
Begründung zum Bebauungsplan

Gemeinde Biebelried

Bebauungsplan für „SO Solar I, OT Kaltensondheim“

Aufgestellt: 31.07.2018

Geändert: 18.02.2019, 17.05.2019, 11.09.2019

Entwurfsverfasser:



INGENIEURBÜRO BRÄNDLEIN

INH. REGINA KOBER B. ENG.

Kolpingstraße 12
97353 Wiesentheid

+49 (0)9383 99999
info@ibbraendlein.de

Inhalt

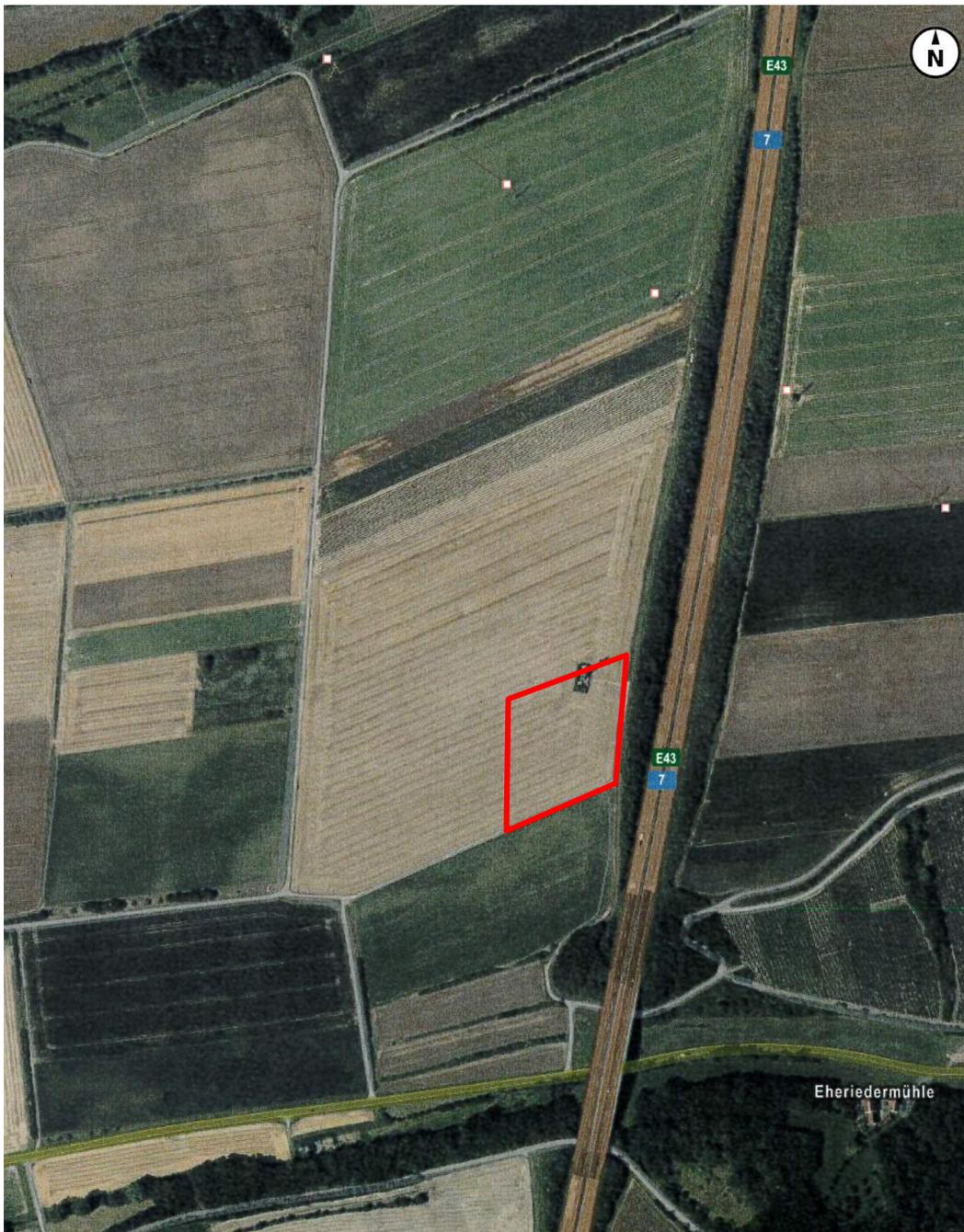
1	Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes	3
2	Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes	3
3	Übergeordnete Planungen	3
3.1	Regionalplan	3
3.2	Flächennutzungsplan	3
4	Schutzgebiete	4
5	Altlast	4
6	Ver- und Entsorgung	4
7	Städtebaulicher Entwurf	4
8	Planungsrechtliche Festsetzungen	5
8.1	Erläuterungen zur Art der baulichen Nutzung	5
8.2	Erläuterungen zum Maß der baulichen Nutzung	5
8.3	Pflanzgebot	5
8.4	Rückbauverpflichtung	5
9	Örtliche Bauvorschriften	5
10	Immissionsschutz	5
11	Umweltbericht	6
11.1	Gesetzesgrundlagen für die Aufstellung des Umweltberichtes	6
11.2	Bestandsaufnahme, Bewertung u. Prognose der Umweltauswirkungen	6
11.2.1	Schutzgut Wasser	6
11.2.2	Schutzgut Mensch (Lärm)	6
11.2.3	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	7
11.2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	7
11.2.5	Schutzgut Boden	8
11.2.6	Schutzgut Landschaftsbild	8
11.2.7	Schutzgut Klima	8
11.2.8	Wechselwirkungen zwischen Belangen des Umweltschutzes	9
11.2.9	Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	9
11.2.10	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	10
11.3	Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung	11
11.3.1	Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Schritt 1)	11
11.3.2	Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs (Schritt 2)	12
11.3.3	Ermitteln des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen	14
11.4	Ausgleichsmaßnahmen	14
11.4.1	Bewertung der Ausgleichsflächen	14
11.4.2	Festlegung der Ausgleichsflächen	14
11.5	Prüfung von Standort- und Planungsalternativen	14
11.6	Monitoring	15
12	Abwägung/ Zusammenfassung Umweltbericht	16

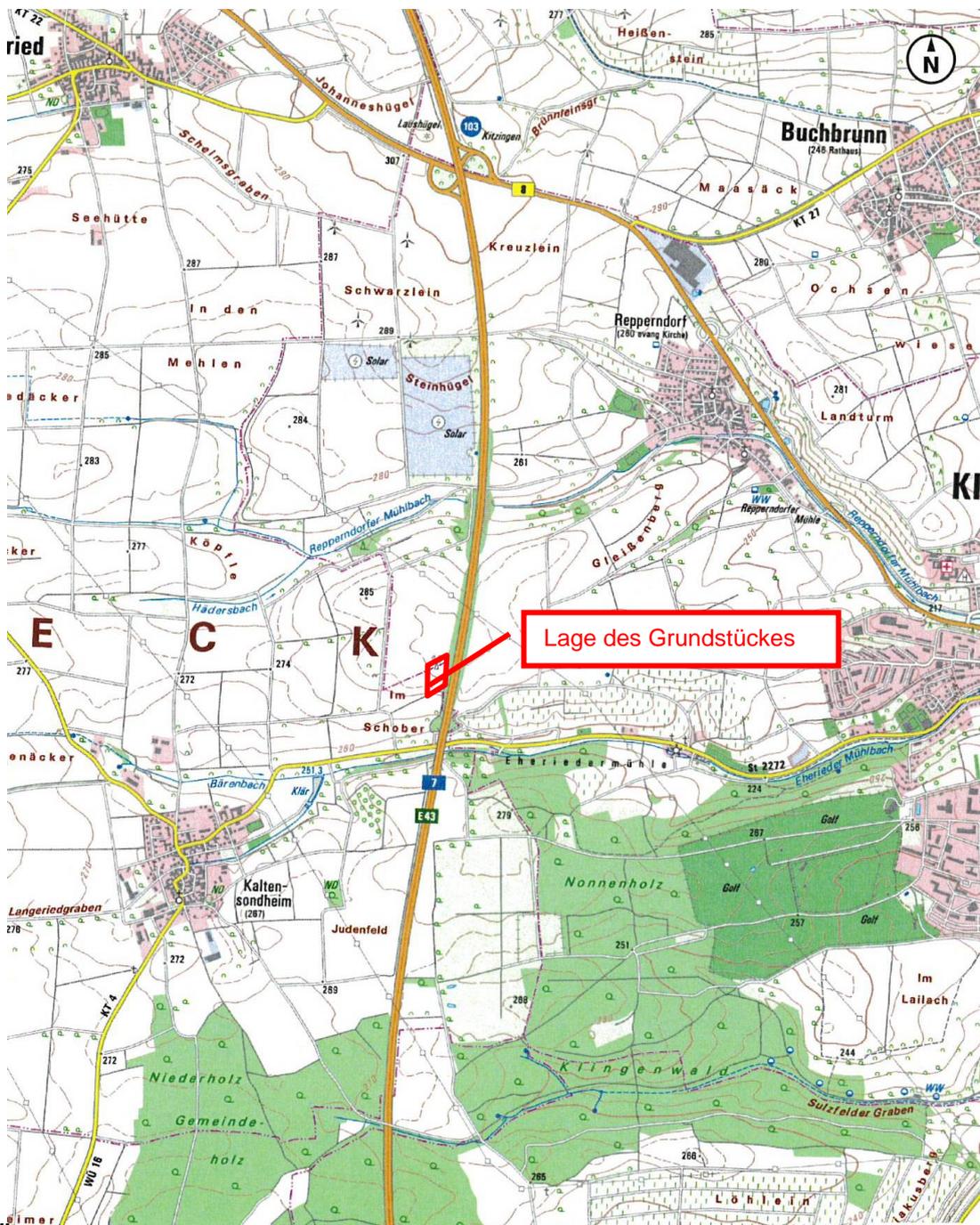
1 Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes „SO Solar I, OT Kaltensondheim“ in der Gemarkung Kaltensondheim ist die Errichtung von Photovoltaik-Modulen. Ferner ist die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes beinhaltet und wird im Parallelverfahren durchgeführt. Der Bebauungsplan schafft die notwendige Rechtsgrundlage für die Bebauung. Es ist beabsichtigt, die Errichtung einer Photovoltaik Freiflächenanlage zu schaffen. Bei dem Standort handelt es sich um eine Fläche im Außenbereich nach § 35 BauGB. Das Plangebiet ist derzeit im Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen.

2 Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes

Das Plangebiet liegt mit einer Gesamtgröße von ca. 1,4 ha nordöstlich von Kaltensondheim entlang der hier von Nord nach Süd verlaufenden BAB A7. Die Lage ist direkt an der Autobahn A7, ca. 2,5 km südlich der Ausfahrt Biebelried, auf der westlichen Seite der Autobahn. Das ebene, nur leicht nach Osten ansteigende Areal wird derzeit landwirtschaftlich und ackerbaulich genutzt. Es handelt sich hierbei um eine Teilfläche der Flurnummer 215 Gemarkung Kaltensondheim.





3 Übergeordnete Planungen

3.1 Regionalplan

Das Plangebiet Sondergebiet „SO Solar I“ in Kaltensondheim liegt innerhalb der im Regionalplan Region Würzburg (2) als „Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung im besonderen Maße gestärkt werden soll“ gekennzeichneten Fläche. Nördlich und südlich des Plangebiets ist der Bereich als landwirtschaftlich genutzte Fläche ausgewiesen.

Das Plangebiet selbst ist als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

3.2 Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Biebelried ist das geplante Sondergebiet nicht enthalten, sondern als Gebiet für Landwirtschaft dargestellt. Der Bauabw. Plan entspricht somit nicht den Darstellungen des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes.

Der Flächennutzungsplan wird parallel im Zuge der 11. Änderung dahingehend angepasst.

4 Schutzgebiete

Südlich des Plangebiets in einem Abstand von ca. 300m befindet sich das EU- Vogelschutzgebiet „Ortolangebiete um Erlach und Ochsenfurt“, negative Auswirkungen auf das Schutzgebiet sind aufgrund der räumlichen Distanz nicht zu erwarten.

5 Altlast

Im Plangebiet sind keine Altablagerungen bekannt. Sollte dennoch bei Erdarbeiten belasteter Boden angetroffen werden, so ist unverzüglich das Umweltschutzamt im Landratsamt Kitzingen zu benachrichtigen und die Arbeiten im betroffenen Bereich einzustellen.

6 Ver- und Entsorgung

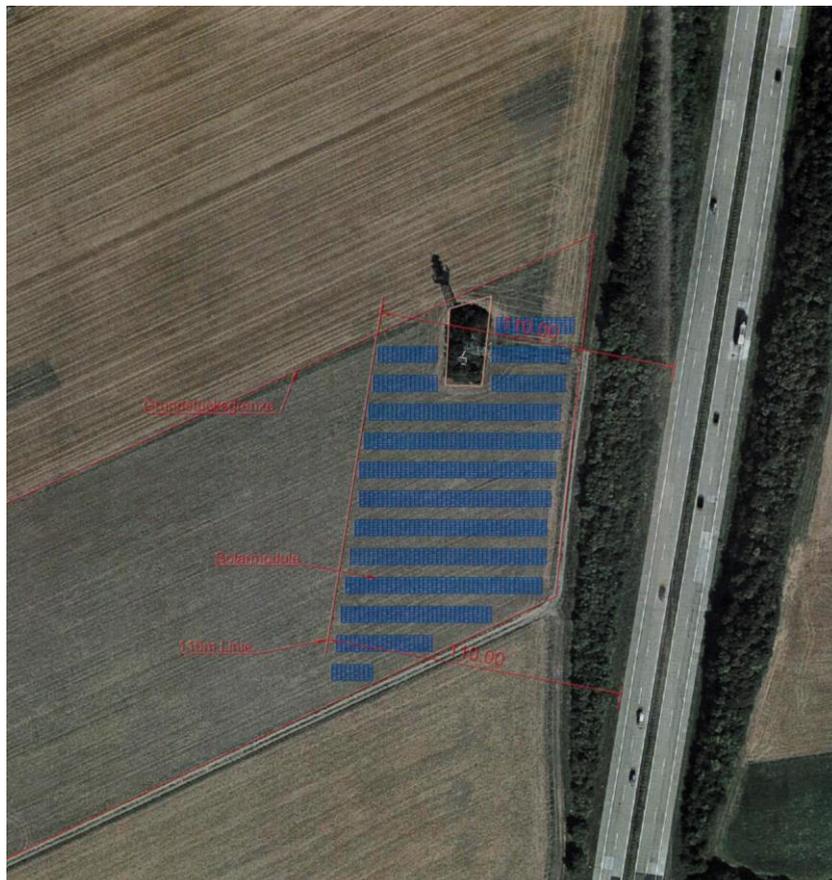
Südlich des Plangebiets verläuft eine 110 KV- Leitung der Deutschen Bahn, die zu beachtenden Wartungs- und Baubeschränkungsgebiete haben aufgrund der Distanz jedoch keine Auswirkungen für das Plangebiet zur Folge.

7 Städtebaulicher Entwurf

Der Bebauungsplan regelt sowohl die maximalen Modulhöhen als auch Gebäude- und Wandhöhen der notwendigen Betriebsgebäude und Anlagen bezogen auf das natürliche Gelände am Baukörper sowie die überbaubaren Grundstücksflächen.

Das Sondergebiet wird als einfacher Bebauungsplan (§ 30 Abs. 3 BauGB) definiert, da er nicht alle der für einen qualifizierten Bebauungsplan notwendigen Festsetzungen enthält. Es fehlt die Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen.

Im Geltungsbereich ist ein Vorhaben somit nur dann zulässig, wenn es die Festsetzungen des Bebauungsplanes entspricht.



Mit der PV-Anlagen wird das Ziel verfolgt, aus der Solarenergie elektrischen Strom zu erzeugen, der dann in das öffentliche Netz eingespeist wird. Im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) werden die Voraussetzungen für die Errichtung größerer ebenerdiger PV-Anlagen geregelt. Danach wird die Vergütung des Stroms, der aus PV-Anlagen gewonnen wird, an Voraussetzungen gekoppelt, die u. a. auf die Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen zielen. Dementsprechend sind PV-Freiflächenanlagen im Geltungsbereich eines Bebauungsplans nach § 30 Baugesetzbuch (BauGB) zulässig, wenn sich diese auf Flächen befinden, die längs von Autobahnen oder Schienenwegen liegen, und die Anlage in einer Entfernung bis zu 110 Metern, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn oder Schienenweges, errichtet worden sind (EEG 2017 §48 Art. 1 Abs. 3c. Pkt. aa). Die Bedingungen werden von dem Flurstück erfüllt, und sollen wie in den nachfolgenden Anhängen beschrieben, beplant werden.

Auf einer ca. 1,12 ha großen Fläche sollen ca. 2.700 Solarmodule mit einer Gesamtleistung von ca. 750 kWp errichtet werden. Dabei handelt es sich um ein fest montiertes Modultischsystem (siehe Anlage), bei dem die Photovoltaikmodule in einem festen Winkel zur Sonne ausgerichtet werden. Die Erschließung des Plangebiets wird über die angrenzende öffentliche Straße erfolgen. Innerhalb des Bauvorhabens wird es keine weiteren öffentlichen Erschließungsanlagen geben. Die PV-Anlage wird aus Sicherheitsgründen mit einer Zaunanlage eingefriedet.

Die Festlegung des Einspeisepunktes wird im Zuge der Einspeisegenehmigung mit dem Energieversorger erfolgen.

Dem Interessenkonflikt zwischen der Ausweisung eines Sondergebietes und der Eingriffe in Natur und Landschaft soll durch folgende Maßnahmen abgeholfen werden:

- Anlage einer blütenreichen Wiesengesellschaft in der Bauverbotszone der Autobahn [und als Randbegrünung](#).
- Anlage des gesamten Plangebietes als extensiv genutztes Dauergrünland, auch unter den Modulen.
- Minimierung der Bodenversiegelungen durch geringe Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche mit maximal 150 m²
- Begrenzung der Höhenentwicklung der geplanten Betriebsgebäude
- Minimierung der Bodeninanspruchnahme durch das Verbot von Fundamenten

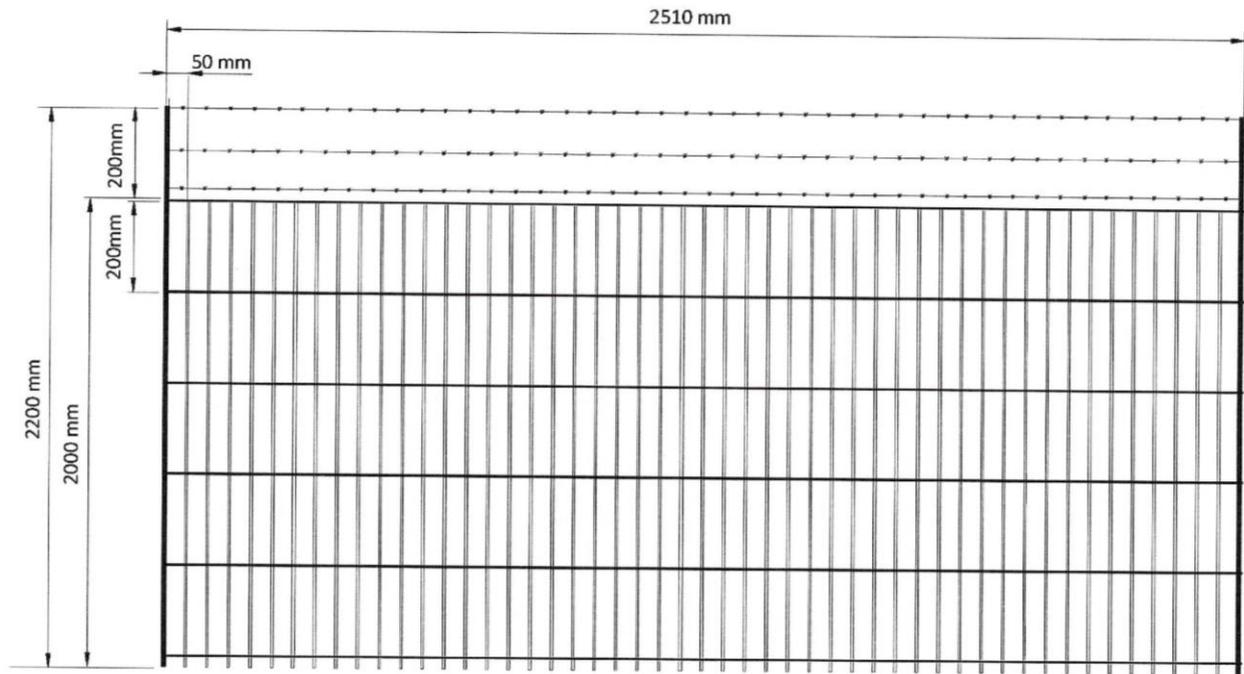
8 Planungsrechtliche Festsetzungen

8.1 Erläuterungen zur Art der baulichen Nutzung

Im gesamten Planbereich wird ein sonstiges Sondergebiet " SO Solar I, OT Kaltensondheim" nach §11 BauNVO ausgewiesen. Zulässig sind freistehende Solar-Module ohne oberflächige Stein- oder Betonfundamente sowie notwendige Wechselrichterstationen, Transformatoren, sonstige Betriebsgebäude und –anlagen.

8.2 Erläuterungen zum Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der maximalen Höhe der Solar-Module von 3,50 m, die maximale Wandhöhe von 4,00 m und die maximale Gebäudehöhe der Betriebsanlagen von 3,50 m bezogen auf das natürliche Gelände soll die Höhenentwicklung der Solar-Module und Gebäude begrenzen.



10 Immissionsschutz

Das geplante Sondergebiet „SO Solar I, OT Kaltensondheim“ in der Gemarkung Kaltensondheim wird nach §11 BauNVO festgesetzt. Mit Immissionsauswirkungen durch die geplante Freiflächen Photovoltaikanlage ist nicht zu rechnen.

11 Umweltbericht

11.1 Gesetzesgrundlagen für die Aufstellung des Umweltberichtes

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden, die dann in einem **Umweltbericht** beschrieben und bewertet werden müssen.

Die Umweltprüfung, sowie der Umweltbericht, sollen jeweils den aktuellen Planungsstand, Inhalt und Detaillierungsgrad berücksichtigen, ermitteln und bewerten.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, §18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Nach §1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz im Rahmen der Abwägung nach §1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Entsprechend Art. 3(2) SUP-RL (Europäische Richtlinie zur Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme) ist für alle Pläne der Bereiche Raumordnung oder Bodennutzung eine Umweltprüfung notwendig. Für den Bebauungsplan Sondergebiet „SO Solar I, OT Kaltensondheim“ ist ein Umweltbericht in geeignetem Umfang notwendig. Eine Ausnahme nach § 13 BauGB liegt nicht vor.

11.2 Bestandsaufnahme, Bewertung u. Prognose der Umweltauswirkungen

11.2.1 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Das Plangebiet besitzt einen großen Abstand zum südlich verlaufenden Bärenbach.

Quellfassungen und Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht verzeichnet.

Auswirkungen

Auf den Flächen wird die Versiegelung durch die Festsetzung, die Solar-Module mittels Aufständerung zu erstellen, sehr gering gehalten. Außerdem bildet sich relativ schnell unter den Modulen eine Krautschicht aus einheimischen Gräsern und Kräutern heraus, was eine Aufwertung des Plangebiets hinsichtlich des Schutzgutes Wasser bewirkt. Zum Bärenbach besteht ein großer Abstand, so dass aufgrund der räumlichen Distanz von keinen Auswirkungen ausgegangen wird.

Ergebnis

Im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser sind bau- und anlagebedingt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

11.2.2 Schutzgut Mensch (Lärm)

Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt nordöstlich von Kaltensondheim unmittelbar an der Autobahn A7 und ist deshalb durch Lärmemissionen stark vorbelastet.

Ergebnis

Für den Menschen resultieren aus der Planung keinerlei Lärmimmissionen.

11.2.3 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Im nördlichen Umfeld und oberhalb des Plangebiets sind mehrere Bodendenkmäler verzeichnet. Im nördlichen Plangebiet ist das Auftreten archäologischer Funde aus mehreren Epochen denkbar.

Baubedingte Auswirkungen

Um eine unwiederbringliche Zerstörung dieser Bodendenkmäler ausschließen zu können, ist vor Baubeginn eine archäologische Sondierung unter Aufsicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege durchzuführen.

Ergebnis

Für den Bereich der überplanten Fläche ist bei Auftreten von Bodendenkmälern eine Erlaubnis nach Art.7 DSchG bei der Unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen und unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege eine archäologische Sondierung durchzuführen.

Im Bereich von Bodendenkmälern, sowie in Bereichen wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß [Art. 7 Abs. 1 BayDSCHG](#).

Erforderliche Maßnahmen sind abhängig von Art und Umfang der Bodendenkmäler und können ggfs. einen größeren Umfang annehmen. Weitere Informationen sind der Homepage des BLfD zu entnehmen.

11.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung

Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Flur bietet für geschützte Säugetierarten nur bedingt eine Eignung und befindet sich nicht mehr in der Feldhamsterkulisse der LFU. Aufgrund der günstigen Ertragsmesszahlen der Böden des Flurstücks 215 wird in der speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung ein potentielles Vorhandensein einer Feldhamsterpopulation überprüft. Eine Betroffenheit ist hauptsächlich für Offenlandbrüter zu erwarten.

Baubedingte Auswirkungen

Die Aufständerung der Module bedingt nur geringe Störungen für die angrenzenden Strukturen, deswegen ist von unerheblichen Störungen auszugehen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Plangebiet stellt für geschützte Tierarten auch nach dem Eingriff eine wertvolle Jagdfläche dar, da sich eine Gras- und Krautschicht unter den Modulen herausbildet, die eine höhere Biodiversität als die Ackerfläche besitzt.

Ergebnis

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird derzeit von einer relativ geringen Erheblichkeit ausgegangen.

Verschieden potenziell vorkommende Vogelarten könnten unter Umständen eine geringe Beeinträchtigung erfahren, was durch die Anlage der blütenreichen Wiesengesellschaft innerhalb der Bauverbotszone der Autobahn ausgeglichen werden soll.

11.2.5 Schutzgut Boden

Beschreibung

Im Zuge der Planungen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen umgewidmet und hauptsächlich in extensives Grünland umgewandelt.

Vorhandene Bodenarten sind:
L3LÖß bzw. L5V9, braun, lehmiger Löß

Baubedingte Auswirkungen

Die Gefahr von Verdichtungen des Bodens während der Bauphase besteht nicht, da keine schweren Baumaschinen zum Einsatz kommen. Die bisherige Hauptfunktion als Standort für Kulturpflanzen geht vollständig verloren. Der Eintrag von Schadstoffen wird bei ordnungsmäßiger Handhabung nicht eintreten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Leistungsfähigkeit des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch die Umwandlung in extensives Grünland sogar erhöht. Zusätzlich kommt es zu einer Steigerung der Filter- und Pufferfunktion. Die Eigenschaft als Standort für Kulturpflanzen geht vollständig verloren, kann aber nach dem Rückbau der Anlage wieder vollwertig erfüllt werden.

Ergebnis

Die Schutzbedürftigkeit des Bodens wird durch die Planung nur teilweise verletzt. Lediglich seine Funktion als Standort für Kulturpflanzen geht vollständig verloren. Die anderen Funktionen erhalten durch die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in extensives Grünland unter den Modulen eine Aufwertung. Somit ist keine Betroffenheit des Schutzgutes Boden festzustellen.

11.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich von Kaltensondheim auf der Ackerflur direkt an der Autobahn A7. Es handelt sich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Das Plangebiet liegt direkt an der Autobahn und soll durch eine blühende Wiesenlandschaft abgepuffert werden.

Ergebnis

Es sind Auswirkungen für das Landschaftsbild zu erwarten, da die Anlage als dunkles Feld wahrgenommen wird, allerdings handelt es sich um anthropogen vorbelastete Flächen entlang der Autobahn. Durch die Einrahmung mit einer blühenden Wiesenlandschaft soll die Auswirkung verbessert werden.

11.2.7 Schutzgut Klima

Beschreibung

Die Veränderung von Flächennutzungen, wie z.B. die Versiegelung von Böden oder der Bau von Gebäuden, kann sich sowohl auf das Kleinklima der zu untersuchenden Fläche als auch auf angrenzende Flächen auswirken. Der Bebauungsplan „SO Solar I, OT Kaltensondheim“ erlaubt eine geringe zusätzliche Versiegelung.

Auswirkungen

Durch die Festsetzung der maximalen Höhenentwicklung im Planungsgebiet werden keine negativen Auswirkungen hinsichtlich der Windverwirbelung erwartet, auch Luftstaus sind nicht zu erwarten.

Ergebnis

Die geplante Aufständigung der Solarmodule bewirkt eine geringfügige Verschlechterung des Kleinklimas. Aufgrund der Festsetzung der maximalen Höhe der Module werden keine negativen Auswirkungen hinsichtlich von Windverwirbelungen erwartet.

11.2.8 Wechselwirkungen zwischen Belangen des Umweltschutzes

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen

diesen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsgeflechte sind bei der Bewertung des Eingriffs zu berücksichtigen, um Sekundäreffekte und Summationswirkungen einschätzen zu können.

Schutzgut	Umweltauswirkung	Erheblich keit
Wasser	- Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung und- verdichtung - Eintrag von Schadstoffen durch den Betrieb	gering keine
Mensch (Lärm)	- Zunahme des Verkehrs und damit der Lärmemissionen - Zunahme des Verkehrs und damit der Abgasemissionen	keine keine
Kultur- Sachgüter	- Zerstörung archäologische Kulturgüter	mittel
Tiere und Pflanzen	- Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Umnutzung und Versiegelung	gering
Boden	- Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung	gering
Landschaftsbild	- Veränderung des Landschaftsbildes durch die geplanten Module und Gebäude, Umnutzung der Ackerflächen	mittel
Klima	- Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Versiegelung	gering
Wechselwirkungen		keine

Übersicht der Umweltauswirkungen und ihre Erheblichkeit

11.2.9 Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Mit Realisierung der geplanten Bauvorhaben sind die o.g. Umweltauswirkungen verbunden. Ohne die geplante Nutzung „Solarpark“ würden die betroffenen Flurstücke weiterhin als intensiv landwirtschaftliche Fläche genutzt, die aufgeführten Beeinträchtigungen würden nicht eintreten.

Alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht erkennbar.

11.2.10 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Auf der Grundlage der Eingriffsregelung gem. BNatSchG und BauGB sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu treffen.

Schutzgut Wasser

Um die Versiegelung geringer zu halten, ist unter den Modulen auf die Entwicklung eines extensiven Dauergrünlandes hinzuwirken.

Schutzgut Mensch (Lärm)

Der Betrieb der Solaranlage läuft ohne erhebliche Lärmimmissionen ab.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Um eine Zerstörung von Bodendenkmälern zu verhindern, sind bauvorgreifend archäologische Sondierungsgrabungen in Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege durchzuführen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der mögliche Lebensraumverlust von Vögeln des Offenlandes soll durch die Schaffung extensiv bewirtschafteter Strukturen (Wiesengesellschaft mit Biotopbausteinen **als Randeingrünung**) kompensiert werden.

Schutzgut Boden

Um die Versiegelung geringer zu halten, ist unter den Modulen auf die Entwicklung eines extensiven Dauergrünlandes hinzuwirken.

Schutzgut Landschaftsbild

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild ist nicht vermeidbar, der Eingriff wird jedoch durch festgesetzte randliche Eingrünung so gering wie möglich gehalten.

Zulässig sind nur Solarmodule mit einer Höhe von **3,50 m**.

Schutzgut Klima

Durch die Festsetzung der maximalen Höhe der Module werden keine negativen Auswirkungen hinsichtlich der Windverwirbelungen erwartet.

11.3 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Diese Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wurde erstellt nach dem Praxis-Leitfaden des Bayerischen Landesamtes für Umwelt „Praxis-Leitfaden für die Gestaltung von Photovoltaikanlagen“, , Januar 2014 sowie der Biotopwertliste zur Anwendung der Bayrischen Kompensationsverordnung (BayKompV)

Die Bezugsbasis für die Bemessung des Kompensationsbedarfes ist die gesamte mit Solarmodulen überstellte Anlagenfläche (eingezäunte Fläche = Stellfläche der Solarmodule). Der Kompensationsfaktor in der „Normallandschaft“ liegt bei 0,2.

Nicht zur Basisfläche hinzu gerechnet werden mindestens 5 m breite Grünstreifen und Biotopflächen innerhalb der Anlage, die zum Beispiel der optischen Gliederung dienen. Entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ wird generell die Kategorie I Typ B mit dem Kompensationsfaktor 0,2-0,5 herangezogen. Wenn es sich dabei um keine sensible Landschaft handelt (Landschaftsbild, Erholung), liegt der Ausgangswert in der Regel bei 0,2.

Eingriffminimierende Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Anlage können den Kompensationsbedarf um bis zu 50% verringern. Die Verringerung des Kompensationsbedarfes kann dabei allerdings nicht durch punktuelle Einzelmaßnahmen sondern nur durch ein umfassendes Minimierungskonzept erzielt werden. Beispiele hierfür sind unter anderem die Verwendung von standortgemäßem, autochthonem Satt- und Pflanzgut sowie die Neuanlage von Biotopelementen (z.B. Lesesteinhaufen, Kleingewässer) in Verbindung mit einer sinnvollen Biotopvernetzung zur umgebenden Landschaft.

Bei einer Eingrünung der Anlage (insbesondere mit Hecken und Gehölzen) ab 5m Breite kann der Grünstreifen als Kompensationsmaßnahme anerkannt werden.

11.3.1 Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Schritt 1)

Entsprechend Arbeitsschritt 1 wird die Flächenverteilung vor dem Eingriff erfasst, im vorliegenden Fall handelt es sich hauptsächlich um landwirtschaftliche genutzte Ackerfläche.

Flächenverteilung vor dem Eingriff

Ackerfläche ca. **36.509 qm**

Die Beurteilung der Flächen vor dem Eingriff gestaltet sich relativ einfach, da es sich hauptsächlich um landwirtschaftliche Ackerflächen handelt.

11.3.2 Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs (Schritt 2)

Der Bebauungsplan „SO Solar I, OT Kaltensondheim“ mit dem möglichen Eingriff in Natur und Landschaft dient als Grundlage zur Erfassung und Bewertung des Plangebietes entsprechend des Regelverfahrens.

Flächenverteilung:

Auf der Grundlage des Bebauungsplanes und der Digitalen Flurkarte wurden mittels CAD die Flächen der Nutzung nach dem Eingriff ermittelt. Siehe dazu folgende Darstellung.

Flächenverteilung nach dem Eingriff

Fotovoltaikanlage als extensive Grünfläche **11.088 m²**

Wiesenfläche . Randbegrünung	2.882 m ²
Ackerfläche	22.389 m ²
Gebäudefläche	150 m ²
Gesamtfläche	36.509 m²

Bewertung der Flächen nach dem Eingriff:

Der Bebauungsplan legt eine maximal mögliche Versiegelung von 150 m² fest. Zusätzlich erfolgt die Festsetzung, dass das gesamte Plangebiet in eine extensive Grünfläche umgewandelt wird. Der erforderliche Kompensationsaufwand kann durch die am Eingriffsort durchgeführten Vermeidungsmaßnahmen, zu denen auch grünordnerisch wirksame Maßnahmen zählen, verringert/ ausgeglichen werden. Das bloße Einbeziehen von Flächen, in die nicht eingegriffen wird, stellt keine anrechenbare Vermeidungsmaßnahme dar. Soweit Vermeidungsmaßnahmen in der Planung vorgesehen sind, kann – je nach Ausschöpfung der im Einzelfall gegebenen Möglichkeiten – ein niedrigerer Kompensationsfaktor innerhalb der angegebenen Spanne gewählt werden. Ein niedriger Kompensationsfaktor kann auch in Fällen der Bebauung versiegelter Flächen (z. B. Konversionsflächen) angemessen sein, sofern nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB überhaupt ein Ausgleich erforderlich ist.

Einstufung der Flächen

Flächen, die keine erhebliche oder nachhaltige Umgestaltung oder Nutzungsänderung - auch nicht mittelbar - im Sinne der Eingriffsregelung erfahren, werden in die Betrachtung nicht einbezogen.

11.3.3 Ermitteln des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen

Im folgenden wird das ursprüngliche Plangebiet mit dem Zustand des Gebiets nach Planumsetzung überlagert.

Bestimmung der Kompensationsfaktoren:

Der Leitfaden zur Eingriffsregelung bietet für die einzelnen Beeinträchtigungsintensitäten Spannen von Kompensationsfaktoren an, aus denen in Abhängigkeit von Umfang und Qualität, der am Eingriffsort durchgeführten Maßnahmen, der zutreffende Kompensationsfaktor bestimmt wird.

Berechnung des Kompensationsumfangs:

Unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Erfordernisse hinsichtlich der Gestaltung der Betriebsgebäude, der Einfriedungen sowie die Umsetzung und Pflege der Begrünungsmaßnahmen wird der Kompensationsumfang festgesetzt.

Fotovoltaikanlage als extensive Grünfläche $11.088 \text{ m}^2 \times 0,2 = 2.218$

11.4 Ausgleichsmaßnahmen

11.4.1 Bewertung der Ausgleichsflächen

Der Ausgleich des Eingriffes kann grundsätzlich auf zwei verschiedenen Arten erfolgen:

- a) Ausgleich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (i.d.R. am Planrand)
- b) Ausgleich außerhalb des Bebauungsplanes

Der Ausgleich kann nicht nur räumlich sondern auch zeitlich getrennt vom Eingriff realisiert werden.

Der Ausgleich im Bebauungsplan „SO Solar I, OT Kaltensondheim“ soll innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes stattfinden.

11.4.2 Festlegung der Ausgleichsflächen

Die Größe der Ausgleichsfläche berechnet sich aus dem Ergebnis des Kompensationsumfangs 2.218 m^2 abzüglich der Größe der festgesetzten Pflanzgebote (vor dem Eingriff: Acker). Es werden dabei folgende Kategorien von anrechenbaren Pflanzgeboten unterschieden.

1. Extensive Wiesenfläche mit Biotopbausteinen innerhalb der Bauverbotszone der Autobahn und als Randstreifen 2.282 m^2

Nach Aufstellung der Ausgleichsflächen ergibt sich ein Überschuss von 64 m^2 , so dass der erforderliche Ausgleich komplett im Geltungsbereich des Bebauungsplans umgesetzt werden konnte.

11.5 Prüfung von Standort- und Planungsalternativen

Standortalternativen

Der Standort bietet aufgrund seiner Lage an der Autobahn und seiner relativ monotonen Struktur günstige Voraussetzungen zur Umsetzung einer PV- Freiflächenanlage, da keine erheblichen Beeinträchtigungen für die verschiedenen Schutzgüter zu erwarten sind. Ferner ist das Grundstück durch den vorh. Funkmast bereits vorbelastet und der Bereich wird deshalb nicht unwesentlich beeinträchtigt.

Planungsalternativen

In der vorangegangenen Bewertung wurde festgestellt, dass sich die Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben hauptsächlich auf das Landschaftsbild bezieht. Diese Beeinträchtigung soll durch die zahlreichen, mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmten Festsetzungen, größtmöglich kompensiert werden.

11.6 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zielrichtung des Monitorings ist es, insbesondere die unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen nachhaltig zu erfassen. Für das Gebiet „SO Solar I, OT Kaltensondheim“ sind durch ein geeignetes Monitoringverfahren die Umweltauswirkungen, die bei der Planaufstellung lediglich prognostiziert werden konnten, nach der Umsetzung nachzuweisen.

12 Abwägung/ Zusammenfassung Umweltbericht

Für den Bebauungsplan „SO Solar I, OT Kaltensondheim“ werden relativ artenarme intensiv landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen.

Als voraussichtliche Umweltauswirkungen ist hauptsächlich die Veränderung des Landschaftsbildes von Bedeutung.

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert. Sie umfassen z. B.

- Anlage eines extensiven Dauergrünlandes
- Anlage einer blütenreichen Wiesengesellschaft mit Biotopbausteinen innerhalb der Bauverbotszone der Autobahn und als Randeingrünung.

Durch diese Maßnahmen wird auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter `Landschaftsbild´ und „Pflanzen und Tiere“ reagiert

Der Eingriff wird durch die planinternen Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert.

Bei der Abwägung der öffentlichen Belange „Entwicklung, Förderung und Ausbaus einer nachhaltigen Energieversorgung“ gegenüber den unvermeidlichen Eingriff in Natur und Landschaft stuft die Gemeinde Biebelried entsprechend dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, die erstgenannten, öffentlichen Belange gegenüber den Belangen von Natur und Landschaft als höherrangig ein.

Zur Erreichung des genannten öffentlichen Belanges ist dieser unvermeidbare Eingriff derzeit an keinem anderen Ort und in keinem geringeren Umfang durchführbar.

Die Gemeinde Biebelried kommt zu dem Ergebnis, dass der Bebauungsplan „SO Solar I, OT Kaltensondheim“ den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der Abwägung ausreichend Rechnung trägt.

Ausgefertigt
Biebelried, den

1. Bürgermeister