

GEMEINDE ZOLLING

LANDKREIS FREISING

5. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS

„Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage Unterappersdorf“

PLAN MIT BEGRÜNDUNG

Entwurf

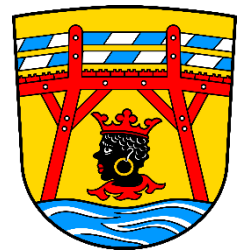
11.03.2025

GEMEINDE ZOLLING

vertreten durch:

Helmut Priller

ERSTER BÜRGERMEISTER



Gemeinde Zolling

Rathausplatz 1

85406 Zolling

PLANVERFASSER



BERATENDE
INGENIEURE

S² Beratende Ingenieure

Sarchinger Feld 1

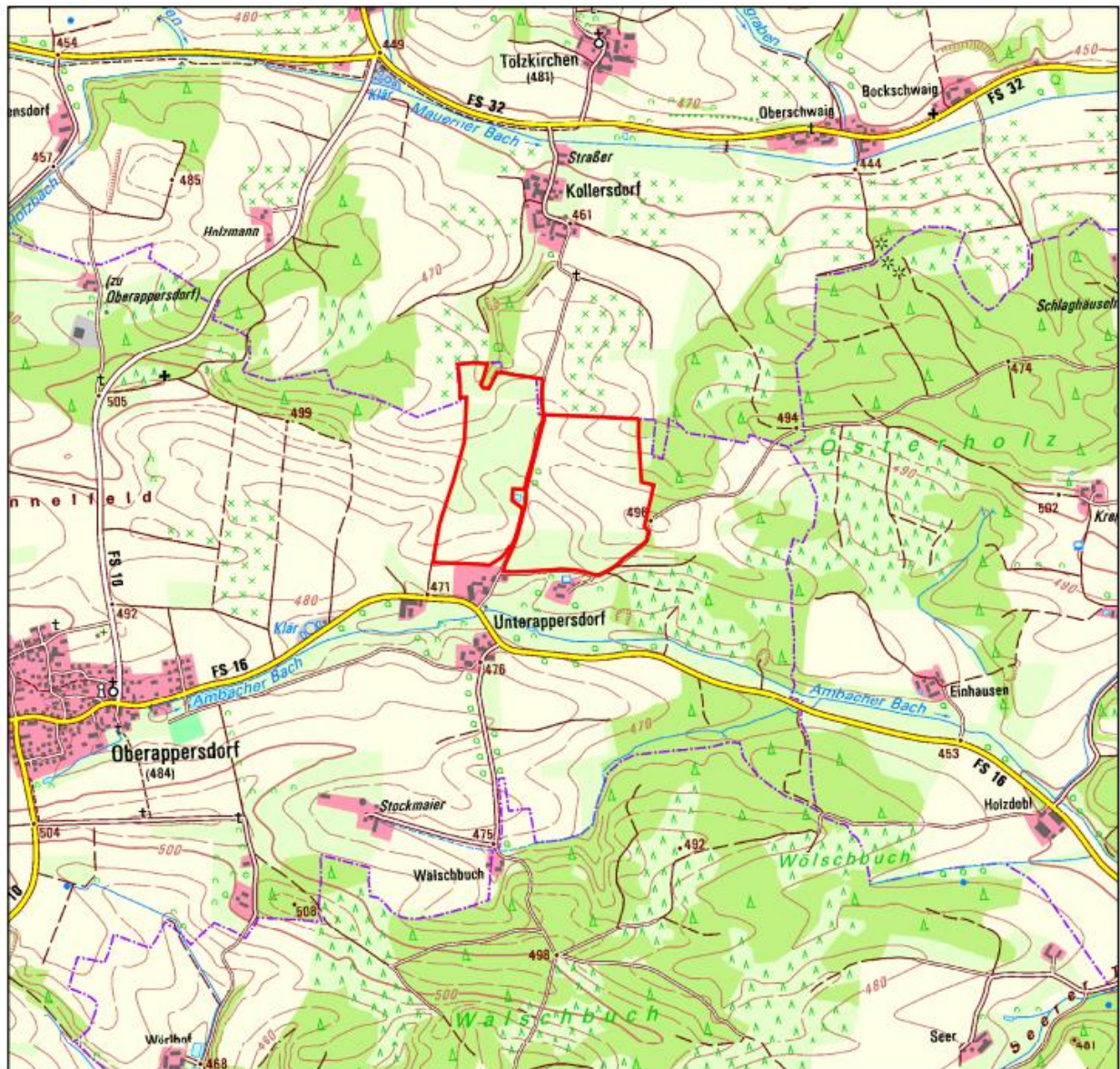
93092 Barbing

Telefon: 09401-5284-0

E-Mail: info@s2bi.de

Internet: www.s2bi.de

Lageplan



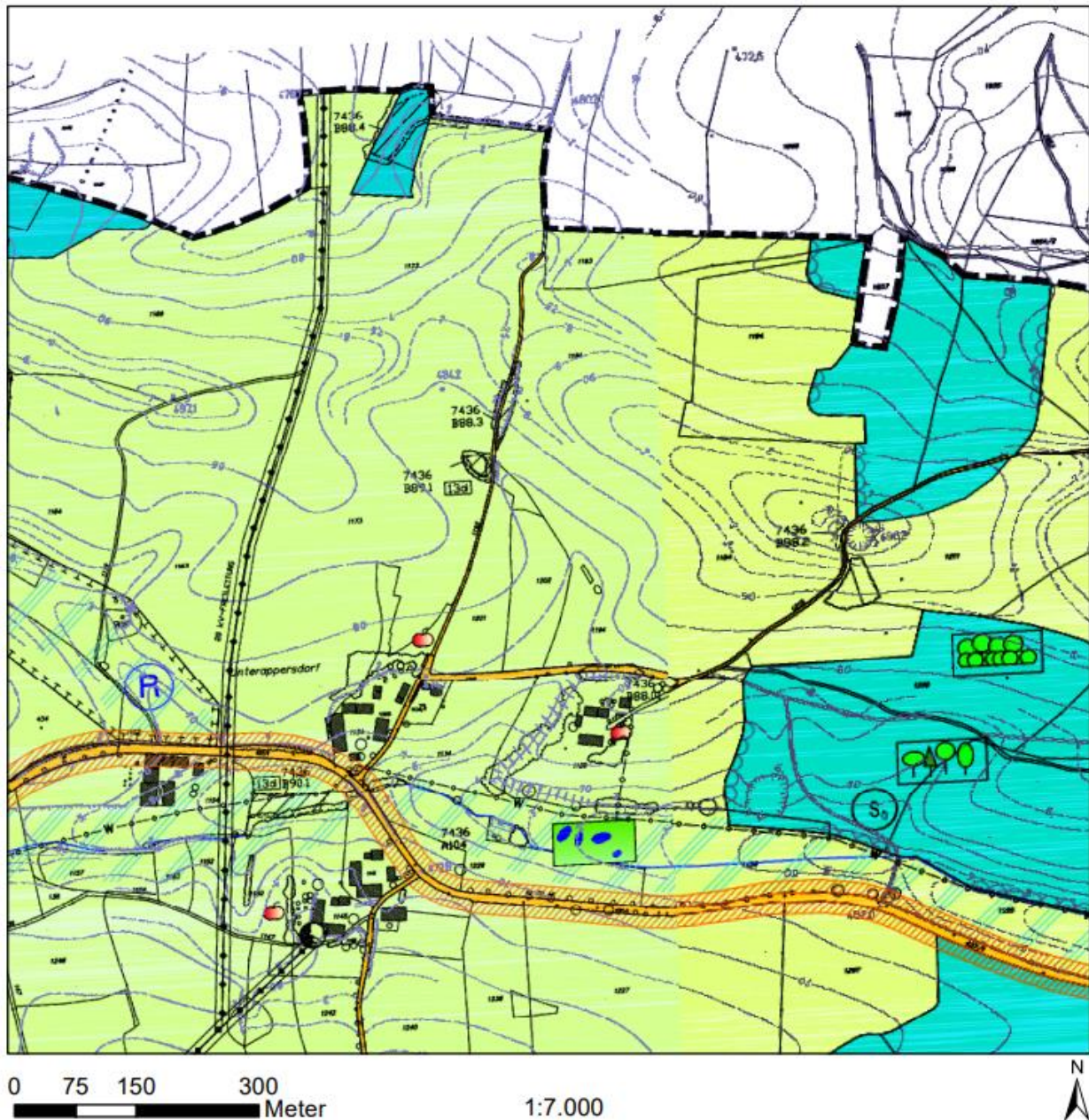
0 250 500 1.000
Meter

1:20.000



Quelle: DTK50, Bayerische Vermessungsverwaltung

Rechtswirksamer Flächennutzungsplan, Gemeinde Zolling

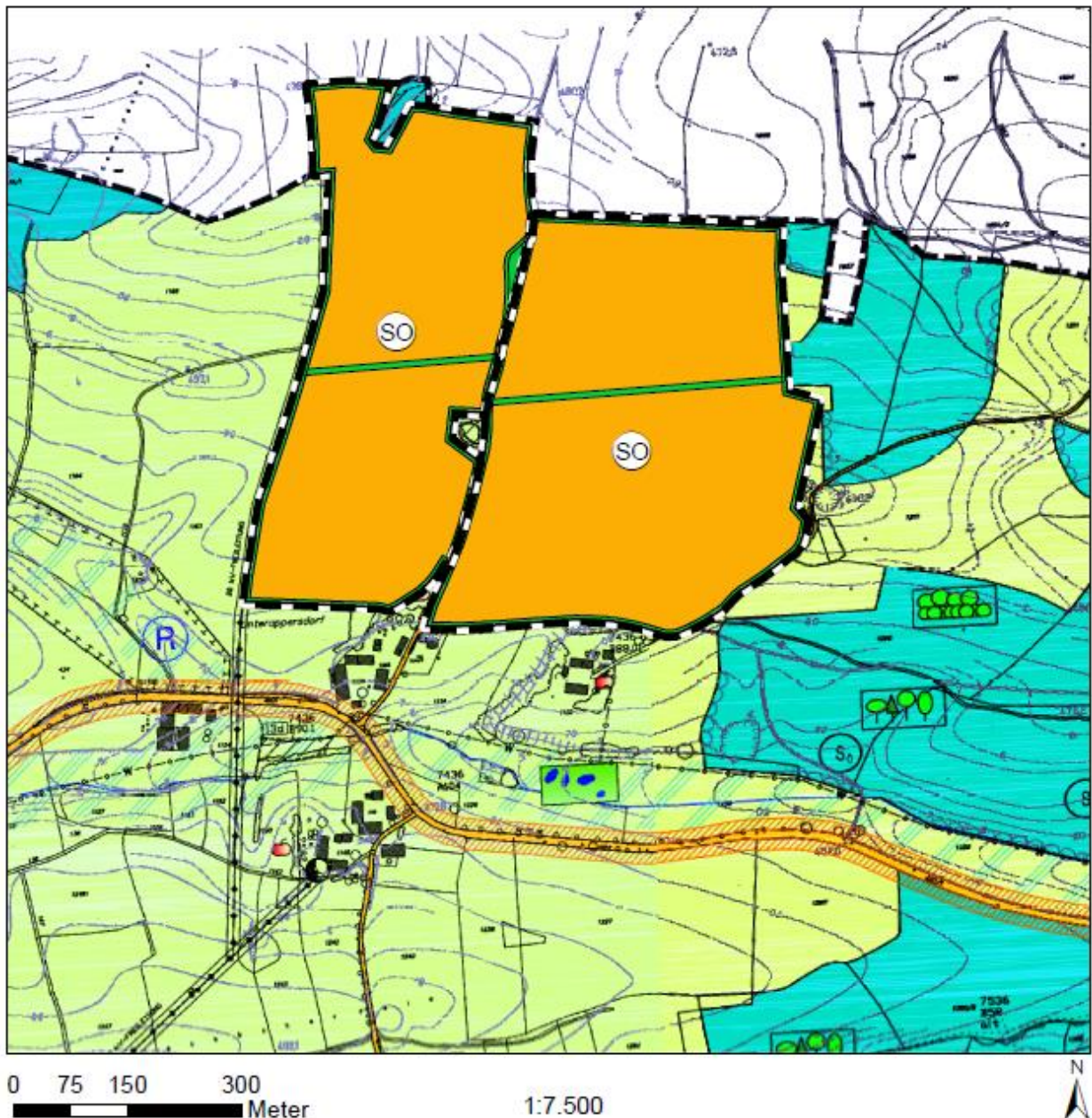


Quelle: FNP Gemeinde Zolling

LEGENDE

-  Flächen für die Landwirtschaft
-  Flächen für Wald

5. Änderung des Flächennutzungsplans, Gemeinde Zolling



LEGENDE



Sondergebiet gem. § 11 BauNVO
Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage



Eingrünung



Grenze des räuml. Geltungsbereichs FNP (§5 BauGB)

Verfahrensvermerke

1. Der Gemeinderat Zolling hat in der Sitzung vom die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Auslegungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht (§ 2 Abs. 1 BauGB).
2. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zum Vorentwurf der Änderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom fand in der Zeit vom bis statt.
3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf der Änderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom fand in der Zeit vom bis statt.
4. Der Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom wurde mit Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom bis öffentlich ausgelegt.
5. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Entwurf der Änderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom mit Begründung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB fand in der vom bis statt.
6. Der Gemeinderat Zolling hat mit Beschluss vom die Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 5 BauGB in der Fassung vom festgestellt.
7. Die Gemeinde Zolling hat die Änderung des Flächennutzungsplans mit Bescheid vom AZ gemäß § 6 BauGB genehmigt.
8. Ausgefertigt

Zolling, den

Helmut Priller, Erster Bürgermeister

(Siegel)

9. Die Erteilung der Genehmigung des Flächennutzungsplans wurde am gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Flächennutzungsplan ist damit wirksam.

Zolling, den

Helmut Priller, Erster Bürgermeister

(Siegel)

Anmerkungen:

Es kann auch jeder einzelne Verfahrensabschnitt durch Siegel und Unterschrift gesondert bestätigt werden. Die Vermerke 1-3 sind nur erforderlich, wenn der entsprechende Beschluss gefasst wurde.

Hinweis:

Die Verfahrensvermerke sind auf den Ausfertigungen der Bauleitpläne anzubringen.

Inhalt

1	Anlass und Verfahren	8
1.1	ANLASS	8
1.2	VERFAHREN	9
2	Ausgangssituation	10
2.1	RÄUMLICHE LAGE	10
2.2	STÄDTEBAULICHE BESTANDSANALYSE	10
2.3	ALTLASTEN	11
2.4	NATURSCHUTZ	11
2.5	WASSERSCHUTZ	12
2.6	IMMISSIONSSCHUTZ	12
2.7	DENKMALSCHUTZ	12
3	Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	13
3.1	ZIELE ÜBERGEORDNETER PLANUNG	13
3.1.1	LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM BAYERN (LEP)	13
3.1.2	REGIONALPLANUNG	13
3.2	VORBEREITENDE BAULEITPLANUNG – FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	14
4	Planinhalt	15
4.1	PLANUNGSZIELE	15
4.2	GELTUNGSBEREICH	15
4.3	GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG	15
4.4	ERSCHLIEßUNG UND VERSORGUNG	15
4.4.1	VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG	15
4.4.2	WASSERWIRTSCHAFT	15
4.4.3	SONSTIGES	15
5	Städtebauliche und landschaftliche Ziele	16
6	Umweltbericht	17
6.1	KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND WICHTIGSTEN ZIELE DER FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG	17
6.1.1	BESCHREIBUNG DER FESTSETZUNGEN DES PLANS	17
6.1.2	ANGABEN ZUM STANDORT	17
6.2	BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO)	18
6.2.1	SCHUTZGUT FLÄCHE UND BODEN	18
6.2.2	SCHUTZGUT WASSER	18
6.2.3	SCHUTZGUT KLIMA/LUFT	18

6.2.4	SCHUTZGÜTER PFLANZEN UND TIERE, BIOLOGISCHE VIelfALT, ERHALTUNGSZIELE UND SCHUTZZWECK VON NATURA 2000-GEBIETEN	18
6.2.5	SCHUTZGUT MENSCH, GESUNDHEIT DES MENSCHEN UND BEVÖLKERUNG	23
6.2.6	SCHUTZGUT LANDSCHAFTS- UND ORTSBILD	23
6.2.7	SCHUTZGUT KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER	23
6.3	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG	24
6.4	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN	24
6.4.1	VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMAßNAHMEN	24
6.4.2	NATURSCHUTZFACHLICHER AUSGLEICH	26
7	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	27
8	Referenzliste der verwendeten Quellen	28

1.2 Verfahren

Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet Photovoltaik-Freiflächenanlage Unterappersdorf“. Die Änderung des Flächennutzungsplans wird im Regelverfahren aufgestellt und ist mit einer zweistufigen Beteiligungsphase mit einer frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB durchzuführen. Weiter sind im Bauleitplanverfahren Fragen der Umweltprüfung sowie der Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe zu behandeln, welche im Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargelegt werden.

2 Ausgangssituation

2.1 Räumliche Lage

Die Gemeinde Zolling liegt zentral im oberbayerischen Landkreis Freising. Das Plangebiet umfasst die Flurstücke Nr. 1134, 1173, 1173/1, 1173/2, 1192/4, 1192/5, 1193/1, 1194/1, 1194/2, 1194/7, 1201, und 1202, Gemarkung Appersdorf nördlich des Ortsteils Unterappersdorf und liegt nahe der Grenze zu den Gemeindegebieten Nandlstadt und Wang.

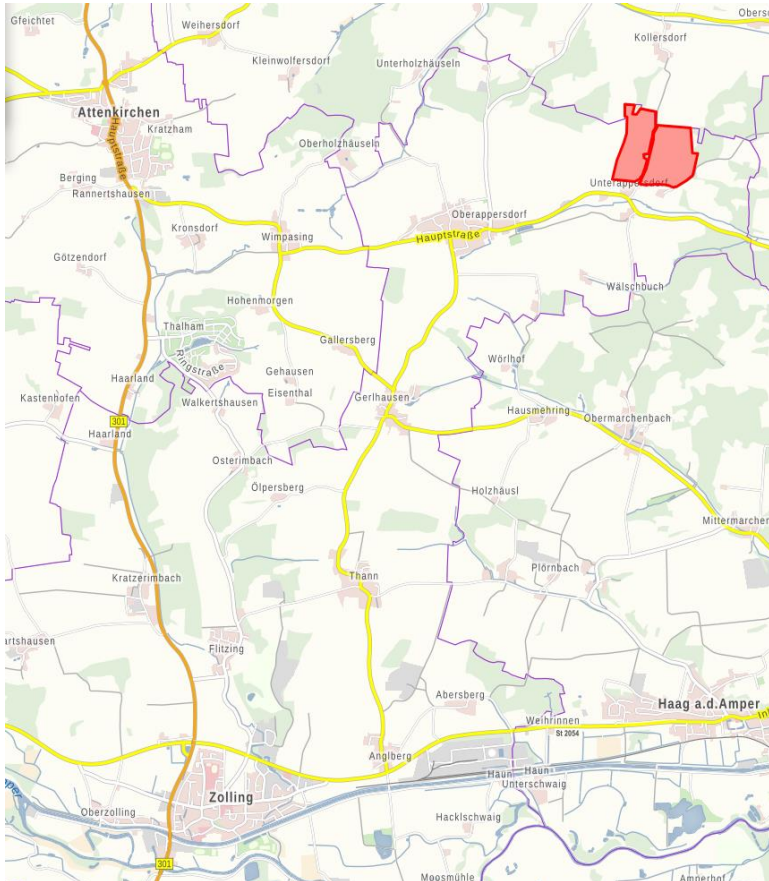


Abbildung 2: Räumliche Lage des Plangebiets

Quelle: TK25, Bayernatlas

2.2 Städtebauliche Bestandsanalyse

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Getrennt werden die Flächen für die Freiflächenphotovoltaikanlagen durch die Verbindungsstraße von Unterappersdorf nach Kollersdorf. Im Süden befinden sich zwei Hofstellen mit Wohngebäuden die zum Ortsteil Unterappersdorf gehören. Ansonsten grenzen in südlicher sowie in westlicher, nördlicher und östlicher Richtung landwirtschaftliche Flächen an. Östlich wird das Gebiet größtenteils von einem Feldweg begrenzt. Der Teil im Westen des Plangebietes steigt von Süd nach Nord, ehe es ungefähr auf halber Höhe den höchsten Punkt mit 493 m ü. NN erreicht. Im Norden befindet sich dann der tiefste Punkt bei ca. 468 m ü. NN. Der östliche Teil erreicht im Westen ca. 496 m ü. NN und fällt in alle andere Richtung ab – bis auf 472 m ü. NN im Süden.

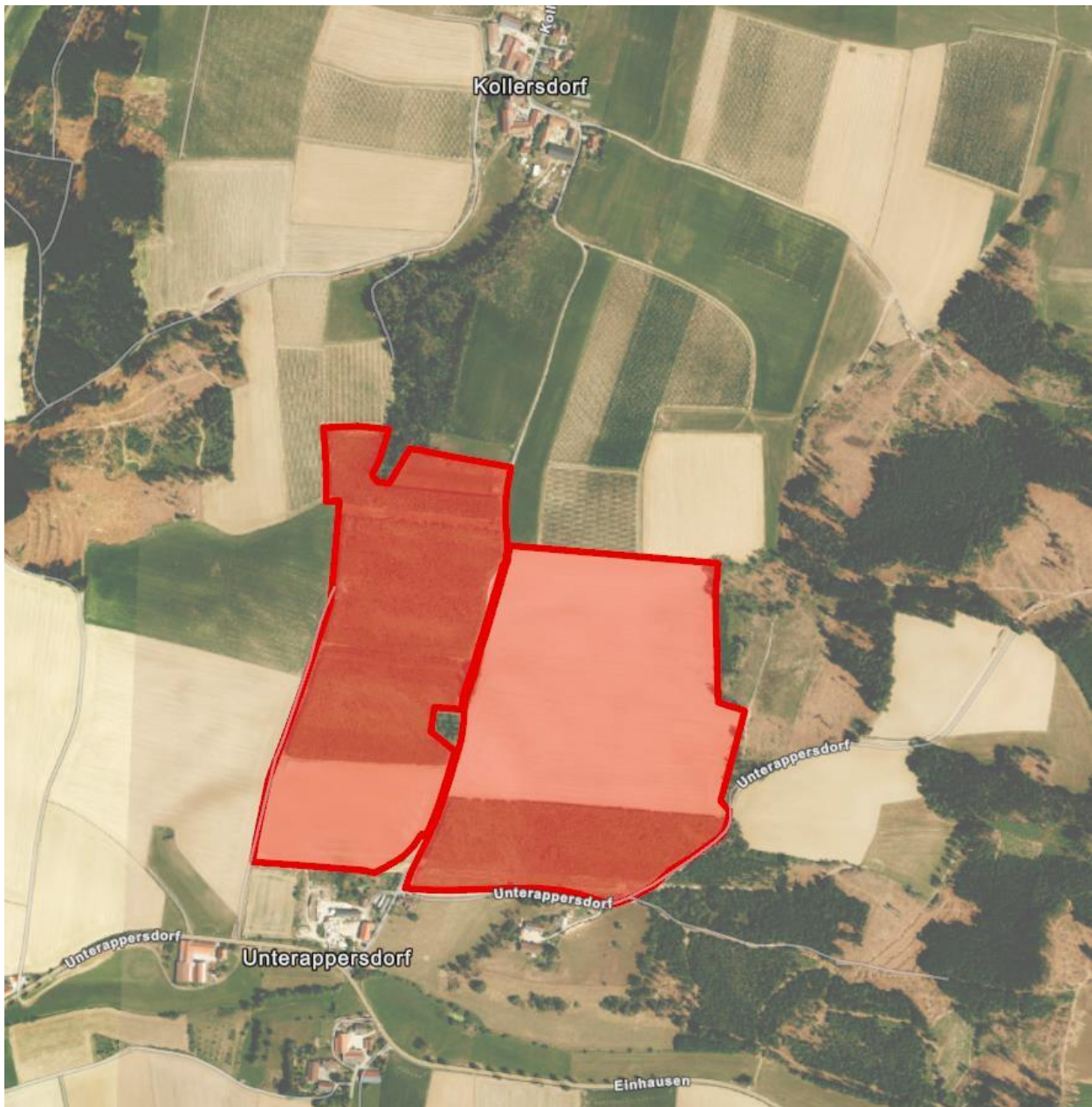


Abbildung 3: Beschaffenheit des Planungsbereiches

Quelle: TK25, Bayernatlas

2.3 Altlasten

Der Gemeinde Zolling sind in diesem Bereich keine Altlasten in Form ehemaliger Deponien bekannt. Sollten im Verlauf der Bauarbeiten Auffälligkeiten bzgl. Verunreinigungen auftreten, sind umgehend das Landratsamt und das Wasserwirtschaftsamt zu benachrichtigen. Es wird empfohlen, den Boden auf möglicherweise vorhandene Kampfmittel zu untersuchen.

2.4 Naturschutz

Schutzgebiete befinden sich keine im Geltungsbereich, jedoch Flächen der Biotopkartierung. Außerdem befinden sich in unmittelbarer Nähe weitere Biotopkartierungen (Flachland). Zwischen dem westlichen und östlichen Gebiet entlang der Straße befinden sich sowohl „Hecken und Feldgehölz nördlich Unterappersdorf“ (7436-0088-003) als

auch „Weiher mit Gehölz- und Verlandungsvegetation nördlich Unterappersdorf“ (7436-0089-001). Ersteres befindet sich in den jeweiligen Geltungsbereichen der Flächennutzungsplanänderung, jedoch außerhalb der Baugrenzen des Bebauungsplans, welcher im Parallelverfahren aufgestellt wird. Im Norden des westlichen Teilgebietes sowie im Süden des östlichen Teilgebietes grenzen „Hecken und Feldgehölz“ (7436-0088-004/1) an. Im Osten des östlichen Teilgebietes befinden sich ebenfalls „Hecken und Feldgehölz“ (7436-0088-002). Diese liegen teilweise innerhalb der Baugrenze als auch außerhalb des Geltungsbereiches.

2.5 Wasserschutz

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt zudem außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Südlich des Geltungsbereiches verläuft der Ambacher Bach parallel zur Kreisstraße FS16. Der Bach wird von der Planung weder beeinträchtigt noch berührt.

2.6 Immissionsschutz

Das Plangebiet steht unter dem Lärmeinfluss der landwirtschaftlichen Nutzung der angrenzenden Flächen. Die geplanten Ausweisungsflächen sind von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Auch durch ordnungsgemäße Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen können in der Umgebung zeitweise Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen auftreten, die mit der Nutzung durch PV-Anlagen aber nicht kollidieren.

2.7 Denkmalschutz

Gemäß Bayerischem-Denkmal-Atlas sind im Planungsgebiet keine Baudenkmäler, landschaftsprägende Denkmäler sowie Bodendenkmäler verzeichnet. Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG wird hingewiesen.

3 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

3.1 Ziele übergeordneter Planung

3.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Die Gemeinde Zolling liegt gemäß der Strukturkarte des Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) im allgemein ländlichen Raum. Gemäß 2.2.5 LEP soll der ländliche Raum so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

Im Hinblick auf die vorliegende Planung sind zudem folgende Ziele und Grundsätze des LEP von Bedeutung:

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

6.2.3 (G) In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden.

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

3.1.2 Regionalplanung

Das Plangebiet befindet sich nach dem Regionalplan der Region 14 – München außerhalb von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten. Es grenzt am östlichen Rand an landwirtschaftliches Vorbehaltsgebiet. Im Süden befindet sich unmittelbar an die Fläche ein Wanderkorridor eines Biotopverbundsystemes. Auf Naturschutz und Landschaftspflege sollte innerhalb des Gebietes geachtet werden.

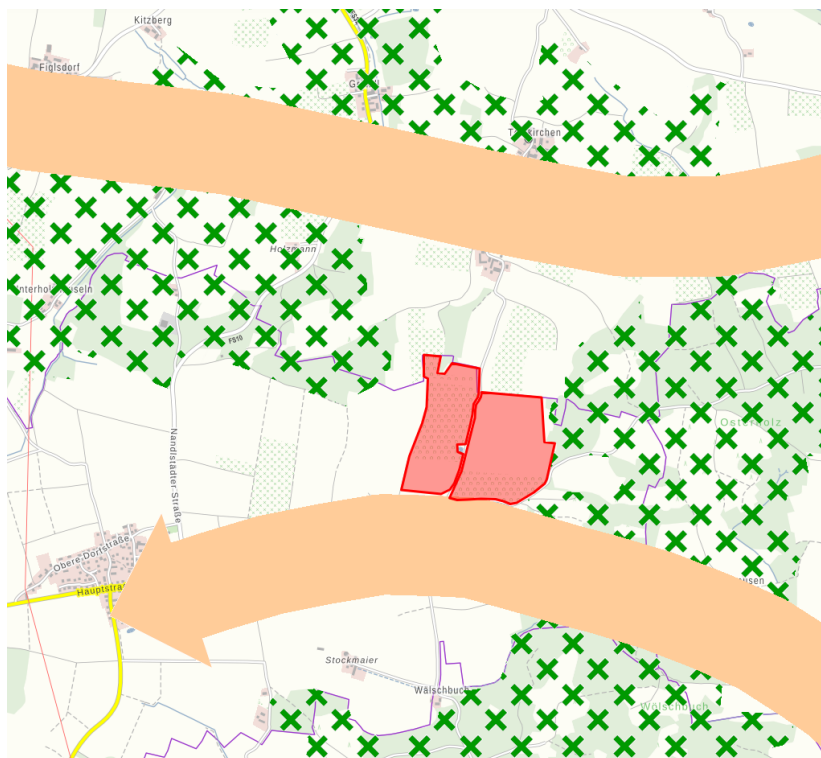


Abbildung 4: Regionalplanung

Quelle: TK25, Bayernatlas

3.2 Vorbereitende Bauleitplanung – Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt das Gebiet bislang als landwirtschaftliche Flächen dar und wird daher im Parallelverfahren geändert, in dem die Flächen entsprechend der vorliegenden Planung als Sondergebiet dargestellt werden.

4 Planinhalt

4.1 Planungsziele

Ziel der Planung ist die Ausweisung eines Sondergebiets, Zweckbestimmung Freiflächenphotovoltaik mit integrierter landwirtschaftlicher Nutzung. Mit der Ausweisung wird dem Regionalplanerischen Ziel Rechnung getragen, die Erneuerbaren Energie, dabei insbesondere die Sonnenenergienutzung, zu stärken. Der Geltungsbereich eignet sich durch seine angrenzende Lage an den gering besiedelten Ortsteil Unterappersdorf und die gute verkehrliche Erschließung besonders.

4.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie der Flächennutzungsplanänderung ist in der Planzeichnung räumlich festgesetzt und umfasst die Flurstücke Nr. 1134, 1173, 1173/1, 1173/2, 1192/4, 1192/5, 1193/1, 1194/1, 1194/2, 1194/7, 1201, und 1202 Gemarkung Appersdorf. Die räumliche Lage des Planungsgebietes ist im Plan in einer Übersichtskarte (Digitale Ortskarte im Maßstab 1:20.000) zu entnehmen, während die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches als Planzeichen dargestellt ist.

4.3 Geplante bauliche Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird zeichnerisch dargestellt. Entsprechend der gewünschten Nutzung des Gebiets wird ein Sondergebiet (SO) im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage dargestellt.

4.4 Erschließung und Versorgung

4.4.1 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung ist durch die Verbindungsstraße zwischen Unterappersdorf und Kollersdorf, welche von der Kreisstraße FS16 südlich von Unterappersdorf abzweigt bzw. nördlich von Kollersdorf von der Kreisstraße FS32, gegeben. Die Erschließung wird als ausreichend erachtet. Die vier Zufahrten zu den Flächen, zwei je Geltungsbereich, sind jeweils auf eine Breite von maximal 4m zu gestalten. Die Lage der Zufahrten ist entlang des Verbindungsweges zwischen Unterappersdorf und Kollersdorf variabel.

4.4.2 Wasserwirtschaft

Ein Anschluss an die bestehende Trinkwasserversorgung ist nicht notwendig und nicht vorgesehen. Das anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser wird in der Fläche auf dem Grundstück selbst breitflächig versickert. Abwasser fällt nicht an. Ein Anschluss an das öffentliche Abwasserkanalnetz der Gemeinde ist nicht vorgesehen.

4.4.3 Sonstiges

Für geplanten Freiflächensolaranlagen sind weder Abfallbeseitigung noch ein Telekommunikationsanschluss geplant noch notwendig.

5 Städtebauliche und landschaftliche Ziele

Der derzeitige Flächennutzungsplan soll fortgeführt und im Bereich des Planungsgebietes entsprechend geändert werden. Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sollen die Sondergebietsflächen die Grundlage für die langfristige Sicherung zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien geschaffen werden.

Ziel der Änderung ist es, die Flächen als ein Sondergebiet (SO) im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage dargestellt

Die Art der baulichen Nutzung wird zeichnerisch dargestellt. Entsprechend der gewünschten Nutzung des Gebiets wird ein Sondergebiet (SO) im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung Photovoltaik-Freiflächenanlage dargestellt

Dabei werden Teilflächen von bisher als landwirtschaftliche Nutzflächen dargestellte Bereiche geändert. In Richtung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen werden zur landschaftlichen Einbindung Eingrünungsmaßnahmen festgesetzt. Zusätzlich wird eine landwirtschaftliche Folgenutzung im Falle einer Nutzungsaufgabe der Energieproduktion mit einem Rückbau der Flächen festgesetzt.

6.2 Bestandsaufnahme und -bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Das Untersuchungsgebiet liegt im kontinentalen Bereich innerhalb des Naturraums Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn Schotterplatten (D65) im Donau-Isar-Hügelland (062). Der Naturraum wird geprägt von sanft geschwungenen Hügelzügen, asymmetrischen Tälern mit flachen süd- und südostexponierten Hängen. Das aus Material der Oberen Süßwassermolasse aufgebaute Hügelland steigt von etwa 350 m im Übergang zum Dungau auf ca. 550 m ü. NN in der Gegend von Augsburg an. Lößlehmvorkommen prägen das Gebiet um Freising, in der Hallertau und im Norden gegen das Dungau, hier befinden sich auch Sand- und Dünenfelder. In der bisweilen kleinstrukturierten Landschaft sind Grünlandstandorte auf die Täler und Waldbereiche auf die Kuppen beschränkt, die Hänge werden ackerbaulich genutzt.

6.2.1 Schutzgut Fläche und Boden

Das Plangebiet liegt gemäß der Digitalen Geologischen Karte (1:25.000) im Bereich verschiedener pleistozäner Einheiten. Konkret in einer Abfolge von West nach Ost: Hangendserie (OSM, Sand), Nördliche Vollsotter-Abfolge (oberer Teil 2, Sand), Talfüllung (polygenetisch, pleistozän bis holozän), Lößlehm (pleistozän), Hangendserie (OSM, Feinsediment).

Gemäß der Übersichtsbodenkarte (ÜBK25, Boden 30a) dominiert innerhalb des Planungsraums der Bodentyp Braunerde, gering verbreitet sind pseudovergleyte Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) über Lehm bis Schluffton (Lösslehm, verfestigt) oder Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium).

Der Baugrund ist gemäß der Digitalen Ingenieurgeologischen Karte von Bayern (dIGK25) gekennzeichnet durch nichtbindige Lockergesteine, mitteldicht bis dicht gelagert und bindige, fein- bis gemischtkörnige Lockergesteine, gering bis mäßig konsolidiert, teils mit organischen Einlagerungen mit einer geringen bis teils hohen Tragfähigkeit.

6.2.2 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer fehlen im Plangebiet. Außerdem liegt das Gebiet außerhalb von überschwemmungsgefährdeten Bereichen. Mit einer Distanz von ca. 150 m fließt der Ambacher Bach (Gewässer 3. Ordnung) südlich des Plangebiets. Wasserschutzrechtliche Schutzgebiete sind im Plangebiet bzw. in dessen unmittelbarer Umgebung nicht vorhanden. Gemäß des Hydrologischen Atlas Deutschland des Geoportales der Bundesanstalt für Gewässerkunde ist das Gebiet von keinen bedeutenden Grundwasservorkommen weniger mit einer Grundwasserneubildung von ca. 178 mm/Jahr geprägt.

6.2.3 Schutzgut Klima/Luft

Die Jahresmitteltemperatur ist mit 8,2 °C im für Bayern charakteristischen Mittel. Die mittleren Jahresniederschläge liegen bei 776 mm mit einem Niederschlagsmaximum im hydrologischen Sommerhalbjahr und einem Minimum im Spätwinter (Fachdaten: LfU, basierend auf Daten des Deutschen Wetterdienstes).

6.2.4 Schutzgüter Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten

Potentiell natürliche Vegetation

Das Planungsgebiet liegt im Bereich folgender potentiell natürlicher Vegetation:

- Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald (M6a)

Biotopkartierung, Arten- und Biotopschutzprogramm

Innerhalb des Planungsgebiets befinden sich zwar keine Schutzgebiete jedoch Flächen der amtlichen Biotopkartierung. Außerdem befinden sich in unmittelbarer Nähe weitere Biotopkartierungen (Flachland). Zwischen dem westlichen und östlichen Gebiet entlang der Straße befinden sich sowohl „Hecken und Feldgehölz nördlich Unterappersdorf“ (7436-0088-003) als auch „Weiher mit Gehölz- und Verlandungsvegetation nördlich Unterappersdorf“ (7436-0089-001). Ersteres befindet sich in den jeweiligen Geltungsbereichen des Bebauungsplanes, jedoch außerhalb der Baugrenzen. Im Norden des westlichen Teilgebietes sowie im Süden des östlichen Teilgebietes grenzen „Hecken und Feldgehölz“ (7436-0088-004/1) an. Im Osten des östlichen Teilgebietes befinden sich ebenfalls „Hecken und Feldgehölz“ (7436-0088-002). Diese liegen außerhalb der Baugrenze und des Geltungsbereiches. In den Flächendaten des ABSP wird das Biotop „7436-0088-003 Hecken und Feldgehölz nördlich Unterappersdorf“ ebenfalls aufgeführt mit der Information zum Erhalt und Optimierung naturschutzfachlicher bedeutsamer Hohlwege.

Biotope	
[1] 7436-0088-003 Hecken und Feldgehölz nördlich Unterappersdorf	3 m eingeschnittener, unbefestigter Hohlweg, dessen mäßig geneigten Böschungen im Mittelteil beidseitig mit dicht gestuften, 3-6 m breiten Hecken bestanden sind. Ganz im Norden und Süden trägt nur die östliche Böschung Gehölzstreifen. In den bis 15 m hohen Hecken herrschen Stiel-Eiche, Vogel-Kirsche und Schlehe, beigemengt sind Hänge-Birke, Liguster und Schwarzer Holunder. Im z.T. schütterten Unterwuchs und im Saum finden sich Brennessel, Echte Nelkenwurz, Giersch, Gew.Beifuß, Wirbeldost u.a.
[2] 7436-0089-001 Weiher mit Gehölz- und Verlandungsvegetation nördlich Unterappersdorf	Großseggenbeständen aus Ufer- und Sump-Segge bewachsen, daneben mit Kleinröhrichten aus Flutendem Schwaden; eingestreut sind Wolfstrapp, Teichbinse, Gift-Hahnenfuß und Flatter-Binse. Entlang der südlichen Ufer wird der Weiher von lückigen, bis 15 m hohen Gehölzstreifen eingerahmt, aufgebaut von Silber-Weide, Esche, Bruch- und Korb-Weide, Liguster, Eberesche u.a. Im Unterwuchs regiert oft die Brennessel, beigemengt sind Echte Nelkenwurz, Quecke, Rauhe Segge, Acker-Kratzdistel u.a. Faunistisch relevante Merkmale / Beobachtungen: Der Weiher ist Fortpflanzungslebensraum der Spitzhornschnecke, die in großer Zahl beobachtet werden konnte.
[3] 7436-0088-002 Hecken und Feldgehölz nördlich Unterappersdorf	4-8 m breite, 12 m hohe Hecke westlich eines Feldwegs mit häufiger Zitter-Pappel, daneben mit Hänge-Birke, Stiel-Eiche, Berberitze, Hartriegel, Schlehe, Liguster, Sal-Weide u.a. In Saum und Unterwuchs sind neben nährstoffliebenden Arten einige Magerkeitszeiger anzutreffen: Zypressen-Wolfsmilch, Echtes Johanniskraut, Rotes Straußgras und Wilde Möhre. Im Norden setzt sich der Biotop noch ca. 75 m weit als magere Altgrasflur entlang des Waldrands fort. Auf dem mäßig nach West geneigten, 2-3 m breiten Böschungstreifen bestimmt oft der Wiesen-Wachtelweizen das Bild, eingestreut sind Roter Schwingel, Quecke, Rotes Straußgras, Wald-Ehrenpreis, Mittlerer Klee, Zypressen-Wolfsmilch, Gras-Sternmiere u.a.
[4] 7436-0088-004 Hecken und Feldgehölz nördlich Unterappersdorf	Feldgehölz an mäßig geneigtem Westhang mit dichter, bis 20 m hoher Baumschicht v.a. aus Stiel-Eiche, Hainbuche und Zitter-Pappel. Die gut entwickelte Strauchschicht wird aufgebaut von Hasel, Gew. Pfaffenhütchen, Schw. Holunder, Liguster und Schlehe. Der lückige Unterwuchs beherbergt v.a. Nährstoffzeiger: Brennessel (im Saum dominant), Giersch, Kleinblütiges Springkraut, Gew.Hohlzahn u.a. Im Nordosten verschmälert sich das Gehölz zu einer 4-6 m breiten Hecke.

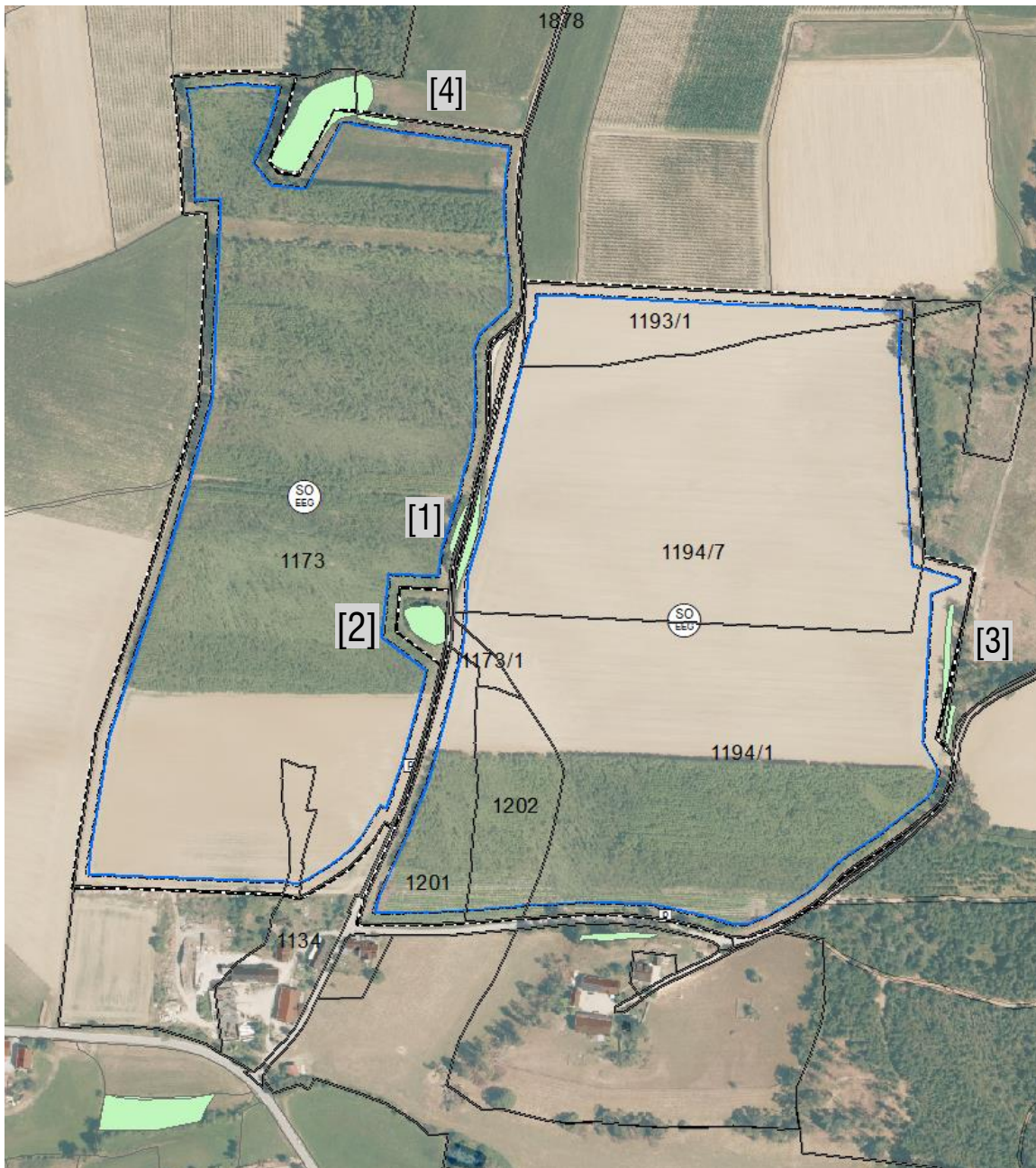


Abbildung 6: Darstellungen Schutzgebiete um Plangebiet; Grün: Biotopkartierung

Quellen: DOP40, Biotopkartierung Landesamt für Umwelt

Artenschutz

Im Jahr 2023 wurde eine Bestandserfassung von Brutvögel mit Schwerpunkt auf Feldvögel durch das Umwelt-Planungsbüro Dipl.-Ing. Alexander Scholz durchgeführt. Im Folgenden befindet sich eine kurze Zusammenfassung des Berichtes.

Historie der Nutzung:

Auf der Ackerfläche am südwestlichen Rand des engeren Untersuchungsgebietes wurde Wintergetreide angebaut. Auf der größeren Ackerfläche östlich des Kiesweges lag eine Zwischenfruchtfläche vor. Die übrigen Flächen wurden in der Vergangenheit als Kurzumtriebsplantagen genutzt und erst kürzlich abgeerntet. Die abgeernteten

KUP-Flächen stellte somit ab der Brutsaison 2023 aufgrund ihrer offenen Struktur attraktive Brutflächen insbesondere für die Feldlerche dar. Neben einem Hopfenfeld im nördlichen Anschluss fanden sich im westlichen Anschluss unterschiedliche Anbaufrüchte. Unterschiedliche Ackerkulturen besitzen auch eine unterschiedliche Attraktivität für Feldvögel. So sind insbesondere Ackerflächen mit Sommerkulturen, wie z.B. Mais, Zuckerrüben oder Sommergerste generell für Feldvögel attraktiver, als z.B. Wintergetreide oder Rapsflächen. Die an die Vorhabensflächen angrenzenden Ackerflächen im Westen wurden im Jahr 2023 vermutlich ebenfalls überwiegend für den Anbau von Sommerkulturen wie Mais genutzt.

Ergebnis:

Bei der Bestandserfassung im Jahr 2023 konnte unter den Feldvögeln nur die Feldlerche (*Alauda arvensis*) mit Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Die Goldammer (*Emberiza citrinella*) wurde mit einem Revier am Siedlungsrand von Unterappersdorf erfasst. Einmalige Brutzeitfeststellungen im Bereich des Hohlwegs (Biotop [1]) erfolgten von Baumpieper (*Anthus trivialis*) und Bluthänfling (*Carduelis cannabina*). Rotmilan, Rotfußfalke und Silberreiher konnten im Gebiet als Nahrungsgäste bzw. als Durchzügler beobachtet werden, siehe Abbildung 7.

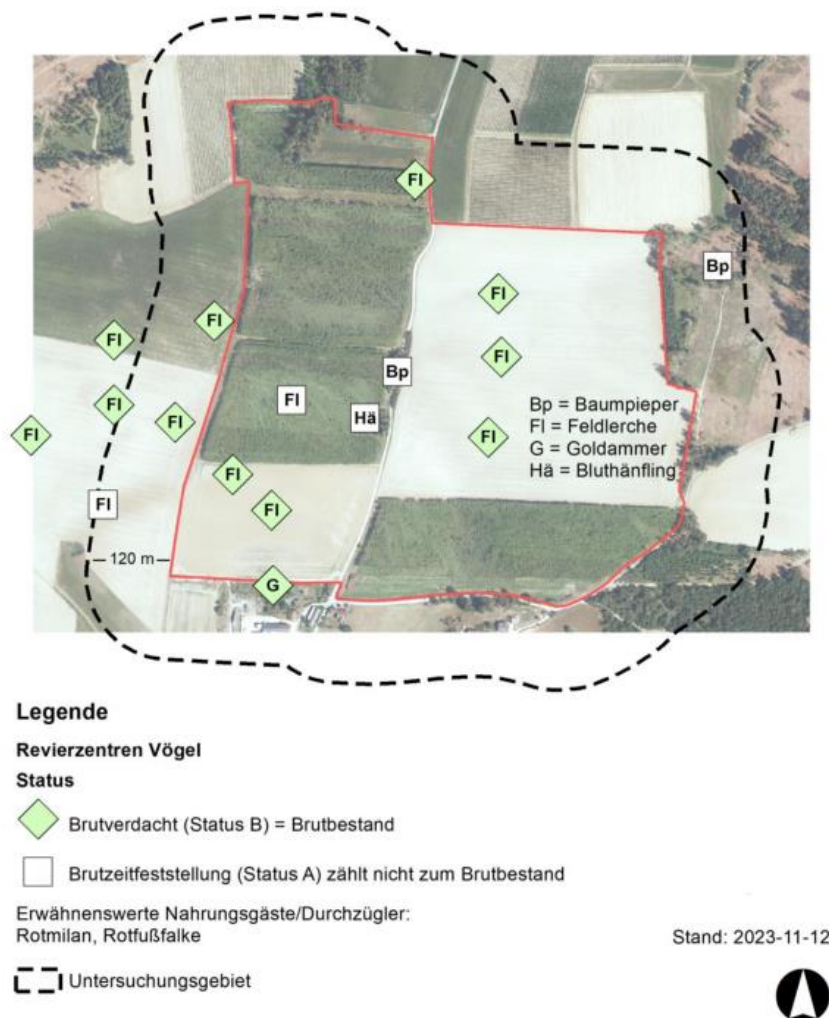


Abbildung 7: Bestandserfassung der Brutvögel (maßstabslos); Quelle: Umweltplanungsbüro Alexander Scholz

Feldlerche:

Insgesamt wurden bei der Bestandserfassung im Jahr 2023 elf Brutreviere der Feldlerche erfasst. Davon befanden sich sechs Reviere auf den Planungsflächen und fünf Reviere außerhalb davon. Zwei der fünf Reviere lagen in einem Abstand von ca. 50 m zum westlichen Rand des geplanten PV-Anlagenstandortes. Zwei weitere, reine Brutzeitfeststellungen im südwestlichen UG wurden nicht zum Brutbestand gezählt. Erwartungsgemäß befanden sich auf der großen Ackerfläche östlich der Kiesstraße drei Reviere. Die ehemaligen KUP-Flächen wurden im Norden von einem Brutpaar besiedelt. Die nun fehlende Kulissenwirkung, welche von den ehemals mit Gehölzen bewachsenen Flächen ausging, ist vermutlich auch der Grund dafür, dass sich zwei Feldlerchenreviere auf der südwestlichen Ackerfläche in unmittelbarer Nähe zu einer der KUP-Flächen befanden

- ➔ Durch die Flächeninanspruchnahme können mindestens sechs Reviere der Feldlerche betroffen sein. Zwei weitere Revierzentren befinden sich innerhalb eines Abstandes von bis zu 50 Meter von den Rändern des Vorhabensgebietes entfernt und können deshalb ebenfalls betroffen sein.

Durch eine erhöhte Störung aufgrund der Kulissenwirkung sind CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) nötig. Diese müssen vor dem Eingriff wirksam sein. Die Maßnahmen wurden im Rahmen einer saP festgelegt und sind im Kapitel 7.3 des B-Planes zusammengefasst.

Dadurch das Ackerflächen in Anspruch genommen werden, ergibt sich eine geringe Auswirkung auf die Vegetation. Für das zu untersuchende Vorhabensgebiet ist aufgrund des Vorkommens der Feldlerche ein mittleres Habitatpotenzial zu erkennen. In Anbetracht des vorhandenen Biotopinventars wird von einer mittleren Bedeutung für planungsrelevante Artengruppen ausgegangen.

6.2.5 Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung

Da die Fläche in Privatbesitz ist, verfügt sie nur geringfügig über eine Erholungsfunktion. Der Wirtschaftsweg östlich der Fläche könnte potenziell als Spazierweg genutzt werden. In räumlicher Nähe befindet sich zudem kleinere Waldstücke, welche aber aufgrund fehlender Wegeführung und der geringen Größe keinen besonderen Erholungswert erahnen lassen. Die Verbindungsstraße zwischen Unterappersdorf und Kollersdorf, welche die zwei Geltungsbereiche voneinander trennt, zählt jedoch als Radweg. Nachdem dieser jedoch keine überregionale Bedeutung hat, kann von einer geringen Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ausgegangen werden.

6.2.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich in einem vornehmlich durch Grün- und Weideland bewirtschaftetem Raum mit vereinzelter Ackernutzung nordöstlich der Ortschaft Oberappersdorf. Im Osten des Plangebiets befindet sich ein Waldstück. Aufgrund des größtenteils homogenen Erscheinungsbildes der Landschaft und der nicht vorhandenen Funktions- oder Sichtbeziehungen zu hochwertigen oder geschützten Flächen, werden durch die Ziele der Flächennutzungsplanänderung bzw. der Ausweisung der Flächen für Freiflächensolaranlagen geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild erwartet. Durch die randliche Eingrünung mit Gehölzstrukturen kann die Fläche unter Einbeziehung der bestehenden Gehölzstrukturen gut in die Landschaft integriert werden.

6.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß Bayerischem-Denkmal-Atlas fehlen Baudenkmäler, landschaftsprägende Denkmäler sowie Bodendenkmäler im Planungsgebiet. Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG wird hingewiesen.

6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung

Bei Verzicht auf die vorliegende Planung würde die Fläche weiterhin unter einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung stehen, mit der unter Umständen ungünstige Stoffeinträge in den Boden und Grundwasser einhergehen.

6.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Folgende Maßnahmen sollen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen beitragen.

6.4.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch die Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen zu erwarten sind, zu vermeiden, auszugleichen oder zu ersetzen. Dabei dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Eingriffe sind demnach, wo möglich, zu vermeiden oder zu minimieren.

Durch konkrete Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplans kann dies erreicht werden durch:

Schutzgut Fläche und Boden

Die Lage des Plangebiets ist durch die Verbindungsstraße zwischen Unterappersdorf und Kollersdorf, welche von der Kreisstraße FS16 südlich von Unterappersdorf abzweigt bzw. nördlich von Kollersdorf von der Kreisstraße FS32, erschlossen, so dass Erschließungsflächen nicht erforderlich sind.

Das geplante Vorhaben führt nur in sehr geringen Teilbereichen (Errichtung technischer Betriebsgebäude) zu einer Vollversiegelung des Bodens. Dieser verliert in den vollversiegelten Bereichen seine Funktionen im Naturhaushalt als Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen sowie seine Filter- und Pufferfunktion. Um während der Bautätigkeit erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu verhindern, kommt dem geeigneten Zeitpunkt für die Bautätigkeiten (trockene Zeit) eine erhebliche Bedeutung zu.

Es ist somit von insgesamt geringen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu rechnen.

Die betriebsbedingten Auswirkungen erscheinen wenig erheblich. Durch die Festsetzung der Nutzung als Grünland und als Grünflächen gegenüber der aktuellen Ackernutzung wird die natürliche Bodenentwicklungen gesichert.

Durch die Verwendung von Magnelis-Stahl für die Rammprofile wird der mögliche Austrag von Zink in den Boden minimiert. Hier scheinen die Auswirkungen daher gering erheblich.

Ausgehend von einer Gesamtfläche von 35,5 ha und einer GRZ von 0,5 bereitet der Bebauungsplan eine max. Überbauung von 17,75 ha vor. Hierfür steht ein Baufenster mit einer Größe von rund 33,5 ha zur Verfügung. Da es sich dabei jedoch vielmehr nur um eine Überdeckung der Flächen handelt, sind Auswirkungen auf das Schutzgut Boden nur mit sehr geringer Erheblichkeit zu erwarten. Die Errichtung technischer Betriebsgebäude, mit der eine tatsächliche Versiegelung einhergeht, ist auf einen Gesamtumfang von maximal 200 m² je Baufenster begrenzt.

Insgesamt sind auf Grund der Aufstellung von Solarmodulen nur Umweltauswirkungen ohne bzw. mit geringer Erheblichkeit zu erwarten. Vermeidungsmaßnahmen können während der Bauphase die Auswirkungen reduzieren.

Schutzgut Wasser

Es kann davon ausgegangen werden, dass die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage keinen Einfluss auf die Grundwassersituation haben wird. Durch Verwendung von Magnelis Stahl für die Rammprofile wird ein möglicher Austrag von Zink in das Grundwasser minimiert. Weder in qualitativer noch quantitativer Hinsicht sind negative Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten. Dies ist vor allen Dingen durch die tatsächliche und mit einem sehr geringen Umfang einzustufenden Versiegelung durch die Solarmodule zu begründen. Oberflächengewässer werden von der Planung weder beeinträchtigt noch berührt. Insgesamt sind durch die geplante Nutzung im Sondergebiet keine nennenswerten negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Durch die Unzulässigkeit der Gülleausbringung ist gegenüber der bisherigen Nutzung von einer Reduzierung von Schadstoffeinträgen auszugehen.

Schutzgut Klima/Luft

Mit der Versiegelung können kleinflächige Veränderungen der lokalklimatischen Gegebenheiten einhergehen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimahaushalts sind aufgrund des geringen Ausmaßes sowie aufgrund nicht betroffener Waldflächen nicht zu erwarten. Durch die grünordnerischen Festsetzungen (Heckenpflanzung) kann ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Insgesamt ist durch die Produktion von Erneuerbarer Energie mit einer entsprechenden Entlastung des Klimas durch Einsparung fossiler Brennstoffe zu rechnen.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten

Die Feldgehölze und Heckenstrukturen fallen unter Artikel 16 BayNatschG und stellen pauschal geschützte bestimmte Landschaftsbestandteile dar. Die Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Die Flächen der amtlichen Biotopkartierungen im Geltungsbereich werden durch die baulichen Maßnahmen nicht beeinträchtigt, da sie sich außerhalb der Baugrenze befinden. Die Abschnitte, welche sich innerhalb des Eingrünungsbereiches befinden, werden in die einreihige Hecke integriert.

Durch die Planung entsteht ein Habitatverlust für die Feldlerchen. Diese werden durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen. Durch Pflanzmaßnahmen erhöht sich die Strukturvielfalt. Damit werden Teilflächen im Hinblick auf die derzeitige intensive Nutzung ökologisch aufgewertet. Durch die Anlage von Wiesennutzung mit Weidehaltung unter den Modulflächen ist ein zusätzlicher Lebensraum für nicht an Ackerflächen gebundener Arten zu erwarten. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde bereits durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchung werden im B-Plan dargestellt.

Zum Erhalt der Wanderwege für Großsäuger wird ein 8m breiter Wildtierkorridor in West-Ost- Richtung errichtet.

Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung

Durch die vorgelegte Planung ergeben sich geringe Auswirkungen im Bereich der Erholungsfunktionen. Durch das geplante Vorhaben sind keine nennenswerten Emissionen (Lärm, Licht, Geruch etc.) zu erwarten. Der zusätzliche Individualverkehr, bedingt durch die Wartung und Betreuung der möglichen PV-Anlagen, wird als relativ gering prognostiziert. Lediglich während der Bauphase ist mit erhöhten Lärmimmissionen in der Umgebung zu rechnen. Lediglich die zukünftigen Bauarbeiten und das daraus resultierende erhöhte Verkehrsaufkommen können verstärkt Lärm- und Schadstoffemissionen bewirken. Da diese Auswirkungen jedoch nur temporär sind, werden sie als unerheblich bewertet. Es werden keine weiteren negativen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit erwartet.

Durch die Eingrünung können auch störende Fernwirkungen, wie Blendwirkungen oder Reflexionen der Anlage minimiert werden.

Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Durch die Errichtung einer Photovoltaikanlage gehen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Installation landschaftsfremder Objekte (Module, Einzäunung etc.) in der Offenlandschaft einher. Durch die Entwicklung randlicher Gehölzstrukturen kann eine Verminderung des Eingriffs auf das Landschaftsbild erreicht werden. Diese Maßnahmen wirken vermindern auf die planungsbedingten umwelterheblichen Eingriffe. Insgesamt werden durch die Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild erwartet, durch die randliche Eingrünung mit Gehölzstrukturen kann die Fläche gut in die Landschaft integriert werden.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Aufgrund fehlender Baudenkmäler sowie Landschaftsprägender Denkmäler gehen von der Planung keine Auswirkungen auf diese aus. Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde umgehend dem Bay. Landesamt für Denkmalpflege zu melden sind.

6.4.2 Naturschutzfachlicher Ausgleich

Der konkrete Ausgleichsbedarf ist auf Ebene des Bebauungsplans zu bestimmen und bemisst sich an der Eingriffsfläche (=Baufenster) und einem Kompensationsfaktor, der sich nach einem mittleren Versiegelungsgrad einer Fläche richtet. Die Bereiche werden lediglich überschirmt, jedoch nicht versiegelt und randlich eingegrünt.

Die Eingriffsregelung wird nach dem Schreiben des Bayerischen Staatsministerium für Wohnung, Bau und Verkehr vom 05.12.2024 bearbeitet. Es kommt das vereinfachte Verfahren, Anwendungsfall 2 zur Anwendung. Dies führt zur Ausweisung einer Maßnahmenfläche von ca. 1,8 ha innerhalb des Geltungsbereiches. Die Konkrete Darstellung ist im B-Plan dargestellt.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Erschließung ist durch den Verbindungsweg zwischen Unterappersdorf und Kollersdorf, welcher von der Kreisstraße FS16 südlich von Unterappersdorf abzweigt bzw. nördlich von Kollersdorf von der Kreisstraße FS32, gesichert.

Die Plangebietsfläche grenzt an intensive Landwirtschaft an. Bauflächen werden ausschließlich auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen realisiert. Durch die Einhaltung der CEF-Maßnahmen können die negativen Auswirkungen auf die Feldlerchen abgewendet werden. Im Plangebiet selbst sind keine Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete sowie keine Wasserschutzgebiete, Naturdenkmale angegeben. Die betroffenen Flachland-Biotop erfahren durch deren Erhalt und Integration in die Eingrünung keine negativen Auswirkungen. Es sind auch in Zukunft keine erheblichen Beeinträchtigungen der Flächen durch die Baumaßnahme anzunehmen. Gemäß Einschätzung sind Auswirkungen auf die Schutzgüter durch die Realisierung der Planung als gering einzuschätzen. Sonstige besondere Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind für den Planbereich nicht bekannt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die von dem Vorhaben ausgehenden Auswirkungen sich im Wesentlichen auf die Überbauung und teilweise Versiegelung intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen beziehen. Diese Eingriffe werden durch Maßnahmen gemäß der Eingriffsregelung innerhalb des Plangebietes und dessen näheren Umgebung ausgeglichen, so dass aus der vorliegenden Planung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen resultieren.

8 Referenzliste der verwendeten Quellen

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Fachinformationssystem Naturschutz „FIS Natur“ (FIN Web)

- ABSP

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat (2024): Bayernatlas.

- Digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000
- Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000
- Digitale Ingenieurgeologische Karte von Bayern 1:25.000
- Biotopkartierung (Flachland)
- Schutzgebiete Naturschutz (Fauna-Flora-Habitat-Gebiete, Landschaftsschutzgebiete)
- Trinkwasserschutzgebiete in Bayern
- Festgesetzte Überschwemmungsgebiete
- Denkmaldaten (Baudenkmal/Bodendenkmal/Ensemble/Landschaftsprägendes Denkmal)

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: Rauminformationssystem Bayern (RISBY)

- Ziele des Regionalplans der Planungsregion 14

Bundesanstalt für Gewässerkunde (2024): Hydrologischer Atlas Deutschlands

- Grundwasser – Mittlere jährliche Grundwasserneubildung