STADT ANSBACH

# VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. B 21 MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

## FÜR DAS SONDERGEBIET FÜR REGENERATIVE ENERGIEN - SONNENENERGIE "ERWEITERUNG DER PHOTOVOLTAIKANLAGE AN DER AUTOBAHN A6 NORDÖSTLICH WINTERSCHNEIDBACH"

# UMWELTBERICHT

FASSUNG 01.06.2023

ERMISCH & PARTNER

LANDSCHAFTSPLANUNG

Jörg Ermisch
Dipl.Ing (FH)

Lucia Ermisch
LandschaftsArchitekten

Gartenstraße 13
Tel. 09171/87549

91154 Roth
Fax. 09171/87560

www.ermisch-partner.de / info@ermisch-partner.de

## Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht ..... 2
1. Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes ..... 4
2. Vorgehen bei der Umweltprüfung ..... 5
2.1 Untersuchungsraum ..... 5
2.2 Prüfungsumfang und –methoden ..... 5
3. Bestand und Bewertung ..... 6
3.1 Menschen / Lärm / Immissionen ..... 6
3.2 Fauna ..... 6
3.3 Flora ..... 6
3.4 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete ..... 7
3.5 Forstwirtschaft ..... 10
3.6 Geologie und Boden ..... 10
3.7 Fläche ..... 10
3.8 Wasser ..... 10
3.9 Luft / Lokalklima ..... 11
3.10 Landschaftsbild und Erholung ..... 11
3.11 Kultur- und Sachgüter ..... 12
3.12 Wechselwirkungen der Schutzgüter ..... 12
4. Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Schutzgüter ..... 12
4.1 Menschen / Lärm / Immissionen ..... 12
4.2 Fauna ..... 13
4.3 Flora ..... 14
4.4 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000 Gebieten ..... 14
4.5 Forstwirtschaft ..... 14
4.6 Geologie und Boden ..... 14
4.7 Fläche ..... 15
4.8 Wasser ..... 15
4.9 Luft / Lokalklima / Emissionen ..... 16
4.10 Landschaftsbild und Erholung ..... 16
4.11 Kultur- und Sachgüter ..... 18
4.12 Wechselwirkungen der Schutzgüter ..... 18
5. Zusammenfassung der Umweltauswirkungen ..... 19
6. Umweltprognose bei Nichtdurchführung ..... 19
7. Ermittlung des Umfangs der erforderlichen maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich Nachteiliger Umweltauswirkungen ..... 20
7.1 Vermeidungsmaßnahmen ..... 20
7.2 Eingriffsermittlung / Ausgleichsbedarf ..... 21

8. Maßnahmen der Grünordnung ..... 22
8.1 Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen ..... 22
8.2 Kostenschätzung Grünordnung ..... 24
Geprüfte Alternativen ..... 25
9. Ergänzende Angaben ..... 26
9.1 Durchführung ..... 26
9.2 Monitoring ..... 26
9.3 Beweissicherung ..... 26
9.4 Sonstige Festlegungen ..... 26
10. Allgemein verständliche Zusammenfassung ..... 27

## Abbildungsverzeichnis

*Abbildung 1: Tabelle Realnutzungsstatistik ..... 7*
*Abbildung 2: Blick von West nach Ost auf den Geltungsbereich ..... 8*
*Abbildung 3: Blick von Süden auf den westlichen Geltungsbereich ..... 8*
*Abbildung 3: Blick von Süden auf den Geltungsbereich westlich der GVS ..... 9*
*Abbildung 4: Blick von Süden auf den östlichen Geltungsbereich ..... 9*
*Abbildung 5: Blick auf den Geltungsbereich von Ost nach West ..... 11*
*Abbildung 6: Geltungsbereich auf geschummerter Topographischer Karte (Quelle BVV) ..... 16*
*Abbildung 7: Tabelle Ortsabstände, Sichtbarkeit ..... 17*
*Abbildung 8: Prognose des Umweltzustandes bei Projektdurchführung ..... 19*
*Abbildung 11: Ausschnitt Standortkonzept / Potentialflächen (lila = vorh. FF-PV) ..... 25*

# 1. KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES

Die Stadt Ansbach hat den sich aus den Zielen der Energiewende ergebenden planerischen Anforderungen frühzeitig Rechnung getragen und bereits im Jahr 2022 eine Überarbeitung ihres bestehenden Rahmenplanes für Freiflächen-Photovoltaikanlagen aus dem Jahr 2011 beauftragt, um deren weiteren Ausbau planerisch zu steuern.

Dieses Standortkonzept stellt die Bereiche südlich der bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlage südlich der Bundesautobahn A6 in der Gemarkung Brodswinden als, "sehr günstige Flächen" dar.

Im Zuge des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. B 21 für das Sondergebiet für regenerative Energien - Sonnenenergie "Erweiterung der Photovoltaikanlage an der Autobahn A6 nordöstlich Winterschneidbach" sollen die baurechtlichen Voraussetzungen zur Nutzung der Solarenergie für eine umweltfreundliche Stromerzeugung mittels Photovoltaik auf einer **Nettofläche von ca. 12,3 ha** geschaffen werden.

Das Planungsgebiet befindet sich südlich von Gösseldorf unmittelbar südlich der Bundesautobahn 6 und östlich der Ortsverbindungsstraße zwischen den Ortsteilen Gösseldorf und Winterschneidbach.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst Teilflächen der Flurstücksnummern 1696, 1695, 1694, 1693, 1692 und 1691 der Gemarkung Brodswinden mit einer Bruttogesamtfläche von ca. 14,1 ha.

Das Baugebiet wird entsprechend der Darstellung des Deckblattes Nr. 39 zum Flächennutzungsplan als "Fläche für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien - Sonnenenergie" (Sondergebiet) gem. § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt.

Innerhalb der Baugrenze ist die Errichtung von fest aufgeständerten Solarmodulen zulässig. Die Bauhöhe der Module ist durch die Satzung auf einen Systemregelabstand von 3,50 m zwischen Moduloberkante und Gelände beschränkt.

Ferner ist innerhalb der festgesetzten Baugrenzen die Errichtung von eingeschossigen Betriebsgebäuden und Nebenanlagen, die der Übertragung, Umwandlung und Speicherung der Solarenergie dienen, mit einer Gesamtgrundfläche von insgesamt maximal 300 m² zulässig.

# 2. VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG

## 2.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich sowie die angrenzenden Nutzungen im Umfeld (Wirkraum des Vorhabens). Hiermit können auch wechselseitige Auswirkungen, wie z.B. Emissionen, Biotopverbund, Sichtbeziehungen, bewertet werden.

## 2.2 Prüfungsumfang und –methoden

In der Bauleitplanung zu berücksichtigen und nach §2a BauGB im Umweltbericht darzustellen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Nach §1(6) 7. BauGB sind dies:

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,

c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,

d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,

e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,

f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,

g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,

h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,

j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,

Für die Umweltprüfung wurden eine Biotop- und Nutzungstypenerfassung des Geltungsbereichs nach der BayKompV durchgeführt sowie vorhandene Unterlagen ausgewertet.

Die Schutzgüter wurden anschließend, unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen, hinsichtlich ihrer Bedeutung und Eingriffsempfindlichkeit bewertet.

Aus der verbal- argumentativen Gegenüberstellung mit den Wirkungen des Vorhabens und der damit verbundenen Umweltrisiken ergibt sich die Prognose möglicher erheblicher Auswirkungen der Bauleitplanung während der Bau- und Betriebsphase auf die oben genannten Umweltbelange.

Die zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte in den Stufen "geringe", "mäßige" und "hohe" Erheblichkeit.

# 3. BESTAND UND BEWERTUNG

## 3.1 Menschen / Lärm / Immissionen

Praktisch der gesamte Geltungsbereich wird derzeit intensiv landwirtschaftlich für den Getreide- und Maisanbau genutzt, einen kleinen Teilbereich nimmt ein öffentlicher Wald- und Feldweg nach Gösseldorf ein, der den Planungsbereich quert.

Eine Wohnnutzung oder eine Freizeit- und Erholungsnutzung finden nicht statt.

Die Flächen unterliegen der Lärm- und Immissionsbelastung aus dem Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte, der an den Geltungsbereich vorbeiführenden Straße sowie der nördlich des Geltungsbereichs angrenzenden BAB 6.

## 3.2 Fauna

Für die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Geltungsbereich und die angrenzenden Flächen liegen keine faunistischen Hinweise auf besonders geschützte Arten vor.

Für die Avifauna stellen offenen Ackerflächen potentielle Nahrungs-, Rast- und Bruträume dar, wobei aufgrund der intensiven Nutzung, durch eine angrenzende Ortsverbindungsstraße und einen querenden Wald- und Feldweg, den längs der südlichen Geltungsbereichsgrenze befindlichen Flurweg sowie durch die nördlich verlaufende Bundesautobahn und zahlreiche parallele und querende Hochspannungs-Freileitungen diesbezüglich massive Einschränkungen gegeben sind.

Konkrete Nachweise für Bodenbrüter lagen im Gebiet nicht vor. Die Kartierungen für die Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen dieser Bauleitplanung ergaben keine Brutvorkommen der Feldlerche im Geltungsbereich.

Insgesamt ist der Geltungsbereich aus faunistischer Sicht als vergleichsweise geringwertig einzustufen.

## 3.3 Flora

Die potentielle natürliche Vegetation im Untersuchungsgebiet, die sich ohne menschliches Zutun langfristig einstellen würde, wäre ein "Typischer Hainsimsen-Buchenwald", sie ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung nicht mehr ablesbar.

Die Erhebung von Realnutzung und Vegetation erfolgte im Frühjahr 2023 durch das Büro Ermisch & Partner.

Die Flurstücke 1696, 1695, 1694, 1693 und 1691der Gemarkung Brodswinden sind demnach als intensiv genutzte Ackerflächen ohne ausgeprägte Segetalvegetation anzusprechen.

Sie entsprechen somit dem Biotop- und Nutzungstyp A11 "Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation", gering, 2 WP.

Bei dem Flurstück 1692, Gemarkung Brodswinden handelt es sich um einen asphaltierten öffentlichen Wald- und Feldweg, der nach der BayKompV dem Typ V11 "Verkehrsflächen des Straßenverkehrs, versiegelt", keine, 0 WP entspricht. Das schmale Verkehrsbegleitgrün mit Wegseitengraben ist dem BNT V51 "Grünflächen junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen", gering, 3 WP zuzuordnen.

Diesem Biotop- und Nutzungstyp entsprechen auch die Heckenpflanzungen entlang der nördlich gelegenen PV-Freiflächenanlage, denen ein breiterer Gras- Krautsaum K12 "Mäßig artenreiche Säume frischer bis mäßig trockener Standorte" mittel, 6 WP vorgelagert ist, der aktuell teilweise von der Landwirtschaft mit als Grünweg genutzt wird.

Südlich außerhalb des Geltungsbereichs verläuft in Ost-West Richtung auf vollständiger Länge ein geschotterter Hauptflurweg (Flurstücks Nummern 410 und 412 Gemarkung Claffheim), der dem Typ V31 "Wirtschaftswege, befestigt / geschottert", gering, 1WP entspricht.

Sein schmales, ebenfalls außerhalb des Geltungsbereichs gelegenes, Verkehrsbegleitgrün mit Wegseitengräben ist dem BNT V51 "Grünflächen junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen", gering, 3 WP zuzuordnen.

Insgesamt weisen die Vegetationsbestände im Geltungsbereich aus floristischer Sicht eine geringe Wertigkeit auf.

| Realnutzung im Geltungsbereich | Flächen in m² | Anteil in % |
|---|---|---|
| Acker | 139.534,4 | 98,8 |
| Wald- und Feldweg mit Verkehrsbegleitgrün (Flurstücks-Nr. 1692) | 1.641,4 | 1,2 |
| Gesamtfläche | 141.175,8 | 100,0 |

Abbildung 1: Tabelle Realnutzungsstatistik

## 3.4 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs oder angrenzend befinden sich keine Natura 2000 Gebiete.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet DE 6832371 "Gewässerverbund Schwäbische und Fränkische Rezat" befindet sich in 4,0 km Entfernung und steht mit den Planungsflächen in keinem funktionalen Zusammenhang.

Abbildung 2: Blick von West nach Ost auf den Geltungsbereich

Abbildung 3: Blick von Süden auf den westlichen Geltungsbereich

Abbildung 4: Blick von Süden auf den Geltungsbereich westlich der GVS

Abbildung 5: Blick von Süden auf den östlichen Geltungsbereich

## 3.5 Forstwirtschaft

Wald- bzw. forstwirtschaftlich genutzte Flächen, auch im Bereich der Fallschutzzonen, sind von der Planung nicht betroffen.

## 3.6 Geologie und Boden

Im Geltungsbereich ist als geologische Haupteinheit vorwiegend Blasensandstein vorzufinden, der punktuell von hochgelegenen Schotterschleiern und Restschutt überlagert wird. Blasensandstein setzt sich aus mittel- bis grobkörnigen Sandsteinen zusammen, die von Tonlagen durchsetzt sind. Daraus entstehen Böden mit stark wechselnden Korngrößenzusammensetzungen.

Aufgrund der landjährigen landwirtschaftlichen Nutzung sind alle Böden im Geltungsbereich stark anthropogen überprägt. Sie weisen mit Bodenwertzahlen von 32/31 bis maximal 46/44 geringe bis mittlere Bonität auf.

Seltene Böden liegen nicht vor.

## 3.7 Fläche

Bis auf die kleine Verkehrsfläche (öffentlicher Wald- und Feldweg) ist der gesamte Geltungsbereich als landwirtschaftliche Nutzfläche anzusprechen.

## 3.8 Wasser

Fließ- oder Stillgewässer sind von der Planung nicht berührt.

## 3.9 Luft / Lokalklima

Das Klima im Bearbeitungsgebiet ist gemäßigt kontinental und weist für die Stadt Ansbach und weist für die Jahre 2021 / 2022 folgende Eckdaten auf:

Jahresmitteltemperatur 8,9 C / 10,4°C

Jahresniederschlag 961 mm / 660 mm.

Mit einer Globalstrahlung von ca. 1.100 kWh/m² (Globalstrahlung in der Bundesrepublik Deutschland, Jahressummen 2010, DWD) ist das Gebiet für die Solarenergienutzung besonders gut geeignet.

## 3.10 Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet ist relativ eben und weist Geländehöhen zwischen 470 bis 474 m NN auf.

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Gebiet mit intensiven landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Aufgrund seiner Strukturausstattung, der zahlreichen vorhandenen Freileitungen, der Lage neben der stark befahrenen Autobahn und der technischen Überprägung durch die vorhandene PV-Freiflächenanlage und das nahe gelegene Umspannwerk weist er nur eine vergleichsweise geringe landschaftsästhetische Qualität und eine deutlich eingeschränkte Erholungseignung auf.

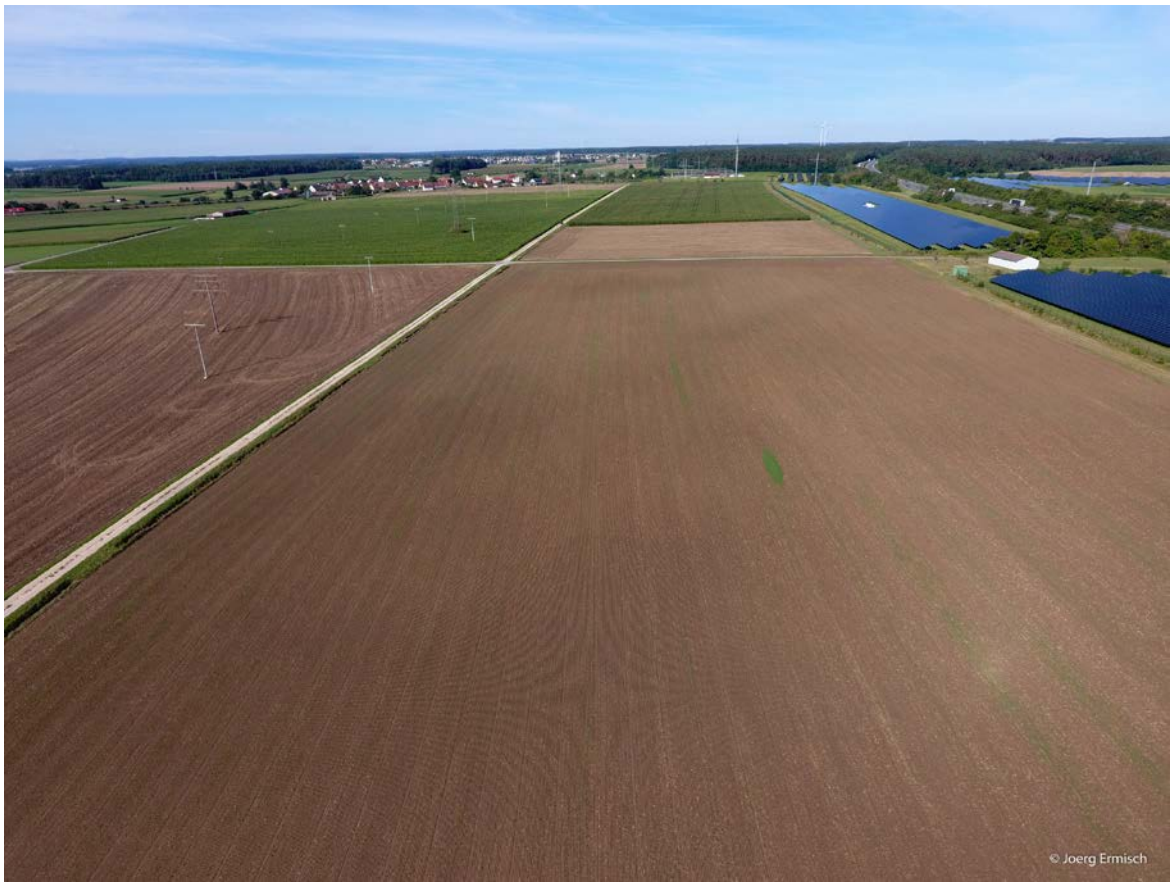


Abbildung 6: Blick auf den Geltungsbereich von Ost nach West

### 3.11 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereichs oder in dessen unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmale.

Eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen gemäß Art. 8 Abs. 1-2 DSchG der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

Landschaftsbildprägende Baudenkmäler, gegenüber denen das geplante Vorhaben eine verunstaltende oder bedrängende Wirkung ausüben würde, sind im Umfeld nicht vorhanden.

### 3.12 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Aktuell sind aufgrund der Biotop- und Nutzungsstruktur im Planungsumgriff keine besonderen biozönotischen Abhängigkeiten erkennbar.

## 4. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS AUF DIE SCHUTZGÜTER

### 4.1 Menschen / Lärm / Immissionen

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereichs können kurzzeitig vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen und Geräteeinsatz bzw. durch den zusätzlichen Anlieferverkehr auf den Zufahrtswegen auftreten.

Vom späteren Betrieb der Photovoltaikanlage gehen keine relevanten Emissionen aus. Der Verkehr für die gelegentliche Wartung der Anlage wird deutlich unter dem Aufkommen aus der jetzigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung liegen. Eventuelle Staub- und sonstige Belastungen aus der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der umliegenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen sind vom Anlagenbetreiber entschädigungslos hinzunehmen.

Blendwirkungen durch Reflexionen sind durch den Einsatz moderner entspiegelter Module, den Aufstellwinkel sowie durch die geplanten Abpflanzungen um die Anlage zuverlässig auszuschließen. Zudem liegen südlich der Fläche in näherer Umgebung keine relevanten Immissionsorte. Blendwirkungen zur nördlich gelegenen BAB 6 hin sind ausgeschlossen.

Durch die mit den Modulen erzeugte erneuerbare Energie kann der Ausstoß des schädlichen Klimagases Kohlendioxid entscheidend verringert werden. Die aus Aluminium und Edelstahl gefertigten Trägerelemente können sortenrein recycelt werden, was auch für die Solarmodule gilt.

Für das Schutzgut Klima / Immissionen wird deshalb mit der Errichtung der Anlage im Rahmen einer Gesamtökobilanz ein wesentlicher positiver Beitrag geleistet.

## 4.2 Fauna

Unmittelbare Auswirkungen auf aus faunistischer Sicht wertvolle Lebensräume sind mit dem Bau und dem Betrieb der Anlage nicht verbunden.

Untersuchungen zeigen, dass zahlreiche Vogelarten und das Niederwild die Zwischenräume und Randbereiche der Photovoltaikanlagen als Nahrungs-, Jagd- und Bruträume nutzen. Besonders im Winter dienen die schneefreien Bereiche unter den Modulen als bevorzugte Nahrungsbiotope.

Studien zur potentiellen Gefährdung von Wasservögeln, die evtl. aufgrund der Reflexion der Solarmodule diese mit Wasserflächen verwechseln könnten, erbrachten keine Hinweise auf eine störende Wirkung, zudem sind im Anlagenumfeld keine relevanten Feuchtlebensräume vorhanden.

Für Greifvögel dienen die Module als Ansitzwarte und bilden kein Jagdhindernis. Zusätzlich werden Greifvogelansitzrücken in die Neupflanzungen integriert, die die Lebensraumbedingungen für Greifvögel im Gebiet weiter verbessern und hierdurch auch einen Beitrag zur natürlichen Mäusebekämpfung leisten.

Aufgrund der Zäunung der Anlage kommt es zur Beeinträchtigungen der Zugänglichkeit für Säugetiere, die jedoch im Hinblick auf die angrenzende und gezäunte Autobahn ohnehin nur eingeschränkt gegeben bzw. aus Gründen der Gefahrenabwehr auch nicht erwünscht ist. Ein Abstand von mind. 15 cm zwischen Geländeoberfläche und Zaununterkante ermöglicht jedoch die Durchgängigkeit für Kleinsäuger.

Falls von Seiten des Vorhabenträgers ein Wolfsschutz für erforderlich erachtet wird, ist alternativ ein 30 cm im Boden verankerter Stabgitterzaun zulässig, der pro Meter Länge mindestens zwei Durchlässe für Kleintiere mit 15 x 10 cm aufweisen muss.

Vor allem für Insekten und die Avifauna können durch die vorgesehene großflächige Anlage von extensivem Grünland und die geplante Eingrünung neue Habitate und Verbindungsstrukturen in der Agrarlandschaft geschaffen werden. Durch die Zaunführung auf der Innenseite der Neupflanzungen stehen zudem die geplanten Hecken als lineares Vernetzungselement zu Verfügung.

Die hohe Wertigkeit solcher extensiv gepflegten Lebensräume im Bereich von Freiflächen-Photovoltaikanlagen wurde bereits in mehreren faunistischen Langzeituntersuchungen nachgewiesen.

## 4.3 Flora

Da durch die Maßnahme ausschließlich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen werden, wird die Eingriffserheblichkeit in dieses Schutzgut als gering eingestuft. Die Gehölzbestände im Anschluss an den Geltungsbereich bleiben von der Planung unberührt.

Unterschiedliche Licht- und Beregnungsverhältnisse können zu einer Verschiebung der Vegetationszusammensetzung auf der Fläche führen, wobei die Verschattung bei fest installierten Modulreihen über der von nachgeführten Modulen liegt. Um die Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke zu gewährleisten, ist deshalb zwischen Modulunterkante und Bodenoberfläche ein Abstand von mind. 80 cm einzuhalten, der auch spätere Mahdtermine erlaubt.

Die Grundflächenzahl von 0,5 stellt eine ausreichende Besonnung des Grünlandes zwischen den Modulreihen sicher.

## 4.4 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000 Gebieten

Aufgrund der räumlichen Entfernungen, der funktionalen Beziehungen und der Art des Vorhabens sind keine Beeinträchtigungen, auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten im Umfeld, absehbar.

## 4.5 Forstwirtschaft

Die forstwirtschaftliche Nutzung umliegender Flächen wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

## 4.6 Geologie und Boden

Gewachsener und belebter Boden ist in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar.

Während der Bauphase kann es zu Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung und die Anlage der Kabelgräben kommen. Die Ausbildung von ggf. erforderlichen Baustraßen ist auf ein Mindestmaß zu reduzieren; nach Fertigstellung sind diese wieder zurückzubauen.

Durch das geringe Maß der baulichen Nutzung und die Montage der Solarmodule mittels Schraub-, Ramm- oder Bohrfundament ist der Versiegelungsgrad sehr gering. Für ergänzende Betriebsgebäude und Trafostationen ist eine Versiegelung von max. 300 m² zulässig.

Diese Neuversiegelung entspricht lediglich rund 2 % des Geltungsbereichs, was als geringer Eingriff in das Schutzgut Boden zu werten ist. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Flächen anschließend nicht mehr gedüngt oder mit Pestiziden behandelt werden, was dem Bodenschutz zugutekommt.

Bei Bodenarbeiten sind die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 18915, 19731 / §12 BBodSchV) zu beachten, so das Schädigungen der Bodenstruktur vermieden werden und die Bodenfunktionen erhalten bleiben.

## 4.7 Fläche

Die agrarischen Nutzflächen im Geltungsbereich werden der Landwirtschaft nur temporär entzogen, da der Bebauungsplan bei Einstellung der Solarenergienutzung einen vollständigen Rückbau der PV-Anlage und eine Folgenutzung als Flächen für die Landwirtschaft festsetzt.

Eine extensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen (z.B. Schafbeweidung) ist auch während des Betriebs der Anlage weiter möglich und wünschenswert.

## 4.8 Wasser

Während der Bauzeit besteht ein grundsätzliches Risiko der Grundwassergefährdung durch Betriebs- und Schmierstoffe der eingesetzten Maschinen und Geräte, welches jedoch nicht über jenem liegt, das bisher von den auf den landwirtschaftlichen Flächen eingesetzten landwirtschaftlichen Maschinen ausging.

Wie bereits ausgeführt, ist der Versiegelungsgrad innerhalb des "Sondergebietes für regenerative Energien – Sonnenenergie" sehr gering. Da zudem sämtliches Niederschlagswasser unmittelbar vor Ort über eine geschlossene Vegetationsdecke wieder versickert wird, ist keine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate gegeben. Alle an den Solarmodulen zum Einsatz kommenden Materialien sind ökologisch unbedenklich und besitzen kein grundwassergefährdendes Potential.

Es gelten die allgemein üblichen Vorkehrungen zum Schutz des Grundwassers beim Bau und Betrieb der Anlage, wozu die getroffenen Festsetzungen für die technischen Betriebseinrichtungen beitragen.

Die Umwandlung von Ackerflächen in extensives Grünland innerhalb des Geltungsbereichs vermindert zudem Boden- und Nährstoffabschwemmungen bei Niederschlagsereignissen (kein Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln) und kommt dem Grundwasserschutz zugute. Die Grundwasserneubildungsrate verschlechtert sich aufgrund des geringen Versiegelungsgrades nicht.

Für den Fall, dass durch die Baumaßnahme Drainagen tangiert werden, sind diese durch den Vorhabenträger zu verlegen, bzw. wieder so anzuschließen, dass umliegende Flächen nicht betroffen sind.

## 4.9 Luft / Lokalklima / Emissionen

Aufgrund der punktuellen Bodenverschattung durch die Solarmodule kann sich das Mikroklima verändern. Es kann, je nach Art der Aufständerung, zu einer veränderten Wärmeabstrahlung kommen, da die Temperatur unter den Modulreihen durch die Überdeckung tagsüber unter und nachts über der Umgebungstemperatur liegt. Dies führt zu einer geringfügig verminderten Kaltluftproduktion.

Da die Module aufgrund der Topographie keinen relevanten Kaltluftstau verursachen und der Geltungsbereich nicht zur Durchlüftung umliegender Ortsteile beiträgt, sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Lokalklimas zu erwarten.

Insgesamt wird für das Schutzgut Klima durch die Errichtung der Photovoltaikanlage ein sehr hoher positiver Beitrag erreicht, da großen Mengen an schädlichen Klimagasen, die sonst bei einer Energieerzeugung aus fossilen Energieträgern entstehen würden, vermieden werden.

Blendwirkungen werden durch den Einsatz entspiegelter Module minimiert.

## 4.10 Landschaftsbild und Erholung

Das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung ist jenes, das durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. B 21 unvermeidlich tangiert wird, da Photovoltaikanlagen für manche BetrachterInnen noch einen technischen Fremdkörper in der Kulturlandschaft darstellen.

Dies ist eine Beeinträchtigung des Schutzgutes, die sich zwar minimieren, jedoch nicht vollständig vermeiden lässt.

Wichtig für die Beurteilung der Eingriffsschwere sind vor allem die Topographie und bestehenden Sichtbeziehungen im Naturraum, die für diesen Umweltbericht untersucht wurden.

Abbildung 7: Geltungsbereich auf geschummerter Topographischer Karte (Quelle BVV)

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entfernungen und die Höhenlage der umgebenden Orte sowie Hinweise zu den Blickbeziehungen; das "Sondergebiet für regenerative Energien – Sonnenenergie" selbst liegt etwa auf 470 - 474 m NN:

| Ortsteil, Gemeinde | Abstand in m* | Höhenlage m NN | Optische Abschattung |
|---|---|---|---|
| Gösseldorf | 310 | 465 | durch Gehölzbestände an der Autobahn und Bestands-PV Anlage verdeckt |
| Winterschneidbach | 215 | 465 | durch Topographie u. Neupflanzungen teilweise verdeckt |
| Oberrammersdorf | 1.015 | 464 | durch Waldfläche verdeckt |
| BAB 6 | 125 | 473 | durch Gehölzbestände und vorhandene-PV Anlage verdeckt |

* jeweils gemessen vom nächsten Ortsrand zur nächsten Außengrenze des Geltungsbereichs

Abbildung 8: Tabelle Ortsabstände, Sichtbarkeit

Von dem Bauvorhaben geht somit lediglich eine geringe bis mäßige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes aus, da die Photovoltaikanlage aufgrund der Topographie und der umgebenden Wald- und Gehölzbestände kaum weitreichend einsehbar ist.

Eine Vorbelastung des Landschaftsbildes ergibt sich zudem aus der nördlich verlaufenden Autobahn, den querenden sowie südlich des Geltungsbereiches verlaufenden Freileitungen, das westlich gelegene Umspannwerk und die vorhandene PV-Freiflächenanlage.

Die Bereiche im unmittelbaren Anlagenumfeld weisen deshalb eine geringe Naherholungsnutzung auf. Die vorhandenen Wege werden ausschließlich zur Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen genutzt.

Insgesamt ist unter Berücksichtigung der festgesetzten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen und aufgrund der Vorbelastung des Landschaftsbildes von einer geringen bis mäßigen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung auszugehen.

## 4.11 Kultur- und Sachgüter

Bekannte Kulturgüter sind durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. B 21 nicht betroffen. Sollten im Zuge der Bauarbeiten Kulturgüter z.B. in Form von Bodendenkmälern oder archäologischen Funden zu Tage treten, unterliegen diese gem. Art. 8 Abs. 1 - 2 DschG der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde. Die Arbeiten sind für diesen Fall sofort einzustellen, bis die Denkmalschutzbehörde über das weitere Vorgehen entschieden hat.

Durch den Fahrverkehr während der Bauausführung könnten potentiell Schäden an benutzten Flurwegen entstehen, die durch den Vorhabenträger zu beheben sind. Hierzu ist der Ausgangszustand im Vorfeld der Bauausführung zu dokumentieren, um mögliche Schäden dem Vorhabenträger zuordnen zu können.

Die für die Bauausführung benutzten Straßen und Wege sind während der Bauphasen in einem ordentlichen und sauberen Zustand sowie für den landwirtschaftlichen Verkehr benutzbar zu halten. Einzelheiten sind ggf. im städtebaulichen Vertrag festzulegen.

Durch die erforderliche Zäunung der Anlage verringert sich während des Betriebszeitraumes die jagdbare Fläche in der Gemarkung Brodswinden, da innerhalb der Anlage und unmittelbar angrenzend nicht geschossen werden kann. Für diese Einschränkung ist für den Fall von Pachtminderungen ggfs. ein finanzieller Ausgleich zugunsten der Jagdgenossenschaft vorzusehen, der sich an der üblichen Jagdpacht pro Hektar orientiert.

Die Erreichbarkeit aller umliegenden Grundstücke ist auch nach der Errichtung der Anlage gegeben. Ferner wurden alle Zäune mit einem Abstand von mindestens 2,0 m zu vorhandenen Straßen und Wegen festgesetzt, so dass der landwirtschaftliche Verkehr mit Anbaugeräten auf den angrenzenden Flurstücken nicht eingeschränkt wird. Fahrgassen von mindestens 4,0 m Breite werden allseits freigehalten.

Während des Betriebszeitraumes der Anlage, werden der Landwirtschaft temporär Flächen mit geringen bis mittleren Erzeugungsbedingungen entzogen, wobei der festgesetzte Rückbau sicherstellt, dass der Geltungsbereich nach Beendigung der Nutzung als Solaranlage wieder für den Ackerbau zur Verfügung steht.

## 4.12 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Einem temporären Verlust von Produktionsflächen für die Landwirtschaft stehen ein verbesserter Boden- und Grundwasserschutz aufgrund der Extensivierung der Flächen und dem Verzicht auf Spritz- und Düngemittel gegenüber.

Die umweltfreundliche Stromerzeugung aus regenerativen Energien leistet einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz und zur Versorgungssicherheit mit Strom aus heimischen Quellen.

Besondere Wirkbeziehungen oder Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind ansonsten für den Geltungsbereich nicht ablesbar.

## 5. ZUSAMMENFASSUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die grundsätzlich deutlich positive Ökobilanz von Photovoltaikanlagen, auch unter Berücksichtigung der Stoff- und Energieflüsse bei deren Herstellung und Entsorgung, wurde in mehreren wissenschaftlichen Untersuchungen nachgewiesen und durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit publiziert.

Die konkreten bau-, betriebs- und anlagenbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter lassen sich für den Standort tabellarisch wie folgt zusammenfassen:

| Schutzgut | Baubedingte Auswirkungen | Anlagebedingte Auswirkungen | Betriebsbedingte Auswirkungen |
|---|---|---|---|
| Mensch / Immissionen | gering | keine | positiv |
| Fauna | gering | gering | positiv |
| Flora | gering | positiv | gering |
| Geologie und Böden | mäßig | gering | keine |
| Fläche | mäßig | mäßig | gering |
| Oberflächenwasser | gering | keine | keine |
| Grundwasser | gering | keine | positiv |
| Luft / Lokalklima | keine | gering | positiv |
| Landschaftsbild/Erholung | mäßig | gering-mäßig | gering |
| Kultur- und Sachgüter | keine | keine | keine |

Abbildung 9: Prognose des Umweltzustandes bei Projektdurchführung

## 6. UMWELTPROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG

Bei einer Nichtdurchführung der Maßnahme würde der Geltungsbereich weiter landwirtschaftlich genutzt. Dies brächte Vorteile für das Landschaftsbild und geringfügige Vorteile für die biologische Durchgängigkeit der Landschaft mit sich.

Dem gegenüber stünden Nachteile bezüglich möglicher Nährstoff- und Pestizidauswaschungen in das Grundwasser sowie der fehlende Beitrag zum Klimaschutz und der Erhöhung des beschlossenen Anteils regenerativer Energien an der Stromversorgung auf 80% bis 2030.

# 7. ERMITTLUNG DES UMFANGS DER ERFORDERLICHEN MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Ermittlung des Umfangs von Ausgleichsflächen erfolgte anhand der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr für die "Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen" mit Stand vom 10.12.2021, welche in Hinblick auf die Fortschreibung des Leitfadens "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" erstellt wurden und die als Orientierungshilfe bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung dienen.

Die Bayerische Kompensationsverordnung ist hingegen für das Vorhaben nicht einschlägig.

## 7.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die grundsätzlichen Vermeidungsmaßnahmen bei der Standortwahl (vgl. Kapitel 1.9 aa) der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr) wurden wie folgt berücksichtigt:

- Ausschlussflächen gem. Anlage zur Standortwahl (z.B. Naturschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope, Gewässerrandstreifen, Überschwemmungsgebiete) sind von der Planung nicht betroffen.

- Restriktionsflächen gem. Anlage zur Standortwahl (z.B. Landschaftsschutzgebiete, landschaftliche Vorbehaltsgebiete, großräumig unzerschnittene Landschaftsräume) sind ebenfalls nicht betroffen:

- Es ist ein Abstand zwischen Zaun und Boden von mind. 15 cm festgesetzt, um die Durchgängigkeit für Kleinsäuger zu erhalten

- Es erfolgt ein fachgerechte Umgang mit Boden gem. den bodenschutzgesetzlichen Vorgaben

Hinsichtlich des Umgangs mit dem Vorkommen europarechtlich geschützter bzw. besonders geschützter Arten nach BNatSchG wird auf die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung verwiesen, in der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung möglicher Beeinträchtigungen geschützter Arten aufgezeigt werden.

Vermeidungsmaßnahmen durch ökologische Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen (vgl. Kapitel 1.9 bb) der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr) werden wie folgt berücksichtigt:

- Innerhalb des eingezäunten Bereiches des geplanten Solarparks wird extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland (G212) entwickelt.
- Der Ausgangszustand ist als Intensivacker (A11) und Intensivgrünland (G11) einzustufen.
- Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,5 festgesetzt.
- Zwischen den Modulreihen verbleiben mind. 3 m breite besonnte Streifen.
- Die Anlage wird mit Saatgut aus gebietseigenen Arten begrünt (siehe Pflanzgebot A).
- Es erfolgen keine Düngung und kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.
- Die Pflege des Grünlandes erfolgt durch eine 1-2-schürige Mahd mit Abtransport des Mähgutes zwischen den Modulreihen (siehe Pflanzgebot A) oder durch Schafbeweidung, eine Mulchung ist nicht zulässig.

Zudem erfolgen eine Eingrünung mittels Hecken und Blühsaum sowie die Anlage von zwei Lesesteinhaufen.

Da alle erforderlichen ökologischen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen zur Vermeidung umgesetzt werden, kann davon ausgegangen werden, dass **keine erhebliche Beeinträchtigung** des Naturhaushaltes verbleibt.

## 7.2 Eingriffsermittlung / Ausgleichsbedarf

Aufgrund der oben aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen entsteht gem. den Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr für die "Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen" für den Bebauungsplan Nr. B21 "Erweiterung Photovoltaikanlagen an der Autobahn A6 nordöstlich von Winterscheidbach" **kein externer Ausgleichsbedarf**.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs anhand des Kapitels 1.9 cc) entfällt daher.

# 8. MAßNAHMEN DER GRÜNORDNUNG

## 8.1 Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen

Alle Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen gründen sich auf § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB.

Die im Planblatt gekennzeichneten nicht überbaubaren Flächen innerhalb des Geltungsbereichs werden als private Grünflächen festgesetzt.

Die in den Pflanzbindungen festgelegten Baum- und Straucharten orientieren sich an der standortgerechten Vegetation und sollen für eine landschaftliche Einbindung des "Sondergebietes für regenerative Energien – Sonnenenergie" und zur Verbesserung des Lebensraumangebotes beitragen.

Die nach BGB zu den angrenzenden landwirtschaftliche Nutzflächen einzuhaltenden Grenzabstände werden hierbei stets eingehalten bzw. deutlich überschritten.

Die Zäunung des Areals auf der Innenseite der Hecken bzw. Baumreihen stellt den ungehinderten Zugang zur freien Feldflur bzw. die uneingeschränkte Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen sicher und ist auch aus ästhetischen und ökologischen Gründen günstiger. Die Zäune werden so ausgeführt, dass die für Kleinsäuger erforderlichen Durchgänge erhalten bleiben.

In den Bewuchsbeschränkungsbereichen der 110 kV Leitung sind die Auflagen der N-Ergie Netz GmbH bezüglich einer Höhenbegrenzung der Pflanzung auf 5,0 m zu beachten.

Anschließend an die Heckenpflanzung ist ein Gras- Krautsaum über Sukzession zu entwickeln

Die Fläche innerhalb des umzäunten Geländes ist mit zertifiziertem autochthonem Saatgut anzusäen und dauerhaft als Extensivgrünland zu pflegen. Ziel ist die Entwicklung eines mäßig extensiv genutzten, artenreichen Grünlands gem. den Anforderungen des Biotopnutzungstyps G212 der Biotopwertliste.

Die Krautsäume sind unter Artenschutzgesichtspunkten zeitlich und räumlich versetzt unter Abfuhr des Mähgutes durch eine Mahd im Frühjahr oder Spätherbst gemäß der Festsetzungen zu pflegen, um durchgehend ein hohes Lebensraumangebot bereit zu stellen.

Im Geltungsbereich ist auf den Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln genauso, wie auf den Einsatz von Gülle und schädlichen Chemikalien zur Pflege der Module zu verzichten. Eine chemische Unkrautbekämpfung ist nicht zulässig, sie kann, soweit dies bis zur Entwicklung des extensiven Grünlands erforderlich ist, gegebenenfalls mechanisch oder thermisch durchgeführt werden. Im Rahmen der Grünflächenpflege ist eine Kontrolle bezüglich einer Ausbreitung potentiell gefährlicher Wildkräuter, wie z.B. Ambrosia, durchzuführen.

Durch die Nutzung der vorhandenen Wege und die Minimierung der Flächenversiegelung auf ein absolutes Mindestmaß wird dem Gedanken der Eingriffsvermeidung Rechnung getragen.

Dies gilt auch für die grundsätzliche Standortwahl, die keinerlei Eingriffe in hochwertige Vegetationsstrukturen erfordert und auf einen Standort längs der Bundesautobahn zurückgreift, der zusätzliche Zerschneidungen der Landschaft vermeidet und bereits vorbelastet ist.

Um eine potentielle Beeinträchtigung bodenbrütender Vogelarten auszuschließen, ist das Baufeld außerhalb der Brutzeit (vom 01.Oktober bis 28.Februar) freizumachen oder ist im Anschluss an die reguläre Ernte eine Schwarzbrache anzulegen und bis zum Baubeginn offen zu halten.

Der belebte Oberboden ist im Bereich des Betriebsgebäudes und bei der Verlegung von Leitungen zu schützen und getrennt vom Unterboden zu lagern und wieder einzubauen; die Bearbeitungsgrenzen nach DIN 18915 sind hierbei zu beachten.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und den genannten Vermeidungsmaßnahmen und ökologischen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen erfüllt der Bebauungsplan auch einen Großteil der Anforderungen des Kriterienkatalogs zur Einhaltung der "Triesdorfer Biodiversitätsstrategie – Biodiversität auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen" der Interessensgemeinschaft Triesdorfer Biodiversitätsstrategie:

- Die Versiegelung wird auf ein Mindestmaß von max. 2 % reduziert.
- Vorhandene Hecken und Bäume werden erhalten.
- Die Überstellung der Freiflächen durch Modulanordnung beträgt nicht mehr als 50 % der gesamten Fläche.
- Die Bodenfreiheit zur Zaununterkante von 15 cm wird durchgängig eingehalten.
- Zur Ansaat wird regionaltypisches Saatgut verwendet.
- Eine Ausbringung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist auf der gesamten Fläche unzulässig.
- Bewirtschaftungswege werden nicht vollständig versiegelt, sondern nur geschottert.
- Das Mahdgut der Grünlandflächen zwischen den Modulreihen wird abgefahren.
- Es werden Lesesteinhaufen zur Habitatanreicherung festgesetzt.
- Die Hecken weisen eine Länge von mind. 20 % der Zaunlänge und weisen inkl. Saum eine Breite von 6,0 m auf und werden mit regionaltypischen, standortgerechten Arten angelegt.

Ebenfalls werden die "Kriterien für eine naturverträgliche Gestaltung von Solar-Freiflächenanlagen" des KNE Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende vom 14.09.2021 weitestgehend erfüllt.

## 8.2 Kostenschätzung Grünordnung

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. B 21 mit GOP für das Sondergebiet für regenerative Energien - Sonnenenergie "Erweiterung Photovoltaikanlagen an der Autobahn A6 nordöstlich Winterschneidbach"**

Die nachfolgende Kostenschätzung enthält die Preise für die Pflanzmaßnahmen bei Ausführung durch eine Fachfirma. Alle Preise verstehen sich zuzüglich Mehrwertsteuer.

| Bezeichnung | Menge | Einheit | EP in € | Kosten in € |
|---|---|---|---|---|
| **1. Herstellungskosten** | | | | |
| Bodenvorbereitung und Verbesserung der Pflanzflächen | 3.375,0 | m² | 2,00 | 6.750,00 |
| Sträucher (ohne Ballen, 60-100) liefern, pflanzen und wässern | 1.500 | St | 5,00 | 7.500,00 |
| Vorbereitung Ansaatfläche und Einsaat Frischwiese autochthon | 129.799,3 | m² | 0,50 | 64.899,65 |
| **Herstellungskosten netto** | | | | **79.149,65** |
| **2. Pflegekosten** | | | | |
| Fertigstellungs- und Entwicklungspflege Hecken | 3.375,0 | m² | 5,00 | 16.875,00 |
| Pflege Ansaatflächen | 129.799,3 | m² | 0,30 | 38.939,79 |
| **Pflegekosten netto** | | | | **55.814,79** |
| **Summe Herstellungs- und Pflegekosten netto** | | | | **134.964,44** |

## GEPRÜFTE ALTERNATIVEN

Die Stadt Ansbach hat die Grundsatzentscheidung getroffen, regenerative Energien, hierbei insbesondere die Solarenergie, auf geeigneten Standorten verstärkt zu nutzen. Um potentielle Standorte für Freifläche-Photovoltaikanlagen im Gebiet der Stadt Ansbach zu ermitteln, wurde bereits am 26.07.2011 eine "Rahmenplanung für mögliche Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Bereich von 110 m entlang Bahntrassen und Bundesautobahn" durch den Stadtrat beschlossen.

Diese wurde im Jahr 2023 auf Grundlage des aktuellen EEG und der gestiegenen Anforderungen an den Ausbau Erneuerbarer Energien fortgeschrieben.

Anhand einer umfangreichen Analyse und Bestanderfassung wurde anhand von Ausschlusskriterien, einschränkenden und begünstigenden Kriterien ein fünfstufiges Bewertungs- und Standortkonzept für die Gemarkungen Claffheim, Brodswinden und Berhardwinden entwickelt, auf das an dieser Stelle verwiesen wird (*Stadt Ansbach, Team 4, Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen, Standortkonzept 13.02.2023*).

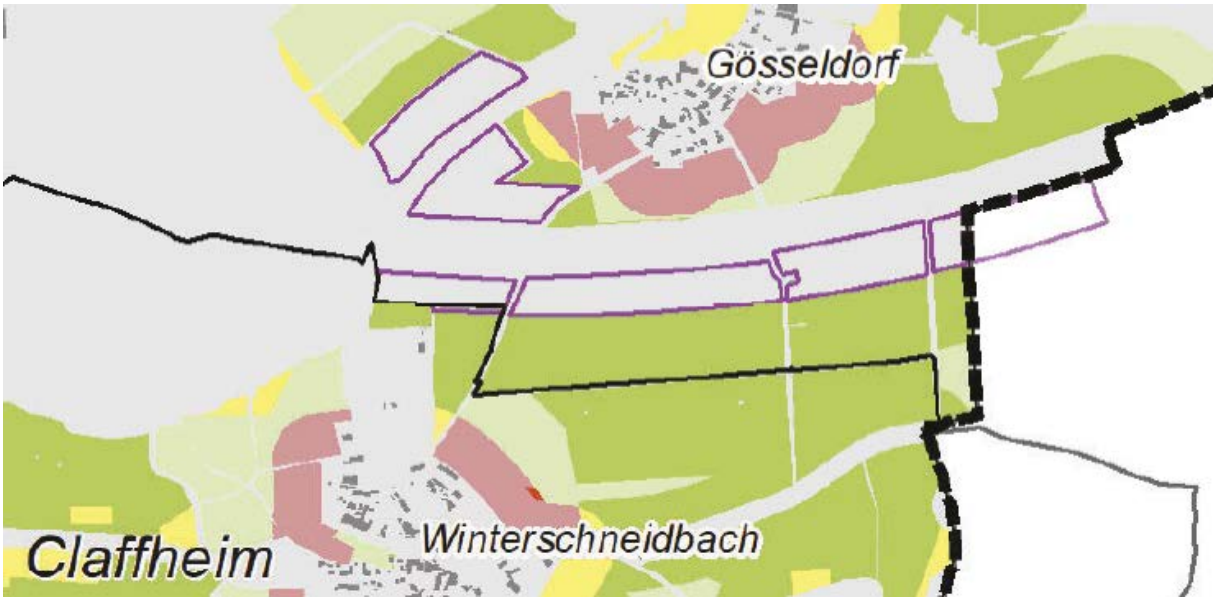


Abbildung 10: Ausschnitt Standortkonzept / Potentialflächen (lila = vorh. FF-PV)

Die für diese Bauleitplanung gewählten Flächen fallen unter die bestmögliche Bewertungskategorie "sehr günstig". Weiterhin handelt es sich um einen der wenigen Bereiche, an denen sich solche Eignungsflächen unmittelbar an bereits vorhandene Freiflächen-Photovoltaikanlagen anschließen.

Bei der vorliegenden Planung stehen zudem die Erweiterungsflächen, die auf den gleichen Flurstücksnummern wie bei der Bestandsanlage zu liegen kommen, konkret zur Verfügung und ermöglichen aufgrund der Neuregelungen des EEG nunmehr eine vollständige und sinnvolle Nutzung dieser Flurstücke für die umweltfreundliche Stromversorgung.

# 9. ERGÄNZENDE ANGABEN

## 9.1 Durchführung

Für die Bauleitplanung sowie die Umweltprüfung standen gute, aktuelle Daten und Planungsgrundlagen zur Verfügung, so dass die Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens ohne Probleme möglich war.

Das planerische Vorgehen bezüglich Bestanderfassung, Bewertung und Kompensationsflächenermittlung entspricht vorausgegangenen Planungen, sowie dem Praxisleitfaden für die ökologische Gestaltung von Photovoltaik- Freiflächenanlagen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

## 9.2 Monitoring

Die korrekte Umsetzung der festgesetzten Ausgleichs- und Pflanzmaßnahmen ist durch eine ökologische Bauleitung vor Ort sicherzustellen. Die festgesetzten Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen sind mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes an das LfU zu melden.

Bezüglich der Mahd und Pflege der Grünlandflächen sowie der Krautsäume ist die erforderliche Pflegeintensität gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes und in Abhängigkeit von der tatsächlichen Vegetationsentwicklung gemeinsam mit dem Umweltamt festzulegen.

## 9.3 Beweissicherung

Da die bestehenden Ortsverbindungsstraßen und Flurwege nicht für Schwerlastverkehr ausgebaut sind, ist vor und nach Abschluss der Bauarbeiten für die Zufahrtsstraße der Zustand zu dokumentieren. Eventuelle Schäden im Zuge der Bauausführung lassen sich so zweifelsfrei dem Vorhabenträger zuordnen und sind durch diesen zu beseitigen.

Alternativ kann zwischen der Stadt Ansbach und dem Antragsteller eine pauschale Kostenübernahme für eine Wegesanierung vereinbart werden.

## 9.4 Sonstige Festlegungen

Die vorhandenen Flurwege, die für die Baustelleneinrichtung genutzt werden, bleiben nach Realisierung des Vorhabens für den land- und forstwirtschaftlichen Verkehr und die Anlieger beschränkt.

## 10. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Auf einer Nettofläche von rund 12,3 ha parallel zur Bundesautobahn 6 soll im Rahmen der Bauleitplanung Nr. B21 "Erweiterung der Photovoltaikanlage an der Autobahn A6 nordöstlich Winterschneidbach" eine Erweiterung des bestehenden Sondergebietes für regenerative Energien - Sonnenenergie "Photovoltaikanlagen an der Autobahn A6 nordöstlich Winterschneidbach" erfolgen, um die baurechtlichen Voraussetzungen zur Nutzung der Solarenergie für eine umweltfreundliche Stromerzeugung mittels Photovoltaik zu schaffen.

Der gewählte Geltungsbereich wurde im Standortkonzept der Stadt Ansbach aufgrund der Vorbelastungen, der geringen großräumigen Einsehbarkeit und des geringen Konfliktpotentials mit den Schutzgütern nach BauGB als "besonders geeigneter" Standort eingestuft.

Die mit dem Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter, insbesondere von Flora, Fauna, Boden und Grundwasser sowie von Kultur- und Sachgütern sind vergleichsweise gering.

Geringe bis mäßige Belastungen ergeben sich lediglich für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung, wobei die Lage des Geltungsbereichs zur diesbezüglichen Eingriffsminimierung beiträgt.

Der Eingriff in Natur und Landschaft, der von dem Vorhaben ausgeht, kann im Sinne der Hinweise des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr für die "Bau- und landesplanerische Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen" mit Stand vom 10.12.2021, vollständig durch die Anlage von Hecken sowie großzügigen extensiven Krautsäumen vollständig innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden.

Der mit der Photovoltaikanlage aus regenerativer Energie umweltfreundlich erzeugte Solarstrom trägt zur Versorgungssicherheit ebenso bei, wie zur Verminderung des Ausstoßes schädlicher Klimagase und liegt damit im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit.