

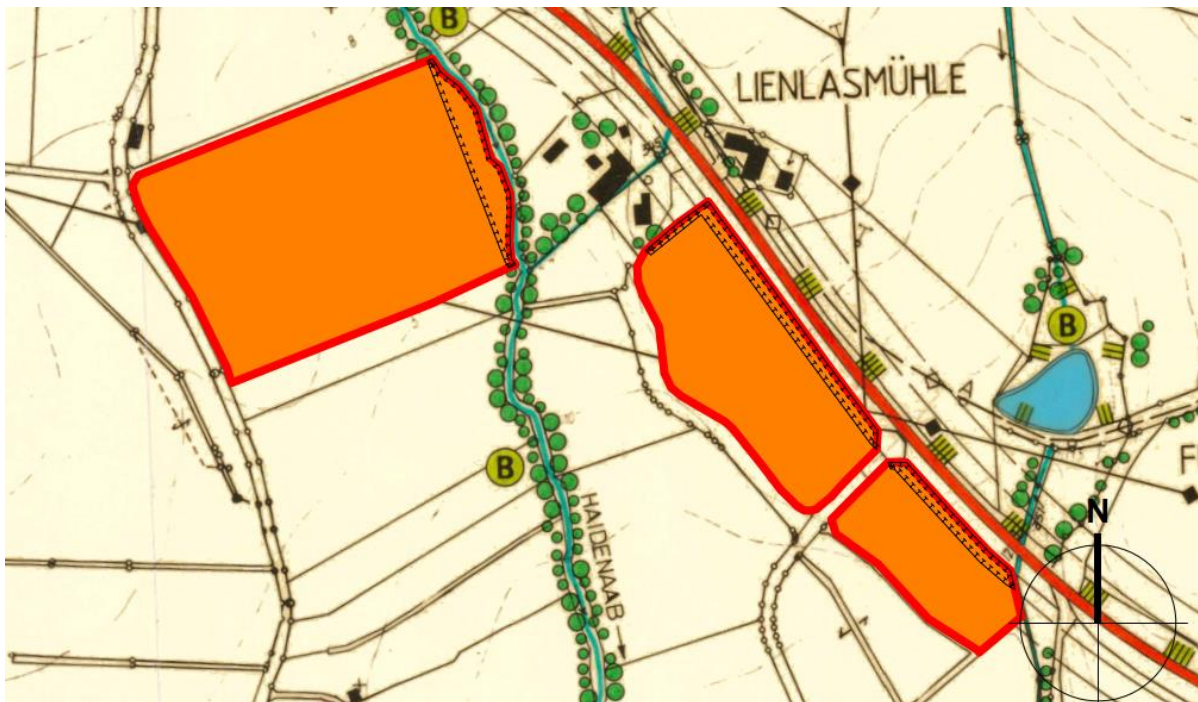


**Gemeinde Kirchenpingarten
Landkreis Bayreuth**

Änderung des Flächennutzungsplanes

**Im Parallelverfahren zur Aufstellung des
Bebauungsplanes „Solarpark Kirchenpingarten-Lienlas“**

Begründung mit Umweltbericht



Entwurf vom 15.01.2024

TB | MARKERT
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

Auftraggeber: Gemeinde Kirchenpingarten
vertreten durch
den 1. Bürgermeister Markus Brauner
Rathausplatz 1
95466 Weidenberg

Planverfasser: **TB|MARKERT**
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:
Matthias Fleischhauer, Stadtplaner
Adrian Merdes, Stadtplaner
Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de
www.tb-markert.de

Bearbeitung: Rainer Brahm
Landschaftsarchitekt ByAK
Aline Schnee
Landschaftsarchitektin ByAK

Planstand Entwurf vom 15.01.2024

Nürnberg, 15.01.2024
TB|MARKERT

Kirchenpingarten 15.01.2024
Gemeinde Kirchenpingarten

Rainer Brahm

1. Bürgermeister Markus Brauner

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung	4
A.1	Anlass und Erfordernis	4
A.2	Ziele und Zwecke.....	4
A.3	Standortalternativenprüfung.....	4
A.4	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen.....	4
A.4.1	Übergeordnete Planungen.....	4
A.4.2	Naturschutzrecht	6
A.4.3	Wasserhaushalt.....	6
A.4.4	Denkmalschutz	6
A.5	Änderung des Flächennutzungsplans	6
A.5.1	Räumlicher Geltungsbereich.....	6
A.5.2	Nutzungsänderung	6
A.5.3	Flächenbilanz	6
B	Umweltbericht	7
B.1	Einleitung.....	7
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der FNP-Änderung	7
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	7
B.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	8
B.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	8
B.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	11
B.3	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	15
B.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	15
B.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	15
B.4.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes.....	16
B.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	16
B.6	Zusätzliche Angaben	16
B.6.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	16
B.6.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	17
B.6.3	Referenzliste mit Quellen.....	17
B.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	18
C	Rechtsgrundlagen	19

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

Die Greenovative GmbH aus Nürnberg plant in der Gemeinde Kirchenpingarten südlich des Ortsteils, an der Lienlasmühle, die Errichtung eines Solarpark. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Kirchenpingarten-Lienlas“ sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für ein Sondergebiet zur großflächigen Nutzung der Solarenergie für eine umweltfreundliche Stromerzeugung mittels Photovoltaik geschaffen werden.

Der Bebauungsplan ist nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelbar, weshalb eine Änderung im Parallelverfahren durchgeführt wird.

A.2 Ziele und Zwecke

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll die Energieerzeugung durch regenerative Energien im Gemeindegebiet Kirchenpingarten ermöglichen. Damit soll ein Beitrag zur Energiewende und der Ausbau der erneuerbaren Energien erreicht werden.

A.3 Standortalternativenprüfung

Der Standort für ein Photovoltaikvorhaben richtete sich nach der Verfügbarkeit von Grundstücken und der Anbindung an einen Netzverknüpfungspunkt für die Einspeisung des erzeugten Stroms in das Leitungsnetz. Weitere geeignete Flächen sind in der Gemeinde Kirchenpingarten derzeit nicht verfügbar.

A.4 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.4.1 Übergeordnete Planungen

A.4.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 (LEP)

Es wird sich auf die Entwurfsfassung der LEP-Teilfortschreibung Stand 01.06.2023 bezogen.

Betroffene Ziele und Grundsätze des LEP sind:

1.3.1 Klimaschutz

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

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung,
- die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien sowie [...]

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

(G) Die Energieversorgung ist durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur im öffentlichen Interesse sicherzustellen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung [...]

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen. [...]

6.2.3 Photovoltaik

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

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit landwirtschaftlichen Nutzungen dieser Flächen hingewirkt werden. [...]

A.4.1.2 Regionalplan Oberfranken- Ost (5)

Der zu berücksichtigende Regionalplan Oberfranken Ost (2000), stellt das Gemeindegebiet Kirchenpingarten in der Karte 1 „Raumstruktur“ als Gemeinde innerhalb des ländlichen Raums mit besonderem Handlungsbedarf dar. Große Teile des Gemeindegebietes liegen im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 42 „

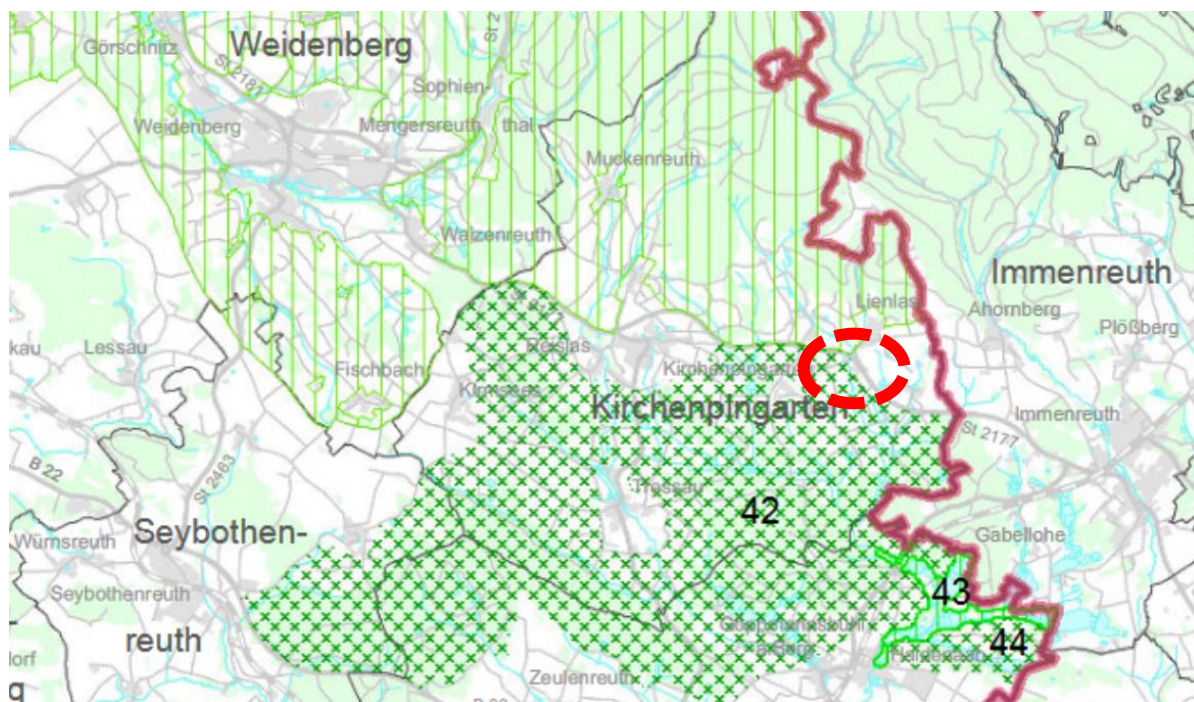


Abbildung 1: Ausschnitt Regionalplan Oberfranken-Ost Karte 3 „Landschaft und Erholung“, 2019

A.4.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Kirchenpingarten stellt das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dar. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB), da sich der Bebauungsplan mit der geplanten Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Freiflächenphotovoltaik nicht aus den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes entwickeln lässt.

A.4.2 Naturschutzrecht

Die Geltungsbereiche liegen außerhalb von Schutzgebieten nach BNatschG §23-29. Der Naturpark „Fichtelgebirge befindet sich jenseits der Staatsstraße in ca. 50 m Entfernung; nördlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „LSG-Fichtelgebirge“ (OFR-26).

Im Osten der Fl.Nr. 338 Gemarkung Lienlas befindet sich eine Teilfläche des Biotop 6036-0292-002 -Haidenaab. Dieser Gehölzufersaum ist nach §30 BNatschG gesetzlich geschützt. Die Hecken an den Rändern der zwei anderen Teilflächen fallen unter den Schutz des Art. 16 BayNatSchG.

Weitere nach nationalem und internationalem Recht geschützte Gebiete (Naturschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil, FFH- oder SPA-Gebiete) sind im Plangebiet sowie seiner unmittelbaren Umgebung nicht betroffen.

A.4.3 Wasserhaushalt

Das Plangebiet liegt weder innerhalb eines wassersensiblen Bereichs noch innerhalb von festgesetzten Wasserschutzgebieten oder Hochwassergefahrenflächen. Angrenzend an Fl.Nr. 338 fließt die Haidenaab

A.4.4 Denkmalschutz

Bodendenkmäler und Baudenkmäler sind im Geltungsbereich nicht verzeichnet.

Auf die Meldepflicht bei der Auffindung von Bodenmalen an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. DSchG wird hingewiesen.

A.5 Änderung des Flächennutzungsplans

A.5.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der FNP-Änderung umfasst die Grundstücke Flst.-Nrn. 338, 305 und 303, Gmkg. Lienlas mit einer Fläche von insgesamt ca. 7,03 ha.

A.5.2 Nutzungsänderung

Die wesentliche Änderung des Flächennutzungsplans umfasst die Darstellung einer Sonderbaufläche und von Flächen für Anpflanzungen anstelle einer Fläche für die Landwirtschaft.

A.5.3 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Sonstiges Sondergebiet 1 „Freiflächenphotovoltaik“	41.008 m ²	58 %
Sonstiges Sondergebiet 2 „Freiflächenphotovoltaik“	19.616 m ²	28 %
Sonstiges Sondergebiet 3 „Freiflächenphotovoltaik“	9.641 m ²	14 %
Fläche gesamt	70.265 m²	100 %

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

Die Greenovative GmbH aus Nürnberg plant in der Gemeinde Kirchenpingarten südlich des Orteils Lienlas die Errichtung eines Solarpark. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Kirchenpingarten - Lienlas“ sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für ein Sondergebiet zur großflächigen Nutzung der Solarenergie für eine umweltfreundliche Stromerzeugung mittels Photovoltaik geschaffen werden.

Das Plangebiet umfasst die Grundstücke Flst.-Nrn. 338,305 und 303 Gmkg. Lienlas. Die Grundstücke befinden sich in privatem Eigentum. Der Vorhabenträger kann über diese verfügen.

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der FNP-Änderung

Die geplanten Photovoltaikanlagen in den drei Teilflächen erfordern die Darstellung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik. Es ist im Bebauungsplan der Bau von Modultischen und technischen Anlagen zur Umwandlung des erzeugten Stroms vorgesehen. Die Anlage wird eingezäunt und teilweise eingegrünt.

Die Änderungsfläche ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Da sich die geplante Nutzung eines Sondergebietes nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickeln lässt, ist dessen Änderung erforderlich.

Für die Flächennutzungsplanänderung ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

Für die Änderung des Flächennutzungsplanes sind die planungsrelevanten Ziele aus folgenden Fachgesetzen, jeweils in der aktuellen Fassung, zu beachten:

- BauGB
insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
- BNatSchG
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)
sowie
BayNatSchG
insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)

- BBodSchG
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)
- WHG
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)
sowie
Bayerisches Wassergesetz
- BayDschG
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2023)

B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete innerhalb oder im Umfeld des Planungsgebietes. Eine Beeinträchtigung ist auch in Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete mit anderen Plänen oder Projekten unwahrscheinlich.

B.1.2.3 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Das Plangebiet befindet sich gem. dem ABSP des Landkreises Bayreuth innerhalb des Naturraums „Nordöstliche Oberpfälzer Senke“ sowie in den Schwerpunktgebieten „Fichtelgebirgsvorland“ und „Haidennaab-Niederung“

B.1.2.4 Weitere Schutzgebiete

Der Geltungsbereich mit seinen drei Teilflächen liegt nicht innerhalb von Schutzgebieten.

Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen. Fst.Nr. 338 befindet sich teilweise im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

B.1.2.5 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans der Region Oberfranken Ost sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.4.1) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

B.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

B.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

B.2.1.1 Fläche

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 7 ha. Derzeit sind im Planungsgebiet keine Versiegelungen vorhanden, da es sich ausschließlich um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.1.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Planungsgebiet unterliegt derzeit vollständig einer landwirtschaftlichen Nutzung. Die artenarme Vegetation ist durch die intensive Nutzung geprägt. Die Ackernutzung kommt in der Umgebung des Planungsgebietes nahezu flächendeckend vor, sodass diese keinen seltenen Lebensraum darstellt.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht erstellt und ist der Begründung zum Bebauungsplan beigelegt.

B.2.1.3 Boden

Die geologische Einheit des Geltungsbereichs ist dem Pleistozän zuzuordnen. Die Geologische Einheit ist Wanderschutt, Talfüllung sowie Karbon/Perm-Gestein Erbdorf-Becken zuzuordnen.

Als Bodentyp ist überwiegend Parabraunerde und verbreitet Braunerde und im Gewässerbereich ein Komplex aus Gley und anderen grundwasserbeeinträchtigte Böden.

Der Boden ist durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden wirkt sich negativ auf den Bodenhaushalt aus. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen durch die intensive Nutzung teilweise eingeschränkt sind.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut Boden von geringer Bedeutung.

B.2.1.4 Wasser

Im Vorhabengebiet ist als wesentliches Oberflächenwasser die Heidennaab vorhanden, die auch die Topographie der Landschaft bestimmt hat.

Die Heidennaab und das angrenzende Biotop werden von der Planung nicht beeinträchtigt.

Aufgrund der Nähe zur Heidennaab sowie der Feuchtbiotopfläche in Fl.Nr. 338 ist von einem relativ hoch anstehenden Grundwasserspiegel auszugehen

Durch den Einsatz von Düngemitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kann es zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kommen. Zudem kann das im Winter auf der Straße verteilte Streusalz z. B. über Sprühnebel in das Planungsgebiet eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

B.2.1.5 Luft und Klima

Auf der Fläche kann in geringem Maße Kaltluft produziert werden. Die Bedeutung für die Kaltluftproduktion ist jedoch aufgrund der Lage und Neigungsrichtung der Fläche von untergeordneter Bedeutung.

Im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kommt es bei der Ausbringung von Dünger zu Emissionen von Schadstoffen in die Luft und dadurch temporär zu einer geringeren Luftqualität. Die nordöstlich der Flächen verlaufende Staatsstraße 2177 stellt mit einem Verkehrsaufkommen von 2.382 Kfz/Tag eine gewisse Vorbelastung da.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.6 Landschaft

Das Landschaftsbild um das Plangebiet ist durch die sanft bewegte Topographie und die landwirtschaftliche Nutzung bestimmt.

In der Begründungskarte Nr. 4 „Landschaftsbildbewertung“ des Regionalplans wird der Landschaft eine „sehr hohe Bedeutung“ (Teilfläche 1) bzw. eine „hohe Bedeutung“ (Teilflächen 2 und 3) zugesprochen.

Bei dem Vorhabenraum handelt es sich um nahezu eine gehölzfreie Fläche. Die das Plangebiet umgebende Landschaft ist durch anthropogene Nutzung geprägt. Eine Sichtbeziehung zum Plangebiet besteht vor allem von der Lienlasmühle sowie der St2177 aus. Die Grundstücke befinden sich ca. 2 m unterhalb der Straße, sodass die Sichtbeziehung eingeschränkt ist.

Die ackerbauliche Nutzung und die vorhandene Mittelspannungsleitung stellen Vorbelastungen dar und schränken die Erlebbarkeit der Landschaft im Umfeld ein. Für eine naturverbundene Erholungsnutzung hat die Fläche eine durchschnittliche Eignung.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von hoher Bedeutung.

B.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmäler befinden sich nicht im Bereich des Plangebietes. Es sind auch keine Bodendenkmäler bekannt. Die Ackerzahl von Fl.Nr. 338 ist durchschnittlich mit 36 bewertet. Fl.Nr. 305 hat eine Ackerzahl von 39 und Fl. Nr. 303 eine Ackerzahl von 44. Die durchschnittliche Ackerzahl bzw. Grünlandzahl für den Landkreis Bayreuth ist 36.

Die Flächen weisen voraussichtlich keine Bedeutung für das kulturelle Schutzgut auf, jedoch eine mittlere Bedeutung als Sachgut.

B.2.1.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Durch das Plangebiet verlaufen keine regional oder lokal bedeutsamen Radwege/Wanderwege. Der Landkreisradweg BT26 verläuft weiter nördlich durch Lienlas und der Wanderweg des Fichtelgebirgsverein/HV-61 verläuft weiter westlich zwischen Dennhof und Schmetterslohe.

Vorbelastungen bestehen durch den Eintrag von Staub-, Lärm- und Luftschadstoffen- sowie eventuell Geruchsemissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung und der Staatsstraße 2177.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.9 Wechselwirkungen

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

B.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

B.2.2.1 Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkungsbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.2.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Bei Realisierung der Planung werden etwa 7 ha für den Bereich der Sondergebiete neu in Anspruch genommen. Bei der Nutzung als Standort für Photovoltaikanlagen wird die Fläche jedoch nicht vollständig versiegelt. Lediglich im Bereich der Stahlprofile, mit denen die Modultische im Boden verankert werden, sowie im Bereich der technischen Betriebsgebäude findet eine zusätzliche Versiegelung und Bodenverdichtung statt.

Die Fläche ist nach Aufgabe der Stromerzeugung wieder vollständig einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Das Sondergebiet wird als extensives Grünland angelegt und gepflegt.

Bezüglich der Auswirkungen der Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

In den Sondergebieten werden Photovoltaikanlagen errichtet und eingezäunt, sodass der Bereich für größere Tiere wie z.B. Wildschweine oder Rehe nicht mehr zugänglich ist und die Photovoltaikanlage in geringem Maße eine Barrierewirkung für Wanderbewegungen entfaltet.

Durch die extensive Nutzung als Mähwiese oder Schafweide erhöht sich die Vielfalt insbesondere der Blüten-Pflanzen im Planungsgebiet. Häufig entsteht vor allem durch die Beweidung ein Mosaik aus unterschiedlich intensiv genutzten Flächen, so dass es kurzrasige und langrasige Anteile in der Weide gibt. Einige Tiere können davon profitieren, beispielsweise Blüten besuchende Hautflügler, Schmetterlinge und andere Insekten.

Darüber hinaus bleibt das Sondergebiet für Kleinsäuger weiterhin zugänglich, da zwischen Zaununterkante und Gelände ein Abstand von mindestens 15 cm einzuhalten ist. Ein durchlaufender Zaunsockel, Aufschüttungen oder sonstige bauliche Einfriedungen sind unzulässig. Dadurch werden die Auswirkungen auf die Tierwelt reduziert.

Die Planung hat Auswirkungen auf zwei Feldlerchenreviere und erfordert die Anlage einer CEF-Maßnahme auf dem Flurstück 282, südlich der Betriebsflächen. Diese Maßnahme wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Planung führt voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.

B.2.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Sondergebiet ist die Errichtung von freistehenden, aufgeständerten, nicht nachgeführten Modultischen vorgesehen, die mittels Stahlprofilen in den Boden gerammt oder geschraubt werden. Dadurch wird die Versiegelung des Bodens auf eine punktuelle Versiegelung beschränkt. Die Photovoltaikanlagen haben kaum Einfluss auf die Bodenfunktionen.

Da im Zuge der Nutzungsextensivierung im Planungsgebiet keine Düngemittel mehr zum Einsatz kommen, wird der Stoffeintrag in den Boden reduziert.

Während der Bauphase kann es durch das Befahren der Flächen mit schweren Fahrzeugen zu Bodenverdichtungen kommen. Beim Betrieb der Anlage müssen außerdem Wartungsarbeiten durchgeführt werden, die ein Befahren mit Fahrzeugen, z.B. im Umfeld einer Trafostation erforderlich machen. Eine Verdichtung von Boden in Teilbereichen ist somit nicht zu vermeiden. Da es sich jedoch nicht um eine dauerhafte Belastung handelt, sind die Auswirkungen aller Voraussicht nach gering.

Werden bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Grundverunreinigungen angetroffen, die gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosiv

oder brennbar sind, so sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

Die Planung führt voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

B.2.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung wirkt sich positiv auf den Wasserhaushalt aus. Der Stoffeintrag in den Wasserhaushalt wird reduziert. Die Versickerung des Niederschlagswassers wird nicht verringert.

Durch die Umwandlung des intensiv genutzten Ackers bzw. Grünlandes in ein extensiv genutztes artenreiches Grünland ist von einer Verbesserung im Vergleich zur jetzigen Situation auszugehen. Unter Verwendung versickerungsfähiger Beläge bei den Zufahrten wird der Eingriff in das Schutzgut minimiert.

Die Planung führt mit großer Sicherheit zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

B.2.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Die Solarzellen erhitzen sich im Hochsommer und können somit einen geringen Einfluss auf das Mikroklima haben. Darüber hinaus werden die Kalt- und Frischluftentstehung sowie der Lufttransport nicht beeinträchtigt.

Die im Planungsgebiet errichteten Photovoltaikanlagen werden, nach einer energetischen Amortisierungszeit von etwa drei bis fünf Jahren je nach verarbeiteten Materialien, nachhaltige Energie erzeugen und somit zur Reduzierung von CO₂-Emissionen beitragen, da die Nutzung fossiler Brennstoffe zur Energieerzeugung vermieden wird.

Die Planung führt zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut bzw. wirkt sich positiv auf das Schutzgut aus.

B.2.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Durch die Photovoltaikanlage wird die Erscheinungsform der Landschaft verändert. Die Anlage wird zudem von Teilen der Landschaft aus einsehbar sein. Der betroffene Bereich ist durch die Haidenaab strukturreich, der Gehölzsaum entlang der Haidenaab sowie teilweise entlang der Flurstücksgrenzen ist für das Landschaftserleben bedeutend. Jedoch ist der Bereich für die Erholungsnutzung von geringer Bedeutung. Demnach ist eine für das Landschaftserleben eine Fläche mittlerer Bedeutung betroffen.

Die Planung führt voraussichtlich erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

B.2.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Voraussichtlich werden von der Planung keine Kulturgüter betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung (Art 7 Abs. 1 BayDSchG).

Die Planung führt voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgut. Da nur Ackerböden bzw. Grünlandböden mit durchschnittlichen Bodenwertzahlen betroffen sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf Sachgüter.

B.2.2.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereichs können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Eine Einschränkung der Erholungseignung für Radfahrer oder Wanderer ist nicht zu erwarten.

Vom späteren Betrieb der Photovoltaikanlage gehen keine relevanten Emissionen aus. Eine relevante Blendwirkung auf Anwohner oder Verkehrsteilnehmer konnte durch ein Blendgutachten ausgeschlossen werden.

Die Planung führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

B.2.2.10 Wechselwirkungen

Im vorliegenden Planungsfall sind keine erheblichen Effekte auf Grund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

B.2.2.11 Belange des technischen Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Im Planungsgebiet wird künftig eine Photovoltaikanlage betrieben, die auf nachhaltige Weise Energie erzeugt. Abhängig vom Material der Anlagen ist die Amortisierungszeit nach drei bis fünf Jahren erreicht. Ab diesem Zeitpunkt reduziert die Solarenergie den Bedarf an Energie, die aus fossilen Brennstoffen oder unter Nutzung von Atomkraft erzeugt wird und trägt somit zur Vermeidung von CO₂-Emissionen und radioaktivem Abfall bei.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Materialien, die zu negativen Einflüssen auf Boden oder Grundwasser führen könnten, sind unzulässig (z.B. Auswaschung von Schwermetallen). Bei Auftreten von Verunreinigungen z.B. durch Störungen im Baustellenbetrieb ist das Landratsamt Eichstätt zu informieren.

Beim Rückbau der Photovoltaikanlagen ist das anfallende Material sachgerecht zu entsorgen bzw. zu recyceln. Das Niederschlagswasser wird vor Ort über die vegetationsbedeckte Bodenoberfläche versickert.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Bei Realisierung der Planung wird die Erzeugung erneuerbarer Energie durch Photovoltaikanlagen ermöglicht.

B.2.2.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahrenbereiche. Eine Beeinträchtigung von wassersensiblen Bereichen ist ebenfalls auszuschließen.

Das Gemeindegebiet gehört zu keiner Erdbebenzone¹, d.h. die Anfälligkeit gegenüber dadurch bedingten Unfällen oder Katastrophen ist äußerst gering.

B.2.2.13 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

B.3 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Würde die Änderungsplanung nicht durchgeführt werden, würden die Darstellungen des aktuellen Flächennutzungsplans als landwirtschaftliche Fläche fortbestehen. Die derzeitige Nutzung als Intensivacker würde fortgesetzt werden. Zur Realisierung der Planung würden Alternativstandorte herangezogen werden, dessen Inanspruchnahme zu geringeren, aber auch zu höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen würde.

B.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die bereits in den vorhergehenden Kapiteln genannt wurden, zusammengefasst.

Tabelle 2: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> sparsamer Gebrauch der Fläche, Möglichkeit des vollständigen, rückstandsfreien Abbaus der Anlage, Wiedernutzbarkeit als landwirtschaftliche Nutzfläche
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> Anlage und Pflege von Extensivgrünland und damit Schaffung neuer Lebensräume ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln Erhöhung der Durchlässigkeit des Sondergebietes durch Abstand zwischen Zaununterkante und Gelände sowie Verbot bestimmter Einfriedungen
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Entfernung und fachgerechte Entsorgung beschädigter Anlagen Beschränkung des Versiegelungsgrades durch Verwendung von Modultischen mit Stahlprofilen auf eine punktuelle Versiegelung
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> punktuelle Flächenversiegelung durch Modultische ohne flächiges Fundament mit Stahlprofilen

¹ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 16.09.2019]

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verwendung versickerungsfähiger Beläge ▪ Niederschlagsversickerung vor Ort ▪ Entfernung und fachgerechte Entsorgung beschädigter Anlagen
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzung von Solarenergie zur umweltfreundlichen Stromerzeugung mittels Photovoltaik und somit Vermeidung von CO₂-Emissionen
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzung einer weniger wertvollen Fläche entlang der Bahnlinie
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lage mit großem Abstand zu Siedlungs- oder Erholungsflächen

B.4.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Eine Eingriffsbilanzierung wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt.

B.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Der Planungsraum richtete sich nach der Verfügbarkeit von Grundstücken der Anbindung an einen Netzverknüpfungspunkt für die Einspeisung des erzeugten Stroms in das Leitungsnetz. Weitere geeignete Flächen sind derzeit nicht verfügbar.

B.6 Zusätzliche Angaben

B.6.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 3: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neuversiegelung (Fundamente) und sonstige Inanspruchnahme von Flächen
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, ▪ Biotopen/Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden ▪ Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen ▪ Baugrundeignung ▪ Versiegelungsgrad ▪ Vorhandensein von Altlasten ▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge
Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern ▪ Flurabstand zum Grundwasser ▪ Einflüsse auf Grundwasserneubildung ▪ Schadstoffeinträge
Luft/ Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissionen, Luftqualität

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frischluftzufuhr und -transport, ▪ Kaltluftproduktion und -transport ▪ Einflüsse auf das Mikroklima
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, ▪ Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/Strukturen
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärm- und Lichtemissionen ▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen ▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur

B.6.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Es liegen keine Kenntnisse zu benachbarten Planungen und Vorhaben vor, die in Kumulation mit der vorliegenden Planung zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen können. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung sollen Planungen im Umfeld ermittelt werden.

B.6.3 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 4: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 29.06.23 ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 16.02.22] ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 01.08.23] ▪ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Büro für ökologische Studien Schlumbrecht (Bebauungsplan)
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 01.08.23]
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 01.08.23] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 01.08.23]
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 29.06.23 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 01.08.23]
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 29.06.23 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 01.08.23]

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNo-des=11,122. [Zugriff: 01.08.23] ▪ Fachgutachten zur Bewertung der Blendwirkung, DGS Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V., 2023
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 29.06.23 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 01.08.23]
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&catalogNo-des=11,122 [Zugriff: 01.08.23]
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. https://geoportal.bayern.de/energie-atlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 01.08.23] ▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 01.08.23] ▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag) ▪ SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406

B.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Kirchenpingarten beschreibt und bewertet den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen der Änderung. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die geplante Einzäunung des Sondergebiets führt dazu, dass der Bereich innerhalb des Zaunes für bestimmte Tierarten nicht mehr passierbar und als Lebensraum nutzbar ist. Die künftige Nutzung als Extensivgrünland unter und zwischen den Modulen führt jedoch zu einer erhöhten Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten im Vergleich zur aktuellen Nutzung als Intensivacker. Es ist eine CEF-Maßnahme erforderlich (s. Bebauungsplan). Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist als gering einzustufen. Auf den Boden- und Wasserhaushalt hat die Planung kaum Auswirkungen; die Nutzungsex-tensivierung bringt positive Effekte mit sich.

Weiterhin wirkt sich die Änderungsplanung positiv auf das Schutzgut Klima/Luft aus, da durch die Neuausweisung eines Sondergebiets mit Zweckbestimmung „Freiflächenphotovoltaik“ nachhaltige Energieerzeugung aus Sonnenenergie gefördert und somit der Einsatz fossiler Energieträger minimiert wird. Dies führt zur Vermeidung von CO₂-Emissionen.

Erhebliche Auswirkungen auf die Erholungsnutzung und das Landschaftserleben sind nicht zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen auf den Menschen oder die Gefährdung seiner Gesundheit sind mit hoher Sicherheit ausgeschlossen.

Eine Betroffenheit von Kulturgütern ist voraussichtlich nicht gegeben. Es werden wertvolle Ackerflächen in Anspruch genommen (Sachgut).

Zusammenfassend betrachtet, sind durch die Flächennutzungsplanänderung keine erheblichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft zu erwarten. Die entstehenden Beeinträchtigungen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auf ein Minimum reduziert.

C Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 184).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 07.07.2023 (GVBl. S. 327).
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 09.12.2022 (GVBl. S. 674).
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geänd. durch Art. 1 des Gesetzes vom 23.06.2023 (GVBl. S. 251).