

Gemeinde Achstetten

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Photovoltaik-Freiflächenanlage Stetten-Oberholzheim"

VORENTWURF

Begründung zum Bebauungsplan

- A. Städtebaulicher Teil
- B. Umweltbericht

Achstetten, 20.02.2024

Bearbeitung:
Büro für Stadtplanung
Zint & Häußler GmbH

B. Umweltbericht

1. Scoping

Das Untersuchungsgebiet der Umweltprüfung entspricht dem Plangebiet des Bebauungsplanes.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden alle Schutzgüter nach UVPG in ihrem Bestand und ihrer Wertigkeit beschrieben sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter analysiert und bewertet.

Für die Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der Auswirkungen des Vorhabens wird ein verbal-argumentativer Methodenansatz gewählt. Dabei wird in folgende Stufen unterschieden: keine, geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2. Kurzdarstellung des Vorhabens

Auf der Grundlage des vom Gesetzgeber vorgegebenen Ziels den gesamten Strom langfristig aus erneuerbarer Energie zu generieren, beabsichtigt das Kieswerk und Fuhrunternehmen Fa. Roland Maucher e.K. zwischen Achstetten, Stetten und Oberholzheim, auf dem Flurstück Nr. 977 sowie einer Teilfläche des Flurstücks Nr. 200 der Gemarkung Stetten eine ca. 10,7 MWp große Freiflächen Photovoltaikanlage (FF PV Anlage) zu errichten.

3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen u. Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltberichtes u. ihrer Berücksichtigung

Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB aufzustellen und beschreibt die in der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes gemäß § 2 Abs. 4 BauGB.

Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung gemäß § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen. Grundlage hierzu ist die Eingriffsregelung der Naturschutzgesetzgebung.

Regionalplan Donau-Iller

In der Raumstrukturkarte des Regionalplans der Region Donau-Iller liegt das Plangebiet im Bereich der überregional bedeutsamen Entwicklungsachse Ulm/Neu-Ulm und Laupheim und ist als ländlicher Raum ausgewiesen.

In der Raumnutzungskarte sind keine weiteren Flächenausweisungen vorhanden.

Flächennutzungsplan

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan der Stadt Laupheim stellt das Plangebiet als Rekultivierungsfläche dar.

4. Bearbeitungsmethodik

Alle Schutzgüter des Landschaftsraumes werden getrennt beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erfasst. Ebenso werden die Umwelteinwirkungen auf den Menschen durch die Nutzung des Plangebietes erfasst und bewertet.

Es wird auf alle vorhandenen relevanten Daten aus dem Planungsraum zurückgegriffen. Hinzu kommt die örtliche Erfassung der Oberflächenstrukturen und Vegetation im Plangebiet und dessen Umgebung.

Auf dieser Datengrundlage wird die Prognose über die Auswirkung des geplanten Vorhabens (unter Berücksichtigung aller möglichen und angemessenen Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe) und die Prognose über die weitere Entwicklung ohne Durchführung des Vorhabens erstellt.

Die Ergebnisse der Bestandsbewertung und der Wirkungsprognosen werden im Umweltbericht in schriftlicher Form dargestellt.

Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe werden die Flächen entsprechend der Ökokontoverordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010 klassifiziert und bilanziert.

5. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

5.1. Allgemeine Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich östlich von Achstetten und nordwestlich von Oberholzheim unmittelbar südlich der Kiesabbauflächen des Kieswerks Roland Maucher und unmittelbar südwestlich der Kiesgrube Achstetten-Oberholzheim mit angrenzenden Gewerbebetrieben.

Westlich grenzen rekultivierte Waldflächen sowie die Bundesstraße 30 an das Plangebiet an. Im Süden und Osten wird der Geltungsbereich von landwirtschaftlichen Flächen eingerahmt.

Das Plangebiet selbst ist ehem. Abbaufäche und wird inzwischen landwirtschaftlich intensiv als Acker- und Wiesenfläche bewirtschaftet. Die Fläche wird durch eine interne Erschließungsstraße in einen östlichen und westlichen Teilbereich unterteilt.

Das Plangebiet wird entlang der angrenzenden Verkehrsflächen im Süden, im Bereich der Fußwegeverbindung im Westen sowie im nördlichen Teil der privaten Erschließungsstraße durch Feldgehölzstrukturen eingegrünt. Lediglich im Osten, im Übergang zur freien Feldflur sind keinerlei Grünstrukturen vorhanden.

Die übergeordnete Erschließung der Photovoltaik-Freiflächenanlage erfolgt über die parallel zur Bundesstraße 30 verlaufende Kreisstraße 7522, die zwischen Gewerbegebiet und Vorhabenfläche die Bundesstraße unterquert.

Der Geltungsbereich umfasst Teilflächen der Flurstücke Nr. 200 der Gemarkung Stetten sowie 977 der Gemarkung Oberholzheim mit einer Gesamtgröße von ca. 12,71 ha.

5.2. Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Das Plangebiet befindet sich ca. 900m östlich von Achstetten und ca. 500m nordwestlich von Oberholzheim.

Innerhalb des Plangebietes sind keine schützenswerten Nutzungen geplant. Ansprüche auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bestehen für die angrenzenden Nutzungen in Form der beiden o.g. Wohngebiete.

Zusammenfassende Bewertung:

Das Plangebiet und dessen wirkungsrelevante Umgebung sind hinsichtlich des Schutzguts vorbelastet und von geringer Bedeutung.

5.3. Schutzgut Arten und Biotop

Schutzgebiete bezgl. Arten und Biotop:

Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereichs sind nicht vorhanden.

Weitere Schutzgebiete außerhalb des Plangebietes

Westlich des Plangebietes befindet sich das geschützte Biotop „Tümpel in Kiesgrube östlich Achstetten“ mit der Biotopnummer 177254260009.

Darüber hinaus sind nordwestlich des Plangebietes innerhalb des Betriebsgeländes zwei stehende Gewässer jedoch ohne Schutzstatus im Daten- und Kartendienst der LUBW dargestellt.

Weitere Schutzgebiete im näheren Umkreis bestehen nicht.

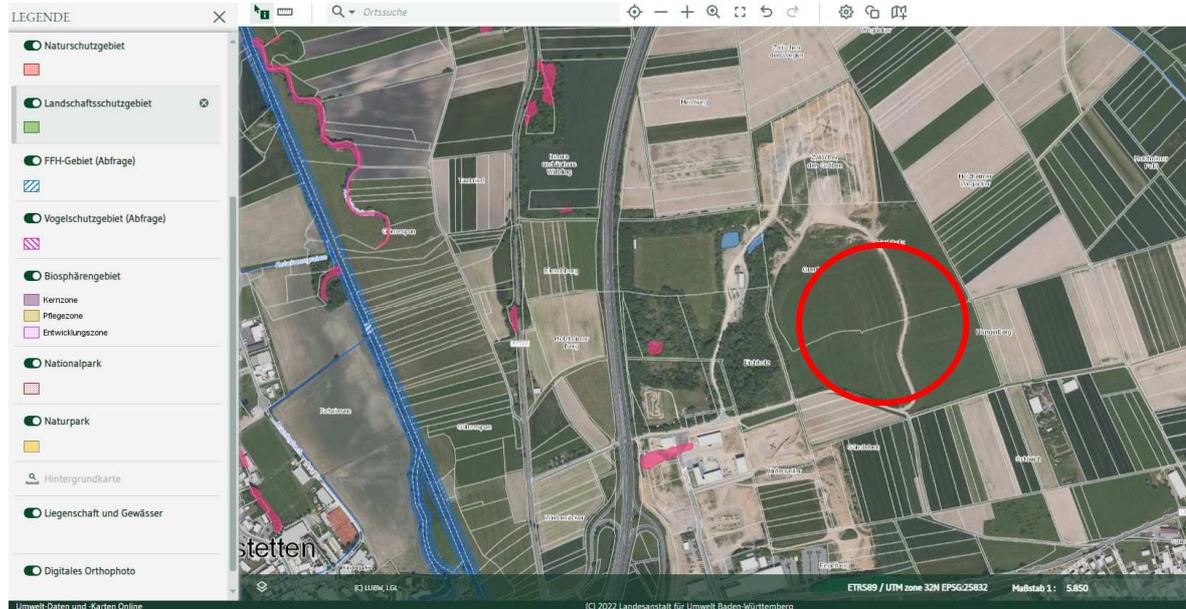


Abb.2: Schutzgebiete

Potentiell natürliche Vegetation

Entsprechend den naturräumlichen Vorbedingungen (Boden, Wasser, Klima) bildet der submontane Hainsimsen (Tannen-)Buchenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Waldmeister- (Tannen-) Buchenwald die potentielle natürliche Vegetation im Planungsgebiet.

Aufgrund der landwirtschaftlich intensiven Nutzung als Grünlandfläche weicht die reale Vegetation von der potentiell-natürlichen Vegetation ab.

Die Wiesenfläche wird im Westen und Süden von einem Gehölzstreifen mit überwiegend heimischen Gehölzbestand eingefasst.

Biotopverbund

Südöstlich und Südwestlich des Plangebietes sind im Daten- und Kartendienst der LUBW zwei Kernräume mittlerer Standorte dargestellt, die im Bereich des Gewerbegebietes als 1000m Suchraum miteinander verbunden sind.

Die Feldgehölzflächen innerhalb des Plangebietes bieten Schutz in einer vegetationsarmen angrenzenden Kulturlandschaft und können mittel- bis langfristig einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund leisten

Darüber hinaus verläuft nordöstlich des Plangebietes im Bereich des Stettener Bachs eine Wildtierkorridor landesweiter Bedeutung.

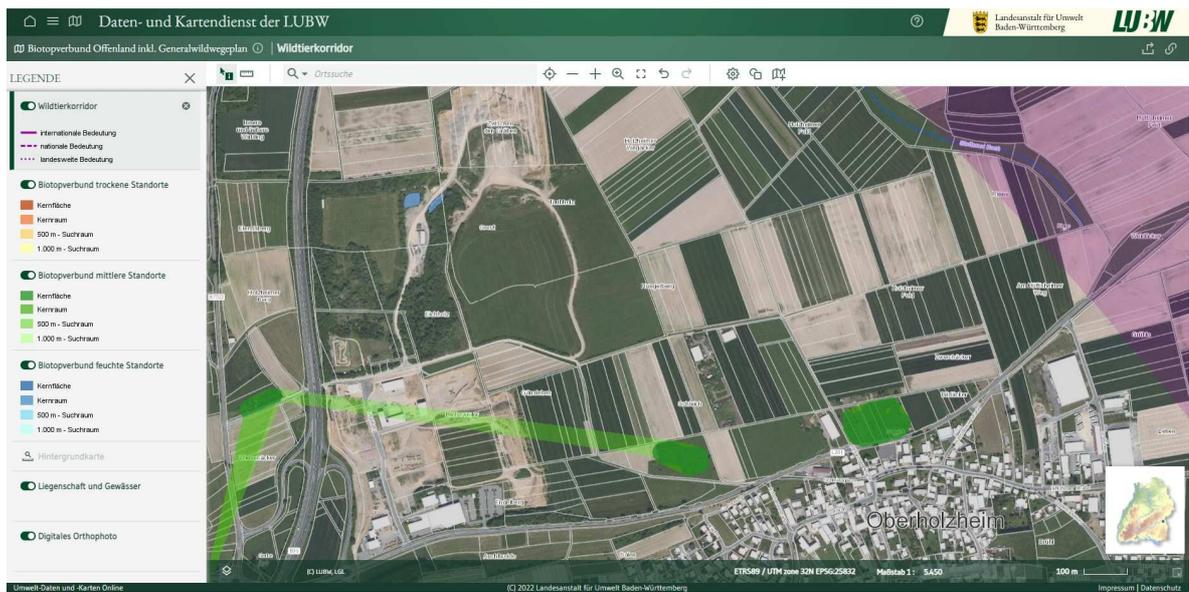


Abb. 3 Biotopverbund

Innerhalb des Plangebietes sind folgende Biotoptypen vorhanden.

Biotope

Grünland (ÖKVO 33.61.)

Die bewirtschafteten Grünlandflächen weisen eine geringe Artenvielfalt auf und werden intensiv genutzt.

Feldgehölz mittlerer Standort (ÖKVO 41.10.)

Die Gehölzflächen im Süden und Westen des Plangebietes bestehen überwiegend aus heimischen Bäumen und Sträuchern mittleren Alters. Die häufigsten vorkommenden Arten sind Hainbuche, Feldahorn, Esche, Erle, Schlehe, Weide, Hartriegel.

Weg gebundene Decke (ÖKVO 60.23.)

Der Zufahrtbereich im Zentrum der Fläche, der die bestehende Kiesabbaufäche im Norden erschließt ist als teilversiegelte Fläche ausgestaltet.

Arten

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wurde ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt.

Aufgrund der bislang durchgeführten drei Kartierungen im Jahr 2023 liegen folgende Zwischenergebnisse vor:

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind die Gehölzstrukturen am Rande des Plangebietes Lebensraum von Gehölzbrütern wie Goldammer, Dorngrasmücke und Zilpzalp. Eine Beeinträchtigung ist aufgrund der Erhaltungsgebote der Pflanzflächen nicht zu erwarten.

Darüber hinaus wird das Plangebiet von zwei Felderchenbrutpaare als Habitat genutzt.

Weitere Erkenntnisse liegen derzeit nicht vor.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Flächen sind aufgrund ihrer Lage und Ausstattung für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

5.4. Schutzgut Fläche

Das Plangebiet ist Teil einer ausgeprägten und großflächigen Kulturlandschaft. Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet und ist durch die Nutzungen im unmittelbaren Umfeld (Gewerbegebiet, Kiesgrube) anthropogen geprägt.

Das Plangebiet wird durch landwirtschaftliche Wege im Süden und Osten sowie einen Privatweg im Westen eingefasst.

Die Flächenausweisung im Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Flächen sind für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

5.5. Schutzgut Boden

Die Böden im Geltungsbereich werden derzeit landwirtschaftlich als Grünlandfläche genutzt.

Innerhalb des Plangebietes liegt gemäß der Bodenkarte M = 1:50.000 des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau keine Beschreibung des Bodentyps vor und wird lediglich als Abtrag bzw. zum Teil verfüllt angegeben.

Die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind gemäß Bodenkarte als Parabraunerden aus Löss (s35) mit einer Gesamtbewertung von hoch bis sehr hoch (3,33) sowie als Kolluvium, häufig über Parabraunerde, aus holozänen Abschwemmmassen über Löss und Lösslehm (s336) mit einer Gesamtbewertung von mittel bis hoch (2,83) angegeben.

Eine Bewertung der ökologischen Bodenfunktion (nach Bodenschutz 23) wird vom Landesamt für Geologie Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg nicht aufgeführt.

Da die Flächen des Plangebietes ausnahmslos Verfüllungs- und Rekultivierungsflächen eines ehemaligen Kiesabbaugeländes umfassen, die bezgl. der Bodenmächtigkeit und des Bodentyps und daraus resultierend der Bodenfunktionen nicht den angrenzenden hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen entsprechen ist die Bewertung der Bodenfunktionen im Zuge des Bauleitplanverfahrens zu erörtern.



Abb. 4a Bodenfruchtbarkeit

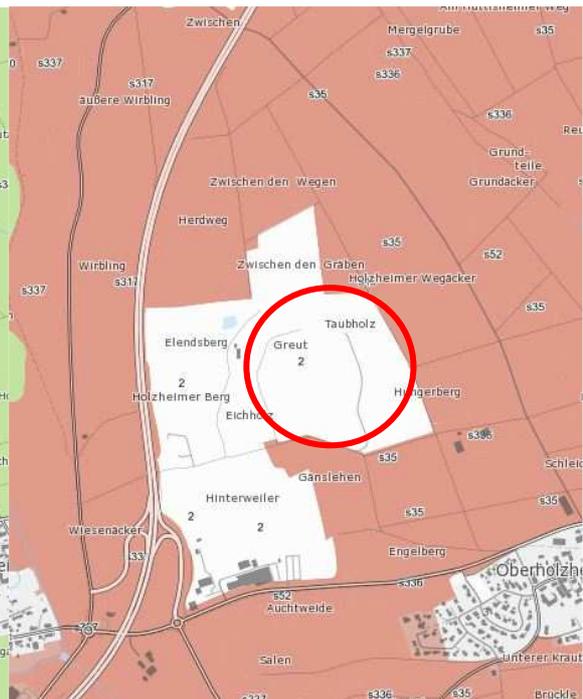


Abb. 4b naturnahe Vegetation



Abb. 4c Ausgleichskörper im Wasserhaushalt



Abb. 4d Filter und Puffer



Abb. 4e Gesamtbewertung Boden

Zusammenfassende Bewertung:

Die Flächen sind aufgrund ihrer Bodenwertigkeit für das Schutzgut nach derzeitigem Kenntnisstand von geringer Bedeutung.

5.6. Schutzgut Wasser

Am südlichen Rand des Geltungsbereichs verläuft zwischen Gehölzflächen und Hauptwirtschaftsweg Flur Nr. 1525 ein Entwässerungsgraben, der im Zuge der Rekultivierungsplanung um ein Feuchtbiotop mit Weiterleitung der Überreichwässer in den Vorfluter abgeleitet werden soll.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten und wassersensiblen Bereichen.

Bezüglich der hydrogeologischen Einheit gehört das Gebiet zur unteren Süßwassermolasse.

Schutzgebiete

Schutzgebiete bezgl. Hydrogeologie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Unmittelbar nördlich des Plangebietes, innerhalb der Kiesabbaufäche kommt das ca. 43 ha große Wasserschutzgebiet WSG Stetten, Zone II und IIA, Gemeinde Achstetten mit der amtlichen WSG-Nr. 426066 zum Liegen.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Flächen sind aufgrund ihrer Lage und Ausstattung für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

5.7. Schutzgut Klima und Luft

Das Plangebiet ist als Freilandklimatop einzustufen und liegt am westlichen Rand einer ausgeprägten Kulturlandschaft. Gemäß der regionalen Klimaanalyse Donau-Iller im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller ist das Plangebiet als unversiegelte Freifläche dargestellt. Potentielle Kaltluftbewegungen und Kaltluftstaugebiete sind für den südlichen Teil und nördlich der Vorhabenfläche dargestellt.

Das Plangebiet fällt von Norden nach Süden hin leicht ab. Die Flächen werden intensiv bewirtschaftet und weisen im Süden und Westen einen dichten Vegetationsbestand und im Zentrum entlang der Erschließung der Abbauflächen vereinzelte Vegetationsbestände auf. Auf dieser Tatsache kommt einer südlichen Teilfläche des Vorhabengebietes bezüglich ausgeprägter Hangwinde von 2-3 m pro Sekunde eine besondere Bedeutung für die Entstehung von Kaltluftströmen zu.

Gemäß der Klimaanalyse Donau-Iller ist unmittelbar nördlich der Vorhabenfläche eine ausgeprägte Luftmassebahn mit Fließrichtung Westen Richtung Ost dargestellt. Für die Frisch- und Kaltluftversorgung ist diese Luftmassebahn von besonderer Bedeutung.



Abb.5: Klimaanalysekarte

Zusammenfassende Bewertung:

Die Flächen sind aufgrund ihrer Lage für das Schutzgut von hoher Bedeutung.

5.8. Schutzgut kulturelles Erbe und Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt am Rand einer ausgeprägten Kulturlandschaft und wird im Süden und Westen landschaftsbildprägend durch Sträucher und Bäume eingegrünt. Innerhalb der bestehenden Feldflur bestehen lediglich entlang des Stettener Bachs dichte Gehölzbestände sowie darüber hinaus vereinzelte wegebegleitende Baumstandorte. Als kulissen- und landschaftsbildprägend können insbesondere die Gehölzflächen im Süden und Westen des Geltungsbereichs sowie entlang des Stettener Bachs genannt werden.

Die Wirtschaftswege südlich und östlich des Plangebietes bieten Potential als Naherholungsraum.

Zusammenfassende Bewertung:

Aufgrund der gegebenen Vorbelastungen ist das Schutzgut Landschaftsbild und Erholungspotential von mittlerer Bedeutung.

5.9. Kultur- und Sachgüter

Denkmalgeschützte Kulturgüter sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

Zusammenfassende Bewertung:

Die Flächen sind aufgrund ihrer Lage und Ausstattung für das Schutzgut ohne Bedeutung.

6. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen

Durch die Umsetzung dieser Planung ergeben sich unvermeidbare Umweltauswirkungen. Der Verursacher ist nach § 1a Abs. 3 BauGB verpflichtet, diese Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Durch die Anwendung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich können die negativen Auswirkungen vermieden, eingeschränkt bzw. ausgeglichen werden.

6.1. Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Die Nutzung der Fläche als Photovoltaik-Freiflächenanlage und der Betrieb der ca. 10 ha großen Anlage lässt keine erheblichen Auswirkungen durch Lärm auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit erwarten bzw. bleibt auf den kurzen Zeitraum zur Errichtung und den Rückbau der Anlage beschränkt.

Das Planvorhaben selbst erzeugt keine Lärmemissionen, die die nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen, Wohngebiet von Achstetten (ca. 900m westlich) sowie Oberholzheim (ca. 500 südöstlich) nachteilig beeinträchtigen können.

Eine Blendung der vorgenannten Wohngebiete ist aufgrund des bereits vorhandenen Gehölzbestands, der im Zuge der Realisierung der Anlage noch ergänzt wird, nicht zu erwarten.

Wesentliche Beeinträchtigungen der Freizeit- und Erholungsfunktion sind nicht gegeben, da die Photovoltaik-Freiflächenanlage sich auf Privatgelände befindet und der Öffentlichkeit nicht zugänglich ist und durch eine Randeingrünung in das landschaftliche Umfeld eingebunden wird. Die umliegenden Flur- und Waldwege stehen auch nach Realisierung der Anlage der ansässigen Bevölkerung zur Naherholung zur Verfügung.

Fazit:

Insgesamt ist von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzguts Bevölkerung und menschliche Gesundheit auszugehen.

6.2. Schutzgut Arten und Biotope

Das Vorhaben bedingt eine Inanspruchnahme von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.

Eine Inanspruchnahme bzw. nachteilige Veränderung ausgewiesener Schutzgebiete, sowie der vorhanden Gehölzbestände im Süden und Westen findet nicht statt.

Durch die festgesetzte Ansaat von artenreichen Wiesenflächen unterhalb der aufgeständerten PV-Module ist künftig während der Nutzungsdauer der Freiflächen-Photovoltaikanlage von einer positiven Wirkung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt auszugehen.

Nach Nutzungsende der Freiflächen-Photovoltaikanlage tragen die dauerhaft zu erhaltenden Pflanzgebotflächen als Habitat für Flora und Fauna und zur Vernetzung von Lebensräumen bei und leisten einen Beitrag zum landesweiten Biotopverbund.

Im Rahmen des Fachbeitrags Artenschutz und den bislang durchgeführten Kartierungen im Mai und Juni 2023 sind derzeit keine gravierenden Planungshindernisse erkennbar.

Es ist davon auszugehen, dass die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG nach bisherigem Stand durch Vermeidungsmaßnahmen (bauzeitliche Vorgaben etc.) und ggfs. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Feldlerche) verhindert werden können.

Eine abschließende Beurteilung und konkrete Ausformulierungen von Vermeidungs- oder CEF- Maßnahmen erfolgt im weiteren Verfahren nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde.

Fazit:

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt kann abschließend erst im weiteren Verfahren nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand und der derzeitigen Planungsabsicht ist von einer positiven Wirkung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auszugehen.

6.3. Schutzgut Fläche

Der Begriff Flächenverbrauch ist ein umgangssprachlicher Ausdruck für die irreversible Umnutzung der nicht erneuerbaren Ressource Boden.

Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben erhalten da die Böden innerhalb des Vorhabenstandortes nicht versiegelt werden. Der Eingriff in das Schutzgut Boden findet nur punktuell durch die Stahlkonstruktionen der Modultische statt. Diese werden in den Boden gerammt, sodass keine Versiegelung in Form von Fundamenten stattfindet. Lediglich die Flächen für die Trafostationen, die Wechselrichter und die Stromspeicher werden versiegelt.

Dadurch, dass das Plangebiet im Zentrum der Fläche von Süden her bereits über den Zufahrtbereich zu den nördlich angrenzenden Kiesabbauflächen erschlossen ist werden keine darüber hinausgehenden Flächen versiegelt.

Aufgrund der Überstellung der Fläche mit der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage wird die Fläche der aktuellen Nutzung als landwirtschaftliche Grünlandfläche entzogen. Diese werden nach Nutzungsende der PV Anlage der Landwirtschaft wieder zurückgeführt.

Fazit:

Die Planung bedingt eine geringe Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche.

6.4. Schutzgut Boden

Die vorhandene Bodenstruktur wird durch die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage in aufgeständerter Bauweise, ohne Herstellung von Fundamenten, nur partiell im Bereich der erforderlichen Betriebsgebäude (Trafostationen) temporär für die Nutzungsdauer von voraussichtlich ca. 20-30 Jahren verändert.

Innerhalb der vollständig versiegelten Flächen der Betriebsgebäude kommt es zu einer Änderung des gewachsenen Bodengefüges und einer nachteiligen Veränderung der Leistungsfähigkeit des Bodens und der Bodenfunktionen (Bodenfruchtbarkeit, Filter, Puffer, Speicher etc.).

Fazit:

Insgesamt ist aufgrund der geringen vollständigen Versiegelung von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzguts Boden auszugehen.

6.5. Schutzgut Wasser

Der Vorhabenstandort liegt außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete.

Aufgrund der Versiegelung durch die Betriebsgebäude in Form von Trafostationen geht die Grundwasserneubildungsrate in diesen Bereichen verloren. Das anfallende Niederschlagswasser der Technikgebäude sowie der PV-Module wird jedoch über die belebte Bodenschicht versickert werden.

Die baulichen Anlagen der Betriebsgebäude sind darüber hinaus lediglich mit einer extensiven Dachbegrünung zulässig und tragen zur Regenwasserrückhaltung, Verdunstung und Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf bei.

Durch die Vorhabenplanung ist von keinem erhöhtem Oberflächenabfluss und von keinem nennenswerten Verlust an Versickerungsfähigkeit des Bodens auszugehen.

Fazit:

Insgesamt ist von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser auszugehen.

6.6. Schutzgut Klima

Durch die Realisierung der Freiflächen-Photovoltaikanlage und der Überbauung der Freifläche auf ca. 50% der Vorhabenfläche ist von einer Reduzierung kaltluftproduzierender Flächen auszugehen. Durch die Festsetzung einer artenreichen Wiesenvegetation unterhalb der PV-Modultische und der Dachbegrünung der Betriebsgebäude ist lediglich von einer geringfügigen Reduzierung auszugehen. Eine negative Beeinflussung der Luftmassebahn mit Fließrichtung Westen Richtung Rot ist durch nicht zu erwarten.

Die Erzeugung erneuerbaren Stroms aus Photovoltaik mindert den Verbrauch fossiler, klimabelastender Energieträger.

Die Erhaltungs- und Pflanzgebotsflächen, sowie die Festsetzung zur Begrünung der Flachdächer und Sondergebietsflächen wirken sich positiv auf das Mikroklima aus.

Fazit:

Insgesamt ist von einer mittleren Beeinträchtigung des Schutzguts Klima/Luft auszugehen.

6.7. Schutzgut kulturelles Erbe und Landschaftsbild

Eine wirkungsvolle Eingrünung des Plangebietes besteht bereits im Süden und Westen des Plangebietes durch die vorhandenen abwechslungsreichen Gehölzstrukturen.

Im Zuge der Realisierung der PV Anlage wird der Geltungsbereich darüber hinaus nach Osten und Norden durch Pflanzgebotsflächen eingegrünt und führen zur Abschirmung der PV Module gegenüber der angrenzenden Feldflur. Zu Beginn sind die PV Module von Osten her wahrnehmbar und führen zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.

Im Interesse des Klima- und Umweltschutzes und zur Umsetzung der Energiewende werden die FF PV Anlage künftig Bestandteil der Kultur- und Naturlandschaft und toleriert werden.

Darüber hinaus besteht nach Nutzungsende der FF PV Anlage eine Rückbauverpflichtung der baulichen Anlagen und eine Rückführung in eine landwirtschaftliche Fläche. Die Pflanzgebotsflächen bleiben als Maßnahme zur Durchgrünung der Ackerflur dauerhaft

erhalten und tragen zu einer abwechslungsreichen und landschaftsbildprägenden Natur- und Kulturlandschaft bei und leisten einen wichtigen Baustein zum Biotopverbund.

Fazit:

Insgesamt ist von einer mittleren Beeinträchtigung des Schutzguts kulturelles Erbe und Landschaftsbild auszugehen.

6.8. Kultur- und Sachgüter

Aufgrund der fehlenden Nachweise von Kultur- und Sachgütern ist die Planung ohne Beeinträchtigung des Schutzguts realisierbar.

6.9. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die geplante Flächennutzung bedingt Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter an sich, aber auch auf deren Wirken gegeneinander.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen im Hinblick auf die geplante Pflanzgebotsfläche zur Eingrünung des Sondergebietes sowie der Ansaat einer artenreichen Grünlandfläche unterhalb der PV-Module. Von den Pflanzungen profitieren sowohl die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima sowie Landschaftsbild.

Auch bei den Schutzgütern Boden und Wasser bestehen Wechselwirkungen, was vor allem die Wasserversickerungseigenschaften der Böden und damit auch ihre Puffereigenschaften im Hinblick auf den Grundwasserschutz betrifft.

Entscheidungserhebliche negative Wechselwirkungen als Folge der Nutzungsänderung sind nicht zu prognostizieren.

6.10. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Natura-2000-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens findet eine artenschutzrechtliche Untersuchung des Plangebietes statt. Die Ergebnisse fließen in die weitere Planung ein.

Fazit:

Eine abschließende Bewertung findet nach Vorlage des Artenschutzgutachtens statt.

7. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

7.1. Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Festsetzung von Pflanzmaßnahmen zur Eingrünung der Anlage in allen Himmelsrichtungen unter Verwendung heimischer Gehölze

7.2. Schutzgut Arten, Biotope

Festsetzung von Flächen zum Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen
Festsetzung von Pflanzgebotsflächen zum Anpflanzen von Feldgehölzen
Festsetzung von extensiven, artenreichen Grünlandflächen im Plangebiet
Festsetzung von Dachbegrünung bei Flachdächern
Festsetzung von kleintiergängigen und sockellosen Einfriedungen

7.3. Schutzgut Fläche

Rückbauverpflichtung der baulichen Anlagen und Rückführung als landwirtschaftliche Fläche.

7.4. Schutzgut Boden

Flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen
Vermeidung von Schadstoffeintrag

7.5. Schutzgut Wasser

Vorgabe zur Versickerung des Niederschlagswassers
Festsetzung von Dachbegrünung bei Flachdächern

7.6. Schutzgut Klima/Luft

Festsetzung von Flächen zum Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen
Festsetzung von Pflanzgebotsflächen zum Anpflanzen von Hecken
Festsetzung von extensiven, artenreichen Grünlandflächen im Plangebiet
Festsetzung von Dachbegrünung bei Flachdächern

7.7. Schutzgut kulturelles Erbe und Landschaftsbild

Festsetzung von Flächen zum Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen
Festsetzung von Pflanzgebotsflächen zum Anpflanzen von Hecken
Festsetzung von extensiven, artenreichen Grünlandflächen im Plangebiet

8. Bewertung und Kompensation des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild

Grundlage der Eingriffsbilanzierung und Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs ist die Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (2010).

8.1. Bewertung des Ausgleichszustands und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Der gesamte Geltungsbereich der Vorhabenfläche umfasst ca. 12,77 ha und wird derzeit mit Ausnahme der Feldhecke im Süden und Westen des Plangebietes landwirtschaftlich genutzt.

Bei der Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs bleiben die Erhaltungsgebotsflächen im Süden und Westen unberücksichtigt, da sie keine nachteilige Veränderung erfahren. Es verbleibt eine ausgleichsrelevante Fläche von ca. 11,86 ha.

9. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung dieser Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bisherige Nutzung als landwirtschaftlich genutzte Fläche und der Vegetationsbestand im Süden und Westen erhalten. Das Landschaftsbild bleibt in seiner derzeitigen Ausprägung ohne technische Überlagerung erhalten.

10. Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Der Eingriff ist ausgleichbar, wenn in gleichgroßem Umfang Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden können, die in der Lage sind, die nach der Ökokontoverordnung ermittelten Wertpunkte auszugleichen.

Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Verschneidung der Eingriffsschwere durch die geplanten Maßnahmen mit der Bedeutung der Fläche für den Naturhaushalt.

Insgesamt entsteht somit bezogen auf die Abgrenzung von Gebieten unterschiedlicher Bedeutung für den Naturhaushalt sowie Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere folgender Kompensationsbedarf:



Abb. 6: Bestandsbewertung vor Realisierung der Planung

Bestand – Zustand des Gebietes				Schutzgut Pflanzen und Tiere	
Nr. ÖKVO	Biotoptyp	Bodenwertstufe	Biotopwert	Fläche (m²)	Ökopunkte
33.61	Grünlandfläche		Biotop 6,00	116.916	701.496
41.22	Feldgehölz mittl. Standort		Biotop 14,00	8.550	119.700
60.23	Weg (gebundene Decke)		Biotop 2,00	2.246	4.492
Summe Werteinheit vor dem Eingriff				127.112	825.688



Abb. 7: Zustandsbewertung nach Realisierung der Planung

Planung – Zustand des Gebietes nach Realisierung				Schutzgut Pflanzen und Tiere	
Nr. ÖKVO	Biotoptyp	Bodenwertstufe	Biotopwert	Fläche (m²)	Ökopunkte
33.41	Fettwiese mittlerer Standort		Biotop 13,00	101.318	1.317.134
41.22	Feldgehölz aus heimischen Sträuchern Pflanzgebotsflächen		Biotop 17,00 Biotop 14,00	18.233 3.389	309.961 47.446
13.20	Feuchtbiotop, Wasserfläche		Biotop 26,00	851	22.126
42.30	Feuchtlage		Biotop 23,00	1.475	33.925
60.23	Weg (gebundene Decke)		Biotop 2,00	2.246	4.492
60.10 60.20	Gebäude/-nebenflächen		Biotop 1,00	200	200
Summe Werteinheit nach dem Eingriff				127.712	1.735.284

11. Ausgleichsflächen und –maßnahmen

Das Planvorhaben bedingt innerhalb des Geltungsbereiches für das Schutzgut Arten und Biotope eine Überkompensation von (825.688 – 1.735.284) 909.596 Ökopunkten.

Eine Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt im weiteren Verfahren. Aufgrund der geringfügigen Versiegelung im Plangebiet ist jedoch lediglich mit einem geringen Kompensationsbedarf zu rechnen.

Ergebnis der Bilanzierung:

Eine abschließende Bilanzierung ist erst nach Bewertung des Schutzgutes Boden im weiteren Verfahren möglich.

Ergebnis nach Rückbau der Anlage:

Bei der Erhaltung der aus Pflanzen- und Grünflächengebieten entstandenen Strukturen stände nach Rückbau der Anlage 370.704 Ökopunkte zur Gutschrift zur Verfügung.

Die naturschutzrechtliche Überkompensation wurde im Zuge der Rekultivierungsplanänderung verrechnet und ist Bestandteil der 2006 erteilten Genehmigung zur Verfüllung und Rekultivierung des Kiesabbaugeländes.

12. Alternative Planungsmöglichkeiten

Zur Umsetzung der Energiewende und zum Erreichen der Klimaschutzziele der Landesregierung Baden-Württemberg wurde auf Grundlage der Länderöffnungsklausel des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) die Verordnung zur Öffnung der Ausschreibung für FF PV Anlage für Gebote auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten (Freiflächenöffnungsverordnung – FFÖ-VO) beschlossen.

Der Vorhabenstandort ist im Gemeinschaftsverzeichnis der EU-Kommission nicht als benachteiligtes landwirtschaftliches Gebiet erfasst jedoch aufgrund der Verfüllung der Kiesabbaufäche ist mit einer geringen natürlichen Ertragsfähigkeit durch deutlich unterdurchschnittliche Produktionsergebnisse zu rechnen.

Alternative Planungsmöglichkeiten bestehen nicht.

13. Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Es lagen die Grundlagen des Daten- und Kartendienst der LUBW, der Daten- und Kartendienst des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau sowie der Regionalplan vor. Die Ergebnisse der Daten- und Kartendienste wurden in der Planung berücksichtigt.

Eine artenschutzrechtliche Untersuchung erfolgt im weiteren Verfahren. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchung fließen in die weitere Planung ein.

14. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Sollten im Zuge Realisierung der PV Freiflächenanlage, Altlastenverdachtsflächen bzw. ein konkreter Altlastenverdacht oder sonstige schädliche Bodenverunreinigung angeschnitten werden, ist das Wasserwirtschaftsamt sowie die Fachbereiche am Landratsamt Biberach zu informieren.

In Absprache mit dem Wasserwirtschaftsamt und den Fachbereichen des Landratsamtes sind diese Flächen sowie die im Süden bestehende Altlastenverdachtsfläche „AA Deponie Gänslehen: Entsorgungsrelevanz B (Altlasten Nr. 01802-000) im Vorfeld mit geeigneten Methoden zu erkunden und zu untersuchen und für die weitere Bauabwicklung geeignete Maßnahmen festzulegen.

Mit Ausnahme der Überprüfungen der Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen (Brachestreifen für die Feldlerche) ist derzeit kein besonderer Überwachungsbedarf absehbar

15. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Plangebiet befindet sich östlich von Achstetten und nordwestlich von Oberholzheim unmittelbar südlich der Kiesabbauflächen des Kieswerks Roland Maucher und unmittelbar südwestlich der Kiesgrube Achstetten-Oberholzheim mit angrenzenden Gewerbebetrieben.

Westlich grenzen rekultivierte Waldflächen sowie die Bundesstraße 30 an das Plangebiet an. Im Süden und Osten wird der Geltungsbereich von landwirtschaftlichen Flächen eingerahmt.

Das Plangebiet selbst ist eine ehem. Abbaufläche und wird inzwischen landwirtschaftlich intensiv als Acker- und Wiesenfläche bewirtschaftet. Die Fläche wird durch eine interne Erschließungsstraße in einen östlichen und westlichen Teilbereich unterteilt.

Die übergeordnete Erschließung der Photovoltaik-Freiflächenanlage erfolgt über die parallel zur Bundesstraße 30 verlaufende Kreisstraße 7522, die zwischen Gewerbegebiet und Vorhabenfläche die Bundesstraße unterquert.

Der Geltungsbereich umfasst Teilflächen des Flurstücks Nr. 200 der Gemarkung Stetten sowie das Flurstück 977 der Gemarkung Oberholzheim mit einer Gesamtgröße von ca. 12,71 ha.

Nach Nutzungsende der FF PV Anlage werden die baulichen Anlagen zurückgebaut und die Fläche wird wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Die Pflanzgebotflächen bleiben zur Flurdurchgrünung erhalten.

Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter geprüft und bewertet.

Nachfolgend sind die wichtigsten Ergebnisse kurz tabellarisch dargestellt.

Schutzgut	Eingriffsschwere
Bevölkerung	Gering
Pflanzen und Tiere	Gering (nicht abschließend)
Fläche	Gering
Boden	Gering
Wasser	Gering
Klima	Mittel
Landschaftsbild	Mittel
Kultur- und Sachgüter	Keine

Es ist kein naturschutzrechtlicher Ausgleich im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Natur und Landschaft erforderlich.

Das Planvorhaben bedingt innerhalb des Geltungsbereiches für das Schutzgut Arten und Biotope eine Überkompensation von (825.688 – 1.735.284) 909.596 Ökopunkten.

Eine Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt im weiteren Verfahren. Aufgrund der geringfügigen Versiegelung im Plangebiet ist jedoch lediglich mit einem geringen Kompensationsbedarf zu rechnen.