen Blendwirkungen kommen kann.

Für die Verkehrsteilnehmer auf der Gemeindeverbindungsstraße im Süden des Baufeldes ist voraussichtlich nur von geringen bzw. kurzzeitigen Blendungen auszugehen.

Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sind gegebenenfalls Festsetzungen zu treffen, die eine mögliche Blendwirkung durch die Anlage verhindern bzw. vermindern (z.B. Eingrünung der Anlage durch Gehölzpflanzungen).

Baufeld 4b - SO 4b

Das Planungsgebiet fällt von ca. 530 m ü. NHN in der Mitte nach Osten auf 522 m ü. NHN und nach Westen auf 524 m Ü. NHN ab.

Die Module werden voraussichtlich nach Süden ausgerichtet. Daher sind nach aktueller Einschätzung Reflexionen lediglich in Richtung Westen und Osten zu erwarten. Die Anlage wird ringsum, mit Ausnahme im Bereich der Waldfläche, durch eine 2-reihige Gehölzpflanzung eingegrünt.

Es kann gemäß den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ (Stand 2012) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) davon ausgegangen werden, dass die Lage nördlich der Anlage als unproblematisch einzuschätzen ist. Somit kann für den ca. 60 m entfernten Ortsteil Eck und den ca. 150 m entfernten Ortsteil Siegler nördlich der Anlage eine mögliche Blendwirkung weitgehend ausgeschlossen werden.

Weitere Wohnbebauungen befinden sich im Ortsteil Linden, ca. 120 m südlich des Planungsgebietes. In einer Entfernung von ca. 400 m im Westen des Baufeldes befindet sich der Ortsteil Scheitzen.

Es kann gemäß den „Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ (Stand 2012) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI)¹² davon ausgegangen werden, dass es, sofern ein Immissionsort weiter als ca. 100 m zur PV-Anlage entfernt liegt, lediglich zu kurzzeitigen Blendwirkungen kommen kann.

Die Gemeindeverbindungsstraße verläuft nördlich der Planungsfläche. Durch diese Straßenführung nördlich der geplanten Anlage können Beeinträchtigungen durch eine Blendwirkung weitgehend ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung

Als Ergebnis kann für alle Baufelder festgehalten werden, dass eine Beeinträchtigung durch eine Blendwirkung nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, aber wenn dann lediglich in einem geringen Umfang zu erwarten ist.

¹¹ (LAI - Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, 2015)

¹² (LAI - Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, 2015)

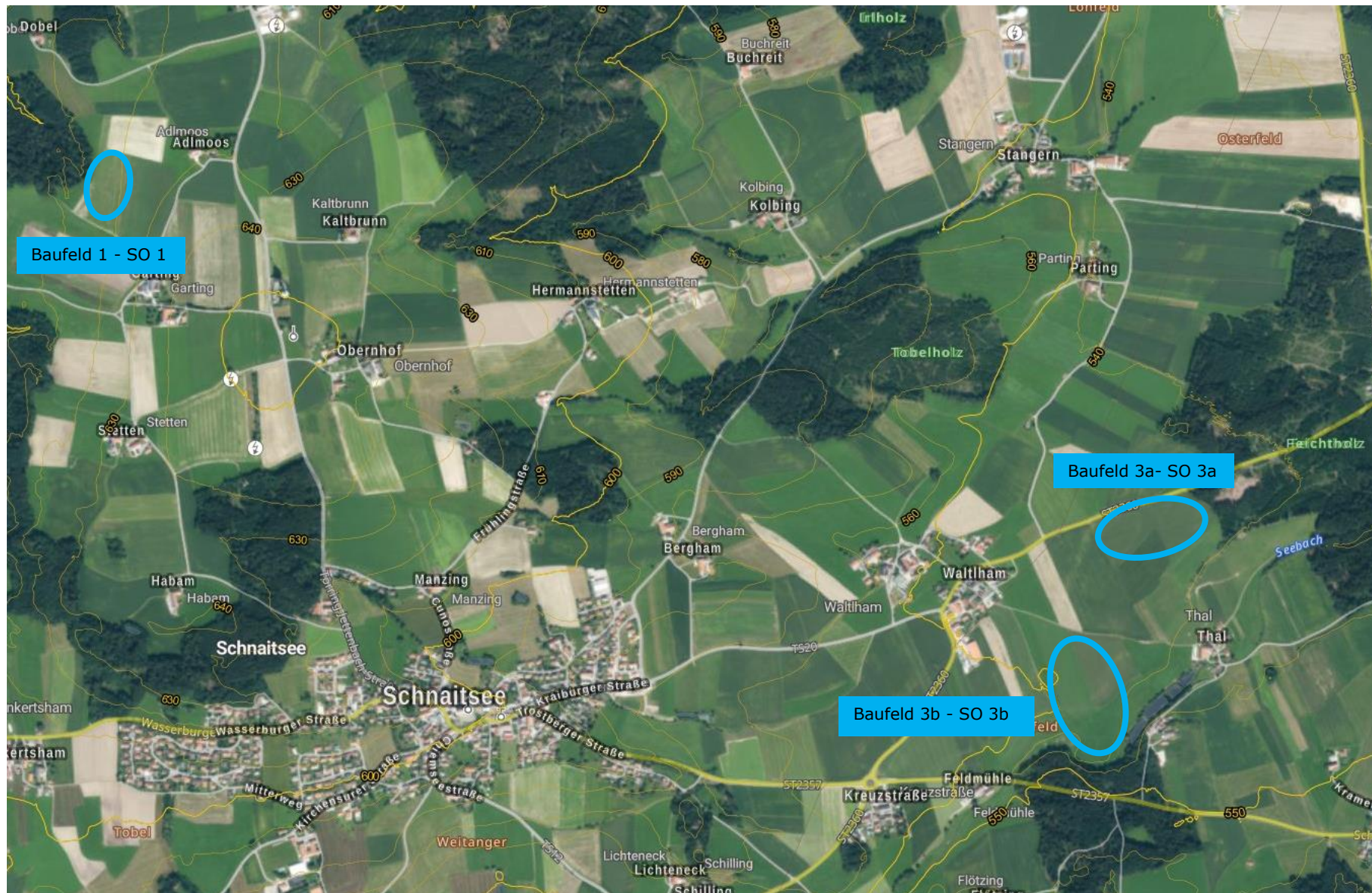


Abb. 16: Luftbild mit Darstellung der Höhenschichtlinien und der Baufelder 1, 3a und 3b - SO 1, 3a und 3b (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich



Abb. 17: Luftbild mit Darstellung der Höhenschichtlinien und der Baufelder 4a und 4b - SO 4a und 4b (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

6. ERSCHLIESSUNG (VER- UND ENTSORGUNG)

6.1 Verkehr

Verkehrliche Erschließung

Das Baufeld 1 - SO 1 wird über eine Zufahrt von Südosten über den bestehenden Feld- und Waldweg erschlossen.

Das Baufeld 3a - SO 3a wird über eine Zufahrt von Norden abzweigend von der Staatsstraße St 2360 Waltham-Rumering erschlossen.

Beim Baufeld 3b - SO 3b erfolgt die Erschließung über eine Zufahrt von Norden von der Gemeindeverbindungsstraße abzweigend.

Das Baufeld 4a - SO 4a wird über eine Zufahrt von Südosten abzweigend von dem bestehenden Wirtschaftsweg erschlossen.

Beim Baufeld 4b - SO 4b erfolgt die Erschließung zum einen über eine Zufahrt von Nordwesten von der Gemeindeverbindungsstraße abzweigend und zu Anderen von Norden über die Gemeindeverbindungsstraße.

Die innere Erschließung ist in allen Baufeldern durch umlaufende Umfahrten in einer Breite von 3,5 m sichergestellt.

Wirtschaftswege

Die umliegenden Wirtschaftswege bleiben weitgehend unverändert.

Lediglich im Baufeld 4a - SO 4a verlaufen Wege, die zur Bewirtschaftung der Bestandsfläche dienten. Auch wenn diese Wegeflächen nun durch Module überbaut werden und zukünftig nicht mehr als Wirtschaftswege zur Verfügung stehen, ist eine Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen sichergestellt.

Eine Bewirtschaftung der umliegenden Felder ist daher auch weiterhin uneingeschränkt möglich.

6.2 Wasserversorgung

Eine Wasserversorgung der einzelnen Baufelder des Plangebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht erforderlich.

6.3 Abwehrender Brandschutz / Löschwasser

Vor dem Errichten von Energiespeichern sind geeignete Vorkehrungen zum abwehrenden Brandschutz zu treffen:

- Aufstellung von Batteriespeichern auf einem mind. 4 Meter breiten Kiesstreifen um die Außenbereichsgrenzen des Speicherlayouts zur Vorbeugung von Flächenbränden.
- die Brandschutzmaßnahmen gemäß BVES „Vorbeugender und abwehrender Brandschutz bei Lithium - Ionen Großspeichersystemen (2. Auflage)“

Ansprechpartner

Um im Schadensfall einen Ansprechpartner erreichen zu können, ist am Zufahrtstor deutlich und dauerhaft die Erreichbarkeit eines Verantwortlichen für die bauliche Anlage anzubringen.

Feuerwehruzufahrten

Sofern die bauliche Anlage mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegt, ist eine Feuerwehruzufahrt vorzusehen. Hinsichtlich der Beschaffenheit sind dabei die „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ einzuhalten.

6.4 Abwasserbeseitigung**6.4.1 Schmutzwasser**

Eine Abwasserentsorgung des Plangebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht erforderlich.

6.4.2 Oberflächenwasser

Auf Grund der speziellen Nutzung ist nicht mit einem vermehrten Oberflächenwasseranfall zu rechnen.

Auf Grund der im Bebauungsplan festgesetzten aufgeständerten Bauweise und Gründung mit Einzelfundamenten bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten. Dadurch kann sich die Vegetation auch unterhalb der Solarmodule entwickeln. Durch diese Vorsorge und durch die Festsetzung, dass erforderliche Betriebswege, Zufahrten und Stellplätze wasserdurchlässig zu befestigen sind, wird die Bodenversiegelung im Plangebiet auf die Flächen für Betriebsgebäude beschränkt.

Deshalb ist auch keine Planung bezüglich der Oberflächenwasserbeseitigung erforderlich.

6.5 Stromversorgung und Einspeisung in das Stromnetz

Die einzelnen Baufelder werden an das Stromnetz angeschlossen.

Vor Beginn der Baumaßnahmen sind durch den Bauwerber aktuelle Sparten- bzw. Bestandsleitungspläne einzuholen.

Die Einspeisung in das Stromnetz soll über ein neu zu errichtendes Umspannwerk an der 110-kV-Hochspannungsleitung J81 erfolgen. Nach der Zuweisung des Netzbetreibers zu geeigneten Standorten zur Errichtung eines Umspannwerks, wurden bereits die ersten Planungsschritte für die Netzanbindung eingeleitet.

6.6 Telekommunikation

Eine Telekommunikationsversorgung des Planungsgebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht notwendig.

6.7 Abfallentsorgung

Eine Abfallentsorgung im Planungsgebiet ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht notwendig.

6.8 Altlasten

Auf den hier überplanten Flächen sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Altlasten kartiert oder bekannt und es gibt keine Hinweise auf anderweitige Bodenkontaminationen.

Die Untere Bodenschutzbehörde ist unverzüglich zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG), falls bei den Erschließungsarbeiten bzw. beim Aushub von Baugruben optische oder organoleptische Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder auf eine Altablagerung deuten. Die Erdarbeiten sind in diesem Fall unverzüglich in diesem Bereich zu unterbrechen.

7. IMMISSIONSSCHUTZ

7.1 Lärm

Die einzelnen Baufelder im Planungsgebiet werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Rahmen der Bauleitplanung werden die Flächen des Planungsgebietes nun als Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik ausgewiesen.

Von den geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen gehen weder Immissionen aus, noch ist die vorgesehene Nutzung immissionsrechtlich zu schützen.

7.2 Staub / Geruch

Von zusätzlichen Staub- und Geruchsbelastungen ist nicht auszugehen.

7.3 Blendwirkung

siehe Ausführungen unter Punkt 5.

8. KLIMASCHUTZ

Die Städte und Gemeinden und ihre Bürger sind vom Klimawandel unmittelbar betroffen. In den Jahren von 1901 bis 2012 ist die globale mittlere Oberflächentemperatur um rund 0,8 Grad Celsius angestiegen. Im 20. und bisherigen Verlauf des 21. Jahrhunderts trat auf der Nordhalbkugel die stärkste Erwärmung der letzten 1.300 Jahre auf. Die Niederschläge stiegen im Mittel in Europa um sechs bis acht Prozent an. Während die Niederschläge in überwiegenden Teilen West- und Nordeuropas um 20 bis 40 Prozent zunahmen, wurden die Winter in Südeuropa und Teilen Mitteleuropas trockener.¹³ Risiken durch Extremereignisse wie Starkniederschläge, Hitze- oder Trockenperioden nehmen zu und stellen auch die Kommunen vor große Herausforderungen. Diese machen sich insbesondere beim Hochwasser- und Naturschutz bemerkbar. Für die Kommunen essentiell, die Bedürfnisse des Klimaschutzes bereits in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes, der die Erzeugung erneuerbarer Energien ermöglichen soll, werden die Ziele des Klimaschutzes unterstützt. Auch der politischen Vorgabe, die Nutzung erneuerbarer Energien weiter voranzutreiben, kann damit Rechnung getragen werden.

9. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Sondergebiet SO für Anlagen für Freiflächen-Photovoltaikanlage

Festgesetzte Grundflächenzahl:

GRZ max.0,55

¹³ (Umwelt-Bundesamt - Klima/Energie - Klimawandel - beobachteter Klimawandel, 2021)

10. UMWELTBERICHT

10.1 Einleitung

10.1.1 Grundlagen

10.1.1.1 Rechtliche Grundlagen

Die bauliche Nutzung von Freiflächen führt durch ihren Flächenverbrauch, durch die Veränderung von Oberflächengestalt und Bodenstruktur sowie durch Versiegelung und Änderung des Kleinklimas im geplanten Baugebiet zu einer Veränderung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Sinne des § 14 BNatSchG¹⁴.

Rechtliche Grundlage für die Umweltprüfung bildet das Baugesetzbuch (BauGB). Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB im Rahmen einer Umweltprüfung zu berücksichtigen.¹⁵ In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Die in § 2 Abs. 7, §§ 6 ff. UVPG und Anlage 1 zum UVPG festgeschriebene allgemeine Vorprüfungspflicht (ab 2 ha) und UVP-Pflicht (ab 10 ha) für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Nr. 18.7 Anlage 1 zum UVPG) geht nach § 50 Abs. 1 und 2 UVPG in der im Bebauungsplan-Aufstellungsverfahren vorgeschriebenen Umweltprüfungsverpflichtung des Baurechts auf und ist deshalb vorliegend nicht weiter zu beachten.

Somit ist mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes der seit der Novellierung des BauGB vom 20.07.2004 erforderliche Umweltbericht zu erstellen.

Neben dem Umweltbericht ist mit der Aufstellung des Bebauungsplanes die seit dem 01.01.2001 geltende Eingriffsregelung in der Bauleitplanung abzuhandeln.

10.1.1.2 Fachliche Grundlagen

Die fachlichen Ziele leiten sich als Erfordernisse aus den vorhandenen landschaftlichen Werten, den geplanten Eingriffen sowie aus den gesetzlichen Oberzielen gemäß § 1 Abs. 1 BNatSchG ab.

Die Eingriffe in den Landschafts- und Naturhaushalt sind, angelehnt an den Leitfaden der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“¹⁶ (herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit), bewertet worden.

Die Erfordernisse, die sich daraus ergeben, sind im Grünordnungsplan berücksichtigt. Für eine qualifizierte Grünordnung werden im Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ die notwendigen planlichen und textlichen Festsetzungen getroffen.

Der Grünordnungsplan wurde parallel zum Bebauungsplan erarbeitet und inhaltlich in diesen integriert. Die planzeichnerischen und textlichen Festsetzungen werden in den Bebauungsplan eingearbeitet. Integrierter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht.

¹⁴ (BNatSchG, 2020)

¹⁵ (BNatSchG, 2020)

¹⁶ (Leitfaden StMLU, 2003)

In das Bauleitplanverfahren können bei Bedarf zudem andere Umweltprüfarten (FFH-Verträglichkeitsprüfung, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) integriert werden.

10.1.2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung

Das Planungsgebiet umfasst insgesamt fünf Teilflächen bzw. Baufelder (SO 1, SO 3a, SO 3b, SO 4a, SO 4b), die sich alle im Gemeindegebiet von Schnaitsee befinden:

- **Baufeld 1 - SO 1:**
eine Fläche ca. 2,0 km nordwestlich von Schnaitsee und westlich von Adlmoos
- **Baufelder 3a und 3b - SO 3a und 3b:**
zwei Flächen ca. 1,4 km östlich von Schnaitsee im Bereich von Waltham (nordöstlich und südöstlich von Waltham)
- **Baufelder 4a und 4b - SO 4a und 4b:**
zwei Flächen ca. 6,2 km nordöstlich von Schnaitsee im Bereich von (nördlich und südlich von Eck)

Das **Baufeld 1 - SO 1** wird im Westen von einer Waldfläche begrenzt. Im Norden und Osten schließen landwirtschaftliche Flächen an, südlich verläuft ein öffentlich gewidmeter Feld- und Waldweg und ebenso landwirtschaftliche Nutzflächen.

Das **Baufelder 3a - SO 3a** wird im Norden von der Staatsstraße St 2360 Waltham-Rumering begrenzt. Im Osten schließt eine Waldfläche an, südlich und westlich befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen.

Das **Baufelder 3b - SO 3b** wird im Norden von einem öffentlichen gewidmeten Feld- und Waldweg gesäumt, östlich und westlich schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Süden befindet sich eine Waldfläche.

Das **Baufelder 4a - SO 4a** wird im Norden, Osten und zum Teil auch im Süden und Westen von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Zudem befindet sich südlich die Hofstelle Eck 1 und eine Gemeindeverbindungsstraße. Im Westen grenzt eine Waldfläche an, im Südosten befindet sich ein Feldgehölz.

Das **Baufelder 4b - SO 4b** wird im Norden von einer Gemeindeverbindungsstraße begrenzt. Östlich, südlich und westlich befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Zudem schließt an einem Teilstück im Süden eine Gehölzfläche an.

Die nähere Umgebung der Planungsflächen wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Wald geprägt.

Das wesentliche Ziel des Bebauungsplanes ist die städtebauliche Ordnung der Flächen sowie die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für den Betrieb mehrerer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Die Flächen werden im verbindlichen Bauleitplanverfahren mit den städtebaulich notwendigen Planaussagen versehen, um Konflikte in der Nutzung zu den umgrenzenden Gebieten zu vermeiden.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ wird die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee durchgeführt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes leistet die Gemeinde Schnaitsee einen Beitrag, Strom aus erneuerbaren Energien zu erzeugen.

Photovoltaikanlagen stellen ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar. Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen, wie zum beispielsweise möglichst hohe solare Einstrahlungswerte und keine bzw. geringer Schattenwurf aus Gehölzbeständen, liegen in den jeweiligen Plangebieten vor. Aufgrund dieser Standortqualitäten sind die einzelnen Plangebiete des Bebauungsplans gut für die geplante Nutzung als Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet.

10.1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Zusammenfassende Übersicht der relevanten einschlägigen Fachgesetze:

	Ziele	nach Fachgesetz, Fachplan	Berücksichtigung bei Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung
1	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	§ 1 a) Abs. 2 BauGB	- Anbindung an bestehende Wirtschaftswege/Gemeindeverbindungsstraßen - mit Ablauf der Nutzungsdauer Rückführung in die ursprüngliche landwirtschaftliche Nutzung (intensive Acker- bzw. Grünlandnutzung) - wegen der gut geeigneten Lage und der definierten Vermeidungsmaßnahmen kann auf eine externe Ausgleichsfläche verzichtet werden
2	Retention betreffenden Oberflächenwasserabfluss	Wasserhaushaltsrecht	Im Bereich der Anlagenflächen ist unter und zwischen den aufgeständerten Modulen unversiegelter Boden mit einer Wiesenvegetation festgesetzt. Der Oberflächenabfluss wird daher durch diese Nutzung nicht verschärft, sondern in den meisten Bereichen wegen der Umwandlung einer Ackerfläche in eine Wiesenfläche sogar eher verzögert.
3	Luftreinhaltung	Immissionschutzrecht	Beeinträchtigungen bezüglich der Luftreinhaltung im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen sind durch die Sondergebietsnutzung nicht zu erwarten.
4	Vermeidung von Lärm	Immissionschutzrecht	Vom Sondergebiet ausgehend ist kein Lärm zu erwarten.
5	Vermeidung von Abfällen bzw. umweltgerechte Entsorgung von Abfällen	Abfallrecht	Altlastenverdachtsflächen sind auf den Flächen nicht kartiert oder bekannt. Aus dem Betrieb der Anlagen resultieren keine Abfälle und wenn doch, dann in sehr geringem Umfang.
6	Vermeidung bzw. umweltgerechte Entsorgung von Abwässern	Wasserhaushaltsrecht	Im Bereich der Anlagenflächen ist unter und zwischen den aufgeständerten Modulen unversiegelter Boden mit einer Wiesenvegetation festgesetzt. Der Oberflächenabfluss wird daher durch diese Nutzung nicht verschärft, sondern in den meisten Bereichen wegen der Umwandlung einer Ackerfläche in eine Wiesenfläche sogar eher verzögert.
7	Erhalt schützenswerter Vegetationsbestände	Amtliche Biotopkartierung	Innerhalb der Anlagenflächen sind im Bestand keine schützenswerten Vegetationsbestände und amtlich kartierten Biotope vorhanden.
8	Schutz des Landschaftsbilds	Flächennutzungsplan	Die geplanten Anlagen liegen weitgehend topographisch günstig und sind wegen der örtlichen Gegebenheiten nur in Teilbereichen einsehbar. Durch das geplante Sondergebiet ergibt sich lediglich ein geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild.

10.1.3.1 Ziele der Raumordnung/Regionalplanung

Nach der Gliederung Bayerns in Verwaltungsregionen befindet sich die Gemeinde Schnaitsee in der Region 18 – Südostoberbayern. Schnaitsee ist als Grundzentrum und allgemein ländlicher Raum dargestellt.¹⁷

Der Regionalplan der Region 18 sieht folgende Ziele und Grundsätze vor:

- Nachhaltige flächendeckende Energieversorgung
- verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energiequellen
- besondere Bedeutung für Sonnenenergie

Die Zielvorgaben des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans berühren und begründen die Planungsinteressen der Gemeinde Schnaitsee. Sowohl im Landesentwicklungsprogramm als auch im Regionalplan werden klare Zielvorgaben zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien getroffen.

10.1.3.2 Potentielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation im Untersuchungsgebiet tritt der typische Waldmeister-Buchenwald im Wechsel mit Waldgersten-Buchenwald in Erscheinung.¹⁸

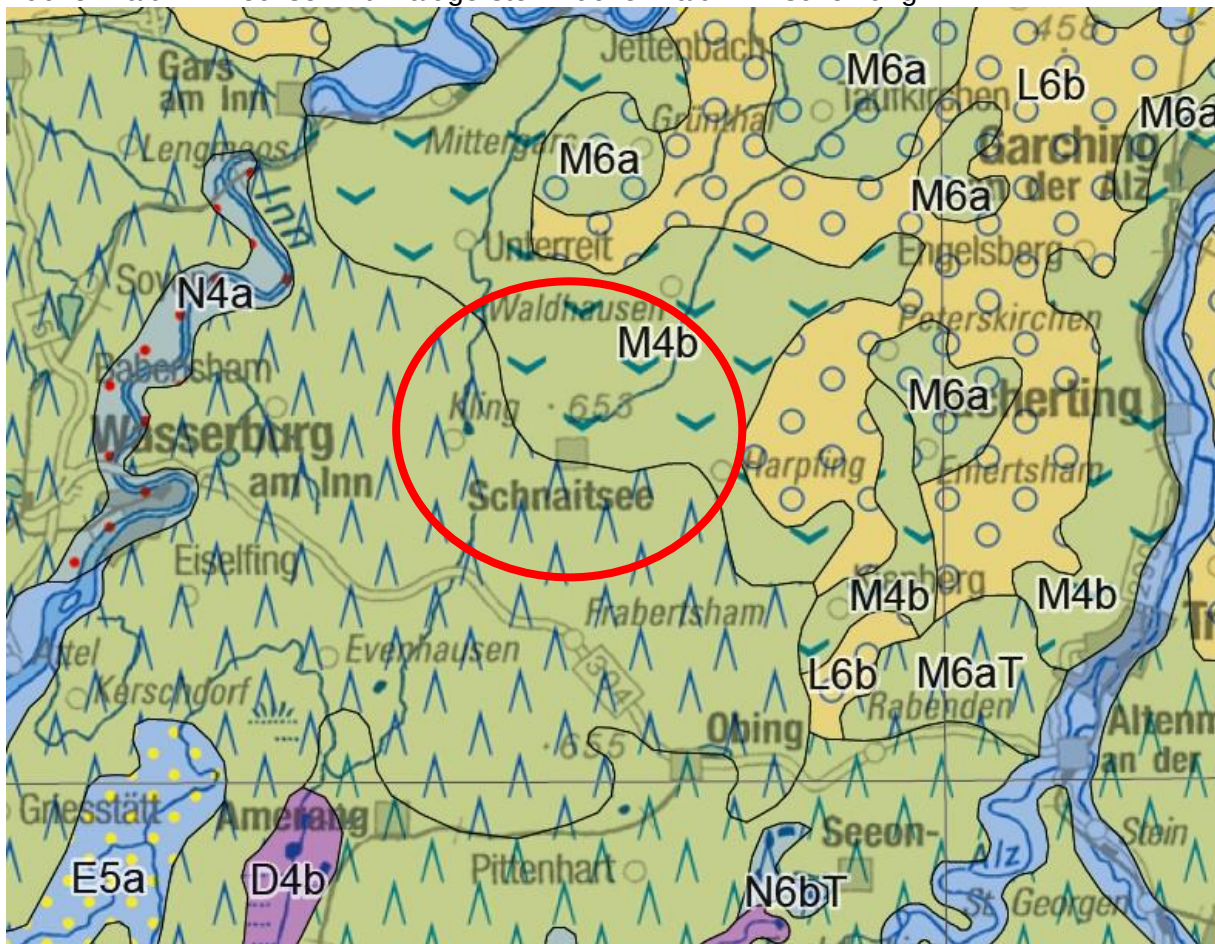


Abb. 18: Auszug aus der Übersichtskarte Potentielle Natürliche Vegetation; (pnV Bayern 2012), Darstellung unmaßstäblich

¹⁷ (Regionalplan 18 - Südostoberbayern, 2020)

¹⁸ (pnV Bayern, 2012)

10.1.3.3 Bisherige Vorgaben und Ziele des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan

Bereich Baufeld 1 - SO 1:

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee stellt das Planungsgebiete im Bereich des **SO 1** als Flächen für die Landwirtschaft und Fläche für potentielle Erstaufforstung dar.



Abb. 19: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee; Umgriff der aktuellen Änderung des FNP mit LP im Bereich des Baufeldes 1 - SO 1 in schwarz, Darstellung unmaßstäblich

Bereich Baufelder SO 3a+b:

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee stellt das Planungsgebiet im Bereich SO 3a+b als Flächen für die Landwirtschaft und eine Teilfläche als landwirtschaftliche Fläche mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt (Biotop-, Boden, Gewässerschutz und -entwicklung), kein Wiesenumbbruch dar.

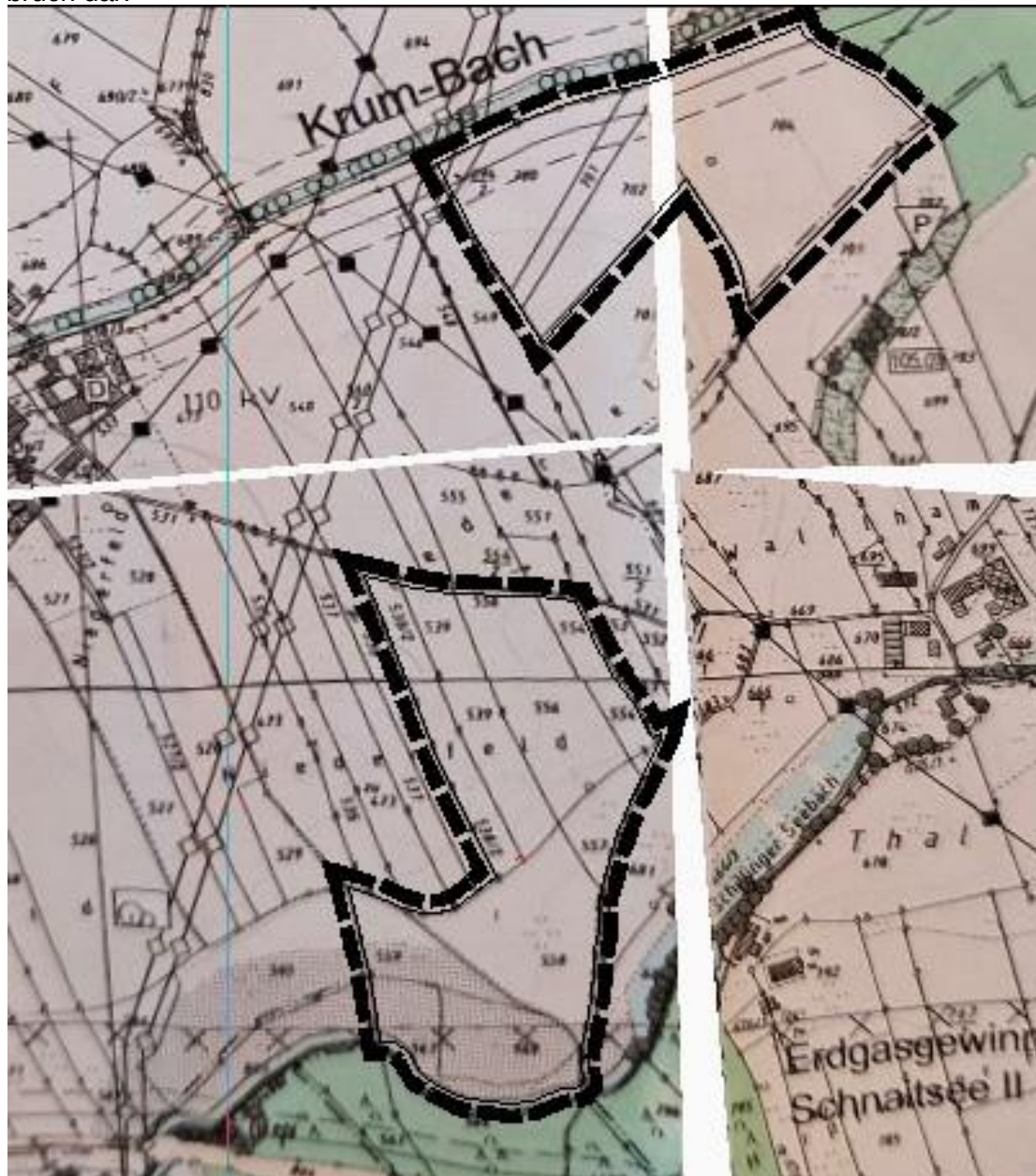


Abb. 20: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee im Bereich Baufelder 3a und 3b - SO 3a und 3b (Geltungsbereich schwarz); (FNP), Darstellung unmaßstäblich

Bereich Baufeld SO 4a:

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee stellt das Planungsgebiet im Bereich SO 4a als Flächen für die Landwirtschaft dar.



Abb. 21: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee im Bereich Baufeld 4a - SO 4a (Geltungsbereich schwarz); (FNP), Darstellung unmaßstäblich

Bereich Baufeld SO 4b:

Der derzeit geltende, rechtswirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee stellt das Planungsgebiet im Bereich SO 4b als Flächen für die Landwirtschaft dar.



Abb. 22: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee im Bereich Baufeld 4b - SO 4b (Geltungsbereich schwarz); (FNP), Darstellung unmaßstäblich

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ wird parallel die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Schnaitsee durchgeführt. Darin sollen die Planungsflächen als Sondergebiete für Anlagen für Solarenergienutzung dargestellt werden.

Zudem werden in einem separaten Verfahren vier weitere Flächen im Bereich der Ortschaften Obernhof / Kaltbrunn als Sondergebiete Photovoltaik ausgewiesen. Diese vier Flächen befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Höhenrücken Obernhof“ mit Grünordnungsplan. Für diesen Bebauungsplan wird parallel zum aktuellen Bauleitverfahren ein Änderungsverfahren durchgeführt werden.

10.1.3.4 Schutzgebiete

10.1.3.4.1 Schutzgebiete gemäß Europarecht (Natura 2000)

Im Bereich der Planungsflächen befinden sich weder Schutzgebiete der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiet) noch der Vogelschutz-Richtlinie (SPA-Gebiet).¹⁹

Da keine Schutzgebiete gemäß Europarecht direkt betroffen sind, ist nicht von einer Beeinflussung der durch die einzelnen Schutzgebiete geschützten Arten sowie der Wechselwirkung der Schutzgebiete untereinander, auszugehen.

10.1.3.4.2 Schutzgebiete gemäß nationalem Recht

Die Planungsgebiete befinden sich nicht in einem Naturpark, einem Nationalpark, einem Landschaftsschutzgebiet oder einem Naturschutzgebiet.

Weitere Schutzgebiete z.B. Wasserschutzgebiete befinden sich nicht im Bereich der einzelnen Bereiche des Planungsgebiets. Durch das geplante Vorhaben erfolgt keine Beeinflussung des Grundwassers.

Es ist nicht von einer Beeinflussung von Schutzgebieten gemäß nationalem Recht durch die Planung auszugehen.



Abb. 23: Luftbild mit Darstellung der Schutzgebiete nach nationalem Recht; (FINWeb 2025), Darstellung unmaßstäblich

Grün schraffiert: Landschaftsschutzgebiet „Moorseen bei Schnaitsee“

¹⁹ (FINWeb, 2025)

10.1.3.4.3 Biotopkartierung Bayern

Im Bereich der Planungsgebiete befinden sich keine amtlich kartierten Biotope.
Im Süden an das Baufeld 4b - SO 4b anschließend befindet sich eine Ökofläche.²⁰

Die umliegenden Biotope werden von der Planung nicht berührt und somit ist von keinen Auswirkungen auf diese auszugehen.

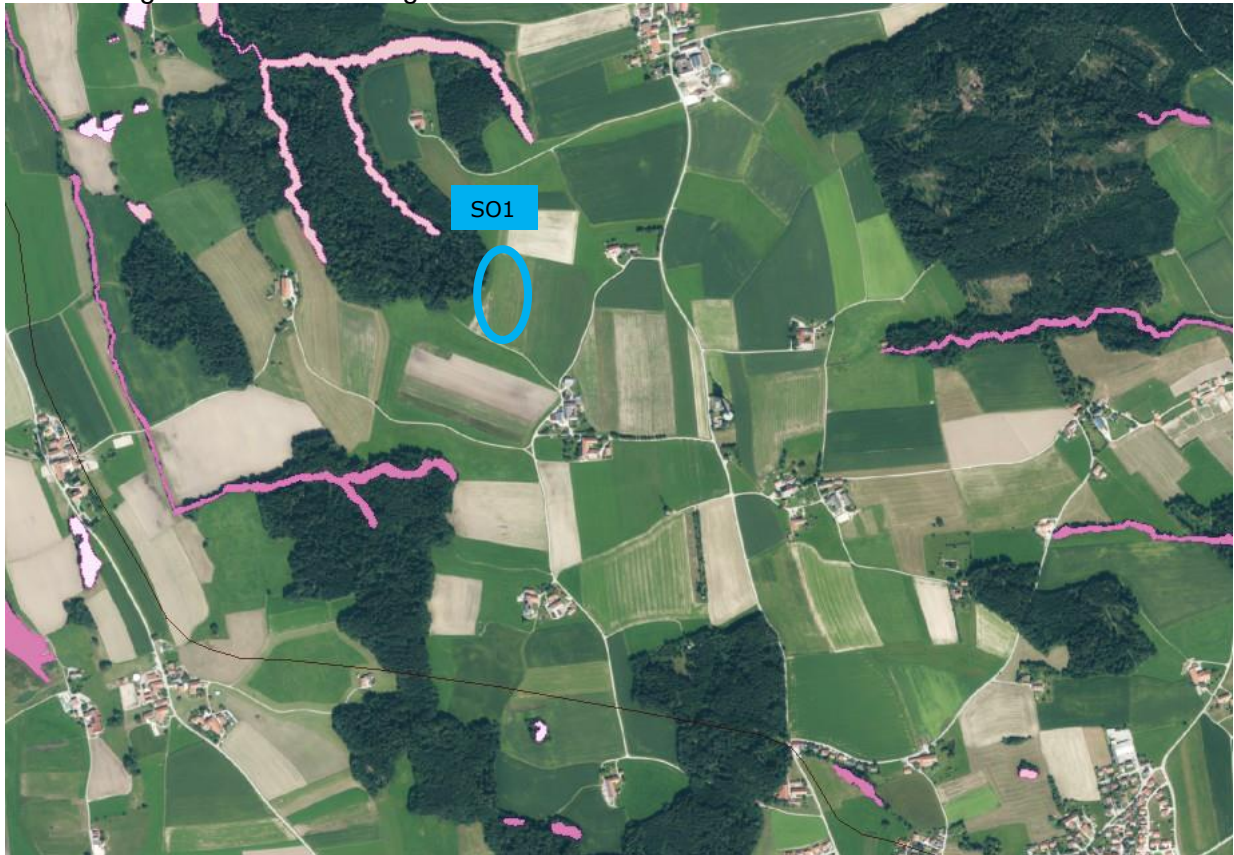


Abb. 24: Luftbild mit dem Baufeld 1 - SO 1 und Darstellung der amtlich kartierten Biotope und Ökoflächen;
(BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Rot gestreift:	amtlich kartierte Biotope
Grün gestreift:	Ökoflächenkataster – Ausgleichsfläche

²⁰ (FINWeb, 2025)



Abb. 25: Luftbild mit den Bereichen der Baufelder 3a und 3b - SO 3a und 3b und Darstellung der amtlich kartierten Biotope und Ökoflächen;
(BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

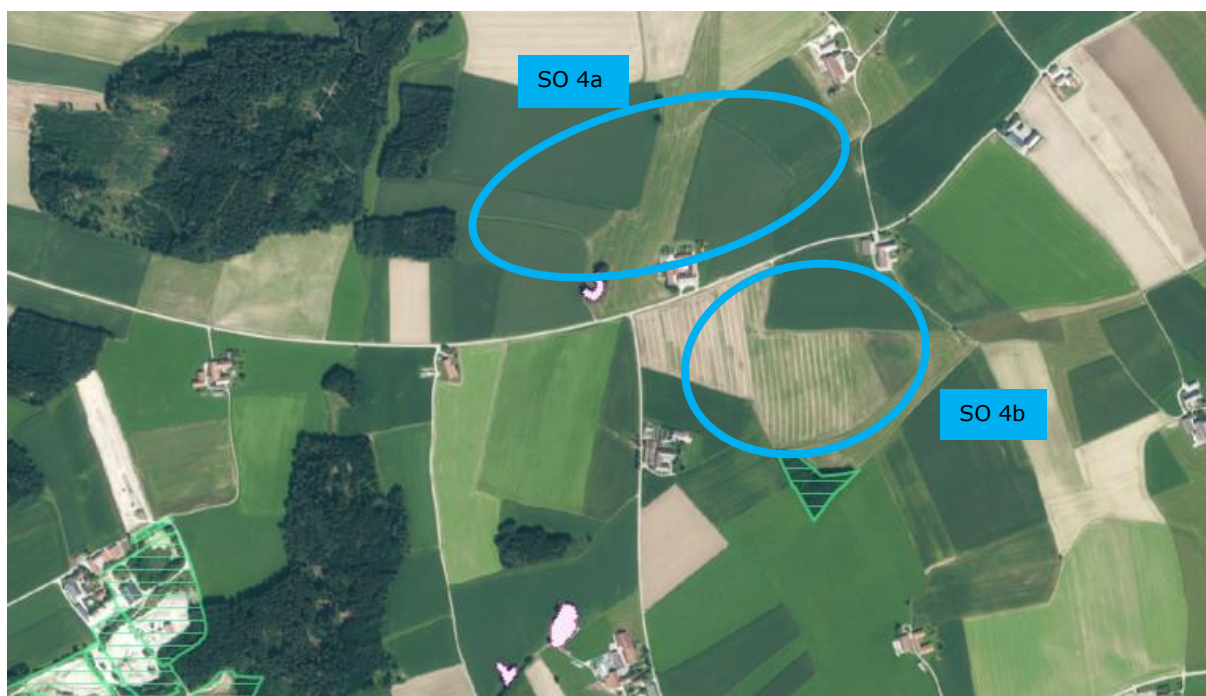


Abb. 26: Luftbild mit den Bereichen des Baufelder 4a und 4b - SO 4a und 4b und Darstellung der amtlich kartierten Biotope und Ökoflächen;
(BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

10.1.3.4.4 Bindung BNatSchG und BayNatSchG

Zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen zählen²¹:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation, sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,
5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,
6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna, sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Im Bereich des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ sind keine Biotope, die gemäß BNatSchG § 30 bzw. Art. 16 BayNatSchG i. V. m. § 39 BNatSchG unter Schutz stehen, vorhanden.

Ergänzend zu den im § 30 BNatSchG genannten Biotopen sind noch folgende gesetzlich geschützten Biotope in Verbindung mit BayNatSchG gem. Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG zu betrachten²²:

1. Landröhrichte, Pfeifengraswiesen,
2. Moorwälder,
3. wärmeliebende Säume,
4. Magerrasen, Felsheiden,
5. alpine Hochstaudenfluren,
6. extensiv genutzte Obstbaumwiesen oder -weiden aus hochstämmigen Obstbäumen mit einer Fläche ab 2.500 Quadratmetern (Streuobstbestände) mit Ausnahme von Bäumen, die weniger als 50 Meter vom nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude entfernt sind und
7. arten- und struktureiches Dauergrünland.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Strukturen vorhanden, die als Biotop im Sinne des Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG eingeordnet werden können.

²¹ (BNatSchG, 2020)

²² (BayNatSchG, 2020)

10.1.3.5 Überschwemmungsgebiete, Hochwasser und Starkregen

Anhand der Karte des UmweltAtlas Bayern²³ ist die Lage und Ausdehnung der Schutzgebiete und das festgesetzte Überschwemmungsgebiet im Gemeindegebiet von Schnaitsee erkennbar. Aus der Karte ist ersichtlich, dass der geplante Standort frei von jeglichen Restriktionen dieser Art ist.

Ergänzend dazu ist auf mögliche **Starkniederschlagsereignisse** hinzuweisen. Starkniederschläge können flächendeckend überall auftreten. Voraussichtlich werden solche Niederschläge aufgrund der Klimaänderung an Häufigkeit und Intensität weiter zunehmen.

Auch in den Planungsgebieten können bei sogenannten Sturzfluten flächenhafter Abfluss von Wasser und Schlamm sowie Erosionserscheinungen auftreten. Dabei ist auch das von außen dem Planungsgebiet zufließende Wasser zu beachten.

Je nach Größe und Lage der neuen Baukörper bzw. Baumaßnahmen kann der Abfluss des flächenhaft abfließenden Oberflächenwassers und Schlamms gegebenenfalls so verändert werden, dass dies zu nachteiligen Auswirkungen auf Ober- bzw. Unterlieger führt. Auf § 37 WHG wird daher verwiesen.

Die Hochwasserschutzfibel des Bundesbauministeriums ist zu beachten (www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser).

Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden. Bau- und / oder Niederschlagswasser ist im Zuge der Errichtung und des Betriebs des Vorhabens nicht auf öffentliche Flächen oder Nachbargrundstücke zu leiten.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Baufenster Hanglagen mit Neigungen bis zu 7 % aufweisen. Hierbei findet bei Starkregenereignissen durch die Solarpaneele eine lokale Abflusskonzentration statt. Es ist daher darauf zu achten, dass es dadurch nicht zu Erosion des Bodens kommt. Durch die Anlage einer Wiesenfläche wird die Gefahr der Erosion jedoch generell zur zum Teil vorherigen Ackernutzung deutlich minimiert.

²³ (UmweltAtlas, Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat, 2025)

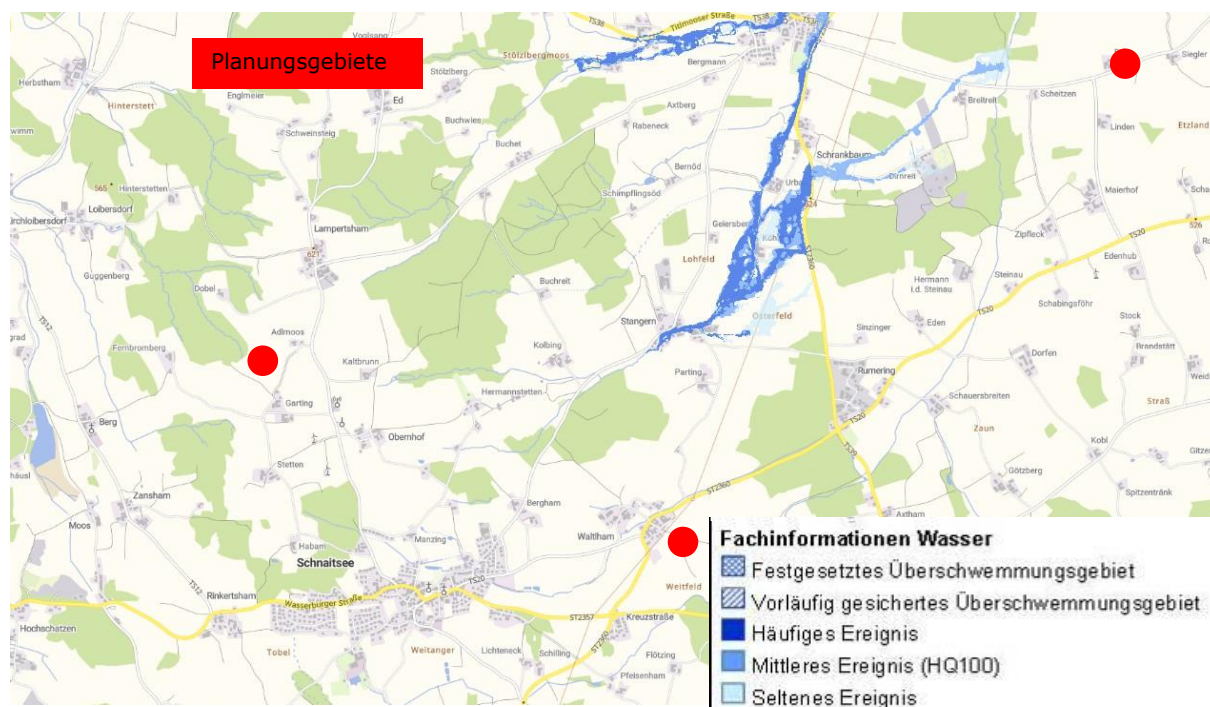


Abb. 27: WebKarte mit Darstellung der Überschwemmungsgebiete;
(UmweltAtlas LfU Bayern 2025), Darstellung unmaßstäblich

Wassersensible Bereiche sind Standorte, die vom Wasser beeinflusst werden. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch

- über die Ufer tretende Flüsse und Bäche,
- zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder
- zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Anhand der Karte des BayernAtlas²⁴ ist die Lage und Ausdehnung des wassersensiblen Bereiches erkennbar. Daraus ist ersichtlich, dass alle Planungsbereiche außerhalb von wassersensiblen Bereichen liegen.



Abb. 28: Luftbild mit Darstellung der wassersensiblen Bereiche;(BayernAtlas 2025); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Hellbraun: wassersensibler Bereich

Die o.a. Empfehlungen zu den Starkniederschlagsereignissen sind daher zu beachten.

²⁴ (BayernAtlas, 2025)

Die beiden Trinkwasserschutzgebiete „Schnaitsee“ liegen in ca. 3,0 -4,5 km Entfernung.²⁵ Wasserschutzgebiete werden somit durch die geplanten Vorhaben nicht beeinträchtigt.

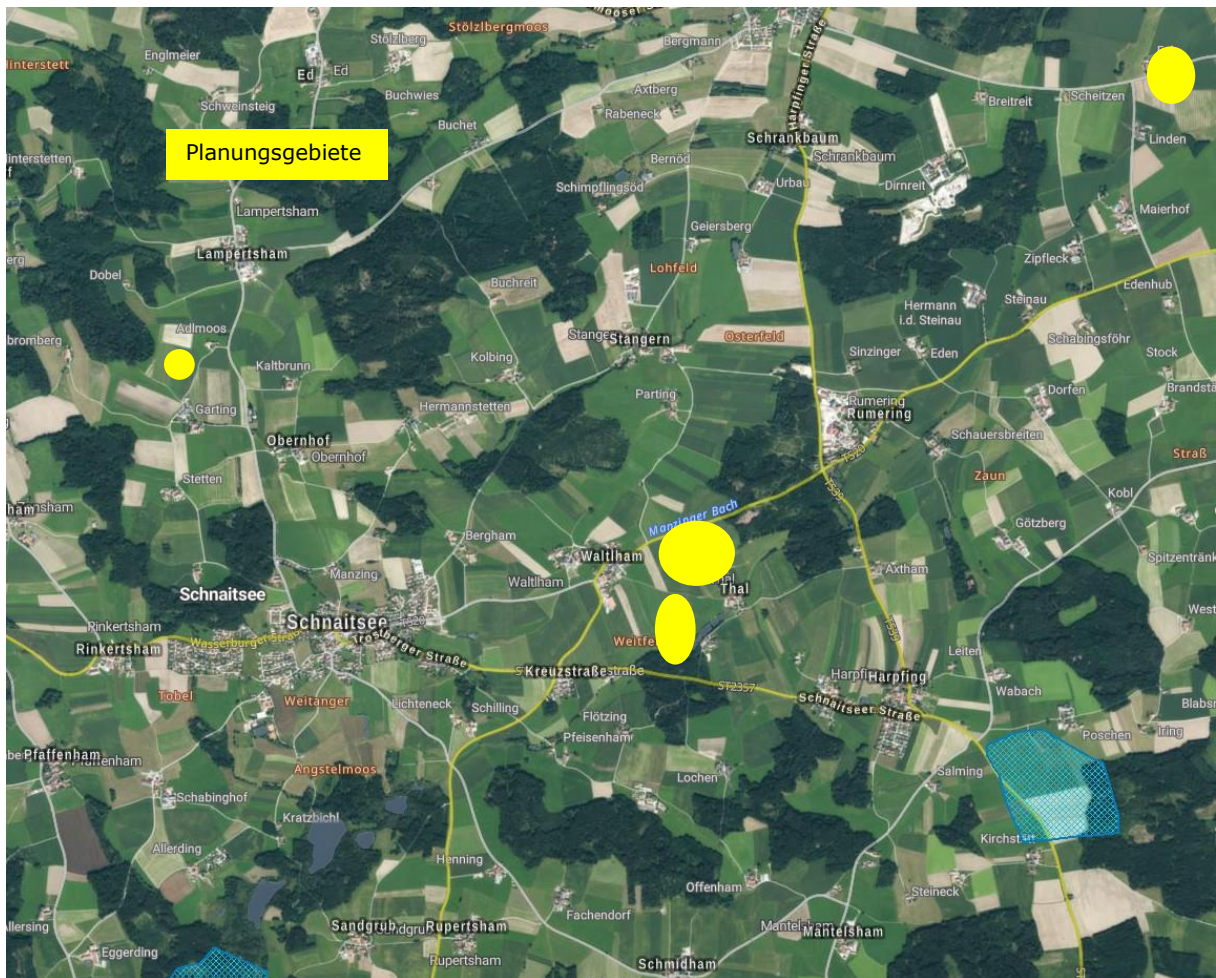


Abb. 29: Luftbild mit Darstellung der Trinkwasserschutzgebiete; (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Trinkwasserschutzgebiete

²⁵ (BayernAtlas, 2025)

10.1.3.8 Bindung und Vorgaben aus dem Denkmalschutzrecht

Innerhalb der Geltungsbereiche kommen gem. BayernAtlas²⁶ keine Denkmäler vor. Somit kann davon ausgegangen werden, dass auch keine Bodendenkmäler beeinträchtigt werden.

Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind gemäß Art. 8 DSchG meldepflichtig an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

Im Ortsteil Garting, der ca. 150 m südöstlich vom Baufeldes 1 - SO 1 liegt, befindet sich das Baudenkmal D-1-89-142-31 „*Bundwerkstadel (Nordflügel des Vierseithofes), bez. 1877*“.²⁷

Zudem befinden sich im Ortsteil Waltlham, der ca. 300 m von den Baufelder 3a und 3b - SO 3a und 3b entfernt liegt, folgende Baudenkmäler:

- D-1-89-142-80: „*Sehr stattliches Bauernhaus, Einfirstanlage mit Stichbogen- und Lünettenfenstern, Maßwerk an den Giebelöffnungen, geschnitzten Türen und Glockenständer, bez. 1869.*“
- D-1-89-142-79: „*Wohnstallhaus (Nordflügel des Vierseithofes), mit Bundwerk am Wirtschaftsteil, bez. 1839.*“
- D-1-89-142-78: „*Vierseithof; Wohnstallhaus (Nordflügel) mit Blockbau-Obergeschoss, Hoch- und Traufseitlaube, 18. Jh., Verlängerung nach Westen mit Bundwerk-Obergeschoss, Mitte 19. Jh.; Zuhaus mit Torbogen, Ende 18. Jh.; Stallstadel mit Bundwerk (Westflügel) und Bundwerkstadel (Südflügel), beide Mitte 19. Jh.*“²⁸

Für Baudenkmäler gibt es besondere Schutzbestimmungen gemäß der Artikel 4 bis 6 DSchG. In diesem Fall ist zu beurteilen, ob sich die geplante Bebauung auf das Erscheinungsbild der Baudenkmäler auswirkt. Dabei spielt es laut Gesetz eine Rolle, ob das geplante Vorhaben zu einer Beeinträchtigung des Wesens, des überlieferten Erscheinungsbildes oder der künstlerischen Wirkung eines Baudenkmals / Ensembles führen würde und gewichtige Gründe des Denkmalschutzes für die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustands sprechen (Art. 6 Abs. 2 DSchG).

Der Bundwerkstadel in Garting liegt südöstlich bzw. südwestlich des Baufeldes 1 - SO 1. Dieser Planungsbereich wird Richtung Osten und Süden durch eine entsprechende Festsetzung (Pflanzung einer 2-reihigen Hecke) abgeschildert.

Die Baudenkmäler in Waltlham befinden sich alle westlich bzw. nordwestlich der Baufelder 3a und 3b - SO 3a und 3b. Die beiden Photovoltaik-Freiflächen werden entlang der westlichen und nördlichen Grenzen durch entsprechende Festsetzungen (Pflanzung einer 2-reihigen Hecke) abgeschildert.

Zudem befinden sich die Denkmäler in einem ausreichenden Abstand zum Planungsbereich, so dass keine baubedingten oder anderweitigen Beeinflussungen stattfinden.

Bezogen auf die Einzelbaudenkmäler sind keine Beeinträchtigungen durch die geplanten Baufelder zu erwarten.

²⁶ (BayernAtlas, 2025)

²⁷ (UmweltAtlas, 2025)

²⁸ (UmweltAtlas, 2025)

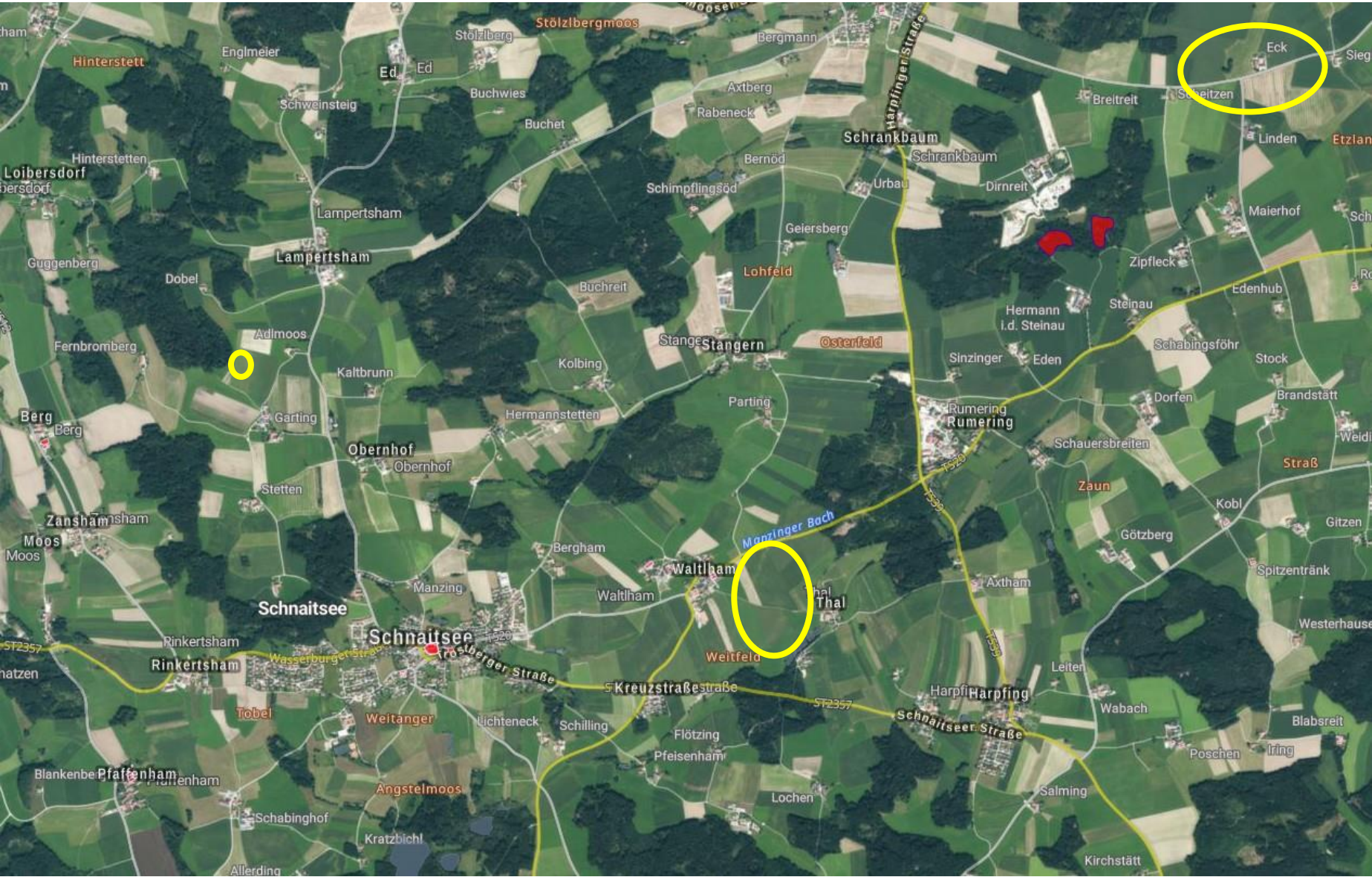


Abb. 30: Luftbild mit Darstellung der Bau- und Bodendenkmäler; (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Rot: Bodendenkmal Pink: Baudenkmal

10.1.4 Spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP)

Auf Grund der ausschließlich intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der für den Solarpark geplanten Flächen ist im Bestand keine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten gegeben. Grundsätzlich bleiben die bestehenden Lebensraumfunktionen erhalten. Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerlandfläche bzw. die intensiv genutzten Grünlandflächen in Dauergrünland unter und zwischen den Modulen, für das der Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenbehandlungsmitteln unzulässig ist, eine Aufwertung bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume. Teilbereiche innerhalb des Baufeldes 3a – SO 3a und des Baufeldes 4a – SO 4a erfahren durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerlandfläche in eine extensive Grünlandfläche unter und zwischen den Modulen sogar eine deutliche Aufwertung bezogen auf das Schutzgutes Arten und Lebensräume.

Das Büro GFN-Umweltplanung wurde mit der Kartierung der Flächen beauftragt. Die Planungsflächen wurden zum größten Teil bereits durch das Büro GFN-Umweltplanung kartiert, wobei folgende Arten- bzw. Artengruppen erfasst wurden:
Es werden folgende Arten- bzw. Artengruppen erfasst: Vögel, Amphibien und Reptilien. Außerdem wurde gezielt nach dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) gesucht, der Raupenfutterpflanze der streng geschützten Tagfalterarten Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, die aufgrund ihrer Verbreitung in den Gebieten potenziell vorkommen können.
Das Untersuchungsprogramm wurde im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) Traunstein abgestimmt. Kartiergänge erfolgen zwischen März 2024 und September 2025.

Bisher wurde noch nicht das gesamte Gebiet untersucht. Ergänzende Untersuchungen werden derzeit noch durchgeführt und werden im Laufe des Verfahrens zur Verfügung gestellt.

Als vorläufiges Ergebnis der Kartierung ist festzuhalten, dass lediglich Braunkehlchen als Durchzügler im Bereich des Baufeldes 1 -SO 1 festgestellt werden konnten. Im weiteren Untersuchungsraum um alle Planungsflächen (150m-Puffer) hielten sich zahlreiche Vogelarten als Nahrungsgäste oder Brutvögel auf.

Zur Erfassung der Amphibienvorkommen wurden alle Gewässer kartiert, die direkt angrenzend an die für die PV-Anlagen geplanten Flächen liegen. Hier wurde einige Amphibien nachgewiesen.

In den Teilgebieten konnte nur wenig Reptilienaktivität festgestellt werden. So konnte weder die Zauneidechse noch die Schlingnatter nachgewiesen werden

Der Große Wiesenknopf konnte auf keiner der Planungsflächen nachgewiesen werden. Die Kartierungen im Bereich der Flächen der Baufelder 3a und 3b – SO 3a und 3b und der Baufelder 4a und 4b – SO 4a und 4b laufen derzeit noch. Die Ergebnisse werden im Laufe des Verfahrens eingearbeitet.

Die Ergebnis-Berichte und die dazugehörigen Kartenunterlagen zu den Kartierungen der Flora vom Büro GFN-Umweltplanung liegen dem Bebauungsplan bereits als Anlagen beigelegt.

Die Ergebnis-Berichte zu den Kartierungen der Fauna vom Büro GFN-Umweltplanung liegen noch nicht vor werden dem Bebauungsplan im Laufe des Verfahrens als Anlagen beigelegt.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP) wird ebenfalls durch das Büro GFN-Umweltplanung erstellt und wird im Laufe des Verfahrens als Anlage beigelegt. Die Inhalte dieser Vorprüfung werden im weiteren Verfahren in der Planung Berücksichtigung finden.

Bei dem geplanten Vorhaben kann nach aktuellem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG vermieden werden können. Ebenso kann davon ausgegangen werden, dass durch das Vorhaben keine weiteren europarechtlich und national geschützten Arten betroffen sind, somit ist für diese ebenso von keinem Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG auszugehen.

10.2 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

Die einzelnen Geltungsbereiche der einzelnen Baufelder umfassen einen Gesamtgeltungsbereich des Bebauungsplanes von insgesamt ca. 427.230 m², also ca. 42,7 ha. Diese Fläche entspricht dem für die Solarparks zur Verfügung stehenden Bereich inklusive der Flächen der Zufahrten und der Umfahrten.

Das Büro GFN-Umweltplanung wurde neben der Kartierung der Fauna auch mit der Kartierung der Biotopnutzungstypen beauftragt. Die entsprechenden Ergebnis-Unterlagen für die Kartierung der Biotopnutzungstypen liegen den Bebauungsplanunterlagen als Anlagen bei.

Für die Geltungsbereiche der einzelnen Baufelder wird auf Basis der Kartierberichte und zusätzlicher Bestandsaufnahmen vor Ort der tatsächliche Bestand dokumentiert. Der im Bestand vorgefundene Zustand ist somit die Nullvariante, von der auszugehen ist.

10.2.1 Beschreibung der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

10.2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)

Baufeld 1 - SO 1

Das Planungsgebiet wird derzeit größtenteils intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im südlichen Randbereich befindet sich eine kleine unbefestigte Lagerfläche (derzeit stehen hier ein Wohnwagen und einige Wassertranks). Der westliche Randbereich wird aktuell als Intensivgrünland genutzt.

Auf Grund der Lagerfläche und der ansonsten ausschließlich intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf dem Baufeld 1 ist eine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten nicht gegeben. Zu den angrenzenden Gehölz- bzw. Waldflächen im Westen wird in der Planung ein ausreichender Abstand eingehalten. Durch einen Zaunabstand von ca. 21 m zum Waldrand ist sichergestellt, dass ein Wanderkorridor für Tiere erhalten bleibt.

Das Büro GFN-Umweltplanung ist mit der Kartierung der Fauna in den Planungsflächen beauftragt. Ein abschließender Kartierbericht liegt noch nicht vor und wird im Laufe des Verfahrens den Bebauungsplanunterlagen als Anlage beigelegt.

Es ist aber bereits bekannt, dass im Bereich des Baufeldes 1 das Braunkehlchen als Durchzügler erfasst wurde.

Grundsätzlich bleiben die bestehenden Lebensraumfunktionen erhalten. Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in extensive Grünlandfläche unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume.

intensiv bewirtschafteter Acker



Abb. 31: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche im Bau Feld 1 - SO 1 (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **intensiv genutzte Ackerfläche** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

Intensivgrünland



Abb. 32: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Intensivgrünland im Bau Feld 1 - SO 1 (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Zudem wird eine kleine Fläche als **Intensivgrünland** eingestuft und ebenso als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

Lagerfläche

Abb. 33: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Lagerfläche
im Baufeld 1 - SO 1 (rote Umrandung);
(BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Zudem wird eine kleine Fläche als **Lagerfläche (land- und forstwirtschaftlich genutzt)** eingestuft und ebenso als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

Baufeld 3a - SO 3a

Das Baufeld wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Auf Grund der ausschließlich intensiv landwirtschaftlichen Nutzung auf der für den Solarpark geplanten Fläche ist eine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten nicht gegeben.

Das Büro GFN-Umweltplanung ist mit der Kartierung der Fauna in den Planungsflächen beauftragt. Ein abschließender Kartierbericht liegt noch nicht vor und wird im Laufe des Verfahrens den Bebauungsplanunterlagen als Anlage beigefügt. Die Ergebnisse werden im Laufe des Verfahrens eingearbeitet.

Grundsätzlich bleiben die bestehenden Lebensraumfunktionen erhalten.

Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche Dauergrünland unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume.

intensiv bewirtschafteter Acker

Abb. 34: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche im Baufeld 3a - SO 3a (rote Umrandung);
(BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **intensiv genutzte Ackerfläche** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

Das Baufeld wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Intensivgrünland und Ackerfläche genutzt.

Auf Grund der ausschließlich intensiv landwirtschaftlichen Nutzung auf der Planungsfläche ist eine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten nicht gegeben.

Das Büro GFN-Umweltplanung ist mit der Kartierung der Fauna in den Planungsflächen beauftragt. Ein abschließender Kartierbericht liegt noch nicht vor und wird im Laufe des Verfahrens den Bebauungsplanunterlagen als Anlage beigelegt. Die Ergebnisse werden im Laufe des Verfahrens eingearbeitet.

Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in Dauergrünland unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung des Schutzguts Arten und Lebensräume.

Ein Großteil des Intensivgrünlands erfährt durch die Umwandlung in eine extensive Grünlandfläche unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume.

(BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **Intensivgrünland** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

Intensiv bewirtschafteter Acker

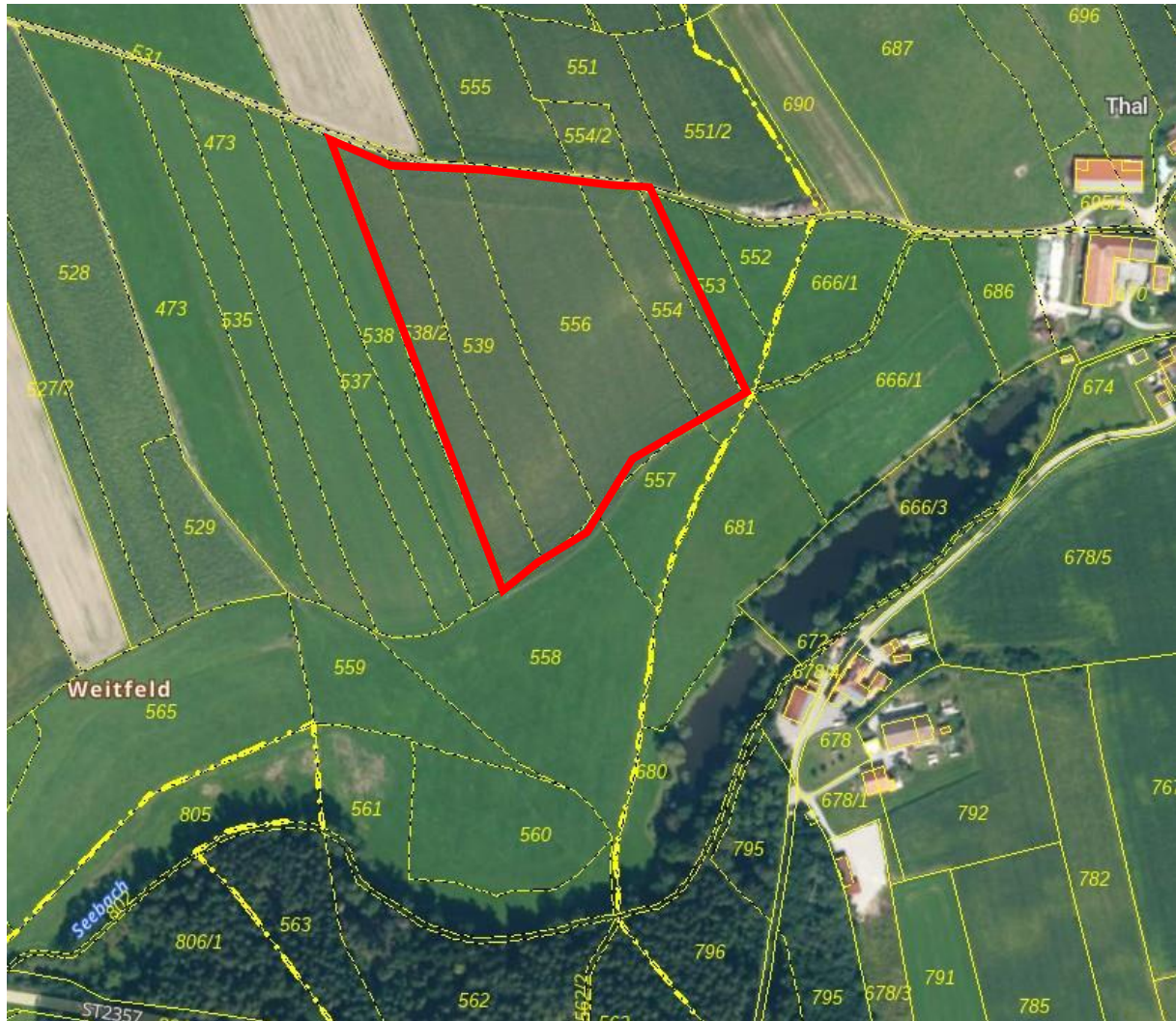


Abb. 36: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche im Baufeld 3b - SO 3b (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **intensiv genutzte Ackerfläche** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

Baufeld 4a - SO 4a:

Das Baufeld wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Intensivgrünland und Ackerfläche genutzt. Zudem verläuft ein Wirtschaftsweg durch die Fläche.

Auf Grund der ausschließlich intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der Planungsfläche ist keine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten gegeben.

Das Büro GFN-Umweltplanung ist mit der Kartierung der Fauna in den Planungsflächen beauftragt. Ein abschließender Kartierbericht liegt noch nicht vor und wird im Laufe des Verfahrens den Bebauungsplanunterlagen als Anlage beigelegt. Die Ergebnisse werden im Laufe des Verfahrens eingearbeitet.

Grundsätzlich bleiben die bestehenden Lebensraumfunktionen erhalten. Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in Dauergrünland unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung des Schutzguts Arten und Lebensräume. Zusätzlich wird ein Teil der Ackerflächen in extensives Grünland unter und zwischen den Modulen umgewandelt und erfährt dadurch eine deutliche Aufwertung bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Intensivgrünland

Abb. 37: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Intensivgrünland im Baufeld 4a - SO 4a

(rote Umrandung);

(BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **Intensivgrünland** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

Intensiv bewirtschafteter Acker



Abb. 38: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche im Baufeld 4a - SO 4a (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **intensiv genutzte Ackerfläche** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

Wirtschaftsweg



Abb. 39: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Wirtschaftsweg im Baufeld 4a - SO 4a (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Baufeld 4b - SO 4b:

Auf Grund der ausschließlich intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der Planungsfläche ist keine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten gegeben.

Das Büro GFN-Umweltplanung ist mit der Kartierung der Fauna in den Planungsflächen beauftragt. Ein abschließender Kartierbericht liegt noch nicht vor und wird im Laufe des Verfahrens den Bebauungsplanunterlagen als Anlage beigelegt. Die Ergebnisse werden im Laufe des Verfahrens eingearbeitet.

Grundsätzlich bleiben die bestehenden Lebensraumfunktionen erhalten. Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in Dauergrünland unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Abb. 40: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche im Baufeld 4b - SO 4b (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025). Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **intensiv genutzte Ackerfläche** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

Intensivgrünland

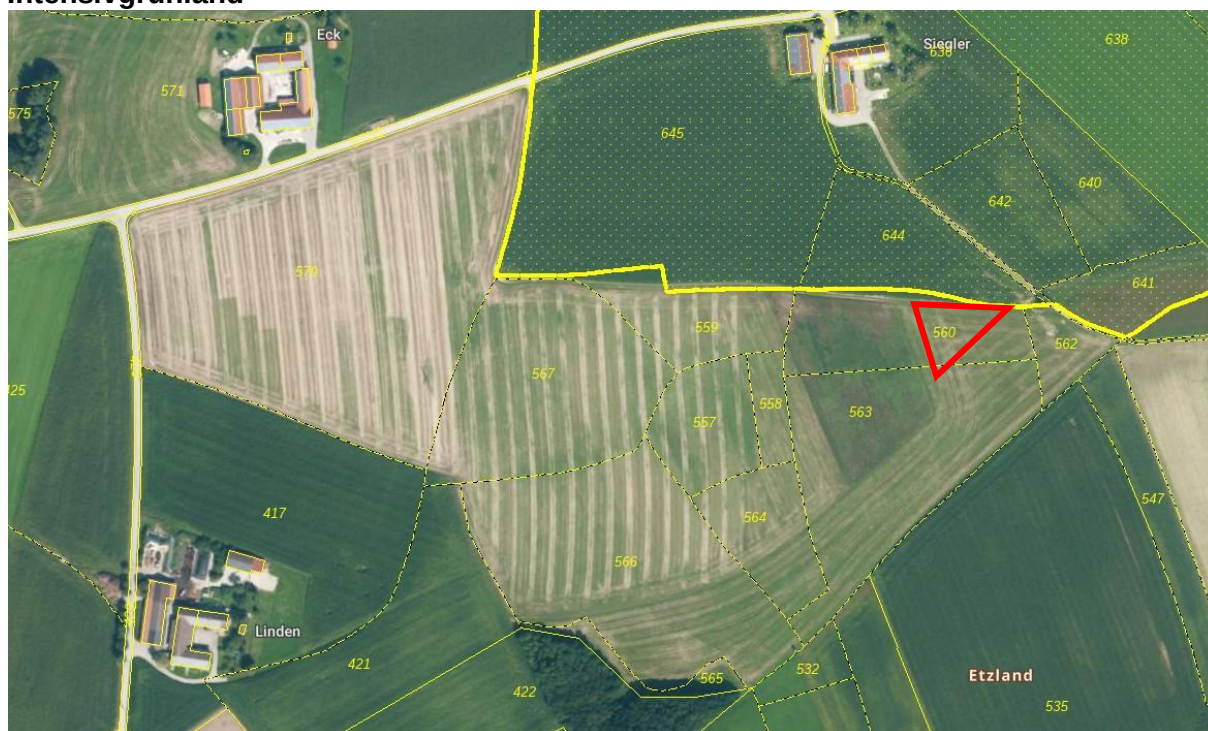


Abb. 41: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Intensivgrünland im Baufeld 4b - SO 4b (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Gemäß Leitfaden wird dieser Zustand des Planungsgebietes als **Intensivgrünland** eingestuft und als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

10.2.1.2 Schutzgut Boden

Im Bestand handelt es sich in allen Baufeldern um Flächen mit anthropogen überprägtem Boden ohne kulturhistorische Bedeutung.

Aus dem UmweltAtlas - Boden Bayern (M 1 : 200.000) geht hervor, dass in allen Planungsbereichen Braunerde aus lehmiger Fließerde über carbonathaltiger Altmoränen vorkommt.²⁹



Abb. 42: Übersichtsbodenkarte Bayern; (UmweltAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich

Natürliche Ertragsfähigkeit

Der UmweltAtlas Bayern gibt für die Flächen Baufeld 1 - SO 1, Baufeld 3a - SO 3a und Baufeld 3b - SO 3b eine mittlere Ertragsfähigkeit an.

Die Flächen der Baufelder 4a und 4b - SO 4a und 4b sind mit einer mittleren - hohen Ertragsfähigkeit angegeben.³⁰

Standortpotential für natürliche Vegetation

Der UmweltAtlas Bayern trifft hierfür keine Aussage. Aufgrund der intensiven Nutzung der Flächen wird das Standortpotential als gering bis mittel eingestuft.

Wasserrückhaltevermögen bei Niederschlagsereignissen

Im UmweltAtlas wird das Wasserrückhaltevermögen gemäß der Karte für Bodenfunktionen des UmweltAtlas mit mittel bis hoch angegeben

Moorbodenkulisse

Zum Schutz von Feuchtgebieten und Mooren wurde eine Gebietskulisse mit der Bezeichnung Moorbodenkulisse (GLÖZ2) ausgewiesen. Keine der Planungsflächen (Baufelder) befindet sich innerhalb der Moorbodenkulisse.³¹

²⁹ (UmweltAtlas, Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat, 2025)

³⁰ (UmweltAtlas, Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat, 2025)

³¹ (FINWeb, 2025)

Altlasten

Es sind keine altlastverdächtigen Flächen bekannt und es gibt keine Hinweise auf anderweitige Bodenkontaminationen.

Ein Bodengutachten wird als nicht erforderlich erachtet, da durch die geplante Maßnahme durch die sehr geringe Versiegelung und die oberflächennahen Punktfundamente nur sehr gering in das Schutzgut Boden eingegriffen wird.

Des Weiteren werden keine Bodenmodellierungen vorgenommen.

Gemäß Leitfaden sind diese Flächen in Liste 1b als Gebiet mit **mittlerer Bedeutung** für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfasst.

10.2.1.3 Schutzgut Wasser

Die Planungsbereiche liegen allesamt nicht innerhalb eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes oder innerhalb eines wassersensiblen Bereiches.

Es ist mit hohen, intakten Grundwasserflurabständen zu rechnen. Durch die Art der Nutzung sind zudem keine Beeinflussungen zu erwarten. Durch die Anlage von Dauergrünland und von extensivem Grünland auf bestehenden intensiv genutzten Ackerlandflächen kann von positiven Auswirkungen auf den Wasserhaushalt ausgegangen werden.

Gemäß Leitfaden ist das Schutzgut Wasser in Liste 1b als Gebiet mit **mittlerer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

10.2.1.4 Schutzgut Klima / Luft

Großklimatisch ist das Planungsgebiet einzuordnen in das gemäßigte, relativ kühl-feuchte Klima Mitteleuropas mit leicht kontinentaler Prägung.

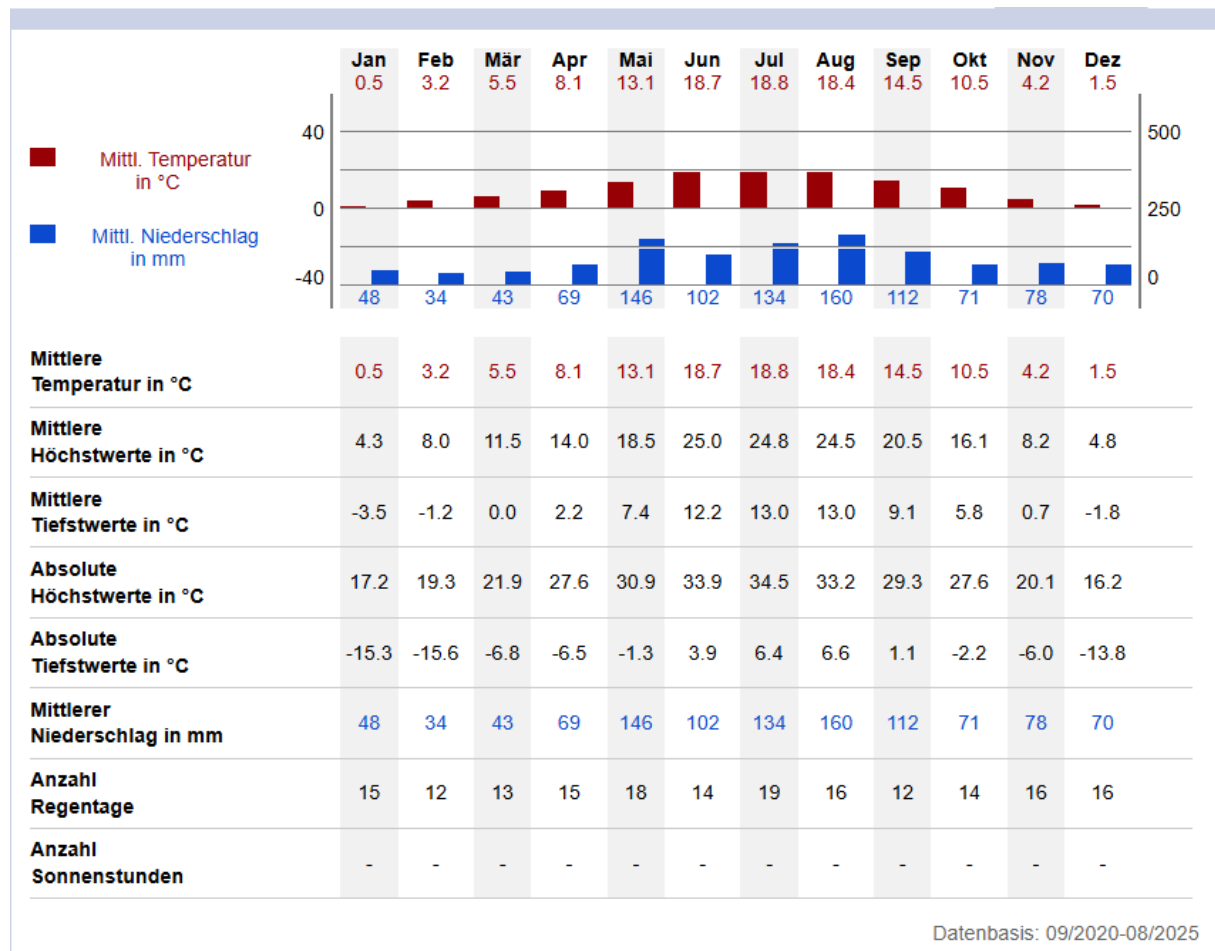


Abb. 43: Klimadaten von Schnaitsee, Quelle: wetterdienst.de 2025

Schnaitsee weist eine durchschnittliche Tagestemperatur von 14°C im Jahresmittel auf, während die nächtliche Temperatur auf etwa 4°C. Die durchschnittliche Temperatur über den gesamten Tagesverlauf beträgt 9°C.

Bewertung des Schutzgutes Klima

In den Bau Feldern des Planungsgebiets befinden sich keine versiegelten Flächen mit Ausnahme weniger geschotterter Wirtschaftswege, sowie eine kleine Lagerfläche.

Hier kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei diesen Flächen um Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen handelt.

Gemäß Leitfaden ist das Schutzgut Klima in Liste 1a als Gebiet mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

10.2.1.5 Schutzgut Landschaftsbild

Die geplanten Anlagen liegen topographisch günstig. Insgesamt wird von einer sehr geringfügigen Fernwirkung ausgegangen.

Baufeld 1 - SO 1:

Das Baufeld 1 - SO 1 befindet sich nicht an einer topographisch exponierten Stelle und wird im Westen durch eine Waldfläche begrenzt und zugleich abgeschirmt. Lediglich von Norden, Osten und Süden her wird die Anlage zu sehen sein.

Insgesamt ist die Sichtbarkeit der Planungsfläche von den Ortschaften und den umgebenden Straßen aus nur eingeschränkt gegeben.

Es ist nicht von einer wesentlichen Fernwirkung auszugehen, da die Planungsfläche an einem nach Westen geneigten Hang befindet und gleichzeitig im Westen durch einen Wald abgeschirmt ist. Auch wird durch die umgebende hügelige Landschaft und die umliegenden Waldstücke der Blick auf die Anlage eingeschränkt.

Durch das geplante Sondergebiet ergibt sich lediglich ein geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild, der durch Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden kann.

Baufeld 3a - SO 3a:

Das Baufeld 3 - SO 3a liegt auf einem relativ ebenen Gelände und wird im Osten durch eine Waldfläche begrenzt und zugleich abgeschirmt. Von Norden, Süden und Westen her wird die Planungsfläche jedoch zu sehen sein. Besonders von der Staatsstraße St 2360 aus ist die Fläche wegen der unmittelbaren Nähe zu sehen.

Es ist nicht von einer wesentlichen Fernwirkung auszugehen, da sich die Planungsfläche nicht an einer topographisch exponierten Stelle befindet und im Osten durch einen Wald abgeschirmt ist.

Durch das geplante Sondergebiet ergibt sich lediglich ein geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild, der durch Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden kann.

Baufeld 3b - SO 3b:

Im Süden und zum Teil Osten schließt an das Baufeld 3b - SO 3b eine Waldfläche und andere Gehölzbestände an und schirmen es somit in diese Richtungen ab. Die Fläche ist im Wesentlichen nach Süden bzw. Osten geneigt, wodurch sich eine zusätzliche Abschirmung ergibt.

Lediglich von Norden, zum Teil Osten und Westen her wird die Anlage zu sehen sein, wobei wegen der Topographie nicht von einer deutlichen Fernwirkung ausgegangen werden muss. Insgesamt ist die Fläche von den Ortschaften und den umgebenden Straßen nur eingeschränkt zu sehen.

Es ist auch nicht von einer wesentlichen Fernwirkung auszugehen, da sich die Planungsfläche nicht an einer topographisch exponierten Stelle befindet und im Süden und Osten durch Wald und Gehölzbestände abgeschirmt wird.

Durch das geplante Sondergebiet ergibt sich lediglich ein geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild, der durch Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden kann.

Baufeld 4a - SO 4a:

Das Baufeld 4a - SO 4a wird im Westen an der topographisch tiefstgelegenen Grenze der Planungsfläche durch eine Waldfläche begrenzt und zugleich abgeschirmt. Auch ein kleinerer Gehölzbestand im südlichen Bereich verringert die Einsehbarkeit der Fläche.

Von Norden, von Osten und in größeren Bereichen im Süden ist der Bereich einsehbar, wobei wegen der Topographie die Einsehbarkeit im Bereich des südlichen Geltungsbereichs am stärksten gegeben ist. Dort verläuft auch eine Gemeindeverbindungsstraße. Auch befindet sich hier eine Hofstelle mit Gehölzbeständen, durch die die Sicht auf die Fläche in einem kleinen Teilbereich verdeckt wird.

Insgesamt ist die Planungsfläche von den Ortschaften und den umgebenden Straßen, mit Ausnahme der südlich vorbeiführenden Gemeindeverbindungsstraße, nur eingeschränkt zu sehen sein.

Es ist lediglich von einer eingeschränkten Fernwirkung auszugehen, da die Planungsfläche zum Teil durch Wald und Gehölzbestände abgeschirmt wird. Auch aufgrund der umgebenden hügeligen Landschaft wird sich die Fernwirkung reduzieren.

Durch das geplante Sondergebiet ergibt sich lediglich ein geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild, der durch Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden kann.

Baufeld 4b - SO 4b

Im Süden wird das Baufeld 4b - SO 4b in einem kleinen Bereich von der Gehölzfläche begrenzt und auch abgeschirmt.

Von Norden, von Osten und in größeren Bereichen im Süden und auch von Westen wird die Anlage zu sehen sein, wobei wegen der Topographie die Einsehbarkeit im Bereich des westlichen Geltungsbereichs am stärksten gegeben sein wird. Von der im Norden verlaufenden Gemeindeverbindungsstraße aus wird die Anlage zu sehen sein.

Die Anlage wird umlaufend, außer im Bereich der angrenzenden Gehölzbestände, durch die Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken eingegrünt.

Insgesamt ist die Sichtbarkeit der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage von den Ortschaften und den umgebenden Straßen aus zum Teil gegeben. Aufgrund der umgebenden hügeligen Landschaft wird sich die Fernwirkung reduzieren.

Durch das geplante Sondergebiet ergibt sich ein geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild, der durch Eingrünungsmaßnahmen minimiert werden kann.

Im Bestand aller Baufelder, die alle als intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen anzusprechen sind, handelt es sich gemäß Leitfaden um eine ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaft.

Daher ist das Gebiet gemäß Leitfaden in Liste 1a mit **geringer Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild erfasst.

10.2.1.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Erholung

Alle Baufelder des Geltungsbereichs sind intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Daher weisen sie nur geringe Erholungsfunktion auf.

Lärm/ Schadstoffimmissionen

Im Bestand gehen von den Planungsflächen lediglich die durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzfläche auftretenden Immissionen in Form von Geruch, Staub und Lärm aus.

Bioklima

Hinweise auf eine Änderung des Bioklimas liegen nicht vor.

Strahlung

Hinweise auf eine Belastung durch Strahlung liegen nicht vor.

10.2.1.7 Schutzgut Fläche

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ umfasst 5 Baufelder mit insgesamt einer Größe von ca. 427.230 m², also ca. 42,7 ha.

Die Flächen werden vorrangig intensiv landwirtschaftlich als Acker und Intensivgrünland genutzt.

10.2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb der Geltungsbereiche sind keine Bodendenkmäler bekannt. Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind gemäß Art. 8 DSchG meldepflichtig an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

Eine umfangreichere Behandlung der Denkmalpflege bezüglich der Bau- und Bodendenkmäler ist dem Punkt 10.1.3.8 des Umweltberichts zu entnehmen.

10.2.1.9 Natura 2000-Gebiete

Im Geltungsbereich und der näheren Umgebung liegen keine Natura 2000-Gebiete.

10.2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen. Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt.

Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

10.2.1.11 Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Eine Abfallentsorgung im Planungsgebiet ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht notwendig.

Eine Abwasserentsorgung des Plangebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht erforderlich.

Auf Grund der speziellen Nutzung ist nicht mit einem vermehrten Oberflächenwasseranfall zu rechnen.

Auf Grund der im Bebauungsplan festgesetzten aufgeständerten Bauweise und Gründung mit Einzelfundamenten bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten. Dadurch kann sich die Vegetation auch unterhalb der Solarmodule entwickeln. Durch diese Vorsorge und durch die Festsetzung, dass erforderliche Betriebswege, Zufahrten und Stellplätze waserdurchlässig zu befestigen sind, wird die Bodenversiegelung im Plangebiet auf die Flächen für Betriebsgebäude beschränkt.

Daher ist auch keine Planung bezüglich einer Oberflächenwasserbeseitigung erforderlich.

10.2.1.12 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Einwirkungen von außen auf das Gebiet

Im Planungsgebiet sowie in dessen näherem Umfeld gibt es keine Störfallbetriebe, so dass hier nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund der im Bebauungsplan geplanten zulässigen Vorhaben besteht keine besondere oder überdurchschnittliche Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen.

Damit ist auch nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die in § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe a - d und i BauGB aufgeführten Umweltbelange zu rechnen.

Es sind demnach keine Anhaltspunkte für Risiken oder potenzielle Gefährdungen erkennbar.

Auswirkungen des Gebiets auf die Umgebung

Von Nutzungen im Planungsgebiet gehen keine Risiken auf die Umgebung aus.

Ingenieurgeologische Gefahren

Schnaitsee befindet sich in keiner Erdbebenzone und somit ist keine zusätzliche Beschleunigung zu berücksichtigen.

Auch ein grundsätzliches Risiko für Felsabbrüche kann aufgrund der Lage des Planungsgebietes ausgeschlossen werden.

Das Planungsgebiet selbst liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

Gefahr durch Starkregenereignisse

Es wird darauf verwiesen, dass Starkregenniederschläge vor allem auf Grund der prognostizierten Klimaänderungen an ihrer Häufigkeit und Intensität zunehmen. Auch im Planungsgebiet kann bei sogenannten Sturzfluten der flächenhafte Abfluss von Wasser und Schlamm sowie Erosion auftreten. Dabei ist auch das von außen zufließende Wasser zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, diese Gefahr im eigenen Interesse bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen und eigenverantwortlich Vorkehrungen zur Schadensreduzierung und Schutzmaßnahmen vor Personenschäden vorzunehmen. Auch § 37 WHG bezüglich des Wasserabflusses sollte berücksichtigt werden.

10.2.1.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Den entsprechenden Fachgesetzen wird entsprochen.

10.2.1.14 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Für die Gemeinde Schnaitsee liegt kein Luftreinhalteplan vor.

Beeinträchtigungen bezüglich der Luftreinhaltung im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen sind durch die Sondergebietsnutzung nicht zu erwarten. Durch das geplante Vorhaben ist von keiner Erhöhung der Luftbelastung auszugehen.

10.2.1.15 Zusammenfassende Betrachtung

Die einzelnen 5 Schutzgüter werden zusammengefasst für alle Baufelder wie folgt bewertet:

Einstufung des Bestandes	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaftsbild	Gesamtbewertung
intensiv genutzte Ackerfläche	Ackerfläche → Gebiet geringer Bedeutung	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs → Gebiet mittlerer Bedeutung	Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand → Gebiet mittlerer Bedeutung	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen → Gebiet geringer Bedeutung	ausgeräumt, strukturarme Agrarlandschaft → Gebiet geringer Bedeutung	Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und das Landschaftsbild
Intensivgrünland	Intensivgrünland → Gebiet geringer Bedeutung	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs → Gebiet mittlerer Bedeutung	Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand → Gebiet mittlerer Bedeutung	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen → Gebiet geringer Bedeutung	ausgeräumt, strukturarme Agrarlandschaft → Gebiet geringer Bedeutung	Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und das Landschaftsbild
Wirtschaftsweg/Lagerfläche	Wirtschaftsweg/Lagerfläche → Gebiet geringer Bedeutung	anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs → Gebiet mittlerer Bedeutung	Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand → Gebiet mittlerer Bedeutung	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen → Gebiet geringer Bedeutung	ausgeräumt, strukturarme Agrarlandschaft → Gebiet geringer Bedeutung	Gebiet mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und das Landschaftsbild

10.2.2 Entwicklung des Basisszenario bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Planungsflächen weiterhin als intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen genutzt werden.

Die geringen Eingriffe in den Naturhaushalt würden zwar im Bereich der jeweiligen Baufelder nicht stattfinden, würden aber an anderer Stelle erfolgen.

10.3 Bewertung der Schutzgüter bezüglich des Eingriffes bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird auf die Betrachtung des Eingriffs auf die einzelnen Schutzgüter eingegangen. Die Beurteilung der Schutzgüter bezieht sich auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen, da hier ein Eingriff erfolgt.

10.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)

Das Planungsgebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich als Acker und Intensivgrünland genutzt.

Auf Grund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf der für den Solarparks geplanten Flächen ist eine nennenswerte Lebensraumfunktion für Tierarten nicht gegeben.

Das Büro GFN-Umweltplanung wurde mit der Kartierung der Flächen beauftragt. Ein abschließender Ergebnisbericht der Kartierung liegt noch nicht vor. Dieser wird im Laufe des Verfahrens den Bebauungsplanunterlagen als Anlage beigefügt.

Es werden folgende Arten- bzw. Artengruppen erfasst: Vögel, Amphibien und Reptilien. Außerdem wurde gezielt nach dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) gesucht, der Raupenfutterpflanze der streng geschützten Tagfalterarten Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, die aufgrund ihrer Verbreitung in den Gebieten potenziell vorkommen können.

Das Untersuchungsprogramm wurde im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) Traunstein abgestimmt. Kartiergänge erfolgen zwischen März 2024 und September 2025. Bisher wurde noch nicht das gesamte Gebiet untersucht. Ergänzende Untersuchungen werden derzeit noch durchgeführt und werden im Laufe des Verfahrens zur Verfügung gestellt.

Als derzeitiges Ergebnis der Kartierung ist festzuhalten, dass lediglich Braunkehlchen als Durchzügler im Bereich des Baufeldes 1 -SO 1 festgestellt werden konnten.

Im weiteren Untersuchungsraum um alle Planungsflächen (150m-Puffer) hielten sich zahlreiche Vogelarten als Nahrungsgäste oder Brutvögel auf.

Ein abschließender Kartierbericht liegt noch nicht vor und wird im Laufe des Verfahrens den Bebauungsplanunterlagen als Anlage beigefügt.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass die bestehenden Lebensraumfunktionen erhalten bleiben.

Baubedingt werden die Flächen innerhalb der Geltungsbereiche des Bebauungsplanes nur sehr geringfügig verändert. Der größte Teil der Fläche erfährt durch die Umwandlung der in-

tensiv genutzten Ackerfläche in Dauergrünland und in kleineren Bereichen auch in eine extensive Wiesenvegetation unter und zwischen den Modulen eine Aufwertung bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Auch die umgebenden Gehölzhecken wirken sich positiv auf das Schutzgut aus.

Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen wie im aktuellen Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024³² benannt sind, können sich ergebende negative Auswirkungen aufheben. Hierzu gehören die geeignete Standortwahl, die Eingrünung der Anlagen durch 2-reihige Strauchhecken, sowie das Verbot von Zaunsockel. Durch die Einhaltung eines Zaunabstand von ca. 15 - 21 m zu den Waldrändern und Gehölzflächen bleibt ein ausreichend großer Wildkorridor im Übergang von Wald zu Offenlandflächen erhalten. Zusätzlich werden Rehdurchschlüpfe in der Zaunanlage der Freiflächen-Photovoltaikanlage vorgesehen.

Die Umwandlung der Ackerstandorte in Dauergrünland bei gleichzeitigem Verzicht auf Düngung trägt zur Aufwertung der vorhandenen Flächen bei.

Eine nächtliche Beleuchtung ist aus Gründen des Artenschutzes grundsätzlich untersagt.

Für die Ermittlung des Ausgleichs wird das aktuelle Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung herangezogen.³³

10.3.2 Schutzgut Boden

Nur bei den notwendigen Betriebsflächen ist eine Versiegelung vorgesehen. Der überwiegende Teil der Flächen unter und zwischen den Modulreihen bleibt offen und wird nicht befestigt. Baubedingt werden somit nur ganz geringfügig Flächen verändert, da für die Anlagen eine Punktfundamentierung zur Aufstellung der Modultische vorgesehen ist.

Die vorhandene Geländegestalt wird nicht verändert. Damit wird auch die Bodenstruktur auf der Sondergebietsfläche nicht verändert.

Vermeidungsmaßnahmen können die geringfügigen Auswirkungen weiter vermindern. Hierzu zählt vor allem die Umwandlung der intensiven Ackernutzung in Dauergrünland bzw. extensive Wiesenutzung unter und zwischen den Modultischen. Auf die Eingriffsregelung unter Punkt 10.4 wird verwiesen.

10.3.3 Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich kann von einem relativ hohen Grundwasserflurabstand ausgegangen werden.

Durch die Art der Nutzung sind keine Beeinflussungen zu erwarten. Durch die Anlage von Dauergrünland und einer extensiven Wiesenutzung auf den bestehenden intensiv genutzten Ackerflächen wird der Wasserhaushalt in diesem Bereich sogar verbessert. Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln ist auf den festgesetzten Vegetationsflächen zum Schutz des Grundwassers sowie von Tieren und Pflanzen nicht zulässig.

Das Verbot des Einsatzes dieser Mittel stellt im Vergleich zur herkömmlichen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung eine Aufwertung für das Schutzgut Wasser dar.

³² (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

³³ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

10.3.4 Schutzgut Klima / Luft

Hier ist davon auszugehen, dass es sich bei diesen Flächen um Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen handelt. Durch die sehr geringe Versiegelung wird sich kleinklimatisch im Bereich der Planungsfläche nicht viel verändern. Von der Bebauung dürften keine klimatisch relevanten Emissionen ausgehen. Größere Auswirkungen auf die klimatischen Verhältnisse im Umfeld sind nicht zu erwarten.

10.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Die geplanten Baufelder liegen weitgehend topographisch günstig und sind wegen der örtlichen Gegebenheiten nur zum Teil weithin einsehbar.

Durch die geplanten Sondergebietsnutzungen ergibt sich lediglich ein relativ geringer Eingriff bezogen auf das Landschaftsbild.

Durch die technischen Anlagen ergibt sich jedoch eine visuelle Veränderung der Landschaft. Inwieweit diese Veränderung des Landschaftsbildes als Beeinträchtigung empfunden wird, hängt von der subjektiven Wahrnehmung des Betrachters ab. Allgemein kann jedoch festgestellt werden, dass in visueller Hinsicht eine gewisse Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des gewohnten Landschaftsbildes besteht.

Diese visuelle Veränderung des Landschaftsbildes wird durch das Anpflanzen von 2-reihigen Strauchhecken in den einsehbaren Bereichen der Geltungsbereiche deutlich abgemildert.

Baufeld 1 - SO 1:

Das Planungsgebiet fällt von ca. 621 m ü. NHN im Osten auf 612 m ü. NHN im Westen ab.

Das Baufeld 1 - SO 1 befindet sich nicht an einer topographisch exponierten Stelle und wird im Westen durch eine Waldfläche begrenzt und zugleich abgeschirmt. Lediglich von Norden, Osten und Süden her wird die Anlage zu sehen sein.

An diesen drei Seiten wird die Planungsfläche durch die Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken eingegrünt.

Insgesamt ist die Sichtbarkeit der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage von den Ortschaften und den umgebenden Straßen aus nur eingeschränkt gegeben.

Es ist nicht von einer wesentlichen Fernwirkung auszugehen, da die Planungsfläche an einem nach Westen geneigten Hang befindet und gleichzeitig im Westen durch einen Wald abgeschirmt ist. Auch wird durch die umgebende hügelige Landschaft und die umliegenden Waldstücke der Blick auf die Anlage eingeschränkt.

Die Photovoltaikanlage kann durch die getroffenen Maßnahmen zwar nicht komplett abgeschirmt, der Eingriff in das Landschaftsbild jedoch stark minimiert, und die Einsehbarkeit der Anlage sehr gemildert werden.

Baufeld 3a - SO 3a:

Das Planungsgebiet fällt gering von ca. 545 m ü. NHN im Südwesten auf 543 m ü. NHN im Osten ab und befindet sich folglich auf einem relativ ebenen Gelände. Die Fläche wird im Osten durch eine Waldfläche begrenzt und zugleich abgeschirmt. Von Norden, Süden und Westen her wird die Planungsfläche jedoch zu sehen sein. Besonders von der Staatsstraße St 2360 aus wird man wegen der unmittelbaren Nähe die Anlage sehen können. Die Planungsfläche wird an den offenen Seiten durch die Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken eingegrünt.

Es ist nicht von einer wesentlichen Fernwirkung auszugehen, da sich die Planungsfläche nicht an einer topographisch exponierten Stelle befindet und im Osten durch einen Wald abgeschirmt ist.

Die Photovoltaikanlage kann durch die getroffenen Maßnahmen zwar nicht komplett abgeschirmt, der Eingriff in das Landschaftsbild jedoch stark minimiert, und die Einsehbarkeit der Anlage sehr gemildert werden.

Baufeld 3b - SO 3b:

Das Planungsgebiet fällt von ca. 548 m ü. NHN im Nordwesten auf 540 m ü. NHN im Südosten ab. Im Süden und zum Teil Osten schließt an das Baufeld 3b - SO 3b eine Waldfläche und andere Gehölzbestände an und schirmen es somit in diese Richtungen ab. Die Fläche ist im Wesentlichen nach Süden bzw. Osten geneigt, wodurch sich eine zusätzliche Abschirmung ergibt.

Lediglich von Norden, zum Teil Osten und Westen her wird die Anlage zu sehen sein, wobei wegen der Topographie nicht von einer deutlichen Fernwirkung ausgegangen werden muss. An den offenen Seiten wird die Anlage durch die Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken eingegrünt.

Insgesamt wird die hier geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage von den Ortschaften und den umgebenden Straßen nur eingeschränkt zu sehen sein.

Es ist auch nicht von einer wesentlichen Fernwirkung auszugehen, da sich die Planungsfläche nicht an einer topographisch exponierten Stelle befindet und im Süden und Osten durch Wald und Gehölzbestände abgeschirmt wird.

Die Photovoltaikanlage kann durch die getroffenen Maßnahmen zwar nicht komplett abgeschirmt, der Eingriff in das Landschaftsbild jedoch stark minimiert, und die Außenwirkung der Anlage sehr gemildert werden.

Baufeld 4a - SO 4a:

Das Planungsgebiet fällt von ca. 531 m ü. NHN im Osten auf 507 m ü. NHN im Westen ab. Das Baufeld 4a - SO 4a wird im Westen an der topographisch tiefstgelegenen Grenze der Planungsfläche durch eine Waldfläche begrenzt und zugleich abgeschirmt. Auch ein kleinerer Gehölzbestand im südlichen Bereich wird die geplante Anlage zum Teil verdecken.

Von Norden, von Osten und in größeren Bereichen im Süden wird die Anlage zu sehen sein, wobei wegen der Topographie die Einsehbarkeit im Bereich des südlichen Geltungsbereichs am stärksten gegeben sein wird. Dort verläuft auch eine Gemeindeverbindungsstraße. Auch befindet sich hier eine Hofstelle (Verpächter der Flächen) mit Gehölzbeständen, durch die die Sicht auf die Anlage in einem kleinen Teilbereich verdeckt werden wird.

An allen offenen Geltungsbereichsgrenzen wird die Anlage durch die Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken eingegrünt.

Insgesamt wird die hier geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage von den Ortschaften und den umgebenden Straßen, mit Ausnahme der südlich vorbeiführenden Gemeindeverbindungsstraße, nur eingeschränkt zu sehen sein.

Es ist lediglich von einer eingeschränkten Fernwirkung auszugehen, da die Planungsfläche zum Teil durch Wald und Gehölzbestände abgeschirmt wird.

Auch aufgrund der umgebenden hügeligen Landschaft wird sich die Fernwirkung reduzieren.

Durch die getroffenen Maßnahmen kann die Photovoltaikanlage zwar nicht komplett abgeschirmt, der Eingriff in das Landschaftsbild jedoch stark minimiert, und die Außenwirkung der Anlage sehr gemildert werden.

Baufeld 4b - SO 4b

Das Planungsgebiet fällt von ca. 530 m ü. NHN in der Mitte nach Osten auf 522 m ü. NHN und nach Westen auf 524 m ü. NHN ab. Im Süden wird das Baufeld 4b - SO 4b in einem kleinen Bereich von der Gehölzfläche begrenzt und auch abgeschirmt.

Von Norden, von Osten und in größeren Bereichen im Süden und auch von Westen wird die Anlage zu sehen sein, wobei wegen der Topographie die Einsehbarkeit im Bereich des westlichen Geltungsbereichs am stärksten gegeben sein wird. Von der im Norden verlaufenden Gemeindeverbindungsstraße aus wird die Anlage zu sehen sein.

Die Anlage wird umlaufend, außer im Bereich der angrenzenden Gehölzbestände, durch die Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken eingegrünt.

Insgesamt ist die Sichtbarkeit der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage von den Ortschaften und den umgebenden Straßen aus zum Teil gegeben. Aufgrund der umgebenden hügeligen Landschaft wird sich die Fernwirkung reduzieren.

Die Photovoltaikanlage kann durch die getroffenen Maßnahmen zwar nicht komplett abgeschirmt, der Eingriff in das Landschaftsbild jedoch stark minimiert, und die Außenwirkung der Anlage sehr gemildert werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Freiflächen-Photovoltaikanlagen in allen Baufeldern das Landschaftsbild nur in relativ geringem Umfang beeinträchtigen.

In der Planung werden die im Vorfeld benannten Minimierungsmaßnahmen bezogen auf das Landschaftsbild (Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken) festgesetzt. Zusätzlich wird als weitere Maßnahme eine nächtliche Beleuchtung untersagt.

Somit kann davon ausgegangen werden, dass diese Freiflächen-Photovoltaikanlagen nur einen geringen zusätzlichen Störfaktor bezogen auf das Landschaftsbild darstellen.

Zusätzlich wird als Minimierung eine nächtliche Beleuchtung untersagt.

10.3.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung**Erholung**

Die Planungsflächen sind derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Auch durch die Sondergebietsnutzung weisen sie nur geringe Erholungsfunktion auf. An diesen Gegebenheiten ändert sich nichts.

Lärm/ Schadstoffimmissionen

Während der Bauphase ist nur sehr kurzzeitig mit verstärkter Lärmentwicklung zu rechnen.

Es werden lediglich die Bauteile für die Solarmodule mit den Ständern, die Zäune und das Betriebsgebäude transportiert. Es werden keine größeren lärm-, staub- und transportintensiven Bodenarbeiten ausgeführt. Somit ist von keiner nennenswerten Lärmbeeinträchtigung durch vermehrten Transportverkehr auszugehen. Die baubedingten Auswirkungen sind somit als recht gering einzustufen.

Betriebsbedingt wird das Verkehrsaufkommen nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der Anlagen nicht zunehmen. Ein Personaleinsatz ist im Regelbetrieb aufgrund der geplanten Fernüberwachung nicht erforderlich. Anfahrten werden deshalb nur bei Wartungs- und Reparaturarbeiten anfallen, was im Hinblick auf die Beeinträchtigungen der Anlieger zu vernachlässigen ist, da dafür der vorherige landwirtschaftliche Verkehr zur Bewirtschaftung der Flächen wegfällt.

Strahlung

Die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen können grundsätzlich auch durch elektrische und magnetische Strahlung beeinträchtigt sein. Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen die Solarmodule, die Verbindungsleitungen, die Wechselrichter und die Transformatorstationen in Frage. Die maßgeblichen Grenzwerte werden dabei in jedem Falle deutlich unterschritten.

Die Solarmodule erzeugen Gleichstrom; das elektrische Gleichfeld ist nur bis 10 cm Abstand messbar. Die Feldstärken der magnetischen Gleichfelder sind bereits bei 50 cm Abstand geringer als das natürliche Magnetfeld. Auch die Kabel zwischen den Modulen und den Wechselrichtern sind unproblematisch, da nur Gleichspannungen und Gleichströme vorkommen. Die Leitungen werden dicht nebeneinander verlegt bzw. miteinander verdreht, so dass sich die Magnetfelder weitestgehend aufheben und sich das magnetische Feld auf den kleinen Bereich zwischen den Leitungen konzentriert.

An den Wechselrichtern und den Leitungen von den Wechselrichtern zur Übergabestation treten elektrische Wechselfelder auf. Die Wechselrichter sind üblicherweise in Metallgehäuse eingebaut, die eine abschirmende Wirkung aufweisen und die erzeugten Wechselfelder sind vergleichsweise gering, so dass nicht mit relevanten Wirkungen zu rechnen ist, zumal die unmittelbare Umgebung der Wechselrichter kein Daueraufenthaltsbereich ist. Der Abstand vom Wechselrichter zum nächstgelegenen Wohngebäude beträgt mindestens 60 m.

Die Kabel zwischen Wechselrichter und Netz verhalten sich wie die Kabel zu Großgeräten (wie Waschmaschine oder Elektroherd). Die erzeugten elektrischen und magnetischen Felder nehmen mit zunehmendem Abstand von der Quelle rasch ab. Die maximal zu erwartenden Feldstärken in den Trafostationen, die in die Fertigbetongebäude mit den Wechselrichtern integriert sind, nehmen ebenfalls mit der Entfernung rasch ab. In 10 m Entfernung liegen die Werte bereits niedriger als bei vielen Elektrogeräten im Haushalt.

Nachdem in einem Abstand von ca. 10 m zu den Anlageteilen von keiner nennenswerten Strahlung mehr auszugehen ist, kann eine Beeinträchtigung der weiter entfernt liegenden Wohnbebauung ausgeschlossen werden.

Blendwirkung

Siehe dazu auch die Ausführungen unter Punkt 5.

Es kann allgemein davon ausgegangen werden, dass es lediglich zu geringfügigen Blendwirkungen kommt.

10.3.7 Schutzgut Fläche

Ein sparsamer Umgang mit Flächen ergibt sich aus der Anbindung an bestehende Wirtschaftswege bzw. Gemeindeverbindungsstraßen. Zudem werden die Anlagen nach Beendigung der Nutzung komplett rückgebaut und die Flächen der ursprünglichen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Acker bzw. Intensivgrünland wieder zugeführt.

Darüber hinaus kann in der vorliegenden Planung auf die Anlage einer Ausgleichsfläche verzichtet werden. Auf das aktuelle Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung wird verwiesen.³⁴

³⁴ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

Daher kann dem übergeordneten Grundsatz „Sparsamer Umgang mit Grund und Boden“ entsprochen werden. Es werden nur Flächen beansprucht, die sich für dieses Vorhaben gut eignen.

10.3.8 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb der Geltungsbereiche sind keine Bodendenkmäler kartiert. Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind gemäß Art. 8 DSchG meldepflichtig an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

Eine umfangreichere Behandlung der Denkmalpflege bezüglich der Bau- und Bodendenkmäler ist dem Punkt 10.1.3.8 des Umweltberichts zu entnehmen.

10.3.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen.

Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

10.4 Eingriffsregelung

Bezüglich der Eingriffsregelung wird das Schreiben zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024³⁵ herangezogen.

Laut diesem Schreiben kann für die hier vorliegende Planung das vereinfachte Verfahren, Anwendungsfall 2 angewendet werden. Es werden Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen definiert, bei deren Beachtung es im Hinblick auf den Naturhaushalt keines Ausgleichs bedarf.

Zur Ermittlung des Umfangs der Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen wird ein vereinfachtes Berechnungsmodell gemäß dem o. g. Schreiben zur Verfügung gestellt. Die Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen werden auf der Anlagenfläche (= Fläche der PV-Anlage einschließlich zugehöriger Eingrünung) umgesetzt.

Die Maßnahmenfläche (= Fläche, auf der die erforderlichen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen umgesetzt werden) kann dabei zwischen den Modulreihen oder direkt angrenzend an die Modulreihen situiert werden.

Folgende Vorgaben werden für die Gestaltung und den Betrieb der PV-Freiflächenanlage gemäß dem Schreiben zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 definiert:

³⁵ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

Unter Punkt II. 1) sind grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen genannt, die in der vorliegenden Bauleitplanung alle erfüllt werden:

- Geeignete Standortwahl
- Aussparen von naturschutzfachlich wertvollen Bereichen
- Beachtung bodenschutzgesetzlicher Vorgaben
- keine Düngung/ Pflanzenschutzmittel auf der Anlagenfläche
- Durchlässigkeit der Zaunanlage
 - 15 cm Abstand zum Boden
 - Durchlasselemente
 - Ggf. Bereitstellung von Wildkorridore

Weiterhin sind unter Punkt II. 2a) allgemeine Voraussetzungen und Vorgaben für das vereinfachte Verfahren genannt:

- Ausgangszustand der Anlagenfläche
 - ≤ 3 WP gemäß Biotopwertliste (Offenland-Biotop- und Nutzungstypen)
 - hat für Naturhaushalt nur geringe naturschutzfachliche Bedeutung
- Vorhaben ist PV-Freiflächenanlage
 - keine Ost-West ausgerichteten Anlagen (satteldachförmige Anordnung, Projektionsfläche >60 % der Grundfläche)
 - Modulgründung mit Rammpfählen
 - Modulunterkante bis Boden ≥ 80 cm

Zudem sind unter Punkt II. 2aa) vereinfachten Verfahren – Anwendungsfall 2 weitere Vorgaben für Gestaltung und Betrieb der PV-Freiflächenanlage angeführt:

Kein Ausgleichsbedarf den Naturhaushalt betreffend, wenn

- Zielzustand der Maßnahmenfläche ist ein extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland, das mind. dem Biotop- und Nutzungstyp „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (= BNT G212) entspricht.
- Für die Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Grünland sind folgende Maßgaben auf der Maßnahmenfläche zu beachten:
 - ausreichende Besonnung,
 - Begrünung unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenem Mähgut,
 - 1- bis 2-schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichem Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder standortangepasste Beweidung.

Diese Vorgaben können in der vorliegenden Planung vollumfänglich erfüllt werden.

Da der Ausgangszustand als „intensiv genutzter Acker“ oder „Intensivgrünland“ einzustufen ist, kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben.

Für die Ermittlung des Umfangs der Maßnahmenfläche werden die die Flächen E 2 und E 3 planlich festgesetzt. Für beide Flächentypen E 2 und E 3 wird als Entwicklungsziel "mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland" (= BNT G212)" festgesetzt.

Die Flächen E 2 beziehen sich auf die offenen Bereiche außerhalb der Einzäunung und die Flächen E 3 auf die offenen Bereiche zwischen den Modulreihen, innerhalb der Einzäunung.

Beide Bereiche sind mit einer Mischung aus regionalem Wildgräser- und Wildstauden-Saatgut aus der Herkunftsregion 16 (Unterbayerische Hügel- und Plattenregion) anzusäen.

Das Mischungsverhältnis zwischen krautigen Pflanzen und Gräsern beträgt 50/50. (Ansaatstärke ca. 3g/m².)

Um eine ausreichende Belichtung zu erzielen, wird im Bereich E 3 ein Mindestabstand der Modulreihen (lichte Weite) von 4,0 m festgesetzt. Die notwendigen Pflegemaßnahmen zur Entwicklungs- und Unterhaltungspflege werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Aus den nachfolgenden Tabellen geht hervor, dass innerhalb der Geltungsbereiche des Bebauungsplanes eine Maßnahmenfläche von **23.498 m²** nachzuweisen ist.

Durch die festgesetzten E 2- und E 3-Flächen kann im gesamten Bebauungsplan insgesamt eine Maßnahmenfläche von **23.513 m²** nachgewiesen werden. Damit kann der Bedarf gedeckt werden.

1. Größe der Sonderbauflächen der einzelnen Baufelder

Bezeichnung Baufeld	Flächengröße Sonderbaufläche
Baufeld 1 - SO 1	33.383 m ²
Baufeld 3a - SO 3a	49.999 m ²
Baufeld 3b - SO 3b	64.950 m ²
Baufeld 4a - SO 4a	151.456 m ²
Baufeld 4b - SO 4b	127.444 m ²
	427.232 m ²

2. Berechnung der anzusetzenden Maßnahmenfläche

maximal mit Modulen überstellte Fläche (Sonderbauflächen x GRZ 0,55)	234.978 m ²
Maßnahmenfläche (10% der maximal mit Modulen überstellten Fläche)	23.498 m ²

3. Nachweis der Maßnahmenflächen

3.a randliche Maßnahmenflächen außerhalb der Einzäunung (E2)

Bezeichnung Baufeld	Flächengröße randliche Maßnahmenflächen außerhalb der Einzäunung (E2)
Baufeld 1 - SO 1	2.397 m ²
Baufeld 3a - SO 3a	5.124 m ²
Baufeld 4a - SO 4a	1.983 m ²
	9.504 m ²

3.b Maßnahmenflächen innerhalb der Baufenster (E3)

Hinweis:

Es gelten nachfolgende Annahmen:

- Tiefe der Modulreihen ca. 7 m
- Abstand zwischen den Modulreihen mind. 4 m

Daraus ergibt sich rechnerisch:

- die Module überdecken ca. 63,6% des Baufensters
- die Fläche der Fahrgassen entspricht ca. 36,4% des Baufensters

Bezeichnung Baufeld	Teilfläche E3 im Plan	Flächengröße der Maßnahmenflächen innerhalb der Baufenster (Teilfläche E3 im Plan x 36,4%)
Baufeld 3b - SO 3b	22.269 m ²	8.106 m ²
Baufeld 4b - SO 4b	16.217 m ²	5.903 m ²
		14.009 m ²

Ergebnis

Die Summe der Maßnahmenflächen im Bebauungsplan (Punkt 3a und 3b) ergeben insgesamt eine Größe von **23.513 m²**.

10.5 Ausgleichsbedarf

Gemäß dem Schreiben zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024³⁶ ergibt sich kein Ausgleichsbedarf.

³⁶ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

10.6 Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmenbeschreibung und Prognose bei Null-Fall

Die nachfolgende Tabelle bezieht sich nur auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen, da nur hier ein Eingriff erfolgen wird.

Schutzgut	Auswirkungen bei Durchführung		Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Prognose bei Null-Fall – keine Bebauung
	Baubedingt	Betriebsbedingt		
Arten und Lebensräume, biologische Vielfalt, Artenschutz (Tiere und Pflanzen)	<u>Pflanzen</u> Kein Verlust an hochwertigen Vegetationsbeständen, Aufwertung von Acker bzw. Intensivgrünland in Dauergrünland bzw. Extensivgrünland.	<u>Pflanzen</u> keine Auswirkungen	<u>Pflanzen</u> -----	<u>Pflanzen</u> keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung
	<u>Biotop</u> keine Auswirkungen, da keine geschützten Biotop von der Planung betroffen	<u>Biotop</u> keine Auswirkungen, da keine geschützten Biotop von der Planung betroffen	<u>Biotop</u> -----	<u>Biotop</u> keine Auswirkungen, da im Bestand innerhalb der Planungsflächen keine geschützten Biotop vorhanden sind
	<u>Tiere/Artenschutz</u> Aufwertung von Acker bzw. Intensivgrünland in Dauergrünland bzw. Extensivgrünland.	<u>Tiere/Artenschutz</u> keine Beeinträchtigung zu erwarten	<u>Tiere/Artenschutz</u> - Verbot einer nächtlichen Beleuchtung - Bodenfreiheit der Einzäunung - Wildkorridore für Tiere entlang dem Wald - Rehdurchschlupfe - Pflanzung 2-reihiger Strauchhecken	<u>Tiere/Artenschutz</u> keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung

Schutzgut	Auswirkungen bei Durchführung		Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Prognose bei Null-Fall – keine Bebauung
	Baubedingt	Betriebsbedingt		
	<u>Biologische Vielfalt</u> Aufwertung von Acker bzw. Intensivgrünland in Dauergrünland bzw. Extensivgrünland (keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel)	<u>Biologische Vielfalt</u> keine Auswirkungen	<u>Biologische Vielfalt</u> - Verbot einer nächtlichen Beleuchtung - Aufwertung in Dauergrünland bzw. Extensivgrünland - Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken	<u>Biologische Vielfalt</u> keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung
Boden	nur geringfügige Geländeänderungen (Punktfundamente, kleinflächige Versiegelung im Bereich der Betriebsgebäude), keine Flächenmodellierung, Aufwertung von Acker bzw. Intensivgrünland in Dauergrünland (keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel)	keine Auswirkungen	- Verbot von Düngung und des Einsatzes von Pflanzenbehandlungsmitteln	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung, weiterhin Eintrag von Pflanzenbehandlungsmitteln in den Boden
Wasser	Verringerung des Oberflächenwasserabflusses und leichte Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate durch Aufwertung von Acker bzw. Intensivgrünland in Dauergrünland bzw. Extensivgrünland (keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel)	keine Auswirkungen	- Aufwertung von Acker in Dauergrünland bzw. Extensivgrünland - Verbot von Düngung und des Einsatzes von Pflanzenbehandlungsmitteln - Reinigung der Module mit biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Reinigungsmitteln	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung, damit auch weiterhin Gefahr des Eintrags von Nitrat und Spritzmitteln in das Grundwasser
Klima/Luft	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	-----	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung

Schutzgut	Auswirkungen bei Durchführung		Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Prognose bei Null-Fall – keine Bebauung
	Baubedingt	Betriebsbedingt		
Landschaftsbild	punktuell mit optischen Störungen durch den Baubetrieb	teilweise visuelle Veränderung der Landschaft	- Festsetzung einer randlichen Eingrünung - Festsetzung von maximal zulässigen Wand- bzw. Anlagenhöhen - Festsetzungen bzgl. nicht zulässiger Abgrabungen und Aufschüttungen - Verbot einer nächtlichen Beleuchtung	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung
Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	<u>Lärm- und Schadstoffimmissionen</u> - baubedingt Lärm- und Staubentwicklung - geringfügige Luftbelastung durch zusätzlichen Verkehr <u>Erholung</u> - kurzzeitig optische Störungen und Lärm durch den Baubetrieb <u>Gesundheit/Strahlung</u> - keine Gefahr für die Gesundheit der Bevölkerung durch die Sondergebietsausweisung	<u>Lärm- und Schadstoffimmissionen</u> - keine <u>Erholung</u> - teilweise visuelle Veränderung der Landschaft <u>Gesundheit/Strahlung</u> - keine Gefahr für die Gesundheit der Bevölkerung durch die Sondergebietsausweisung	<u>Lärm- und Schadstoffimmissionen</u> ----- <u>Erholung</u> - Festsetzung einer randlichen Eingrünung zur Abschirmung <u>Gesundheit/Strahlung</u> keine Festsetzung erforderlich	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung,

Schutzgut	Auswirkungen bei Durchführung		Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Prognose bei Null-Fall – keine Bebauung
	Baubedingt	Betriebsbedingt		
Fläche	- äußerst sparsame Erschließung - nach Beendigung der Nutzung wieder Rückführung in landwirtschaftliche Ackernutzung/ Intensivgrünland - keine Ausgleichsfläche erforderlich		sparsamer Umgang mit Grund und Boden	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung,
Kultur- und Sachgüter	Bau- und Bodendenkmäler sind von der Planung nicht betroffen.		-----	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung,
Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Abfälle fallen nicht an. Eine Abwasserentsorgung des Plangebietes ist auf Grund der speziellen Nutzung nicht erforderlich. Auf Grund der speziellen Nutzung ist nicht mit einem vermehrten Oberflächenwasseranfall zu rechnen. Auf Grund der festgesetzten aufgeständerten Bauweise und Gründung mit Einzelfundamenten bleibt die Möglichkeit des ungehinderten Oberflächenwasserabflusses und einer breitflächigen Versickerung des Niederschlagswassers erhalten.		-----	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung,
Schwere Unfälle und Katastrophen	Es kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinem schweren Unfall im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU kommt, da im Rahmen der Planung alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für den Innen- und Außenbereich berücksichtigt werden.		-----	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung,
Wechselwirkungen	Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bewegen sich in einem normalen, üblicherweise anzutreffenden Rahmen. Sie wurden in den Betrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern mitberücksichtigt. Erhebliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.		-----	keine Änderung, weiterhin intensive landwirtschaftliche Nutzung,

10.7 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden für das Schutzgut **Arten und Lebensräume** durchgeführt:

- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen und Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen
- Bodenfreiheit von mindestens 15 cm zwischen Zaun und Boden
- Umwandlung von Acker und Intensivgrünland in Dauergrünland bzw. extensive Wiesen
- Abstand der Einzäunung zur Waldfläche ca. 15-21 m, damit Wildkorridor für Tiere
- Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken
- Verbot von Düngung und des Einsatzes Pflanzenschutzmitteln
- Rehdurchschlupfe
- Verbot einer nächtlichen Beleuchtung

Für das Schutzgut **Wasser** werden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchgeführt:

- Umwandlung von Acker und Intensivgrünland in Dauergrünland bzw. extensive Wiesen
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung von Punktfundamenten (z.B. Bodendübel) zur Aufstellung der Modultische
- Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers in den offenen Böden und Zuführung in den Untergrund
- Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
- keine Befestigung der geplanten Umfahrt
- Verbot von Düngung und des Einsatzes und Pflanzenschutzmitteln
- Reinigung der Module mit biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Reinigungsmitteln

Nachfolgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden für das Schutzgut **Böden** durchgeführt:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- keine großen Erdbewegungen während des Einbaus
- Grundflächenzahl max. 0,55
- Umwandlung von Acker und Intensivgrünland in Dauergrünland bzw. extensive Wiesen
- keine Befestigung der geplanten Umfahrt
- Verbot von Düngung und des Einsatzes und Pflanzenschutzmitteln

Beeinträchtigungen des Schutzgutes **Landschaftsbild** werden minimiert durch:

- Umwandlung von Acker und Intensivgrünland in Dauergrünland bzw. extensive Wiesen
- Verbot einer nächtlichen Beleuchtung
- Pflanzung von 2-reihigen Strauchhecken

10.8 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Maßnahmen

Die durch die Ausweisung der Sondergebiete angestrebte Gewinnung erneuerbarer Energien wird auf den intensiv genutzten Ackerflächen/ Intensivgrünland in den überwiegenden Bereichen Dauergrünland bzw. extensive Wiesen entstehen. Das angestrebte Entwicklungsziel der extensiven Wiesen ist zu prüfen. Ggf. sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Traunstein zusätzliche Maßnahmen zur Erreichung des definierten Entwicklungsziel festzulegen.

Generell gelten keine Düngung und keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln.

Sollte auf den Flächen E3 eine Beweidung vorgesehen sein, ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Traunstein im Vorfeld ein geeignetes Beweidungskonzept abzustimmen.

10.9 Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB ist die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen umfassender als bisher zu begründen. Um dieser Pflicht nachzukommen, wird nachfolgend kurz die Absicht der Planung nochmals dargelegt.³⁷

Wie bereits mehrfach im Text erwähnt, möchte die Gemeinde Schnaitsee dem Ziel der Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien und damit den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu erhöhen, nachkommen.

Die Anlagen werden nach Beendigung der Nutzung komplett rückgebaut und die Flächen der ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzung wieder zugeführt.

Somit erachtet die Gemeinde Schnaitsee den zeitlich beschränkten Verlust an landwirtschaftlich genutzten Flächen als verträglich.

Die durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche auftretenden Immissionen in Form von Geruch, Staub und Lärm sowie eventuelle Steinschlagschäden sind vom Betreiber entschädigungslos zu dulden. Ebenfalls sind Immissionen aus den angrenzenden Gehölzflächen (Laubfall, Pollenflug u.ä.) sowie Beschattung durch Gehölzbäume hinzunehmen.

Die regelmäßige Pflege der Planungsflächen hat so zu erfolgen, dass das Aussamen eventueller Schadpflanzen und die damit verbundene negative Beeinträchtigung der mit Kulturpflanzen bestellten Nachbarflächen vermieden werden.

10.10 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten für die Erschließung und Aufteilung der Solarparks innerhalb der Geltungsbereiche sind kaum gegeben. Auf Grund der gewünschten Gesamtleistung, die auf der Fläche erbracht werden soll und der sparsamen Erschließung ist die vorgesehene Aufteilung die einzige sinnvolle Möglichkeit.

Die Nutzung der vorhandenen Erschließung und Infrastruktur ermöglicht einen relativ sparsamen Flächenverbrauch.

³⁷ (BauGB, 2023)

10.11 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgten verbal argumentativ.

Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Bei der Verwertung der Erheblichkeit ist die Ausgleichbarkeit ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird als gering eingestuft.

Bezüglich der Eingriffsregelung wird das Schreiben zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 05.12.2024³⁸ herangezogen. Die Vorgaben werden allumfänglich erfüllt. Somit ergibt sich kein Ausgleichsbedarf.

Bei den Schutzgütern Erholung und Mensch, Lärm, Boden und Wasser konnte auf keine vorliegenden Erhebungen bzw. Gutachten zurückgegriffen werden.

Zu den möglichen betriebsbedingten kleinklimatischen Auswirkungen waren keine Prognosen möglich.

10.12 Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung umfasst insgesamt fünf Baufelder

- Baufeld 1 - SO 1
- Baufeld 3a - SO 3a
- Baufeld 3b - SO 3b
- Baufeld 4a - SO 4a
- Baufeld 4b - SO 4b

Alle Baufelder liegen im Gemeindegebiet von Schnaitsee. Im Bestand handelt es sich vor allem um Acker- und Intensivgrünlandflächen.

Die nähere Umgebung wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Wald geprägt.

Das wesentliche Ziel des Bebauungsplanes ist die städtebauliche Ordnung der Flächen sowie die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für den Betrieb mehrerer Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Diese Flächen werden im Bauleitplanverfahren mit den städtebaulich notwendigen Planaussagen versehen, um Konflikte in der Nutzung zu den umgrenzenden Gebieten zu vermeiden.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes mit integrierter Grünordnung „SO Photovoltaikpark Schnaitsee 1“ wird die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee durchgeführt. Zeitgleich erfolgt die 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Höhenrücken Obernhof“ mit Grünordnungsplan.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes leistet die Gemeinde Schnaitsee einen Beitrag, Strom aus erneuerbaren Energien zu erzeugen.

Photovoltaikanlagen stellen ein wichtiges Potential zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen dar.

³⁸ (Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, 2024)

Die für einen wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Standortvoraussetzungen wie möglichst hohe solare Einstrahlungswerte, keine bzw. geringe Schattenwürfe aus Bepflanzung liegen in den Plangebieten vor.

Aufgrund dieser Standortqualitäten ist das Bebauungsplangebiet für die geplante Nutzung für Anlagen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet.

Reischach, den 06.10.2025

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Petra Kellhuber', is written over a horizontal dotted line.

Petra Kellhuber
Landschaftsarchitektin
Stadtplanerin

Literaturverzeichnis

- BauGB, B. (2023). Baugesetzbuch BauGB.
- BayernAtlas, B. S. (2025). *BayernAtlas*. Von www.geoportal.bayern.de/bayernatlas; Bayerische Vermessungsverwaltung abgerufen
- BayNatSchG. (2020). Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG).
- BNatSchG. (2020). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz).
- climate-data.org online. (2025). *Klimadaten*. Von <https://de.climate-data.org/> abgerufen
- EEG (Eneuerbare Energien Gesetz). (2023). Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Eneuerbare Energien Gesetz - EEG).
- EnergieAtlas Bayern, Bayerische Staatsregierung. (2025). Von https://www.karten.energieatlas.bayern.de/start/?lang=de&topic=energie_gesamt&bgLayer=atkis abgerufen
- FINWeb. (2025). Von FIN-Web - FIS-Natur Online: https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm abgerufen
- LAI - Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz. (November 2015). <https://www.lai-immissionsschutz.de>. Von https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lichtinweise-2015-11-03mit-formelkorrektur_aus_03_2018_1520588339.pdf#search=%22Hinweise+zur+Messung+%2C+Beurteilung+und+Minderung+von+Lichtimmissionen%22 abgerufen
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP). (1. Juni 2023). Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP).
- Leitfaden StMLU, B. S. (Januar 2003). Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. München, Bayern.
- pnV Bayern, L. (2012). pnV Bayern (Potentielle Natürliche Vegetation Bayerns).
- Regionalplan 18 - Südostoberbayern. (05 2020). Regionalplan 18 - Südostoberbayern (Fortschreibung).
- Schreiben zur Eingriffsregelung - Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, B. u. (2024). Schreiben zur Eingriffsregelung. *Schreiben zur Eingriffsregelung*.
- UmweltAtlas, Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat. (2025). *UmweltAtlas Bayern*. Von <https://www.umweltatlas.bayern.de> abgerufen
- Umwelt-Bundesamt - Klima/Energie - Klimawandel - beobachteter Klimawandel. (2021). <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/beobachteter-klimawandel>.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Luftbild mit Lage der Planungsflächen (rote Flächen); Darstellung unmaßstäblich	5
Abb. 2: Baufeld 1 - SO 1, Blick vom Westen auf die Fläche, Foto Jocham Kessler Kellhuber (April 2025)	7
Abb. 3: Baufeld 3a - SO 3a, Blick von Westen auf die Fläche, Foto Jocham Kessler Kellhuber (April 2025)	7
Abb. 4: Baufeld 3b - SO 3b, Blick von Norden auf die Fläche, Foto Jocham Kessler Kellhuber (April 2025)	8
Abb. 5: Baufeld 4a - SO 4a, Blick von Südosten auf die Flächen, Foto MaxSolar (April 2025)	8
Abb. 6: Baufeld 4b - SO 4b, Blick von Südwesten auf die Flächen, Foto MaxSolar (April 2025)	9
Abb. 7: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan; (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023), Darstellung unmaßstäblich	11
Abb. 8: Auszug aus dem Regionalplan 18 –	12
Abb. 9: Übersicht benachteiligter Gebiete; (EnergieAtlas Bayern 2025), Darstellung unmaßstäblich	13
Abb. 10: Übersicht Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Windenergie; (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	14
Abb. 11: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee; Umgriff der aktuellen Änderung des FNP mit LP im Bereich des Baufeldes 1 - SO 1 in schwarz, Darstellung unmaßstäblich	15

Abb. 12: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit	16
Abb. 13: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit	17
Abb. 14: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit	18
Abb. 15: Darstellungen aus LAI-Papier (Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen)	23
Abb. 16: Luftbild mit Darstellung der Höhengichtlinien und der Baufelder 1, 3a und 3b - SO 1, 3a und 3b (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	26
Abb. 17: Luftbild mit Darstellung der Höhengichtlinien und der Baufelder 4a und 4b - SO 4a und 4b (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	27
Abb. 18: Auszug aus der Übersichtskarte Potentielle Natürliche Vegetation; (pnV Bayern 2012), Darstellung unmaßstäblich	35
Abb. 19: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Schnaitsee; Umgriff der aktuellen Änderung des FNP mit LP im Bereich des Baufeldes 1 - SO 1 in schwarz, Darstellung unmaßstäblich	36
Abb. 20: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit	37
Abb. 21: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit	38
Abb. 22: Ausschnitt aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit	39
Abb. 23: Luftbild mit Darstellung der Schutzgebiete nach nationalem Recht; (FINWeb 2025), Darstellung unmaßstäblich	40
Abb. 24: Luftbild mit dem Baufeld 1 - SO 1 und Darstellung der amtlich kartierten Biotope und Ökoflächen; (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	41
Abb. 25: Luftbild mit den Bereichen der Baufelder 3a und 3b - SO 3a und 3b und Darstellung der amtlich kartierten Biotope und Ökoflächen; (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	42
Abb. 25: Luftbild mit den Bereichen des Baufelder 4a und 4b - SO 4a und 4b und Darstellung der amtlich kartierten Biotope und Ökoflächen; (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	42
Abb. 27: WebKarte mit Darstellung der Überschwemmungsgebiete; (UmweltAtlas LfU Bayern 2025), Darstellung unmaßstäblich	45
Abb. 28: Luftbild mit Darstellung der wassersensiblen Bereiche; (BayernAtlas 2025); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	46
Abb. 29: Luftbild mit Darstellung der Trinkwasserschutzgebiete; (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	47
Abb. 30: Luftbild mit Darstellung der Bau- und Bodendenkmäler; (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	49
Abb. 31: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche	52
Abb. 32: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Intensivgrünland	53
Abb. 33: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Lagerfläche	54
Abb. 34: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche im Baufeld 3a - SO 3a (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	55
Abb. 35: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Intensivgrünland im Baufeld 3b - SO 3b (rote Umrandung);	56
Abb. 36: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche im Baufeld 3b - SO 3b (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	57
Abb. 37: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Intensivgrünland im Baufeld 4a - SO 4a (rote Umrandung);	58
Abb. 38: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche im Baufeld 4a - SO 4a (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	59
Abb. 39: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Wirtschaftsweg im Baufeld 4a - SO 4a (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	59
Abb. 40: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche landwirtschaftliche Ackerfläche im Baufeld 4b - SO 4b (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	60
Abb. 41: Luftbild mit Flurkarte, Lage der Eingriffsfläche Intensivgrünland im Baufeld 4b - SO 4b (rote Umrandung); (BayernAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	61
Abb. 42: Übersichtsbodenkarte Bayern; (UmweltAtlas 2025), Darstellung unmaßstäblich	62
Abb. 43: Klimadaten von Schnaitsee, Quelle: wetterdienst.de 2025	64

Anlagenverzeichnis

Anlage 1

Karte 1: Ergebnisse der faunistischen Kartierungen

(wird im Laufe des Verfahrens nachgereicht)

Anlage 2

Faunabericht

(wird im Laufe des Verfahrens nachgereicht)

Anlage 3

Karte: Karte 1: Aktualisierte Darstellung der Ergebnisse der Biotop- und Nutzungstypenkartierung 2024/2025 der Baufelder 1 und 3,

von GFN-Umweltplanung Gharadjedaghi und Mitarbeiter, München

Fassung vom 28.08.2025

Anlage 4

Karte: Karte 1: Aktualisierte Darstellung der Ergebnisse der Biotop- und Nutzungstypenkartierung 2024/2025 des Baufelds 4,

von GFN-Umweltplanung Gharadjedaghi und Mitarbeiter, München

Fassung vom 28.08.2025

Anlage 5

Ergebnisse der Biotop- und Nutzungstypenkartierung 2024/2025,

von GFN-Umweltplanung Gharadjedaghi und Mitarbeiter, München

Fassung vom 28.08.2025

Anlage 6

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

(wird im Laufe des Verfahrens nachgereicht)