

# Vorhabenbezogener Bebauungsplan „SO Solarpark Ilchberg“, Gemeinde Wildsteig

- Umweltbericht gemäß § 2 und § 2a BauGB -



Gemeinde Wildsteig  
Kirchbergstraße 20a  
82409 Wildsteig



Planungsbüro U-Plan  
Mooseurach 16  
82549 Königsdorf



Fassung vom: 07.12.2022  
Geändert am: 12.03.2024

## Inhalt

1.	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes (Pos. 1a der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	1
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele sowie ihrer Berücksichtigung (Pos. 1b der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	1
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Pos. 2a der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	2
2.1	Bestandserfassung und Bewertung der Umwelt	2
2.2	Beschreibung der Planung/Erfassen des Eingriffs	10
2.3	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung/ Ableitung der Beeinträchtigungsintensität (Pos. 2b der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	10
2.3.1	Verlust/Beeinträchtigung von Vegetation und Lebensraum von Tieren (anlagebedingt)	11
2.3.2	Verlust von Fläche und Boden durch Überbauung (anlagebedingt)	12
2.3.3	Verdichtung von Böden (baubedingt)	12
2.3.4	Verminderung der Grundwasserneubildung (anlagebedingt)	12
2.3.5	Erhöhung des Oberflächenabflusses (anlagebedingt)	12
2.3.6	Verlust von Flächen für die Frisch- und Kaltluftproduktion (anlagebedingt)	12
2.3.7	Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes / Errichtung von Gebäuden und technischen Anlagen mit Fernwirkung/ (anlagebedingt)	12
2.3.8	Veränderung des Charakters von denkmalgeschützten Gebäuden und Ensembles bzw. Verlust von Bodendenkmalen (anlagebedingt)	13
2.3.9	Erhöhung der Schallimmissionen (Lärm) (bau- und betriebsbedingt)	13
2.3.10	Erhöhung der Unfallgefahr (bau- und betriebsbedingt)	13
2.3.11	Wechselwirkungen	13
2.3.12	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete	13
3.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	14
4.	Ermittlung von alternativen Planungsmöglichkeiten (Pos. 3d der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	17
5.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Pos. 2a der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	17
6.	Technische Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten und fehlende Kenntnisse (Pos. 3a der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	17
6.1	Verfahren und Methodik	17
6.2	Schwierigkeiten und Kenntnislücken	17
7.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt (Monitoring) (Pos. 3b der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	17
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Inhalte des Umweltberichts (Pos. 3c der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	18
9.	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden (Pos. 3b der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)	18

Anlagen

- Karte 1a: Bestand - Plangebiet (Stand: 07.12.2022);
- Karte 1b: Bestand - Eingriffsbereich (Stand: 12.03.2024)
- Karte 2a: Bewertung - Plangebiet (Stand: 07.12.2022)
- Karte 2b: Bewertung - Eingriffsbereich (Stand: 12.03.2024)
- Karte 3: Beeinträchtigungsintensität, Ausgleichsbedarf - Eingriffsbereich (Stand: 12.03.2024)
- Karte 4: Waldrechtlicher Ausgleich

## 1. Einleitung

Die Gemeinde Wildsteig hat am 07.12.2022 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „SO Solarpark Ilchberg“ aufzustellen, um die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage planerisch vorzubereiten. Parallel wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wildsteig geändert (9. FNP-Änderung).

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, welche in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mündet. Die Umweltprüfung schließt die Behandlung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz ein.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 6,15 ha.

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes (Pos. 1a der Anlage 1 zum § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)

Um die planerischen Voraussetzungen zur Errichtung der Freiflächen-PV-Anlage zu schaffen und zugleich deren Einbindung in die umgebende Landschaft sicherzustellen, wird als Art der Nutzung ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt. Private Grünflächen, für welche detaillierte Pflanz- und Nutzungsvorgaben verankert werden, umgeben das Sondergebiet und dienen insbesondere der Reduzierung der Auswirkungen der PV-Anlage auf das Landschaftsbild. Gleiches gilt unter Berücksichtigung der technischen Erfordernisse für die Vorgaben zu den überbaubaren Flächen, zum Maß der baulichen Nutzung (u. a. Festsetzung der Höhe der Modultischkonstruktion), zu den Einfriedungen sowie zur baulichen Ausgestaltung der Anlage. Die naturschutzfachlich hochwertigen Bereiche wurden von der Sondergebietsnutzung ausgenommen und ihre Bedeutung für Natur und Landschaft durch entsprechende Festsetzung gewürdigt und gestärkt.

Die Anlage wird folgende Charakteristiken aufweisen:

- Gesamthöhe der Modultischkonstruktion von maximal 3,50 m
- Maschendrahtzaun um die gesamte Anlage mit einer Höhe von ca. 2 m bis 2,50 m
- Gründung der Modultische durch Rammfundamente ohne Einsatz von Beton
- 20° Neigungswinkel der Modultische
- Der Abstand zwischen den Modulreihen liegt praktisch zwischen 4 m und 5 m
- Eingrünung der Anlage zu den angrenzenden Wegen durch 5 m breite Gehölzpflanzungen bzw. durch Blühsäume im Übergang zu den naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen
- Entwicklung und Pflege von artenreichem und blütenreichem Grünland im Bereich der Photovoltaikanlage
- Nebengebäude für zwei Transformatorenstationen und einen Stromspeicher

### 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele sowie ihrer Berücksichtigung (Pos. 1b der Anlage 1 zum § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Wildsteig aus dem Jahr 1984 ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert (9. Änderung).

Im Plangebiet sind keine Biotop der amtlichen Biotopkartierung erfasst.

Der Agrarleitplan weist das Plangebiet als Grünlandstandort mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen aus.



## 2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Pos. 2a der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)

### 2.1 Bestandserfassung und Bewertung der Umwelt

Grundlage für die Ermittlung der durch die Planung ausgelösten Beeinträchtigungen auf die Umwelt bildet die Bestandserfassung und Bewertung aller Schutzgüter der Umwelt. Dazu gehören Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie eine Beschreibung der Wechselwirkungen zwischen den Belangen.

#### Tiere, Pflanzen und Lebensräume:

##### Vorbemerkung

Im Herbst 2022 (23.10.2022, 25.10.2022 und 08.11.2022) fand für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine Bodenreferenzkartierung statt, deren Ergebnisse im Umweltbericht zum Bebauungsplan „SO Solarpark Ilchberg“, Gemeinde Wildsteig, Fassung vom 07.12.2022 dargestellt und nachfolgend (graue Markierung) wiedergegeben sind. In der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde Weilheim-Schongau vom 01.02.2023 wurde eine Wiederholungskartierung zu einem früheren Zeitpunkt im Jahr gefordert. Dieser Forderung wurde nachgekommen, indem am 20.05.2023, beschränkt auf den Eingriffsbereich, die Kartierung wiederholt wurde. Das Ergebnis ist im Anschluss dargestellt.

#### **Beschreibung der Biotop- und Nutzungstypen für das gesamte Plangebiet gemäß Umweltbericht zum Bebauungsplan „SO Solarpark Ilchberg“, Gemeinde Wildsteig in der Fassung vom 07.12.2022**

Gemäß der Ergebnisse einer Luftbildauswertung sowie einer Bodenreferenzkartierung (durchgeführt am 23.10.2022, 25.10.2022 und 08.11.2022) ist das Plangebiet im zentralen Bereich durch intensiv genutztes Grünland (Fettwiese und Fettweide) sowie Feuchtwiesen und Feuchtweiden geprägt.

Die Mähwiese mit Nachbeweidung stellt sich als überwiegend eher artenarmer, von Arten der Wirtschaftswiesen und Nährstoffzeigern geprägter Bestand dar. Mittel- und Obergräser wie Wiesen-Goldhafer und Wiesen-Lieschgras dominieren, regelmäßig ergänzt von Spitzwegerich und Weiß-Klee. Weitere Arten wie Wiesen-Klee oder Scharfer Hahnenfuß sind eingestreut. Die als Rinderweide genutzten zentralen Grünlandflächen sind artenarm und nährstoffreich. Prägend sind Mittel- und Obergräser wie Wiesen-Kammgras und Wiesen-Lieschgras. Dazu kommt meist reichlich Weiß-Klee. Weitere Arten wie Wiesen-Löwenzahn, Gänseblümchen oder Scharfer Hahnenfuß sind eingestreut. Kleinflächig sind etwas verbrachte Bereiche mit vermehrt Brennnessel oder Brombeere sowie wenigen Sträuchern (z. B. Hunds-Rose oder Eingriffeliger Weißdorn) vorhanden. In geringem Maße sind stellenweise auch Feuchte- und Nässezeiger, v. a. Ross-Minze sowie Flutter- oder Blaugrüne Binse zu verzeichnen.

Staudenfluren vernässter Standorte sind im Osten ausgeprägt, sie stellen sich als dichte, großteils unbeweidete Rossminzen-Bestände, teils mit eingestreuter Brennnessel oder etwas Wiesen-Knäuelgras dar.

Die in enger Verzahnung mit den Fettweidenbereichen zu verzeichnenden Feuchtweiden sind v. a. in stärker vernässten Bereichen teils stark zertreten und in etwas wechselnden Dominanzen von Fettwiesenarten sowie Feuchte- und Nässezeigern aufgebaut. Prägend sind z. B. Wiesen-Lieschgras, Weiß-Klee, Flutter- oder Blaugrüne Binse sowie Ross-Minze. Dazu kommen weitere Arten wie Zittergras-Segge, Sumpf-Straußgras, Kleiner Baldrian oder Alpen-Greiskraut. Kleinflächig sind als Nasswiesen geschützte Bereiche vorhanden, in denen z. B. die Flutter-Binse dominiert.

Im Osten des zentralen Plangebietes ist im Anschluss an den Feuchtweidenbereich eine Fettweiden-Brache mit einem erhöhten Anteil an Landreitgras-Fluren und Brombeergebüschen auszugrenzen. Dazu kommen jüngere Fichten sowie einzelne Sträucher, z. B. Hunds-Rose oder Eingriffeliger Weißdorn. Im Bestand befinden sich einige Baumstümpfe.

Zahlreiche Stümpfe und einige Stammabschnitte liegen auch in den als Schlagfluren auszugrenzenden Bereichen. Zudem sind teils dichtes Nadelpolster vorhanden. Unter der

Gehölzstreu sind überwiegend kleinflächige Grünlandbestände festzustellen. In den Schlagfluren trockener Standorte finden sich neben grasreichen Abschnitten aus z. B. Wiesen-Knäuelgras, Wiesen-Lieschgras, Behaarter Segge oder Wiesen-Kammgras, kleinere Brennnesselbestände und Brombeergebüsche. In den Schlagfluren vernässter Standorte sind neben Gräsern wie Wiesen-Kammgras oder Wiesen-Lieschgras locker bis gehäuft auch Feuchte- und Nässezeiger wie Flatter-Binse, Hirse- oder Zittergras-Segge sowie Kleiner Baldrian zu verzeichnen.

Im Nordosten sind eng verzahnt Flachmoor- und Übergangsmoorbereiche ausgebildet. Der Bewuchs des östlich, auf stark vernässtem, von dichten Torfmoospolstern bewachsenem Untergrund ausgebildeten Übergangsmoores ist von Scheidigem Wollgras neben Pfeifengras geprägt. Dazu kommen weitere typische Moorarten wie Gewöhnliche Moosbeere, Schmalblättriges Wollgras oder Igel-Segge. Die Fläche ist aus der angrenzenden Weide ausgezäunt, wird aber wohl zumindest abschnittsweise gelegentlich gemäht. In ungenutzten Bereichen wachsen teils jüngere Fichten. Im Westen grenzt ein geschädigter Flachmoorbereich auf vernässtem, teils mit Torfmoospolstern bewachsenem Untergrund an. Neben typischen Flachmoorarten weist der Bestand auch einen relativ hohen Anteil an Nasswiesenarten auf. Prägend sind Hirse-Segge, Flatter-Binse und Sumpf-Straußgras. Sumpf-Veilchen, Blutwurz, Pfeifengras oder Igel-Segge, vereinzelt auch Schmalblättriges Wollgras, sind eingestreut.

An das Flachmoor grenzt westlich im Übergang zu den Fettwiesen eine Feuchtwiese an, die überwiegend als Mähwiese genutzt und nachbeweidet wird. Meist überwiegen typische Fettwiesenarten wie Wiesen-Lieschgras und Weiß-Klee sowie Arten der Wirtschaftswiesen wie Scharfer Hahnenfuß. Daneben finden sich regelmäßig verschiedene Feuchte- und Nässezeiger wie Ross-Minze, Flatter- oder Glieder-Binse oder Sumpf-Straußgras. Kleinflächig sind Übergänge in artenarme Nasswiesen vorhanden, in denen der Anteil an Nässezeigern zunimmt. Prägend sind dort z. B. Flatter-Binse oder Hirse-Segge neben Sumpf-Straußgras. Weitere Arten wie Sumpf-Vergissmeinnicht oder Brennender Hahnenfuß sind vereinzelt eingestreut.

An der westlichen Plangebietsgrenze ist ein kleiner, von einem künstlichen Wall begrenzter, als Tränke genutzter Tümpel mit einem mäßig dichten bis dichten Kleinröhricht aus Flutendem Schwaden ausgebildet.

Neben den Biotop- und Nutzungstypen des Offenlandes sind verschiedene Gehölze und Einzelbäume im Plangebiet zu verzeichnen. Hervorzuheben ist ein heterogenes und teils unterbrochenes Gewässerbegleitgehölz, welches sich in kleinen, bis 3 m tiefen Hangfurchen im südlichen Plangebiet ausgebildet hat. Innerhalb der Hangfurchen verlaufen schmale, etwa 0,5 m breite initiale Bächlein. Die lückigen bis mäßig dichten Gehölze werden v. a. von Eingriffeligem Weißdorn aufgebaut. Dazu kommt z.B. Rote Heckenkirsche, Schwarzer Holunder, Hasel, Schlehe oder Hunds-Rose. Stellenweise wird der Bestand von jüngeren Bäumen, v. a. Berg-Ahorn und Esche, seltener auch Sal-Weide, überragt.

Darüber hinaus ist eine lockere Gebüschgruppe aus v. a. Eingriffeligem Weißdorn in dichtem Brombeergestrüpp als initiales Gebüsch auszugrenzen sowie junge, mittelalte und alte Einzelbäume und Baumgruppen, die v. a. aus Berg-Ahorn, Esche, Ulme, Kirsche und Fichten aufgebaut sind und teils sehr mächtig und mehrstämmig sind.

In Bezug auf artenschutzrechtliche Aspekte siehe Ausführungen unter Position 2.3.1.

⇒ Bewertung: Gemäß der in dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ ((StMB, 15.12.2021) verankerten Bewertungsmethodik kommt den Fettwiesen, Fettweiden und Schlagfluren trockener Standorte, ebenso wie den jungen Einzelbäumen und Baumgruppe eine geringe Bedeutung für Arten und Lebensräume zu, was eine Bewertung mit 3 Wertpunkten (WP) bedingt. Dagegen erfüllen die Feuchtwiesen, Feuchtweiden, Schlag- und Staudenfluren vernässter Standorte, das initiale Gebüsch sowie die mittelalten Einzelbäume und Baumgruppen eine mittlere Bedeutung (8 WP). Bei den Biotop- und Nutzungstypen mit hoher Bedeutung ist in Bezug auf die Bewertung zu differenzieren in Flachmoore, Kleinröhrichte und alte, standortfremde Einzelbäume (11 WP) und alte, standortgerechte Einzelbäume (12 WP). Dem Übergangsmoor sind 15 WP beizumessen.

Gemäß der Ergebnisse der auf den Eingriffsbereich beschränkten Wiederholungskartierung (durchgeführt am 20.05.2023) ist das Plangebiet im zentralen Bereich durch intensiv genutztes Grünland (Fettwiese und Fettweide) sowie Feuchtwiesen und Feuchtweiden geprägt. Die Mähwiese mit Nachbeweidung stellt sich als überwiegend eher artenarmer und grasreicher Bestand mit einem fleckigen Wechsel aus dichten und hochwüchsigen und etwas aufgelockerten, niedrigeren Bereichen dar. Hochwüchsige Bereiche werden neben Wiesen-Löwenzahn von Wiesen-Fuchsschwanzgras geprägt. In niedrigeren Bereichen findet sich vermehrt Ruchgras und Weiß-Klee, seltener auch viel Kriechender Hahnenfuß. Dazu kommen weitere Arten der Wirtschaftswiesen wie Spitzwegerich oder Wiesen-Schaumkraut sowie Stickstoffzeiger wie Stumpflättriger Ampfer. Die als Rinderweide genutzten zentralen Grünlandflächen sind artenarm und nährstoffreich, meist dichtgrasig. Prägend sind Mittel- und Obergräser wie Wiesen-Fuchsschwanzgras, Wiesen-Knäuelgras, Wiesen-Rispengras und Weiche Trespe. Dazu kommen gehäuft Nährstoffzeiger wie Weiß-Klee und Wiesen-Löwenzahn neben Stumpflättrigem Ampfer und Brennessel. Weitere Arten wie Ruchgras, Scharfer Hahnenfuß oder Spitzwegerich sind eingestreut. Kleinfleckig sind auch dichtere Bestände des Kriechenden Hahnenfußes oder des Kleinen Klees vorhanden.

In geringem Maße sind stellenweise auch Feuchte- und Nässezeiger, v.a. Ross-Minze sowie Flatter- oder Blaugrüne Binse vorhanden. Der Bestand weist in diesen Bereichen Übergänge zur Feuchtweide (s. u.) auf. Im Südosten ist zudem im Randbereich der Weide auf einer Kuppe eine relativ magere artenreiche Weide mit einer lockeren bis mäßig dichten Grasmatrix aus Ruchgras auszugrenzen. Die Krautschicht ist mäßig dicht bis dicht aus Spitzwegerich, Wiesen-Schafgarbe, Gamander-Ehrenpreis, Gänseblümchen, Gewöhnlichem Frauenmantel und Scharfem Hahnenfuß ausgebildet. Punktuell sind auch dichte Bestände des Kleinen Mausohrhabichtskrauts vorhanden. Weitere Arten wie Wiesen-Kümmel oder Feld-Hainsimse sind eingestreut.

Staudenfluren vernässter Standorte sind vor allem im Osten ausgeprägt, sie stellen sich als dichte, großteils unbeweidete Rossminzen-Bestände, teils mit etwas Wiesen-Knäuelgras oder Wiesen-Rispengras dar. Fleckig kommt auch vermehrt Scharbockskraut dazu. Daneben finden sich Störzeiger wie Acker-Kratzdistel oder Stickstoffzeiger wie Brennessel.

Als Brennesselfluren konnten dichte, großteils unbeweidete Brennessel-Bestände, teils mit etwas Kletten-Labkraut neben Wiesen-Knäuelgras oder Wiesen-Fuchsschwanzgras ausgegrenzt werden. Bereiche mit eingestreuter Ross-Minze leiten zu den Staudenfluren vernässter Standorte über. Die in enger Verzahnung mit den Fettweidenbereichen zu verzeichnenden Feuchtweiden sind v. a. in stärker vernässten Bereichen teils stark zertreten und weisen einen fleckigen Wechsel von binsenreicheren zu grasreicheren Abschnitten auf. In binsenreichen Abschnitten dominiert die Blaugrüne Binse, seltener kommt auch mehr Flatter-Binse dazu. In grasreicheren Abschnitten sind Wiesen-Rispengras und Ruchgras, seltener Knick-Fuchsschwanzgras prägend. Kleinflächig finden sich außerdem krautreiche, von Scharbockskraut oder Kleinem Klee geprägte Bereiche. Weitere Arten der Wirtschaftswiesen wie Scharfer Hahnenfuß, Kriechender Günsel oder Wiesen-Schaumkraut sind locker eingestreut. Dazu kommen teils Fettwiesenarten wie Weiß-Klee. Typische Nasswiesenarten wie Wiesen-Segge oder Teich-Schachtelhalm sind nur spärlich und nur in wenigen Bereichen vorhanden. Im Osten des zentralen Plangebietes ist im Anschluss an den Feuchtweidenbereich eine Fettweiden-Brache mit einem erhöhten Anteil an Landreitgras-Fluren und Brombeergebüschen auszugrenzen. Dazu kommen jüngere Fichten sowie einzelne Sträucher, z. B. Hunds-Rose oder Eingriffeliger Weißdorn. Im Bestand befinden sich einige Baumstümpfe.

Im Nordosten des Eingriffsbereiches sind angrenzend an das Flachmoor (Beschreibung s. Auszug aus dem Umweltbericht vom 07.12.2022 oben) im Übergang zu den westlich gelegenen Fettwiesen eine Nasswiese und im Weiteren eine Feuchtwiese zu verzeichnen. Die Nasswiese ist artenarm mit etwas wechselnden Dominanzen von Flatter-Binse, Ruchgras und Wiesen-Segge. Dazu kommt teils reichlich Kriechender Hahnenfuß, Ross-Minze und Sumpf-Dotterblume. Weitere typische Nasswiesenarten wie Faden-Binse oder Kuckucks-Lichtnelke sind meist nur kleinflächig vorhanden. Selten ist auch etwas Trollblume eingestreut. Dazu kommen einzelne Exemplare des Breitblättrigen Knabenkrauts.

Die Feuchtwiese, die überwiegend als Mähwiese genutzt und nachbeweidet wird, ist von Wiesen-Fuchsschwanzgras, Ruchgras und Kriechender Hahnenfuß geprägt. Dazu kommen spärlich Feuchte- und Nässezeiger wie Sumpf-Dotterblume oder Flatterbinse.

Bereiche mit vermehrt Nährstoffzeigern wie Wiesen-Löwenzahn und Stumpfblättrigem Ampfer leiten zur westlich angrenzenden Fettwiese (s.o.) über.

Der nordwestliche Eingriffsbereich stellt sich als mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland dar, ist ebenfalls überwiegend als Mähwiese genutzt und nachbeweidet. Prägend ist Ruchgras neben Wiesen-Schaumkraut. Weitere Krautarten der Wirtschaftswiesen wie Scharfer Hahnenfuß, Großer Sauerampfer, Wiesen-Kümmel oder Gewöhnliches Hornkraut sind nur in geringer Anzahl und Deckung vorhanden.

Kleinflächig eingestreute Bereiche mit vermehrt Weiß-Klee oder auch Stumpfblättrigem Ampfer leiten zur Fettwiese über, Bereiche mit vermehrt Kriechendem Hahnenfuß zur Feuchtwiese (s. o.).

Darüber hinaus ist eine lockere Gebüschgruppe aus v. a. Eingriffeligem Weißdorn in dichtem Brombeergestrüpp als initiales Gebüsch auszugrenzen sowie junge, mittelalte und alte Einzelbäume und Baumgruppen, die v. a. aus Fichten, Ulme, Eingriffeligem Weißdorn, Schlehe und Traubenkirschen bestehen. Im Unterwuchs der Baumgruppen wächst teils Brennnessel und Himbeere, die Säume werden aus Hunds-Rose und Schwarzem Holunder gebildet.

Neben den kartierten Bereichen ist im Rahmen der Umweltprüfung ein ursprünglich im Norden des zentralen Plangebietes stockender Waldbestand zu würdigen. Gemäß Stellungnahme des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Weilheim i. OB vom 10.01.2023 handelte es sich dabei um einen rund 0,24 ha großen, ca. 100-jährigen lichten Fichtenbestand, der bereits seit Längerem beweidet wurde und aktuell beweidet wird. Der bereits gerodete Waldbestand ist als Hutewald mit traditioneller Nutzung anzusprechen, welchem gemäß dem Waldfunktionsplan überwiegend besondere Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild zukommt.

In Bezug auf artenschutzrechtliche Aspekte siehe Ausführungen unter Position 2.3.1.

⇒ Bewertung: Gemäß der in dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (StMB, 15.12.2021) verankerten Bewertungsmethodik kommt den Fettwiesen, Fettweiden, der Fettweiden-Brache, den Brennnesselfluren, ebenso wie den jungen Einzelbäumen und Baumgruppen eine geringe Bedeutung für Arten und Lebensräume zu, was eine Bewertung mit 3 Wertpunkten (WP) bedingt. Dagegen erfüllen die Feuchtwiesen, Nasswiesen, das mäßig extensiv genutzte, artenarme Grünland, die Feuchtwiesen, artenreichen Weiden, die Staudenfluren vernässter Standorte, das initiale Gebüsch sowie die mittelalten Einzelbäume und Baumgruppen eine mittlere Bedeutung (8 WP). Bei den Biotop- und Nutzungstypen mit hoher Bedeutung sind im Eingriffsbereich die alten, standortfremden Fichten mit 11 WP und der bereits gerodete Hutewald mit traditioneller Nutzung mit 12 WP zu bewerten.

**Boden und Geologie:** Das Plangebiet ist gemäß Übersichtsbodenkarte 25 im Süden fast ausschließlich von Braunerden (pseudovergleyt), welche sich aus grusführendem Lehmsand bis Lehm bildeten, geprägt. Im Norden sind fast ausschließlich Braunerde-Pseudogleye und (Haft-)Pseudogleye, welche sich aus kiesführendem Lehm bis Schluffton (Deckschicht oder Jungmoräne) über kiesführendem Schluff bis Ton (Jungmoräne, carbonatisch) bildeten, zu verzeichnen. Die Böden bildeten sich gemäß dGK 25 auf wärmzeitlichem Geschiebemergel aus. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung sind die Böden jedoch anthropogen überprägt.

⇒ Bewertung: Gemäß dem Leitfaden kommt anthropogen überprägten Böden unter Dauerbewuchs ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Boden zu.

**Wasser:** Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer zu verzeichnen. Aufgrund der Lage und Geologie ist von hohen intakten Grundwasserflurabständen auszugehen.

⇒ Bewertung: Gemäß dem Leitfaden sind Gebiete mit hohem, intakten Grundwasserflurabstand als Gebiete mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt einzustufen.

**Klima und Luft:** Das Plangebiet verfügt über keine kleinklimatisch wirksamen Luftaustauschbahnen, die eine wesentliche Klimaausgleichsfunktion für besiedelte Gebiete erfüllen könnten. Dem Grünland kommt als Kaltluftentstehungsfläche eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft zu.

⇒ Bewertung: Gemäß dem Leitfaden sind Gebiete ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen als Gebiete mit geringer Bedeutung für das Klima einzustufen.

**Landschaftsbild/Erholungseignung:** Das Landschaftsbild ist durch das Relief und die landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Als strukturierende Elemente sind vor allem die Gehölze und Einzelbäume im südlichen Plangebiet bemerkenswert. Aufgrund des Reliefs und der umliegenden Waldflächen ist die Einsehbarkeit des Plangebietes stark eingeschränkt.

⇒ Bewertung: Gemäß dem Leitfaden kommt den landwirtschaftlich genutzten Flächen ohne bedeutsame strukturierende Elemente eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild zu, dagegen weisen die Gehölze und Einzelbäume eine mittlere bis hohe Bedeutung auf.

Bei Gesamtbetrachtung der Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes kommt dem Plangebiet eine der Bewertung des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und Lebensräume entsprechende geringe bis hohe Bedeutung für Natur und Landschaft zu.

Nachfolgend werden die Weiteren für die Abwägung relevanten Schutzgüter in ihrem Bestand beschrieben.

**Kultur- und Sachgüter:** Im Plangebiet sind keine schützenswerten Kultur- (z.B. Baudenkmäler, Bodendenkmäler) und Sachgüter bekannt.

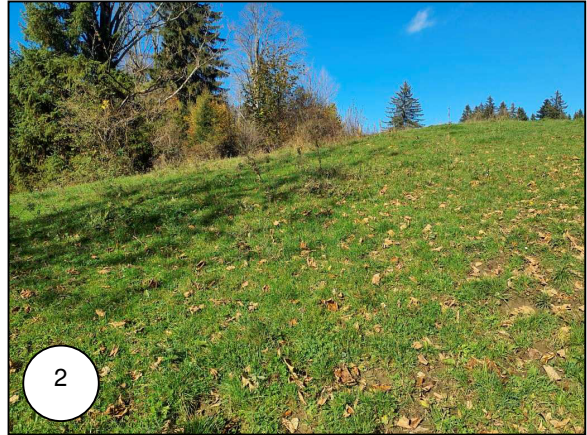
**Mensch:** Dem Plangebiet kommt für den Menschen aktuell eine Bedeutung als landwirtschaftliche Nutzfläche zu. Gemäß landwirtschaftlicher Standortkartierung handelt es sich bei den Flächen um Grünlandstandorte mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen. Eine besondere Bedeutung für die Erholung ist dem Gebiet nicht beizumessen.



## Fotodokumentation



1



2

*Foto 1: Blick auf das Plangebiet Richtung Nordosten, im Vordergrund die Fettwiese im Hintergrund im Übergangsbereich zum außerhalb liegenden Waldbereich die Moorflächen*

*Foto 2: Blick auf die Fettweidenbereiche im südlichen Plangebiet*



3



4

*Foto 3: Blick auf die Fettweidenbrache am zentralen, östlichen Plangebietsrand*

*Foto 4: Blick auf die Schlagflur auf vernässtem Standort (ursprünglich Hutewald) im zentralen, nordöstlichen Plangebiet*



5



6

*Foto 5: Feuchtwiese im nördlichen Plangebiet im Anschluss an die Moorflächen (s. Foto 9 und 10)*

*Foto 6: Feuchtwiese im südlichen Plangebiet*





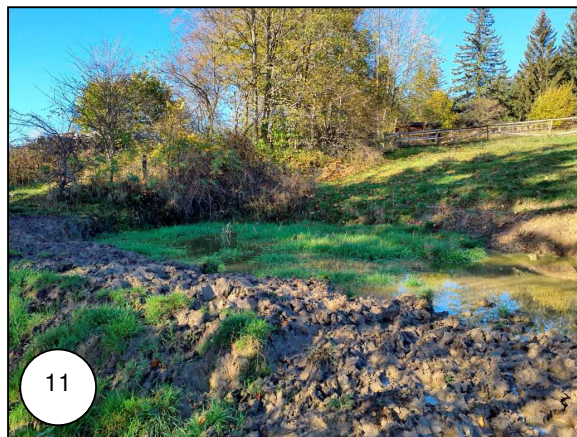
*Foto 7: Blick auf das im nordöstlichen Plangebiet ausgebildete Flachmoor, welches den Übergang von den Feuchtwiesen im Westen zu den Übergangsmooren im Osten bildet*

*Foto 8: In Teilbereichen ausgebildete Torfmoospolster*



*Foto 9: Relativ typisch ausgeprägtes Übergangsmoor am nordöstlichen Plangebietsrand*

*Foto 10: Stark vernässter von dichten Torfmoospolstern gebildeter Untergrund*



*Foto 11: Kleinröhrichtbereich an einem Tümpel am westlichen Plangebietsrand, welcher als Viehtränke dient.*

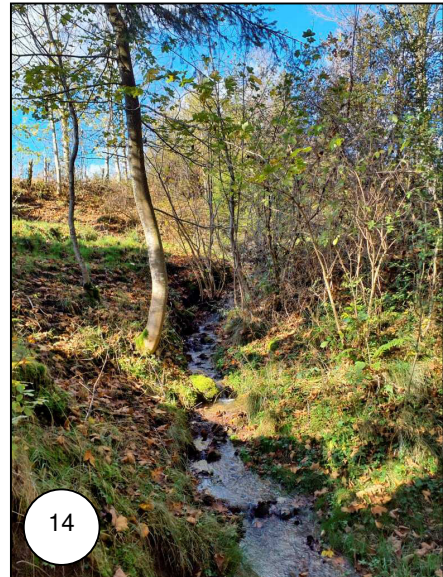
*Foto 12: Staudenfluren auf vernässtem Standort, welche im südlichen Plangebiet in Verzahnung mit Feuchtwiesen und Fettweiden zu verzeichnen sind*





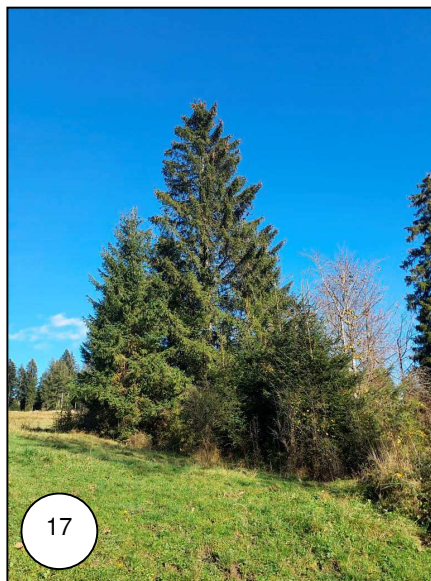
*Foto 13: Im Süden des Plangebietes in Hangfurchen ausgebildetes Gewässerbegleitgehölz*

*Foto 14: In den Hangfurchen verlaufende schmale initiale Gewässer*



*Foto 15: Laubbaumgruppen mittleren Alters aus Esche, Berg-Ahorn und Kirsche.*

*Foto 16 und 17 Mittelalte und alte Fichten, welche teils mehrstämmig und sehr mächtig sind, finden sich z. T. als Einzelbäume im südlichen Plangebiet*





## 2.2 Beschreibung der Planung/Erfassen des Eingriffs

Als zweite Einflussgröße für die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichumfangs ist eine Ermittlung der Eingriffsschwere/des Beeinträchtigungsfaktors erforderlich. Gemäß dem neuen bayerischen Leitfaden wird die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet, wozu die Grundflächenzahl (GRZ) dient. Flächen, die keine erhebliche oder nachhaltige Umgestaltung oder Nutzungsänderung - auch nicht mittelbar - im Sinne der Eingriffsregelung erfahren, werden in die Betrachtung nicht einbezogen. Die durch die geplante PV-Anlage „Ilchberg“ überbaute Fläche entspricht einer Grundflächenzahl von 0,37.

Da die bauliche Nutzung durch Freiflächen-PV-Anlagen von einer Bebauung mit Gebäuden (einschl. deren Erschließung) deutlich abweicht, wurden in den vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten herausgegebenen Hinweisen „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (StMB, 10.12.2021) für die Bewältigung der Eingriffsregelung bei Freiflächen-PV-Anlagen spezifische Hinweise gegeben.

Derer zufolge ist vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen soweit wie möglich vermieden werden können (s. Position 3.).

## 2.3 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung/ Ableitung der Beeinträchtigungsintensität (Pos. 2b der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)

Nachfolgend ist für die zu untersuchenden Schutzgüter zusammenfassend dargelegt und bewertet, mit welchen Auswirkungen der Planung zu rechnen ist und wie die Auswirkungen bewertet werden. Hierbei wird unterschieden, ob die Auswirkungen bau-, anlage- oder betriebsbedingt sind.

Schutzgut	Nr.	Betrachteter Aspekt	Bewertung der Auswirkung (Zusammenfassung)		
			baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
<b>Tiere / Pflanzen Lebensräume</b>	<b>2.3.1</b>	Verlust/Beeinträchtigung von Vegetation und Lebensraum von Tieren	○	●	○
<b>Fläche/ Boden</b>	<b>2.3.2</b>	Verlust von Fläche und Boden durch Überbauung	○	●	○
	<b>2.3.3</b>	Verdichtung von Böden	●	○	○
<b>Wasser</b>	<b>2.3.4</b>	Verminderung der Grundwasserneubildung	○	○	○
	<b>2.3.5</b>	Erhöhung des Oberflächenabflusses	○	○	○
<b>Klima/Luft</b>	<b>2.3.6</b>	Verlust von Flächen für die Frisch- und Kaltluftproduktion	○	●	○
<b>Landschaftsbild/ Erholung</b>	<b>2.3.7</b>	Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes/Errichtung von Gebäuden und technischen Anlagen mit Fernwirkung	○	●	○
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<b>2.3.8</b>	Veränderung des Charakters von denkmalgeschützten Gebäuden und Ensembles bzw. Verlust von Bodendenkmalen	-	-	-
<b>Mensch</b>	<b>2.3.9</b>	Erhöhung der Schallimmissionen (Lärm)	●	○	○
	<b>2.3.10</b>	Erhöhung der Unfallgefahr	●	○	●

Schutzgut	Nr.	Betrachteter Aspekt	Bewertung der Auswirkung (Zusammenfassung)		
			baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Wechselwirkungen	2.3.11	keine Wechselwirkungen	-	-	-
Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete	2.3.12	keine Kumulierung	-	-	-

Bewertung der Umweltauswirkungen:

- = Starke Auswirkungen
- = Mittlere Auswirkungen
- = Geringe Auswirkungen
- = keine Auswirkungen

## Erläuterungen zu den einzelnen Beeinträchtigungen

### 2.3.1 Verlust/Beeinträchtigung von Vegetation und Lebensraum von Tieren (anlagebedingt)

Auch wenn die Anlage mit keiner Versiegelung verbunden ist, führt sie zu veränderten Lebensbedingungen von Vegetation und Fauna. So werden sich unter und zwischen den Modultischen aufgrund eines veränderten Mikroklimas andere Vegetationsbedingungen einstellen. Es ist davon auszugehen, dass der Standort zum einen dunkler (Beschattung durch die Modultische) und zum anderen feuchter (ablaufendes Regenwasser von den Fundamenten, geringere Verdunstung aufgrund der Windberuhigung) sein wird. Da der Bereich unter den Modultischen als artenreiches Extensivgrünland gestaltet wird und weder Pestizide noch Dünger eingesetzt werden, wirkt sich die Bewirtschaftung in den bislang als Fettwiese und Fettweide landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen positiv auf Arten und Lebensräume aus. Gleiches gilt für die teils mit Gehölzen gestaltete Randeingrünung.

#### Artenschutzrechtliche Aspekte

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes (§ 44 u. § 45 i. V. mit § 67 BNatSchG) ist grundsätzlich die Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Da es nach § 44 BNatSchG verboten ist, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, sind bei Realisierung der Anlage die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG zu beachten. So ist zu prüfen, ob artenschutzrechtlich relevante Arten betroffen und somit entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen sind.

Zum Bebauungsplan wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (r2 Landschaftsarchitektur, 20.12.2023), die das Fazit enthält, dass unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung, die nachstehend genannt sind, für keine der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäische Vogelart gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG müssen daher nicht weiter geprüft werden.

Folgend Maßnahmen zur Vermeidung sind durchzuführen:

- Vermeidung von Beleuchtung im Bereich der Waldränder
- Erhaltung der Gewässer.
- Vermeidung der Beschattung des Gewässers mit Gelbbauchunken-Vorkommen.
- Aufstellen von Amphibienzäunen oder -leitsteinen mit Überkletterschutz vor Baubeginn am Südwestrand der PV-Anlage.

- Verfüllen von durch Fahrverkehr und Starkregen entstandenen Lachen und Pfützen auf den Baustellenzufahrten. Ist dies nicht umgehend möglich, sind die Lachen und Pfützen durch eine Ökologische Baubegleitung zu kontrollieren und ggf. aufgefundene Gelbbauchunken, Larven bzw. Gelege zu evakuieren, um die Verfüllung dann durchzuführen.
- Einbinden einer ökologischen Baubegleitung während der Baufeldfreimachung und Bauphase.
- Erhaltung von Gehölzen sowie Moor-, Ruderal- und Krautflächen in den Randbereichen der geplanten PV-Anlage.
- Rodungsmaßnahmen und Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, d. h. in der Zeit zwischen 1. Oktober und 27. Februar). Sollten die Arbeiten innerhalb dieser Zeit stattfinden, sind die Flächen im unmittelbaren Vorfeld auf Individuen zu überprüfen (aus: r2 Landschaftsarchitektur, 20.12.2023).

### **2.3.2 Verlust von Fläche und Boden durch Überbauung (anlagebedingt)**

Die Photovoltaikanlage besteht aus feststehenden Modultischen, die im Boden mit Rammfundamenten verankert sind. Auf diese Fundamente erfolgt die Montage der Modulunterkonstruktion. Im Bereich der Fundamente kommt kein Beton zum Einsatz. Demzufolge ist die Bodenversiegelung auf den Bereich der Transformatorenstationen und Nebengebäude für die Stromspeicher beschränkt. Die bestehenden Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Filter- und Speicherfunktion, Regulationsfunktion) gehen somit nur in diesen sehr kleinflächigen Bereichen verloren.

### **2.3.3 Verdichtung von Böden (baubedingt)**

Da die Anlage auf Rammfundamenten errichtet wird, ist mit einer Verdichtung des Bodens nur in einem lokal sehr begrenzten Bereich um die Rammfundamente und in Zusammenhang mit der Errichtung der Zufahrten und Wege zu rechnen.

### **2.3.4 Verminderung der Grundwasserneubildung (anlagebedingt)**

Auch wenn durch die Modultische der Abfluss des Niederschlagswassers konzentrierter erfolgen wird, als im derzeitigen Zustand, wird durch die Anlage die Grundwasserneubildung nicht verändert.

### **2.3.5 Erhöhung des Oberflächenabflusses (anlagebedingt)**

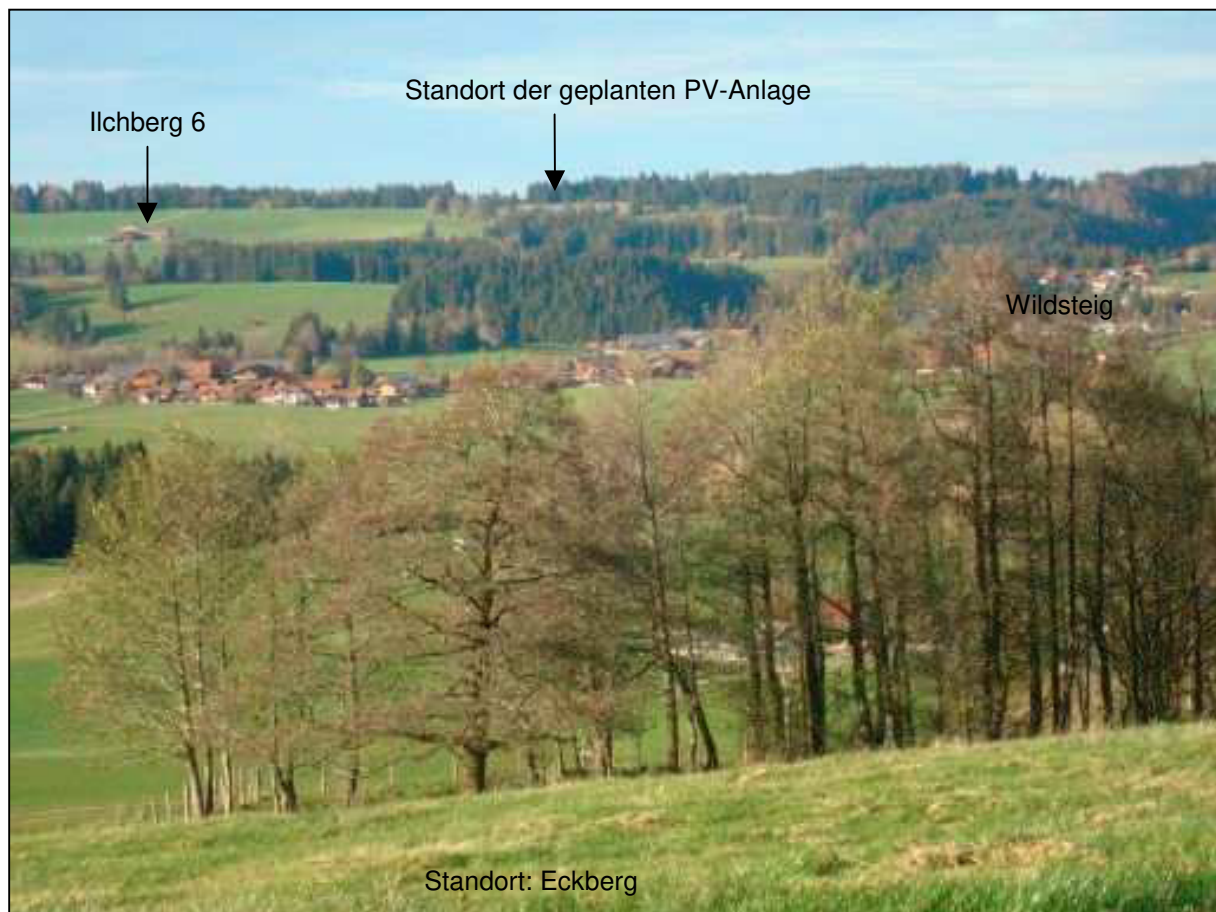
Da die Anlage nicht mit Versiegelung verbunden ist, wird es zwar zu einer gewissen Konzentration des Oberflächenabflusses, jedoch zu keiner relevanten Erhöhung kommen.

### **2.3.6 Verlust von Flächen für die Frisch- und Kaltluftproduktion (anlagebedingt)**

Der Beitrag, den die landwirtschaftlich genutzten Flächen bislang zur Kaltluftentstehung leisten, bleibt auch nach Errichtung der PV-Anlage im Wesentlichen bestehen.

### **2.3.7 Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes / Errichtung von Gebäuden und technischen Anlagen mit Fernwirkung/ (anlagebedingt)**

Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage wird das Landschaftsbild verändert. Jedoch beschränkt sich der visuelle Wirkraum der Anlage aufgrund des Reliefs und bestehender Waldflächen auf die unmittelbar angrenzenden Wirtschaftswege sowie ein angrenzendes Freizeitgrundstück. Darüber hinaus wird die PV-Anlage allenfalls von den oberen Stockwerken des westlich gelegenen Gehöftes (Ilchberg 6) sowie von höher und zugleich weiter entfernt gelegenen Bereichen, wie z. B. vom Eckberg und von dem auf ihn führenden Wanderweg, sichtbar sein (s. Foto). Aufgrund der großen Entfernung zum Plangebiet (ca. 4 km Luftlinie) wird die Wahrnehmung jedoch weitgehend auf Spiegelungen bei bestimmtem Sonnenstand reduziert sein. Durch die Gebietseingrünung wird die Einsehbarkeit von den unmittelbar angrenzenden Bereichen weiter gemindert.



### **2.3.8 Veränderung des Charakters von denkmalgeschützten Gebäuden und Ensembles bzw. Verlust von Bodendenkmalen (anlagebedingt)**

Im Planbereich sind keine denkmalgeschützten Gebäude vorhanden. Bodendenkmale sind nicht bekannt. Es sind daher keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

### **2.3.9 Erhöhung der Schallimmissionen (Lärm) (bau- und betriebsbedingt)**

Der Betrieb der PV-Anlage führt zu keinen erheblichen Schallemissionen. Wechselrichter und Trafo werden in einem Trafobauhaus untergebracht. Lediglich während der Bauphase wird durch Fahrverkehr mit geringen Schallemissionen zu rechnen sein.

### **2.3.10 Erhöhung der Unfallgefahr (bau- und betriebsbedingt)**

Eine geringfügige Erhöhung der Unfallgefahr entsteht während der Bau- und Wartungszeit im Übergangsbereich von der Anlage zu den angrenzenden Wirtschaftswegen.

### **2.3.11 Wechselwirkungen**

Ausgelöst durch die Anlage der Modultische wird es zu einem konzentrierten Abfluss des Niederschlagswassers kommen. Zugleich werden sich die Lichtverhältnisse unter den Modultischen verändern. Aufgrund der Begrünung der Anlage (Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Grünland) sind die durch die Anlage bedingten Wechselwirkungen nicht erheblich.

### **2.3.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete**

Es ist von keinen entscheidungserheblichen Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete auszugehen.

### 3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Bebauungsplan wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt festgesetzt. Die Maßnahmen sind nachfolgend aufgeführt.

Maßnahmen, die der <b>Vermeidung</b> von Beeinträchtigungen für die Schutzgüter der Umwelt dienen:
<b>1. Vermeidung Naturhaushalt</b>
<b>1.1 Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung: Inanspruchnahme von Flächen mit geringer bis mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft</li> <li>• Keine Überplanung naturschutzfachlich wertvoller Bereiche, z. B. amtlich kartierte Biotope, Bodendenkmäler</li> <li>• 15 cm Abstand des Zauns zum Boden zur Gewährleistung der Durchlässigkeit für z. B. Klein- und Mittelsäuger</li> <li>• Fachgerechter Umgang mit Boden gemäß den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben</li> </ul>
<b>1.2 Vermeidung durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung und Pflege von extensiv genutztem, arten- und blütenreichen Grünland, das sich in Arten- und Strukturausstattung am Biotoptyp „Mäßig extensiv genutzte, artenreiches Grünland“ (= BNT G212) orientiert.</li> <li>• Gehölzpflanzungen zur Einbindung der PV-Anlage in die Landschaft</li> </ul>
<b>2. Vermeidung Landschaftsbild</b>
<b>Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standortwahl unter Beachtung der Standorteignung: Inanspruchnahme von Flächen mit weitgehend geringem Wert des Schutzgutes Landschaftsbild</li> <li>• Die Einsehbarkeit des Plangebietes ist aufgrund des vorhandenen Reliefs und bestehender Waldflächen weitgehend auf die unmittelbar angrenzenden Wirtschaftswege sowie ein angrenzendes Freizeitgrundstück beschränkt (Details s. Kapitel 2.3.7)</li> </ul>

Sowohl die grundsätzlichen Vermeidungsmaßnahmen als auch die ökologischen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen kommen den Schutzgütern des Naturhaushaltes (Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft) sowie dem Landschaftsbild zugute. In Bezug auf das Klima sind zudem die mittelbaren positiven Auswirkungen durch Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aufgrund des Einsatzes regenerativer Energien zu würdigen.

Im Rahmen der Bebauungsplanung wurden die Möglichkeiten, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gering zu halten, umfassend berücksichtigt. Um erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes komplett zu vermeiden, sind hochwertige ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen im Optimalfall flächendeckend umzusetzen.

Für die Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Grünland sind dabei folgende Maßgaben zu beachten (StMB, 10.12.2021):

- Grundflächenzahl (= GRZ = Maß der baulichen Nutzung)  $\leq 0,5$
- zwischen den Modulreihen mind. 3 m breite besonnte Streifen
- Modulabstand zum Boden mind. 0,8 m
- Begrünung der Anlagenfläche unter Verwendung von Saatgut aus gebietseigenen Arten bzw. lokal gewonnenen Mähgut,
- keine Düngung,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,
- bis 2- schürige Mahd (Einsatz von insektenfreundlichen Mähwerk, Schnitthöhe 10 cm) mit Entfernung des Mähguts oder/auch
- standortangepasste Beweidung oder/auch
- Kein Mulchen

„Bei Einhaltung dieser Maßgaben und Umsetzung der genannten Maßnahmen kann, wenn der Ausgangszustand der Anlagenfläche gemäß Biotopwertliste als „intensiv genutzter Acker“ (BNT A11 gemäß Biotopwertliste) und/oder „intensiv genutztes Grünland“ (BNT G11 gemäß Biotopwertliste) einzuordnen ist, davon ausgegangen werden, dass i. d. R. keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbleiben. In diesen Fällen entsteht kein Ausgleichsbedarf.“ (StMB, 10.12.2021).

Im Falle der geplanten PV-Anlage „Ilchberg“ werden die Maßgaben weitestgehend umgesetzt, lediglich ein Mulchen in den Reihen zwischen den Modulen ist erforderlich. In der Folge wird der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf ermittelt und den Maßnahmen, die zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung auf der Fläche führen, gegenübergestellt.

### Ermittlung des Ausgleichsbedarf

<b>Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume</b>				
<b>Bezeichnung</b>	<b>Fläche (m²)</b>	<b>Bewertung (WP)</b>	<b>Beeinträchtigungsfaktor (GRZ)</b>	<b>Ausgleichsbedarf (WP)</b>
<b>Naturschutzrechtlicher Ausgleich</b>				
Fettwiese/Fettweide	19.553	3	0,37	21.704
Fettweidenbrache	801	3	0,37	889
Feuchtwiese/Feuchtweide	11.457	8	0,37	33.913
Artenreiche Weide	79	8	0,37	234
Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	4.422	8	0,37	13.089
Nasswiese	365	8	0,37	1.080
Brennnesselflur	491	3	0,37	545
Staudenflur vernässter Standorte	2.158	8	0,37	6.388
Gebüsch, initial	39	8	0,37	115
Einzelbaum, Baumgruppe, jung	12	3	0,37	13
Einzelbaum, Baumgruppe, mittelalt	87	8	0,37	258
Einzelbaum, alt, standortfremd	30	11	1,0	330
<b>Zwischensumme</b>				<b>78.558 WP</b>
<b>Naturschutzrechtlicher und waldrechtlicher Ausgleich</b>				
Hutewald mit traditioneller Nutzung	2.400		1,00	2.400 m²
<b>Zwischensumme</b>				<b>2.400 m²</b>
<b>Summe gesamt</b>	<b>41.893 m²</b>			<b>78.558 WP plus 2.400 m²</b>

Der Ausgleichsbedarf wird gemäß der dem o. g. Leitfaden (StMB, 10.12.2021) zugrunde liegenden Formel:

*Eingriffsfläche x Wertpunkte BNT der Eingriffsfläche im Ausgangszustand x Beeinträchtigungsfaktor*

ermittelt und beträgt für die PV-Anlage „Ilchberg“ 78.558 Wertpunkte.

Zugleich ist für den Verlust von 2.400 m<sup>2</sup> Waldflächen (Hutewald mit traditioneller Nutzung) und den damit verbundenen Funktionen aus forstfachlicher Sicht ein flächengleicher waldrechtlicher Ausgleich in unmittelbarer Umgebung erforderlich. Dieser dient zugleich dem naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarf.

Durch Bewirtschaftung der PV-Anlage „Ilchberg“ wird eine Arten- und Strukturausstattung angestrebt, die sich am Biotoptyp „Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland“ (= BNT G212) orientiert. Die entsprechenden Pflegemaßnahmen sind durch Festsetzungen im Bebauungsplan verankert.

In nachstehender Tabelle ist dargelegt, welcher Wertzuwachs durch die Entwicklung von mäßig extensiv genutztem, artenreichen Grünland - BNT G212 auf den bislang intensiv genutzten Grünlandflächen (Fettwiesen, Fettweiden) - BNT G11 im Plangebiet erzielt werden kann.

#### Ermittlung des Ausgleichumfangs

Ausgleichsumfang Schutzgut Arten und Lebensräume									
Ausgangszustand nach der BNT-Liste			Prognosezustand nach der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Aufwertung	Entsiegelungsfaktor	Ausgleichsumfang in WP
G11	Intensivgrünland	3	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	19.553	5	0	97.765
<b>Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten</b>									<b>97.765 WP</b>

Die Entwicklung von mäßig extensiv genutztem, artenreichen Grünland auf bislang intensiv genutzten Grünlandflächen umfasst eine Fläche von 19.553 m<sup>2</sup>, wodurch ein Wertzuwachs von 97.765 WP erzielt werden kann, so dass der naturschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtung bereits durch die Bewirtschaftung der mit Modulen überstandenen Flächen hinreichend Rechnung getragen wird.

Dem naturschutzrechtlichen und waldrechtlichen Ausgleich für die Beseitigung des Hutewaldes wird durch Zuordnung einer insgesamt 2.400 m<sup>2</sup> großen Fläche der Fl.Nrn. 1410 (Teilflächengröße: 700 m<sup>2</sup>) und 1413 (Teilflächengröße: 1.700 m<sup>2</sup>), jeweils Gemarkung Wildsteig, Rechnung getragen. Die konkreten Aufforstungsmaßnahmen wurden mit dem Revierförster abgestimmt und sind Karte 4 im Anhang zu entnehmen.

Die Maßnahmen kommen dem Schutzgut Arten und Lebensräume zugute und decken auch den Ausgleichsbedarf für die Beeinträchtigungen der Funktionen der Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft ab.

Durch umfängliche Eingrünungsmaßnahmen werden zudem die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auf ein unerhebliches Maß reduziert.

#### **4. Ermittlung von alternativen Planungsmöglichkeiten (Pos. 3d der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)**

Auf der Ebene der Bebauungsplanung sind alternative Planungsmöglichkeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu prüfen. Im vorliegenden Fall lassen die Zielsetzungen der Planung, eine Freiflächen-PV-Anlage zu errichten, welche gut in die umgebende Landschaft eingebunden ist und keine Bereiche mit hoher Bedeutung für Natur und Landschaft beansprucht, keine grundsätzlichen Alternativen zu der vorliegenden zu. Der landschaftsgerechten Einbindung der Photovoltaikanlage wird ebenso wie der ökologischen Gestaltung und Pflege unter Berücksichtigung der technischen Erfordernisse eine hohe Bedeutung beigemessen. Die innerhalb des Geltungsbereiches liegenden naturschutzrechtlich geschützten Biotop- und Nutzungstypen (Moorflächen, Röhrichte, Gewässerbegleitgehölze) werden erhalten und gestärkt.

#### **5. Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Pos. 2a der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bisherige Nutzung des Gebietes fortgeführt. Ein besonderes Biotopentwicklungspotential, welches sich bei Nichtdurchführung der Planung entfalten könnte, ist für die Fläche nicht festzustellen.

Die Nicht-Durchführung der Planung würde sich ferner indirekt negativ auf die Umwelt auswirken, indem ihr Beitrag zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen unterbleiben würde.

#### **6. Technische Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten und fehlende Kenntnisse (Pos. 3a der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)**

##### **6.1 Verfahren und Methodik**

Im Rahmen der Umweltprüfung kamen in Bezug auf die Ermittlung der Eingriffe in Natur und Landschaft die Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten herausgegebenen Hinweise „Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen“ (StMB, 10.12.2021) sowie der vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr herausgegebene Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (StMB, 15.12.2021) zur Anwendung.

Im Weiteren fand der Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ in der ergänzten Fassung vom Januar 2007 (OBB im BayStMI 2007) Anwendung.

##### **6.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Es bestehen keine entscheidungserheblichen Kenntnislücken, die auf der Ebene des Bebauungsplanes zu füllen wären.

#### **7. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt (Monitoring) (Pos. 3b der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)**

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind keine Maßnahmen zum Monitoring geboten, die über das übliche Maß einer Kontrolle zur Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplanes hinausgehen.



## **8. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Inhalte des Umweltberichts (Pos. 3c der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)**

Die Gemeinde Wildsteig hat am 07.12.2022 beschlossen, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „SO Solarpark Ilchberg“ aufzustellen, um die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage planerisch vorzubereiten. Parallel wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wildsteig geändert (9. FNP-Änderung).

Zum Bebauungsplan wurde gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt und in einem Umweltbericht als abwägungsrelevante Grundlage beschrieben werden.

Als wesentliche Umweltauswirkung sind die Nutzungsänderung sowie die Veränderungen des Landschaftsbildes zu werten. Durch die Standortwahl (geringe Einsehbarkeit, keine Inanspruchnahme von Flächen mit hoher Bedeutung für Natur und Landschaft) und durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen (Entwicklung und Pflege von arten- und blütenreichem Grünland) kann den naturschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtungen im Plangebiet vollumfänglich Rechnung getragen werden. In Bezug auf die erforderliche Ersatzaufforstung werden Teilflächen der in Benachbarung zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden Flurstücke Fl.Nrn. 1410 und 1413, jeweils Gemarkung Wildsteig, aufgeforstet.

## **9. Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden (Pos. 3b der Anlage 1 zu § 2 (4) und den §§ 2a und 4c BauGB)**

Für die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen wurden folgende Quellen herangezogen:

- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas Bayern (<http://www.umweltatlas.bayern.de>)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (<http://fisnat.bayern.de/finweb/>)
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas
- Gemeinde Wildsteig: Flächennutzungsplan der Gemeinde Wildsteig
- r2 Landschaftsarchitektur, Wolfratshausen (20.12.2023): Bebauungsplan „SO Solarpark - Ilchberg“, Gemeinde Wildsteig - Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)



## Umweltprüfung

### 1. Bestand

- Fettwiese, Fettweide - 3 WP
- Fettweidenbrache - 3 WP
- Feuchtwiese, Feuchtweide - 8 WP
- Kleinhöhricht - 11 WP
- Flachmoor - 11 WP
- Übergangsmoor - 15 WP
- Schlagflur trockener Standorte - 3 WP
- Schlagflur vernässter Standorte - 8 WP
- Staudenflur vernässter Standorte - 8 WP
- Gebüsch, initial - 8 WP
- Gewässerbegleitgehölz - 8 WP
- Einzelbaum, Baumgruppe, jung - 3 WP
- Einzelbaum, Baumgruppe, mittelalt - 8 WP
- Einzelbaum, alt, standortfremd - 11 WP
- Einzelbaum, alt, standortgerecht - 12 WP

### 2. Sonstiges

- Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig
- § Nach § 39 (5) BNatSchG u. Art. 16 BayNatSchG oder nach § 30 BNatSchG u. Art. 23 BayNatSchG geschützt

## Umweltprüfung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
"SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig

Karte 1a: Bestand (Plangebiet)

Gemeinde Wildsteig  
Kirchbergstraße 20a  
82409 Wildsteig



Planungsbüro U-Plan  
Mooseurach 16  
82549 Königsdorf



Stand: 07.12.2022



1 : 2.500





## Umweltprüfung

### 1. Bestand

- Fettwiese, Fettweide - 3 WP
- Fettweidenbrache - 3 WP
- Feuchtwiese, Feuchtweide - 8 WP
- Artenreiche Weide - 8 WP
- Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland - 8 WP
- Nasswiese - 8 WP
- Brennesselflur - 3 WP
- Staudenflur vernässter Standorte - 8 WP
- Gebüsch, initial - 8 WP
- Einzelbaum, Baumgruppe, jung - 3WP
- Einzelbaum, Baumgruppe, mittelalt - 8 WP
- Einzelbaum, alt, standortfremd - 11 WP
- Hutewald mit traditioneller Nutzung (gerodet) - 12 WP

### 2. Sonstiges

- Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig
- S Nach § 39 (5) BNatSchG u. Art. 16 BayNatSchG oder nach § 30 BNatSchG u. Art. 23 BayNatSchG geschützt

## Umweltprüfung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
"SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig

Karte 1b: Bestand (Eingriffsbereich)

Gemeinde Wildsteig  
Kirchbergstraße 20a  
82409 Wildsteig



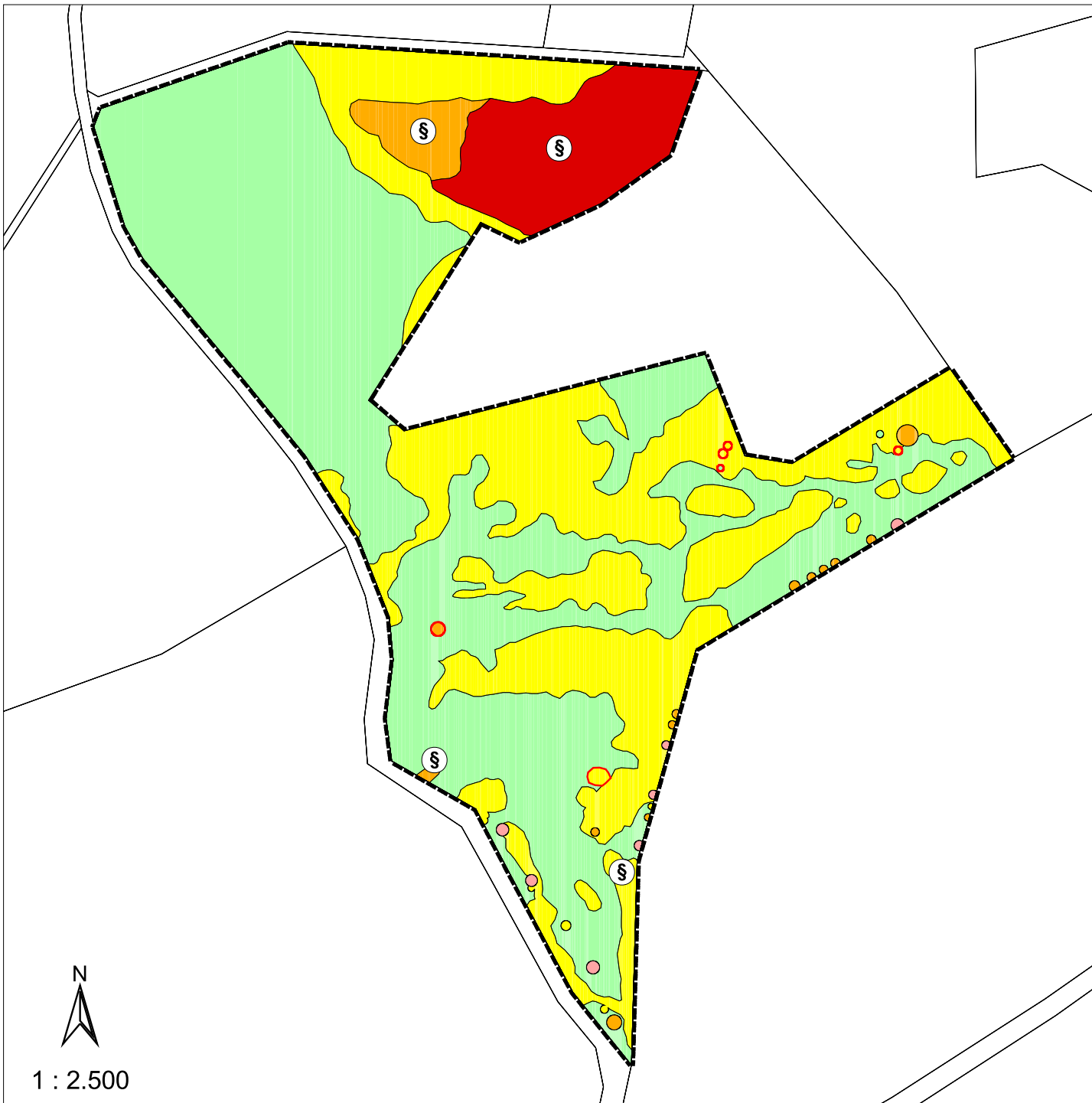
Planungsbüro U-Plan  
Mooseurach 16  
82549 Königsdorf



Stand: 12.03.2024



1 : 2.500



## Umweltprüfung

### 1. Bewertung

- BNT mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung - 3 WP
- BNT mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung - 8 WP
- BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung - 11 WP
- BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung - 12 WP
- BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung - 15 WP

BNT: Biotop- und Nutzungstypengruppen

### 2. Sonstiges

Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig

§ Nach § 39 (5) BNatSchG u. Art. 16 BayNatSchG oder nach § 30 BNatSchG u. Art. 23 BayNatSchG geschützt



1 : 2.500

## Umweltprüfung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
"SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig

Karte 2a: Bewertung (Plangebiet)

Gemeinde Wildsteig  
Kirchbergstraße 20a  
82409 Wildsteig



Planungsbüro U-Plan  
Mooseurach 16  
82549 Königsdorf





Stand: 07.12.2022



## Umweltprüfung

### 1. Bewertung


 BNT mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung - 3 WP

 BNT mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung - 8 WP

 BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung - 11 WP

BNT: Biotop- und Nutzungstypengruppen

### 2. Sonstiges

 Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes  
"SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig



1 : 2.500

## Umweltprüfung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
"SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig

Karte 2b: Bewertung (Eingriffsbereich)

Gemeinde Wildsteig  
Kirchbergstraße 20a  
82409 Wildsteig

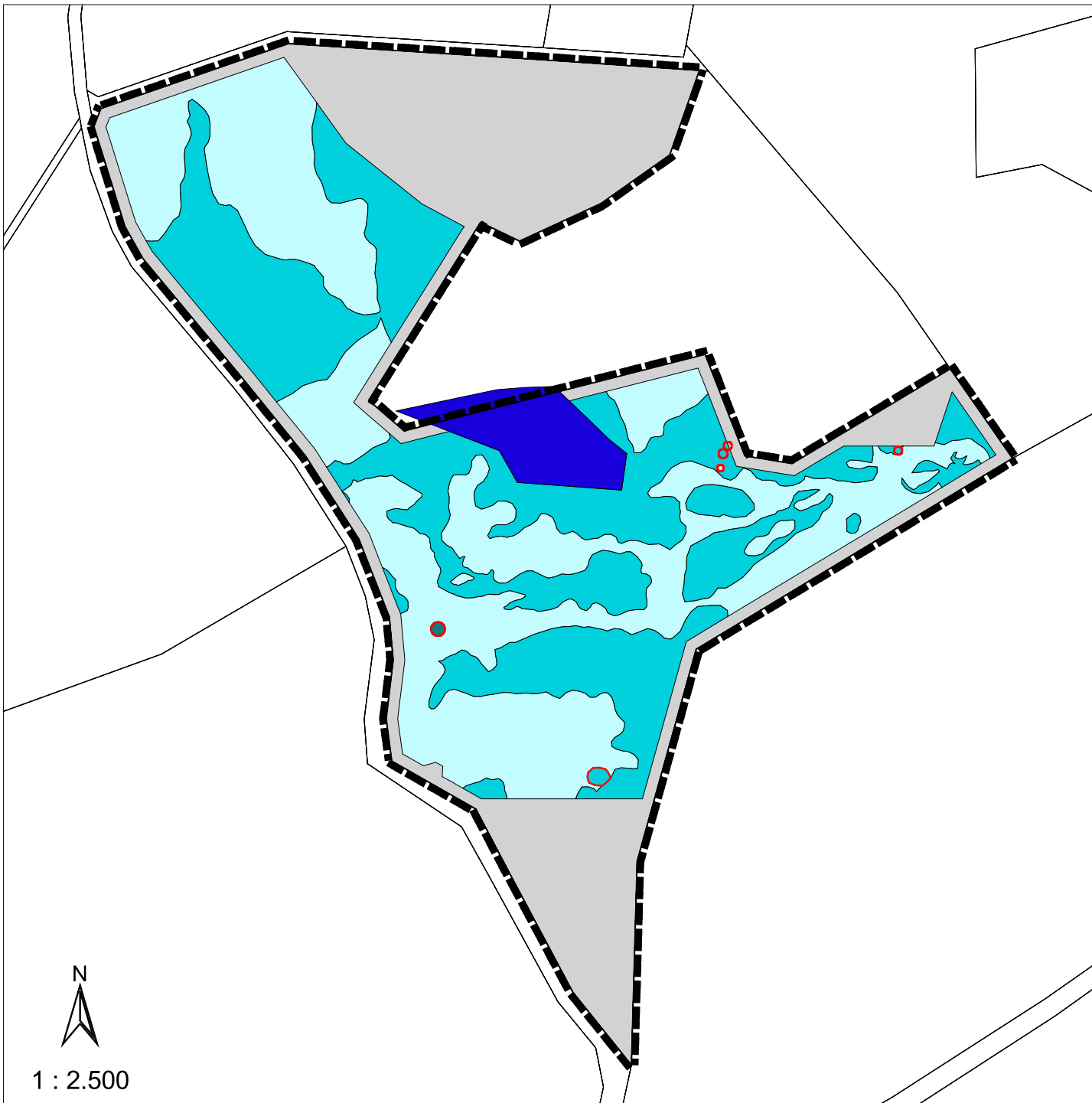


Planungsbüro U-Plan  
Mooseurach 16  
82549 Königsdorf



Stand: 12.03.2024





## Umweltprüfung

### 1. Beeinträchtigungsintensität, Ausgleichsbedarf

**Formel zur Errechnung des Ausgleichsbedarf:**  
*Eingriffsfläche x Wertpunkte BNT der Eingriffsfläche im Ausgangszustand x Beeinträchtigungsfaktor*

- Ausgleichsbedarf für Eingriffe auf BNT mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung  
 $20.857 \text{ m}^2 \times 3 \text{ WP} \times 0,37 = 23.151 \text{ WP}$
- Ausgleichsbedarf für Eingriffe auf BNT mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung  
 $18.606 \text{ m}^2 \times 8 \text{ WP} \times 0,37 = 55.077 \text{ WP}$
- Ausgleichsbedarf für Eingriffe auf BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung  
 $30 \text{ m}^2 \times 11 \text{ WP} \times 1,0 = 330 \text{ WP}$
- Ausgleichsbedarf für die Beseitigung von Hutewald  
 $2.400 \text{ m}^2 \times 1,0 = 2.400 \text{ m}^2$
- Eingriffsneutrale Flächen

Rechnerisch ermittelter naturschutzrechtlicher und waldrechtlicher Ausgleichsbedarf gesamt:  
 $78.558 \text{ WP} \text{ plus } 2.400 \text{ m}^2$

- Bestehende Einzelbäume, welche beseitigt werden

### 2. Sonstiges

- Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig

## Umweltprüfung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
 "SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig

Karte 3: Beeinträchtigungsintensität, Ausgleichsbedarf

Gemeinde Wildsteig  
 Kirchbergstraße 20a  
 82409 Wildsteig



Planungsbüro U-Plan  
 Moosrath 16  
 82549 Königsdorf



Stand: 12.03.2024





1 : 2.500



## Umweltprüfung

 Waldrechtlicher Ausgleich  
(Ersatzaufforstungsfläche für gerodeten Hutewald)

 Fl.Nr. 1410 (TF), Gemarkung Wildsteig  
Flächengröße (TF): 700 m<sup>2</sup>

 Fl.Nr. 1413 (TF), Gemarkung Wildsteig  
Flächengröße (TF): 1.700 m<sup>2</sup>

### Pflanzliste für Fl.Nr. 1410 (TF):

- Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*):  
200 Stück; Reihenabstand: 2 m, Pflanzabstand: 1,2 m;  
Höhe 50-80 cm


- Winter-Linde (*Tilia cordata*):  
75 Stück; jede 4. Reihe; Höhe 50-80 cm

- Vogelkirsche (*Prunus avium*):  
25 Stück; Beimischung im Waldrand;  
Höhe 50-80 cm

### Pflanzliste für Fl.Nr. 1413 (TF):

- Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*):  
500 Stück; Reihenabstand: 2 m, Pflanzabstand: 1,5 m;  
Höhe 50-80 cm

- Stiel-Eiche (*Quercus robur*):  
75 Stück; Beimischung im Waldrand; Höhe 80-120 cm

 Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes  
"SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig

## Umweltprüfung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan  
"SO Solarpark Ilchberg", Gemeinde Wildsteig

Karte 4: Waldrechtlicher Ausgleich

Gemeinde Wildsteig  
Kirchbergstraße 20a  
82409 Wildsteig



Planungsbüro U-Plan  
Mooseurach 16  
82549 Königsdorf



Stand: 12.03.2024



1 : 1.500