

Große Kreisstadt

donauwörth

**3. Änderung des Flächennutzungsplans
mit integriertem Landschaftsplan**

der Großen Kreisstadt Donauwörth

Teil A: Begründung (gemäß § 2a BauGB)
Teil B: Umweltbericht

Satzung in der Fassung vom 18.08.2017



Große Kreisstadt Donauwörth
Stadtbauamt
Rathausgasse 1
86609 Donauwörth
Tel. 0906 789-0

t: 15.11.2019

AUFTRAGGEBER:

Große Kreisstadt Donauwörth
Stadtbaamt

Rathausstraße 1
86609 Donauwörth

VORHABEN:

**3. ÄNDERUNG DES
FLÄCHENNUTZUNGSPLANS**

**GROßE KREISSTADT
DONAUWÖRTH**



Begründung

Teil A: Begründung

Satzung in der Fassung vom 18.08.2017

BEARBEITUNG:

Becker + Haindl
Architekten – Stadtplaner - Landschaftsarchitekten
Klosterweg 6a
86650 Wemding
Tel. 0 90 92/ 1776
Fax 0 90 92/ 1737

INHALTSVERZEICHNIS

Teil A: Begründung:

1.0 Anlass der Planaufstellung	5
2.0 Lage des Planungsgebiets	5
3.0 Räumlicher Geltungsbereich und betroffene Flurstücke	5
4.0 Begründung zur Standortwahl	5
5.0 Planänderung und Erläuterung	5
6.0 Baurechtliche Verhältnisse	6

Teil B: Umweltbericht

1.0 Vorgaben, Aufgabenstellung	8
2.0 Untersuchungsraum	8
2.1 Lage und Abgrenzung	8
2.2 Schutzgebiete und -ausweisungen	8
3.0 Darstellung des Vorhabens	10
3.1 Projektbeschreibung	10
3.2 Varianten	10
3.3 Mögliche Projektwirkungen	10
4.0 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	12
4.1 Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	12
4.2 Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens	14
4.3 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept)	14
4.4 Entwicklung des Umweltzustandes	15
4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Eingriffen	15

Anlagen:

3. Änderung des Flächennutzungsplans – Bestand	M 1 : 5.000
3. Änderung des Flächennutzungsplans – Planung	M 1 : 5.000

1.0 Anlass und Planaufstellung

Anlass zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Ausgleichsbebauungsplan gibt die konkrete Nachfrage der Solar PV14 GmbH & Co.KG, Starnberg, vertreten durch Herrn Matthias Bäcker nach Flächen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage in Freilandaufstellung in der Stadt Donauwörth, Gemarkung Riedlingen, Landkreis Donau-Ries.

Die Stadt Donauwörth hat die Anfrage geprüft, befürwortet den Ausbau alternativer Energien und stimmt somit der Absicht zu, nordwestlich der Gemeinde Riedlingen auf landwirtschaftlicher Nutzfläche eine Photovoltaikanlage zu errichten.

Der für die Umsetzung des Vorhabens notwendige vorhabenbezogene Bebauungsplan mit Ausgleichsbebauungsplan wird zu Lasten des Betreibers, Solar PV14 GmbH & Co.KG, Starnberg, vertreten durch Herrn Matthias Bäcker, aufgestellt. Die Gemeinde unterstützt das Vorhaben, indem sie das Bebauungsplanverfahren für die zwei Teilflächen "Im Boitle" und "Zwischen den Bahnlinien" durchführt. Der Stadtrat der Stadt Donauwörth hat am 03.03.2016 den Aufstellungsbeschluss des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans gefasst.

Da die Fläche im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als Fläche für Natur und Landschaft ausgewiesen ist, wird eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Diese soll über die 3. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgen.

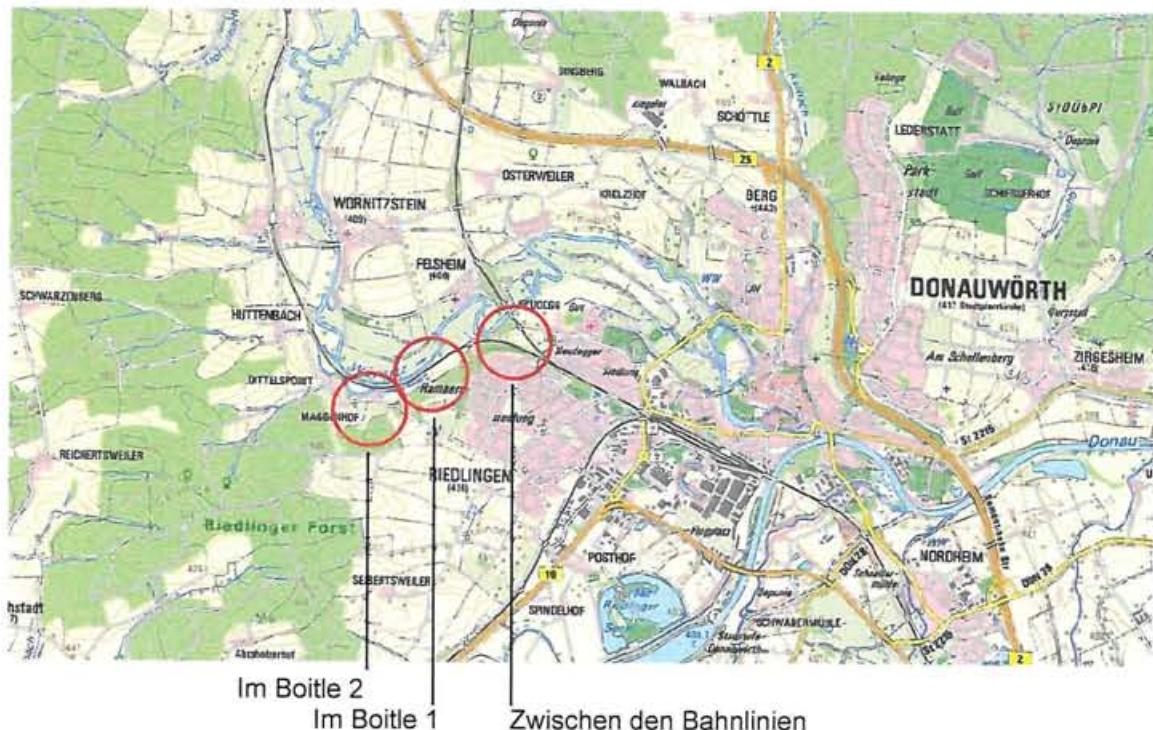
Mit der Erstellung der 3. Änderung des Flächennutzungsplans wurde das Büro Becker + Haindl, Architekten, Stadtplaner und Landschaftsarchitekten, Klosterweg 6a, 86650 Wemding beauftragt.

Der Umweltbericht wird vom Büro BILANUM, Am Hasenbichel 30, 86650 Wemding, vertreten durch Herrn Dr. Wolfgang Schmidt angefertigt.

2.0 Lage des Planungsgebiets

Das Planungsgebiet liegt nordwestlich des Donauwörther Ortsteils Riedlingen auf landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Abb. 1: Lage im Raum



3.0 Räumlicher Geltungsbereich und betroffene Flurstücke

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Ausgleichsbauungsplan ist in den Planzeichnungen dargestellt.

Die Gesamtfläche des räumlichen Geltungsbereichs des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beträgt 107.545 m². Davon umfasst der Teilbereich 1 "Im Boitle" 80.285 m² und der Teilbereich 2 "Zwischen den Bahnlinien" 27.260 m². Der räumliche Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke der Stadt Donauwörth, Gemarkung Riedlingen:

Teilbereich 1 'Im Boitle1' und 'Im Boitle 2':

Fl.Nrn 2100 (Tfl.), 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106 (Tfl.), 2106/2 (Tfl.), 2106/4 (Tfl.), 2131, 2132, 2133, 2134, 2140 (Tfl.)

Teilbereich 2: 'Zwischen den Bahnlinien (Augsburg – Nördlingen und Donauwörth – Treuchtlingen)'

Fl.Nrn. 2078/4, 2079/3, 2079/4, 2079/5, 2094/3, 2094/40

4.0 Begründung zur Standortwahl

Das Planungsgebiet befindet sich auf landwirtschaftlicher Nutzfläche in einem Korridor von 110 m Entfernung zu den Bahnlinien Augsburg – Nördlingen und Donauwörth – Treuchtlingen und daher auf bereits vorbelasteter Fläche.

5.0 Planänderung und Erläuterung

Bestand

Im wirksamen Flächennutzungsplan stellt sich das Planungsgebiet mit der zugehörigen Flächengröße folgendermaßen dar:

Abb. 2: Bestand



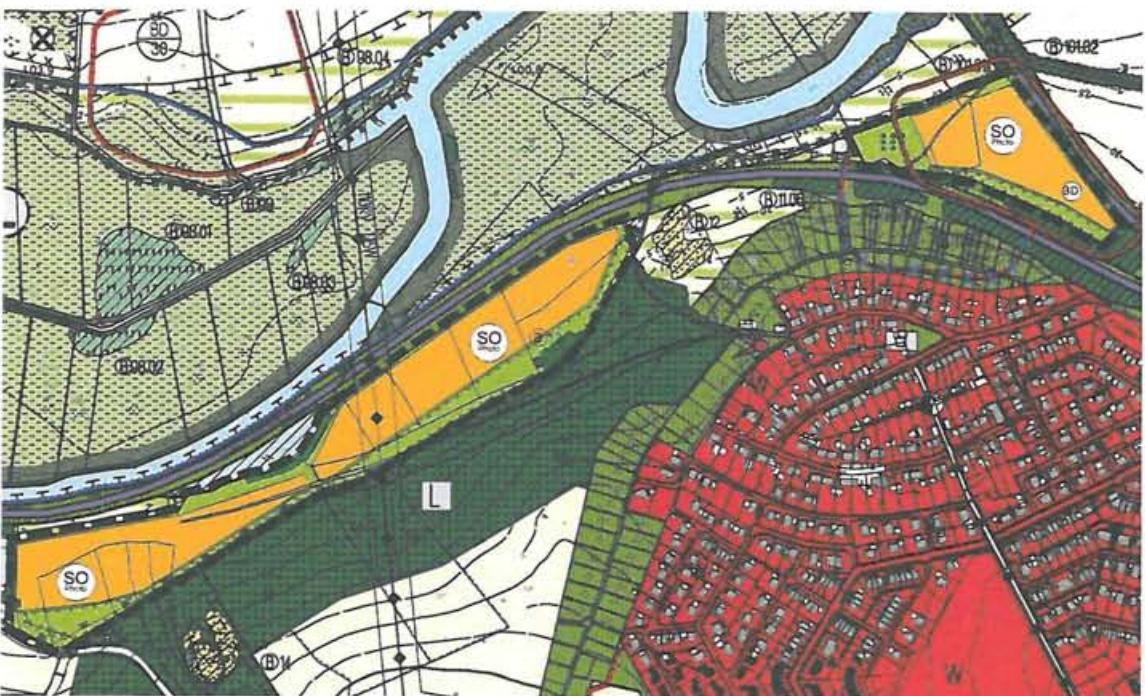
"Flächen für die Landwirtschaft", gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB

ca. 10,7 ha

Planung

Die Flächen sollen wie folgt geändert werden:

Abb. 3: Planung



"Sondergebiet - Photovoltaik", gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB

ca. 7,1 ha

"Grünfläche", gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB

ca. 1,7 ha

"Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft", gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB

ca. 1,9 ha

Die Änderungen sind erforderlich, um die Ausweisung des Sondergebiets Photovoltaik planungsrechtlich zu sichern.

6.0 Baurechtliche Verhältnisse

Die Änderung wurde in die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes eingearbeitet. Der bisher genehmigte Flächennutzungsplan behält für die von den Änderungen nicht betroffenen Flächen Gültigkeit.

AUFTRAGGEBER:

Große Kreisstadt Donauwörth
Stadtbauamt

Rathausstraße 1
86609 Donauwörth

VORHABEN:

**3. ÄNDERUNG DES
FLÄCHENNUTZUNGSPLANS**

**GROßE KREISSTADT
DONAUWÖRTH**



**Begründung
Teil B: Umweltbericht**

Satzung in der Fassung vom 18.08.2017

BEARBEITUNG:



BILANUM Dr. W. Schmidt
Am Hasenbichel 30
86650 Wemding
Tel. 0 90 92/ 96 61 -52
Fax 0 90 92/ 96 61 -53

1.0 Vorgaben, Aufgabenstellung

An der Bahnlinie Donauwörth - Nördlingen soll ein Solarpark entstehen, der 2 Teilbereiche mit einer Gesamtgröße von rd. 10,8 ha umfasst. Der Stadtrat der Großen Kreisstadt Donauwörth hat am 03.03.2016 den Aufstellungsbeschluss für einen entsprechenden Bebauungsplan gefasst. Dazu wird eine Änderung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplans erforderlich.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Der Umweltbericht stellt die Grundlage hierzu dar. Daher dient der Umweltbericht der Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange und ist eigenständiger Bestandteil der Begründung.

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB muss der Umweltbericht folgende Angaben enthalten:

1. Einleitung mit
 - a) Kurzdarstellung über Standort, Art und Umfang der Planung und
 - b) Darstellung der umweltrelevanten Ziele.
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen mit Angabe der
 - a) Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands,
 - b) Prognose der Entwicklung des Umweltzustands,
 - c) geplanten Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich und
 - d) alternativen Planungsmöglichkeiten.
3. Zusätzliche Angaben:
 - a) Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten,
 - b) Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept) und
 - c) Allgemein verständliche Zusammenfassung.

2.0 Untersuchungsraum

2.1 Lage und Abgrenzung

Der Untersuchungsraum der umweltbezogenen Untersuchungen liegt am nordwestlichen Stadtrand von Donauwörth innerhalb der Gemarkung von Riedlingen. Im Flächennutzungsplan der Stadt Donauwörth ist das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen.

Die Grenzen des Untersuchungsraumes bzw. der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich der beiden Teilbereiche (s. Abb. 5) und die umliegenden Flächen.

2.2 Schutzgebiete und -ausweisungen

Das Wörnitztal ist als FFH-Gebiet 7029-371 gemeldet. Die westlichen Teilflächen (Teilbereich 1 mit den Teilflächen „Im Boitle 1“ und „Im Boitle 2“) liegt innerhalb dieses FFH-Gebietes, der östliche Teilbereich 2 randlich außerhalb (s. Abb. 4).

Im Bereich des Plangebietes sind folgende Flächen als Biotope kartiert:

- 7230-0013 Schlehengebüsch westlich Ramberg-Siedlung,

In unmittelbarer Nähe zum Planungsgebiet sind folgende Flächen als Biotope kartiert:

- 7230-0011 Waldstreifen auf Bahnböschungen nördlich der Ramberg-Siedlung,
- 7230-0101-001 Hohlweg beim Gut Neudegg und
- 7230-1050-006 Wörnitzaltwasser östlich Dittelspoint.

Im Bereich der östlichen Teilfläche (Teilbereich 2) liegt das Bodendenkmal Nr. 150881, Aktennummer D-7-7230-0244, „Freilandstation des Paläolithikums, Siedlung der Bronze-, Urnenfelder- und Latènezeit“.

Weitere Schutzgebiete gemäß BayNatSchG (NSG, Nationalparke, ND, LSG und LB), Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind innerhalb des Planungsraumes nicht vorhanden.

Abb. 4: Schutzgebiete und -ausweisungen „Solarpark Riedlingen“ (Quelle: BayernAtlas)

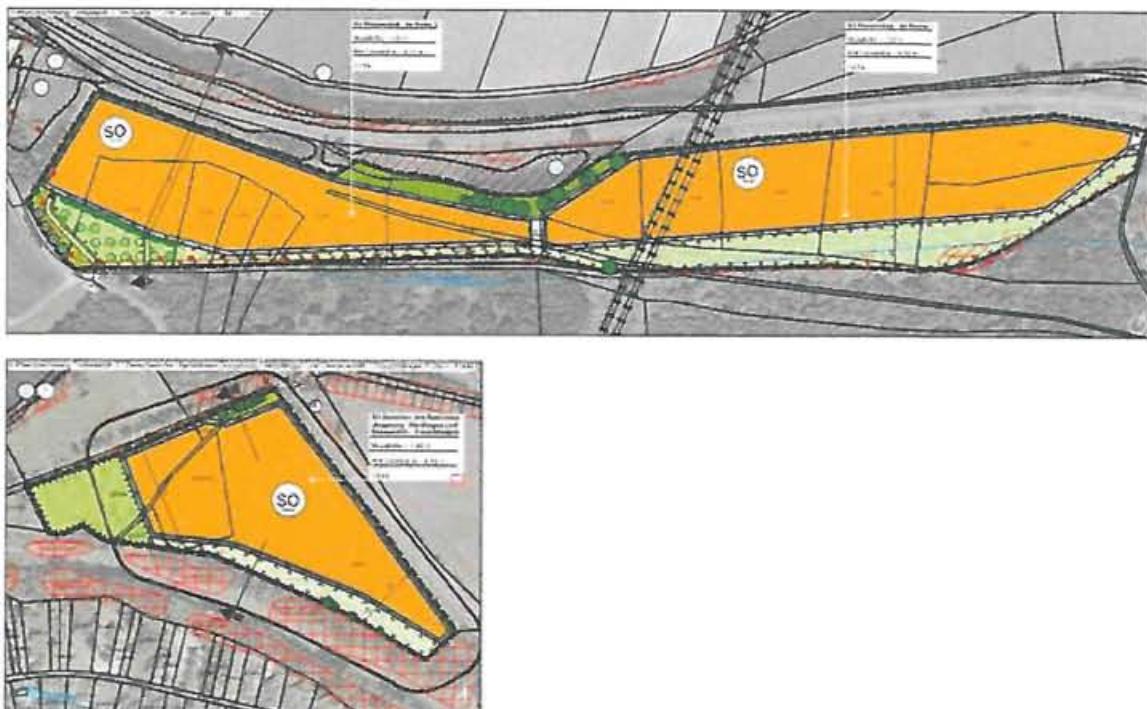


3.0 Darstellung des Vorhabens

3.1 Projektbeschreibung

An der Bahnlinie Donauwörth - Nördlingen nördlich Riedlingen soll ein Solarpark entstehen, der 2 Teilbereiche mit einer Gesamtgröße von rd. 10,8 ha umfasst. Im Flächennutzungsplan der Stadt Donauwörth ist das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Die Änderung umfasst die Ausweisung eines Sondergebiets für regenerative Energien - Sonnenenergie nach § 11 Abs. 2 BauGB.

Abb. 5: Planzeichnung „Solarpark Riedlingen“ (Auszug Satzung in der Fassung vom 18.08.2017, Becker + Haindl)



3.2 Varianten

Von der Fa. Solar PV 14 GmbH & Co. KG, vertreten durch Herrn Matthias Bäcker, Starnberg, waren drei mögliche Flächen für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage vorgeschlagen worden. Der Stadtrat der Großen Kreisstadt Donauwörth hat am 03.03.2016 den Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan für zwei dieser Flächen gefasst.

Weitere Varianten oder Standortalternativen wurden nicht untersucht.

3.3 Mögliche Projektwirkungen

Zur Bestimmung und Bewertung der Wirkungen des Vorhabens auf die Umwelt bedarf es einer differenzierten Betrachtung seiner Anlagen sowie des Betriebes. Es ist zu unterscheiden zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Effekten.

- Baubedingte Effekte sind alle jene, die eine Veränderung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (deren Einzelkomponenten und Wirkungszusammenhänge) während der Bauphase der Anlagen und Gebäude vorübergehend, also zeitlich begrenzt, verursachen. An baubedingten Wirkungen kommen vor allem Emissionen wie Lärm, Abgase und Stäube sowie Licht und andere optische Wirkungen aus Bautätigkeiten in Betracht.
- Anlagebedingte Effekte sind überwiegend dauerhaft und entstehen durch die technischen Baukörper bzw. Bauwerke selbst, wie z.B. möglicher Flächenverlust (durch Überbauung) oder Beeinträchtigung von Lebensräumen, Zerschneidung von Funktionszusammenhängen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, kultureller Güter sowie Sachgüter und angrenzender Nutzungen mit Bedeutung für die Umwelt.

- Maßgebliche betriebsbedingte Wirkungen sind optische Reize und mögliche Emissionen aus dem Betrieb der Anlage und aus Zu- und Abfahrt.

Mögliche Wirkfaktoren eines Solarparks sind in der folgenden Übersicht zusammengestellt (s. Tab. 1).

Tab. 1: Mögliche Auswirkungen auf Mensch, Natur und Landschaft (Bayer. LfU 2014)

	Wirkfaktor
Baubedingte Projektwirkungen	Flächeninanspruchnahme Teilversiegelung von Boden/Bodenverdichtung
	Bodenumlagerung, -vermischung
	Baulärm Erschütterungen (Baumaschinen, Rammen/Rammpfähle) stoffliche Emissionen (Schadstoffeintrag, Staubemissionen)
Anlagebedingte Projektwirkungen	Bodenversiegelung, Überdeckung von Boden (Beschattung, Veränderung Bodenwasserhaushalt, Erosion)
	Licht (Reflexion, Spiegelung, Polarisation)
	Visuelle Wirkung (optische Störung, Silhouetteneffekt)
	Einzäunung (Flächenentzug, Zerschneidung/Barrierefunktion)
betriebsbedingte Projektwirkungen	Wärmeabgabe (Aufheizen der Module)
	Stoffliche Emissionen (Schadstoffeintrag)
	Elektrische und magnetische Felder (elektromagnetische Felder und Strahlungen wie bei Handys, Mobilfunkanlagen und Mikrowellengeräten treten beim Betrieb einer PV-Anlage <u>nicht</u> auf)
	Geräusche (Lüfter im Transformatorhäuschen, z. T. Wechselrichter, Nachführleinrichtung bei nachgeführten Anlagen)
	Wartung (bisher keine belastbaren Erfahrungen zum Wartungsbedarf)
	Mahd und Beweidung (Beeinflussung der Habitatstruktur)

In der Umweltprüfung sind nur die erkennbaren (nachteiligen) Folgen zu beschreiben und zu bewerten. Daher wird im folgenden Kapitel 4 für die jeweiligen Schutzgütern präzisiert, in wie weit diese Auswirkungen in Bezug auf die Empfindlichkeit der Schutzgüter im Untersuchungsgebiet von Bedeutung sind. In vielen Fällen sind Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ermittelbar.

4.0 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Im Folgenden werden der Ist-Zustand und die zu erwartenden Auswirkungen des Bebauungsplans „Solarpark Riedlingen“ ermittelt und beschrieben sowie die vorgesehenen Maßnahmen, die zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen notwendig sind.

Für den Einspeisepunkt liegen derzeit erste Informationen über dessen Lage und den Verlauf der notwendigen Leitung vor. Nach weiterer Konkretisierung der Planung werden Aussagen zu Auswirkungen des Einspeisepunktes und des Leitungsverlaufs im Umweltbericht ergänzt.

Die Darstellung umfasst und wird gegliedert nach den Schutzgütern der Umwelt

- Menschen, Tiere und Pflanzen,
- Boden, Wasser, Klima und Luft,
- Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie
- Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

4.1 Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

4.1.1 Auswirkungen auf Menschen

Der für den Solarpark Riedlingen vorgesehene Standort liegt nördlich von Riedlingen im Wörnitztal, zwischen dem Maggenhof im Westen und Gut Neudegg im Osten. Die Flächen für die geplante Anlage werden intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Von der Photovoltaikanlage können Auswirkungen auf das Schutgzug Mensch v.a. durch anlagenbedingte Lichtemissionen (Reflektionen) sowie betriebsbedingte Emissionen von elektrischen und magnetischen Feldern (EMF) ausgehen.

Für die Aussagen im Rahmen des Umweltberichts wird davon ausgegangen, dass für die angrenzenden, bestehenden Wohngebiete durch das Bebauungsplangebiet „Solarpark Riedlingen“ keine Konfliktsituation mit den umliegenden Nutzungen besteht, auch da Vermeidungs- und Mindeungsmaßnahmen umgesetzt werden.

4.1.2 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen

Das Vorhaben umfasst eine Gesamtfläche von 107.545 m².

Der Geltungsbereich wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich als Acker genutzt, randlich im Planungsraum gelegene, für das geplante Vorhaben nicht genutzte Strukturen (mit einer Fläche von insgesamt 28.008 m²) sind z.T. als Flächen der amtlichen Biotopkartierung erfasst.

Bestandsbewertung:

(Darstellung s. Planzeichnung B-Plan Biotopstrukturen - Bestand und Bewertung (M 1:5.000))

- Lebensräume hoher Bedeutung (Kategorie III) sind die Baumreihen, Einzelbäume und das Schlehengebüsch an dem randlich der Planungsgebiete verlaufenden Weg, die Waldstreifen auf der Bahnböschung, die Streuobstwiese mit Schafbeweidung und das Wörnitzaltwasser.
- Das Grünland in Teilbereich 1 und die außerhalb der Geltungsbereiche liegenden Lebensräume (Waldfläche südlich Teilbereich 1, Schilfgräser, Hochstaudenfluren und Feldgehölz am Wörnitzaltwasser nördlich Teilbereich 1) sind von mittlerer Bedeutung (Kategorie II) und
- intensiv genutzte Ackerflächen sind von geringer Bedeutung und als Bereiche der Kategorie I einzustufen. Dieser Wertstufe wird als Teil eines Verkehrsweges auch die weitgehend offene, westliche Böschung der Bahnstrecke Donauwörth - Treuchtlingen zugeordnet.
- Der geschotterte Wirtschaftsweg ist als teilversiegelte Verkehrsfläche ohne Bedeutung (Kategorie 0).

Die Gesamtfläche des Planungsgebietes beträgt 107.545 m² (rd. 10,8 ha). Flächen ohne Eingriff (28.008 m²) werden nicht bilanziert. Als Eingriffsfläche ergibt sich damit eine Fläche von 79.537 m².

Die Eingriffsfläche ist als Normallandschaft einzuordnen, der Eingriffstyp daher B I. Der Kompensationsfaktor beträgt 0,2.

Zudem findet ein Eingriff auf Wiesenfläche statt, der Eingriffstyp ist B II. Der Kompensationsfaktor beträgt 0,35.

Als Kompensationsbedarf resultiert damit eine Fläche von 16.581 m² (s. Planzeichnung - Ausgleichsbedarf).

Teilbereich 1 liegt innerhalb des FFH-Gebietes 7029-371 „Wörnitztal“, Teilbereich 2 randlich außerhalb. Das Vorhaben ist daher darauf hin zu beurteilen, ob es eine erhebliche Beeinträchtigung für das o.g. Natura 2000 - Gebiet herbeiführen kann. Die entsprechende FFH-Verträglichkeitsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass für das FFH-Gebiet 7029-371 „Wörnitztal“ keine erheblichen, vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zu erwarten sind, da durch das geplante Vorhaben keine Flächenverluste von Lebensraumtypen oder erhebliche Beeinträchtigungen der relevanten Arten des FFH-Gebietes erfolgen und derzeit keine weiteren Projekte / Pläne bekannt sind, die das Gebiet oder seine Bestandteile in Zusammenwirkung mit dem geplanten Solarpark beeinträchtigen könnten.

Des Weiteren ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchzuführen. Auf Grund der Ausprägung des Planungsgebietes werden die Artengruppen Amphibien, Reptilien und Vögel als relevant angesehen. Zur Bestandserfassung wurden eigene Untersuchungen durchgeführt sowie vorhandene Daten erhoben und ausgewertet. Die Lebensräume der saP-relevanten Arten werden erhalten. Zudem erfolgt durch landschaftspflegerische Maßnahmen eine Aufwertung bisher intensiv genutzter Flächen in den Randbereichen der geplanten Photovoltaikanlage.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen und da die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Flächen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt, werden keine Verbotsstatbestände ausgelöst.

4.1.3 Auswirkungen auf Böden

Die Bodenfunktionen sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt, die Bodenprofile sind durch intensive Bearbeitung gestört. Die Lebensraumfunktion der Böden ist von untergeordneter Bedeutung, auch die Filter- und Pufferfunktion der vorhandenen Böden ist durch eine intensive Nutzung beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigung von Böden wird auf Grund der Art der Unterkonstruktion und des geringen Versiegelungsgrades als nicht erheblich eingestuft.

Des Weiteren ist sowohl mit dem Vorhaben selbst als auch durch die geplanten Maßnahmen eine dauerhafte Verminderung der Nutzung und von Nährstoffeinträgen in den Boden gegeben.

4.1.4 Auswirkungen auf das Wasser

Innerhalb des Plangebietes sind weder Oberflächengewässer noch Schutzzonen eines Wasserschutzgebietes vorhanden.

Aufgrund der geringen Versiegelung von Flächen tritt keine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch verminderte Versickerung von Niederschlagswasser auf.

Für das Schutzgut Wasser ist daher keine erhebliche Beeinträchtigung gegeben. Des Weiteren führt die Extensivierung der vorher landwirtschaftlich intensiv genutzten Fläche zu einer dauerhaften Verminderung von Nährstoffeinträgen auch für das Grundwasser.

4.1.5 Auswirkungen auf Klima und Luft

Im Planungsgebiet des Solarparks Riedlingen sind keine Abflussbahnen mit Siedlungsbezug vorhanden. Daher stellt das Planungsgebiet keinen klimatisch bedeutsamen Bereich mit Siedlungsbezug dar.

Durch die Auf- bzw. Überstellung mit Solarmodulen ist prinzipiell von Auswirkungen auf das Mikroklima auszugehen. Wegen der geringen betroffenen Fläche und der untergeordneten funktionalen Bedeutung der betroffenen Fläche sind durch das Vorhaben jedoch keine bedeutsamen Beeinträchtigungen für den Klimahaushalt der Region oder von Siedlungsflächen zu erwarten.

Vielmehr kann durch die geplante solare Stromerzeugung durch Einsparung fossiler Energie eine Verminderung von CO₂-Emissionen erreicht werden.

4.1.6 Auswirkungen auf die Landschaft

Der Planungsraum liegt naturräumlich im Übergangsbereich von der Hochfläche der Fränkischen Alb zur Riesalb an einem nach Süden leicht ansteigenden Hang im Wörnitztal.

Die vom Vorhaben betroffenen Flächen des Plangebietes werden intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die westlichen liegen innerhalb des FFH-Gebietes 7029-371 Wörnitztal, der östliche Teilbereich 2 randlich außerhalb (vgl. Abb. 4). Des Weiteren sind im Bereich des Plangebietes Gehölze und ein Wörnitzaltwasser als Biotope kartiert. Weitere Schutzgebiete gemäß BayNatSchG (z.B. Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale) sind innerhalb des Planungsraumes nicht vorhanden. Auch sind im Planungsraum weder Erholungseinrichtungen noch -anlagen vorhanden. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ergeben sich durch technische Überprägung landwirtschaftlicher Flur durch die Errichtung der neuen Anlage. Es sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen.

Ein Erhalt oder die Wiederherstellung der überbauten Fläche ist nicht möglich. Die unvermeidlichen, naturschutzrechtlich relevanten Eingriffe können jedoch durch Maßnahmen ausgeglichen werden.

4.1.7 Auswirkungen auf Kulturgüter

Teilbereich 2 liegt innerhalb eines Bodendenkmals.

Werden im Zuge der Baumaßnahmen Objekte gefunden, an deren Erhaltung aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht, wird dies gemäß § 20 DSchG unverzüglich den zuständigen Behörden angezeigt. Das weitere Vorgehen wird mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

4.1.8 Wechselwirkungen

Unabhängig von der Bestands- und Konfliktanalyse für die einzelnen Schutzgüter wird eine schutzgutübergreifende Gesamtschau und qualitative Beschreibung der wesentlichen Wechselwirkungen angestellt.

Auch Maßnahmen, die zur Vermeidung oder Minderung von Beeinträchtigungen in bestimmten Schutzgütern führen, können in anderen Schutzgütern genau das Gegenteil bewirken. Diesem Umstand wurde bei der Planung der für das Vorhaben notwendigen Maßnahmen Rechnung getragen.

Durch die Auswirkungen des Vorhabens ergeben sich keine wesentlichen Wechselwirkungen.

4.2 Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens

Die Umweltverträglichkeit des Vorhabens ist unter Berücksichtigung aller Schutzgüter der Umwelt gegeben. Dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot wird zum einen dadurch Rechnung getragen, dass für das Vorhaben Flächen ausgewählt wurden, deren Inanspruchnahme aus Sicht der meisten Schutzgüter keine bedeutsamen Beeinträchtigungen verursacht. Zum anderen wurden im Rahmen der Planung Möglichkeiten zur Verminderung von Beeinträchtigungen so weit als möglich berücksichtigt.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen in den jeweiligen Schutzgütern sind weitgehend durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgleichbar, der Nachweis der für das derzeit noch verbleibende Kompensationsdefizit notwendigen externen Ausgleichsfläche erfolgt im weiteren Verfahrensschritt.

Die Stromerzeugung in der Photovoltaikanlage hat aber auch umweltentlastende, d.h. günstige Wirkungen, da durch die geplante solare Stromerzeugung durch Einsparung fossiler Energie eine Verminderung von CO₂-Emissionen erreicht werden kann.

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben nach Realisierung des Vorhabens keine Risiken für die Umwelt, die nicht abgrenzbar und beherrschbar sind.

4.3 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept)

Nach Bau und Fertigstellung der Anlage beginnt die Betriebsphase. Dabei hat der Anlagenbetreiber die Verpflichtung, die für den Betrieb der Anlage geltenden Anforderungen einzuhalten.

4.4 Entwicklung des Umweltzustandes

4.4.1 Prognose bei Durchführung der Planung

Durch den geplanten Solarpark Riedlingen wird der Umfang an landwirtschaftlicher Produktionsfläche reduziert.

Mit der Planung sind die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Mit Umsetzung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen können die erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf ein unerhebliches Maß vermindert bzw. die unvermeidbaren Beeinträchtigungen ausgeglichen werden.

4.4.2 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist vom status quo auszugehen, d.h. dass der in der Bestdandsdarstellung und -bewertung erfasste Zustand der Schutzgüter der Umwelt in gleicher Art fortbesteht.

4.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Eingriffen

Zur **Vermeidung und Verminderung** von Auswirkungen werden folgende Maßnahmen vorgesehen (Darstellung s. Planzeichnung Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (M 1:5.000)):

- Bestandserhalt aller Gehölze und
- Planung der Modulflächen außerhalb und mit Abstand zu kartierten Biotopen.
- Der zum Unterhalt der Modulfläche notwendige Pflege-/Betriebsweg wird bereits zum Bau der Anlage als Schotterweg angelegt. Der vorhandene, geschotterte Wirtschaftsweg wird gesperrt. Damit erfolgt keine Nutzung (weder bauzeitlich noch betriebsbedingt) des vorhandenen, geschotterten Wirtschaftsweges.
Dadurch Schutz der Großbäume vor Wurzelverletzungen, Erhalt des Lichtraumprofils und Vermeidung von bauzeitlichen Störungen vorhandener Tierarten.
- Anlage des Pflege-/Betriebsweges in großen Teilen als Wiesenweg.
- Anlage von Baumreihen mit Saumvegetation an Wegen.
- Erhalt von Gehölzsukzession und Röhricht nordwestlich Teilbereich 1,
- Erhalt der Streuobstwiese westlich Teilbereich 2.
- Bodenabstand von 15 cm für Einzäunungen und
- Teilung von Teilbereich 1 in 2 Teilflächen (Verbindungskorridor Wald - Flussaue) zur Verminderung der Barrierewirkung.

Zum **Ausgleich** der unvermeidbaren Eingriffe werden folgende Maßnahmen vorgesehen (Darstellung s. Planzeichnung Ausgleichsmaßnahmen (M 1:5.000)):

- 13.583 m² Wiesenextensivierung und
- 3.114 m² Anlage einer Streuobstwiese mit 5-reihiger Hecke bei Teilbereich 1.
- 2.865 m² Umwandlung von Acker in extensive Wiese.

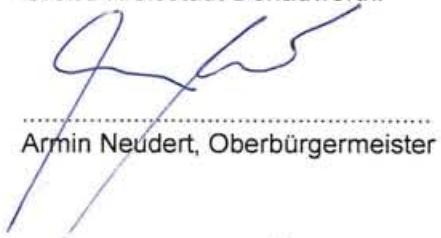
Damit werden auf einer Fläche von insgesamt 19.562 m² Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt. Es verbleibt damit für die direkten flächenhaften Eingriffe des Vorhabens (16.581 m²) ein Kompressionsdefizit von 2.981 m².

Der Nachweis der externen Ausgleichsfläche erfolgt im weiteren Verfahrensschritt.

Anerkennung des Flächennutzungsplans der Großen Kreisstadt
Donauwörth

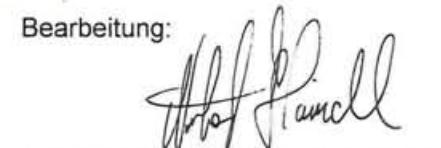
Donauwörth, den 18.08.2017

Große Kreisstadt Donauwörth:



.....
Armin Neudert, Oberbürgermeister

Bearbeitung:



.....

Norbert Haindl, Dipl.-Ing. (FH)
Becker + Haindl
Architekten . Stadtplaner . Landschaftsarchitekten
Klosterweg 6a
86650 Wemding

Bearbeitung:



.....
Dr. Wolfgang Schmidt
BILANUM
Am Hasenbichel 30
86650 Wemding