Müllheim

Badenweiler

Sulzburg

Auggen

Buggingen

Gemeindeverwaltungsverband Müllheim - Badenweiler

8. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplanes Bereich „Agri-Solarpark Niederer Brühl“

Umweltbericht

FRITZ & GROSSMANN

Müllheim

Badenweiler

Sulzburg

Auggen

Buggingen

Projekt:	8. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplanes des Gemeindeverwaltungsverbandes Müllheim - Badenweiler - Bereich „Agri-Solarpark Niederer Brühl“
Planungsträger:	Stadtverwaltung Müllheim im Markgräflerland Bismarckstraße 3 79379 Müllheim im Markgräflerland
Landkreis:	Breisgau-Hochschwarzwald
Projektnummer:	1315
Bearbeitung:	Schriftliche Ausarbeitung: Stephan Brune, B. Eng. Landschaftsentwicklung
Projektleitung:	Tristan Laubenstein, M. Sc. (Büroleitung)
	Fritz & Grossmann Umweltplanung GmbH Wilhelm-Kraut-Straße 60 | 72336 Balingen Telefon 07433/930363 | Telefax 07433/930364 E-Mail info@grossmann-umweltplanung.de
Fassung:	27.02.2026

FRITZ & GROSSMANN

Inhaltsverzeichnis

Allgemein verständliche Zusammenfassung 4

1 Einleitung 5

1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens 5

1.2 Gebietsbeschreibung 6

1.3 Vorhabensbeschreibung 7

1.3.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans 7

1.3.2 Wirkfaktoren der Planung 9

1.4 Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung 9

2 Methodik 12

2.1 Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen 12

2.2 Abschätzung der Erheblichkeit 13

2.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten 14

3 Umweltauswirkungen der Planung 15

4 Überwachung erheblicher Auswirkungen 25

5 Quellenverzeichnis 26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Räumliche Verortung des Vorhabens 6

Abbildung 2: Lageplan vom Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild 7

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Steckbrief der geplanten FNP-Änderung „Agri-Solarpark Niederer Brühl“ 8

Tabelle 2: Relevante Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bauleitplan 10

Tabelle 3: Relevante Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bauleitplan 11

Tabelle 4: Darstellung des Untersuchungsumfangs 12

Tabelle 5: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen 14

Tabelle 6: Umweltbeurteilung für das Vorhaben 15

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zur 8. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplanes des Gemeindeverwaltungsverbandes Müllheim-Badenweiler hat die Aufgabe, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu beschreiben und zu bewerten.

Das ca. 1,5 km nordwestlich der Ortschaft Seefelden in der Gemeinde Buggingen liegende Gebiet umfasst ca. 12,7 ha. Der Bereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung unterliegt einer landwirtschaftlichen Ackernutzung und wird von einer 380 kV-Freileitung gequert.

Für das Gebiet sind v.a. für die Umweltbelange Tiere/Pflanzen und Boden erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, die im Falle der Vorhabensrealisierung ausgeglichen werden müssen. Sofern die vom Vorhaben ausgehenden erheblichen Umweltbeeinträchtigungen in angemessener Art und Weise ausgeglichen werden, kann das Plangebiet für das Vorhaben als geeignet angesehen werden.

Eine Neuausweisung des Gebietes wird empfohlen.

1 Einleitung

Umweltprüfung

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 2 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) die für die Abwägung relevanten Belange zu ermitteln und zu bewerten. Für die Belange des Umweltschutzes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB) schreibt § 2 Abs. 4 BauGB die Durchführung einer Umweltprüfung vor, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Gegenstand der Umweltprüfung sind vor allem die umweltbezogenen Auswirkungen auf die Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den genannten Umweltbelangen. In einem Umweltbericht, welcher gemäß § 2a BauGB Bestandteil der Planbegründung ist, werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Umweltprüfung beschrieben und bewertet. Die Inhalte des Umweltberichtes sind in der Anlage 1 zum BauGB geregelt.

Entsprechend der Anlage 1 zum BauGB besteht der Umweltbericht (vgl. § 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB) aus einer Einleitung mit Angaben zu den Inhalten und wichtigsten Zielen des Bauleitplans sowie den festgelegten, für den Bauleitplan bedeutsamen Zielen des Umweltschutzes, wie sie in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargestellt sind, einschließlich der Art, wie diese Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden. Im zentralen Teil des Umweltberichtes erfolgt die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, wie sie in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden. Enthalten sind Angaben zum derzeitigen Umweltzustand, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden. Darüber hinaus beinhaltet der Bericht eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung gegenüber einer Nichtdurchführung der Planung. Weiterhin sind hier die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen aufgeführt. Anhand der vorhabenspezifischen Anforderungen werden mögliche alternative Planungsmöglichkeiten ermittelt.

Das BauGB sieht außerdem ein Monitoring vor, welches im Umweltbericht darzustellen ist. Dabei werden die Gemeinden nach § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen.

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB).

1.1 Anlass und Begründung des Vorhabens

Anlass für die 8. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplanes des Gemeindeverwaltungsverbandes Müllheim-Badenweiler ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Agri-Solarpark Niederer Brühl“ der Gemeinde Buggingen auf der Gemarkung Seefelden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen und gestalterischen Voraussetzungen zur Realisierung des Vorhabens geschaffen werden.

Der wirksame Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Müllheim-Badenweiler weist den Bereich des Plangebiets als Fläche für die Landwirtschaft aus. Der Bebauungsplan ist somit nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt. Daher wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Das Erfordernis der Änderung des Flächennutzungsplanes ergibt sich aus der Verantwortung des Gemeindeverwaltungsverbandes für die städtebauliche Ordnung und Entwicklung Sorge zu tragen und diese rahmensetzend für die Bebauungspläne vorzugeben, so dass diese aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden können.

1.2 Gebietsbeschreibung

Angaben zum Standort

Das zur Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehene Gebiet befindet sich ca. 1,5 km nordwestlich der Ortschaft Seefelden, im Nordwesten der Gemeinde Buggingen. Das Gebiet umfasst ca. 12,7 ha landwirtschaftlich genutztes Ackerland, welches sich im Norden, Westen, Süden und Osten weit über die Gebietsgrenzen hinaus erstreckt.

Die exakte Lage des Vorhabensgebiets kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden.

Legende: rot-transparente Fläche = Gebiet der punktuellen FNP-Änderung - Bereich „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, (Quelle: Auszug aus der digitalen Topographischen Karte TK 25), unmaßstäblich

Abbildung 1: Räumliche Verortung des Vorhabens

Legende: rote Linie = Gebietsgrenze der punktuellen FNP-Änderung - Bereich „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, unmaßstäblich

Abbildung 2: Lageplan vom Vorhabengebiet mit hinterlegtem Luftbild

1.3 Vorhabensbeschreibung

1.3.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Buggingen beabsichtigt ca. 1,5 km nordwestlich der Ortschaft Seefelden mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Sondergebiet „Agri-Solarpark Niederer Brühl“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Agri-PV-Anlage zu schaffen.

Da das Vorhaben nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Müllheim Badenweiler entwickelt wird, muss gemäß § 8 Absatz 3 BauGB im Parallelverfahren eine Flächennutzungsplanänderung erwirkt werden.

Nachfolgend wird die geplante punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans in einem Steckbrief beschrieben. Neben der Vorhabensbeschreibung werden die aktuelle Ausweisung im Flächennutzungsplan und der Stand des Bebauungsplanverfahrens dargestellt:

Tabelle 1: Steckbrief der geplanten FNP-Änderung „Agri-Solarpark Niederer Brühl“

<table>
<tr><td colspan="2">Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden</td></tr>
<tr><td colspan="2">Planung, 8. punktuelle Änderung FNP des GVV Müllheim-Badenweiler</td></tr>
<tr><td>
</td><td>Standort
Gemeinde: Buggingen
Gemarkung: Seefelden

Vorhaben
<u>Nutzungszweck:</u>
– geplante Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO

<u>Gebietsgröße:</u> ca. 12,7 ha

Art der Änderung
Neuausweisung</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bestand, rechtswirksamer Flächennutzungsplan</td></tr>
<tr><td>
</td><td>Bestand, rechtswirksamer FNP des GVV vom 05.03.2010
• „Flächen für Landwirtschaft“, gesamtes Gebiet
• „Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen - oberirdische Leitung“, eine oberirdische Leitung quert das Plangebiet</td></tr>
<tr><td colspan="2">Verfahrensstand Bebauungsplan</td></tr>
<tr><td colspan="2">Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Agri-Solarpark Niederer Brühl“ wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB aufgestellt. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 07.07.2025 gefasst. Nach der Durchführung der Offenlage nach §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB wurde der vorhabenbezogene Bebauungsplan in der öffentlichen Sitzung des Gemeinderats der Gemeinde Buggingen am 26.01.2026 als Satzung beschlossen.</td></tr>
</table>

1.3.2 Wirkfaktoren der Planung

Die Auswirkungen und Beeinträchtigungen, die bei der Realisierung der Vorhaben für den Naturhaushalt, die Landschaft und die Wohnqualität entstehen, werden als Projektwirkungen zusammengefasst. Sie lassen sich in bau-, anlagen- und betriebsbedingt gliedern.

Wirkfaktoren der Bauphase

- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Lagern von Baumaterial, Baustraßen
- Bodenabtrag und Bodenumlagerung
- Bodenverdichtung durch Baumaschinen
- Entfernen der Vegetation im Baufeld
- Schadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen, unsachgemäßen Umgang, Unfälle
- Lärm, Erschütterung durch Maschinen und Transportverkehr

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Punktuelle Flächeninanspruchnahme durch Aufständerung der Photovoltaikmodule und Bau von erforderlicher technischer Infrastruktur
- Überschirmung (Beschattung) durch Photovoltaikmodule
- Verlust an Vegetationsstrukturen
- Veränderungen des Landschaftsbildes
- Lichtemissionen (Spiegelung, Lichtreflexe)

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Immissionswirkungen und Beunruhigung durch Anliegerverkehr zur Wartung der Agri-PV-Anlage (Anwesenheit von Personen etc.) und durch landwirtschaftliche Nutzung

1.4 Berücksichtigung der Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneter Fachplanung

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die Ziele des Umweltschutzes aus den Fachgesetzen und der übergeordneten Fachplanung einschließlich deren Berücksichtigung im Bauleitplan darzustellen. Im vorliegenden Flächennutzungsplan sind nachfolgend aufgelistete Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne relevant:

Tabelle 2: Relevante Umweltschutzziele der Fachgesetze und deren Berücksichtigung im Bauleitplan

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im Bauleitplan
BauGB		
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 1a Abs. 2 BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	
§ 1a Abs. 3 BauGB	Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes	
§ 1a Abs. 4 BauGB	Bei Betroffenheit von NATURA 2000 Gebieten sind die Vorschriften des BNatSchG über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission anzuwenden	Das Plangebiet befindet sich etwa 10 m östlich des Vogelschutzgebiets „Bremgarten“ (Schutzgebiets-Nr. 8011441). Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung.
§ 1a Abs. 5 BauGB	Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist durch geeignete Maßnahmen Rechnung zu tragen	Berücksichtigung in Umweltbericht
BNatSchG		
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).“	Berücksichtigung in Umweltbericht
§ 33 Abs 1 BNatSchG	„Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.“	Das Plangebiet befindet sich etwa 10 m östlich des Vogelschutzgebiets „Bremgarten“ (Schutzgebiets-Nr. 8011441). Durchführung einer Natura 2000-Vorprüfung.
§ 44 Abs 1 BNatSchG	„Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“	Berücksichtigung in Umweltbericht und in Spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung
BBodSchG		
§ 1 BBodSchG	Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.	Berücksichtigung in Umweltbericht

Fachgesetz	Umweltschutzziel	Berücksichtigung im Bauleitplan
WRRL Art. 1	„Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt“ „Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung“ „Anstreben eines stärkeren Schutzes und einer Verbesserung der aquatischen Umwelt, u. a. durch spezifische Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten von prioritären Stoffen“ „Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers und Verhinderung seiner weiteren Verschmutzung.“ „Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren“	Berücksichtigung in Umweltbericht
WHG § 5 Abs 1 WHG	Allgemeine Sorgfaltspflichten: Vermeidung einer nachteiligen Veränderung der Gewässereigenschaften Sparsame Verwendung des Wassers Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts Vermeidung einer Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses	Berücksichtigung in Umweltbericht
BImSchG § 1 Abs 1 BImSchG	Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen.	Berücksichtigung in Umweltbericht
ROG § 2 ROG	Die Grundsätze der Raumordnung sind im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung anzuwenden. Dies schließt u. a. die Sicherung und den nachhaltigen Schutz von natürlichen Ressourcen, den Schutz des Freiraums und den Erhalt und die Entwicklung von Kulturlandschaften mit ein.	Berücksichtigung in Umweltbericht
DSchG § 1 Abs 1 DSchG	„Es ist Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale zu schützen und zu pflegen, insbesondere den Zustand der Kulturdenkmale zu überwachen sowie auf die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen hinzuwirken“	Berücksichtigung in Umweltbericht

Tabelle 3: Relevante Umweltschutzziele der übergeordneten Fachpläne und deren Berücksichtigung im Bauleitplan

Fachplan	Umweltschutzziel/ Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung	Berücksichtigung im Bauleitplan
Regionalplan Südlicher Oberrhein 2019	Ausweisung: „Regionaler Grünzug (Vorranggebiet)“, gesamtes Gebiet „Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1“ (nachrichtliche Darstellung aus Digitaler Flurbilanz Baden-Württemberg) (N), gesamtes Gebiet	Berücksichtigung in Umweltbericht
Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Müllheim – Badenweiler 2014	Ausweisung: „Flächen für Landwirtschaft“, gesamtes Gebiet „Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen - oberirdische Leitung“, eine oberirdische Leitung quert das Plangebiet	Berücksichtigung in Umweltbericht

2 Methodik

2.1 Untersuchungsumfang und Beurteilungsgrundlagen

Die Beschreibung, Analyse und Bewertung der Umweltbelange Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Fläche, Mensch sowie Kultur- und sonstige Sachgüter erfolgt getrennt nach Landschaftspotenzialen. Die räumliche Abgrenzung der jeweiligen Untersuchungsräume orientiert sich hierbei vor allem an den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Umweltbelange führen können. Als Grundlage zur Bewertung der Bedeutung der Umweltbelange und zur Einschätzung der ökologischen Beeinträchtigung des Eingriffs dienen die Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010 und die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LFU 2005). Die Bewertung der Leistungsfähigkeit von Böden erfolgt zudem in Anlehnung an die Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2024, Bodenschutzheft 24).

Die Untersuchungsgebietsabgrenzung und die zur Beurteilung der jeweiligen Umweltbelange herangezogenen Grundlagen und Methoden können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 4: Darstellung des Untersuchungsumfangs

Umweltbelange	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Tiere/Pflanzen	Geltungsbereich des Änderungsbereichs mit Betrachtung der Lebensräume angrenzend an das Vorhaben	• Biotoptypenkartierung Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden- Württemberg • Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung • Natura 2000-Vorprüfung Auf Grundlage vorhandener Daten, einer Übersichtsbegehung und faunistischer Untersuchungen
Boden	Geltungsbereich des Änderungsbereichs	• Funktionsbezogene Bewertung der betroffenen Böden Nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg und LUBW 2024 (Bodenschutzheft 24)
Wasser	Geltungsbereich des Änderungsbereichs	• Grundwasserneubildung • Grundwasserleiter • Wasserschutzgebiete • Struktur- und Gewässergüte bei Oberflächengewässer • Überschwemmungsgebiete Nach den Empfehlungen der LFU 2005

Umweltbelange	Abgrenzung Untersuchungsgebiet	Beurteilungsgrundlage und Methode
Luft/Klima	Geltungsbereich des Änderungsbereichs und klimatischer Wirkungsbereich des Vorhabens	• Kaltluftentstehung • Kaltluftabfluss • Luftregenerationsfunktion • Klimapufferung • Immissionsschutzfunktion Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Landschaft	Geltungsbereich des Änderungsbereichs und Bereich der Einsehbarkeit	• Eigenart und Vielfalt • Einsehbarkeit • Natürlichkeit Nach den Empfehlungen der LFU 2005
Fläche	Geltungsbereich des Änderungsbereichs mit angrenzenden Gebieten	• Flächenverbrauch • Zersiedelung Gutachterliche Einschätzung
Mensch	Geltungsbereich des Änderungsbereichs mit angrenzenden Gebieten	• Eignung als Wohnraum • Erholungseignung • Erholungsnutzung • Erholungseinrichtungen Gutachterliche Einschätzung
Kultur- und sonstige Sachgüter	Geltungsbereich des Änderungsbereichs mit angrenzenden Gebieten	• Schutzstatus eines Kulturgutes • Seltenheit im regionalen und landeskulturellen Kontext Gutachterliche Einschätzung

2.2 Abschätzung der Erheblichkeit

Um die Erheblichkeit der vorhabensbezogenen Beeinträchtigungen zu ermitteln, wurde in Anlehnung an Barsch et al. 2003 eine Matrix erstellt, in der die funktionale Bedeutung des betroffenen Bezugsraumes (fünf Kategorien) der vom Vorhaben ausgehenden Funktionsbeeinträchtigung (ebenfalls fünf Kategorien) gegenübergestellt und daraus die Intensität der Auswirkung (fünf Kategorien) für den jeweiligen Umweltbelang abgeleitet wird. Die Kategorien hoch und sehr hoch werden als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft, die Kategorien mittel, gering und sehr gering führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung.

Nicht in jedem Fall führt der Gebrauch der Matrix bei der Ermittlung der Erheblichkeit von Eingriffsauswirkungen zu einem sinnvollen Ergebnis. Ergänzend wird mit dem verbal-argumentativen Ansatz gearbeitet, um Maßnahmen zur Vermeidung, Eingriffsminderung sowie Vorbelastungen in der Bewertung berücksichtigen zu können.

Tabelle 5: Fünfstufige Matrix zur Ermittlung der Erheblichkeit der Eingriffswirkungen

Intensität der Auswirkung		Funktionale Bedeutung des Bezugsraumes / Bewertung				
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Funktionsbeeinträchtigung	sehr gering	sehr gering	gering	gering	mittel	mittel / hoch
	gering	gering	gering	mittel	mittel / hoch	hoch
	mittel	gering	mittel	mittel / hoch	hoch	hoch
	hoch	mittel	mittel / hoch	hoch	hoch	sehr hoch
	sehr hoch	mittel / hoch	hoch	hoch	sehr hoch	sehr hoch

Die Betroffenheit / Eingriffserheblichkeit wird wie folgt beurteilt:

Grad der Erheblichkeit:

☐ Erhebliche Beeinträchtigungen sind zu erwarten

☐ Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht auszuschließen

☐ Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduzierbar

☒ Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen

2.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Daten sind nicht aufgetreten.

3 Umweltauswirkungen der Planung

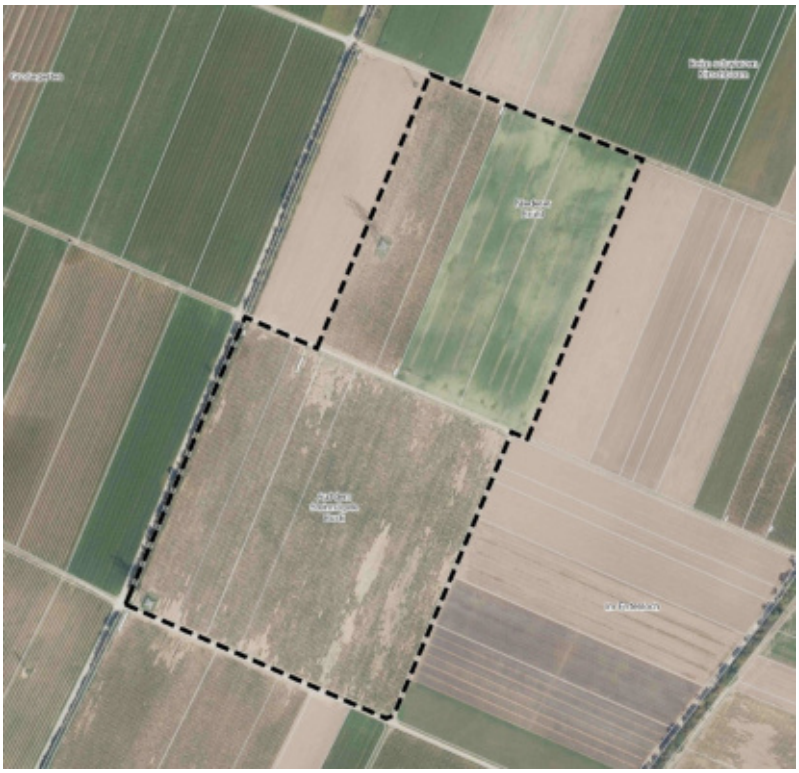
(Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der zu erwartenden Auswirkungen)

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Umweltsituation im Vorhabensraum sowie die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt:

Tabelle 6: Umweltbeurteilung für das Vorhaben

Umweltbeurteilung **8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden**			
Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Gebiets- und Vorhabenbeschreibung:



Kartengrundlage: Digitales Orthophoto vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung

Luftbilddarstellung

Standort

Gemeinde: Buggingen

Gemarkung: Seefelden

Lage: ca. 1,5 km nordwestlich der Ortschaft Seefelden, im Nordwesten der Gemeinde Buggingen

Aktuelle Nutzung

Ackerland

Vorhaben

Gebietsgröße: ca. 12,7 ha

Nutzungszweck:

geplante Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Agri-Photovoltaik“ gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO

Art der Änderung

Neuausweisung

Umweltbeurteilung

8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden

Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Quelle: Fritz & Grossmann – Umweltplanung GmbH

Auszug aus wirksamen FNP

Quelle: Fritz & Grossmann – Umweltplanung GmbH

Auszug aus Planzeichnung der 8. FNP-Änderung

Planungsrelevante Ausweisungen

Schutzausweisungen

Geschützte Biotope (nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG BW, § 30a LWaldG):	Biotop „Feldhecken Gewann Entenloch“ (Biotop-Nr. 181113159096), unmittelbar westlich angrenzend
Natura 2000-Gebiete	Vogelschutzgebiet „Bremgarten“ (Schutzgebiets-Nr. 8011441), in ca. 10 m Entfernung (W)

Umweltbeurteilung

8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden

Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Fachplanerische Ausweisungen

Regionalplan Südlicher Oberrhein 2019:	„Regionaler Grünzug (Vorranggebiet)“, gesamtes Gebiet „Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe 1“ (nachrichtliche Darstellung aus Digitaler Flurbilanz Baden-Württemberg) (N), gesamtes Gebiet
Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Müllheim – Badenweiler 2014:	„Flächen für Landwirtschaft“, gesamtes Gebiet „Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen - oberirdische Leitung“, eine oberirdische Leitung quert das Plangebiet

Bestandsaufnahme und Prognose über Umweltauswirkungen

Beurteilungsunterlagen

- Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Sondergebiet „Agri-Solarpark Niederer Brühl“ in Buggingen-Seefelden (Fritz & Grossmann 2025)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Sondergebiet „Agri-Solarpark Niederer Brühl“ in Buggingen-Seefelden (Fritz & Grossmann 2025)
- Natura 2000-Vorprüfung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Sondergebiet „Agri-Solarpark Niederer Brühl“ in Buggingen-Seefelden (Fritz & Grossmann 2025)

Vorbelastungen

- Staub- und Lärmbelastung durch landwirtschaftliche Nutzung
- Vollständig und anteilig verlorengegangene Bodenfunktionen in den Bereichen, die überbaut und teilversiegelt sind, entsprechend Versiegelungsgrad
- Bodenverdichtungen durch Befahren der landwirtschaftlich genutzten Böden
- Mögliche Boden- und Grundwasserbelastung durch Schadstoffeinträge infolge von landwirtschaftlichen Düngergaben und Pestizideinsatz auf Acker- und Grünlandflächen
- zeitweilig auftretende Geruchs- und Schadstoffbelastungen durch landwirtschaftliche Nutzung (Gülle, Jauche)
- landschaftliche Überprägung durch die seitlich durch das Plangebiet verlaufende Stromfreileitungstrasse

Umweltbelang Tiere/Pflanzen (inkl. biologische Vielfalt und Natura 2000-Gebiete)

Bestandsaufnahme	**Bedeutung nach LFU 2005**
Biotope Bei der Biotoptypenkartierung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden folgende Biotoptypen festgestellt:	
Biotoptypen im Änderungsbereich:	
Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	mittel
Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)	sehr gering
Von Bauwerk bestandene Fläche (60.10, Freileitungsmasten)	sehr gering
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter (60.23)	sehr gering

Umweltbeurteilung

8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden

Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Tiere

Bei den artenschutzrechtlichen Erhebungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens konnten im Umfeld des FNP-Änderungsbereichs zahlreiche artenschutzrechtlich relevante Mauereidechsen und Vogelarten festgestellt werden. Weitere planungsrelevante Arten wurden nicht erfasst:

Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten: Mauereidechsen und Vogelarten

Potenzielle Vorkommen weiterer relevanter Arten: Fledermausarten

Prognose über Umweltauswirkungen

• Dauerhafte punktuelle Entfernung von Vegetationsbeständen (z.B. durch Aufstellen der PV-Module mit einachsigen Trackern)	☐
• Umwandlung von Vegetationsbeständen durch Einrichtung von 1-2 m breiten Schutzstreifen direkt unter den Modulreihen.	☐
• Beeinträchtigung von Vegetationsbeständen durch Beschattung, kleinräumige Veränderung des Wasserregimes und Veränderung des Mikroklimas.	☐
• Störung der Fauna durch Überschirmung, Verschattung und Kulissenbildung.	☐
• Baubedingte Schadstoff- und Staubemissionen durch Transport- und Baufahrzeuge	☐
• Störungen für die Fauna durch baubedingte Lärmemissionen und visuelle Beeinträchtigungen	☐
• Störungen für die Fauna durch betriebsbedingte Lärmemissionen und visuelle Beeinträchtigungen infolge von Wartung der Module und Ackerbewirtschaftung	☐

Umweltbelang Boden

Bestandsaufnahme	**Bedeutung nach ÖKVO**
Geologische Formation gemäß Geologischer Übersichtskarte (GÜK300):	
„Schotter des Riß-Würm-Komplexes im Rheingraben“, gesamtes Gebiet	
Geologische Einheit gemäß Geologischer Karte (GK50):	
270 - Neuenburg-Formation, im Westen in das Gebiet hineinragend	
22 - Hochflutlehm, im Osten	
12 - Auenlehm, im Nordosten in das Gebiet hineinragend	
Bodentypen gemäß Bodenkarte (BK50):	
Parabraunerde und kalkhaltiger Brauner Auenboden	
Altlasten und Altlastenverdachtsflächen:	
Nicht bekannt	
Bodenbewertung auf Datengrundlage der amtlichen Bodenschätzung:	
sandiger Lehmboden (sL 4 D, sL 4 Dg)	mittel
Lehmboden (L 3 D, L 4 D)	mittel

Umweltbeurteilung **8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden**			
☐ Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	☐ Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	☐ Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	☐ Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Prognose über Umweltauswirkungen	
• Punktuelle Inanspruchnahme des Bodens durch Einrammen der Pfähle für die Aufständerung und durch Errichtung der technischen Infrastruktur.	☐
• Unversiegelte Bereiche können durch baubedingte Bodenverdichtungen und Bodenarbeiten beeinträchtigt werden. Die vorliegenden sandigen Lehmböden und Lehmböden des Gebiets besitzt eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtungen. Eine vorübergehende Inanspruchnahme wird als unerheblich eingestuft.	☐
• Unversiegelte Bereiche können durch Einträge bodengefährdender Stoffe (z.B. bei Unfällen mit Baumaschinen) beeinträchtigt werden.	☐

Umweltbelang Wasser	
Bestandsaufnahme	**Bedeutung nach LFU 2005 bzw. LUBW 2010**
Grundwasser **Anstehende hydrogeologische Formation gemäß Hydrogeologischer Übersichtskarte (Maßstab 1:350.000):** „Schotter des Riß-Würm-Komplexes im Rheingraben“, gesamtes Gebiet	sehr hoch
Wasserschutzgebiet: keine Wasserschutzgebiete im Umfeld der Flächennutzungsplanänderung **Oberflächenwasser** Keine Oberflächengewässer im nahen Umfeld des Gebiets **Hochwasserschutz:** Keine HQ100-Gebiete im nahen Umfeld des Gebiets	

Prognose über Umweltauswirkungen	
• Geringfügige Beeinträchtigung des Grundwassers durch baubedingte Schadstoffeinträge aus den Transport- und Baufahrzeugen ist möglich	☐
• Kleinflächige Veränderung des Wasserregimes im Boden (Verschiebung bzw. Konzentration des Niederschlagswassers durch anteilige Überschirmung der Flächen)	☐
• Schadstoffeinträge in das Grundwasser durch Betriebsstoffe (v.a. im Rahmen der Wartungs- und Pflegearbeiten). Es sind keine Schadstoffeinträge zu erwarten, die das bisherige Ausmaß übersteigen.	☐

Umweltbelang Luft/Klima	
Bestandsaufnahme	**Bedeutung nach LFU 2005**
Die offenen Ackerflächen im Bereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung erfüllen folgende klimatische Funktion: • Kaltluftproduktionsfläche mit untergeordneter Siedlungsrelevanz	mittel

Umweltbeurteilung **8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden**			
☐ Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	☐ Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	☐ Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	☐ Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Prognose über Umweltauswirkungen	
• Geringfügige Beeinträchtigung der Luftqualität durch Abgase und Staub der Transport- und Baufahrzeuge ist möglich • Verringerung der Kaltluftentstehung und des Kaltluftabflusses durch Überdeckung des Bodens mit PV-Modulen. • Betriebsbedingte Schadstoffemissionen (z. B. durch zusätzliche zu- und abfahrende Fahrzeuge) • Positive Auswirkung auf Luft durch CO2-Einsparung	☐ ☐ ☐ ☐

Umweltbelang Landschaft	
Bestandsaufnahme	**Wertstufe nach LFU 2005**
Naturraumtypische, intensiv genutzte Offenlandfläche der Markgräfler Rheinebene mit starken anthropogenen Störeinflüssen (v.a. durch Stromfreileitungstrasse).	gering
Naturraum: „Markgräfler Rheinebene“ (Naturraum-Nr. 200) **Einsehbarkeit des Gebietes:** Die Einsehbarkeit des Gebietes ist im Bereich der offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen (Richtung Süden, Norden und Osten) hoch. In westlicher Richtung wird die Sicht auf das Gebiet durch die entlang des angrenzenden Wirtschaftsweges stockenden Heckenstrukturen eingeschränkt.	

Prognose über Umweltauswirkungen	
• Überformung eines Landschaftsausschnittes durch optische Störwirkung der landschaftsfremden PV-Module. Unter Berücksichtigung der beschränkten Einsehbarkeit in Richtung Westen und der Vorbelastung durch die Freileitung ergeben sich für Landschaft keine erheblichen Auswirkungen. • Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch Immissionen (Lärm, Abgase, Staub) während der Bauphase. • Betriebsbedingte Lärm- und Schadstoffemissionen infolge von Wartung der Module und Ackerbewirtschaftung	☐ ☐ ☐

Umweltbelang Fläche	
• Inanspruchnahme von ca. 12,7 ha unbebauter Ackerfläche im Außenbereich mit überwiegend untergeordnetem ökologischem Wert.	☐

Umweltbeurteilung **8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden**			
Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Umweltbelang Mensch	
Bestandsaufnahme	**Bedeutung nach LFU 2005 und gutachterlicher Einschätzung**
Wohnen Im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens befinden sich keine wohnbaulich genutzten Siedlungsstrukturen. Die nächsten Wohngebäude befinden sich in der südöstlich gelegenen Wohnbebauung von Seefelden. • Wohngebiet: ca. 850 m südöstlich in Ortslage von Seefelden ohne Sichtbezug zum Plangebiet • Geplantes Wohngebiet: ca. 840 m südöstlich in Ortslage von Seefelden ohne Sichtbezug zum Plangebiet	hoch hoch
Erholung Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen durch die Stromfreileitung und die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets wird die Bedeutung des Plangebiets in seiner Funktion als Erholungsraum als gering - mittel eingestuft.	gering - mittel

Prognose über Umweltauswirkungen	
Wohnen • Da im Umfeld keine Wohngebäude vorhanden sind, führt die geplante Nutzungsänderung zu keinen Beeinträchtigungen für die Wohnfunktion im Umfeld des Vorhabens.	
Erholung • Aufgrund der untergeordneten Bedeutung des Plangebiets als Erholungsraum, führt die geplante Nutzungsänderung zu keinen relevanten erholungsbezogenen Beeinträchtigungen.	
Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter	
Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Planungsgebiet nicht bekannt.	
Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	
Wechselwirkungen zwischen Umweltbelangen werden geringfügig beeinträchtigt	
Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwässern	
Durch die weiterhin bestehende landwirtschaftliche Nutzung des Plangebiets als Agri-PV-Anlage ist mit keinen erheblichen zusätzlichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen zu rechnen.	
Beim Bau und späteren Betrieb der Agri-PV-Anlage ist mit dem Anfallen von Abfällen grundsätzlich zu rechnen. Anfallender Abfall wird sachgerecht entsorgt. Ein Anschluss des Gebietes an die Wasserversorgung ist nicht vorgesehen. Das unverschmutzte Oberflächenwasser von PV-Modulen soll direkt im Gebiet breitflächig versickert werden. Erhebliche Umweltbeeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.	

Umweltbeurteilung

8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden

Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Nutzung erneuerbare Energien / sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zweck des Vorhabens ist die Gewinnung von erneuerbarer Energie mittels PV-Modulen.

Das Vorhaben trägt somit dem Hauptziel des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) Rechnung, welches einen massiven Ausbau der erneuerbaren Energien anstrebt. Um die herausragende Bedeutung der erneuerbaren Energien zu untermauern, hat der Gesetzgeber u.a. im § 2 EEG festgelegt, dass die Errichtung und der Betrieb von solchen Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dienen.

Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen

Während der Bautätigkeiten und dem anschließenden Betrieb der Agri-PV-Anlage kann es aufgrund austretender Treib- und Betriebsstoffe zu Unfällen mit erheblichen Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt kommen.

Die eingesetzten Bau- und Betriebsfahrzeuge unterliegen einer regelmäßigen technischen Wartung und deren Nutzung ist ausschließlich geschultem und sachkundigem Personal vorbehalten. Außerdem sieht die Planung gezielte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Boden- und Grundwasserschutz vor.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ist eine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen nicht vorhanden.

Prognose über Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung werden die oben dargestellten Beeinträchtigungen und Risiken für die Umweltbelange mit großer Wahrscheinlichkeit eintreten, der Umweltzustand wird sich verschlechtern. Durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen teilweise abgemindert und über die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens bliebe die gegenwärtige Nutzung bestehen. Damit würden oben ermittelten Auswirkungen auf die Umweltbelange unterbleiben.

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Agri-Solarpark Niederer Brühl“ wurden im Umweltbericht nachfolgende Maßnahmen festgesetzt:

Umweltbeurteilung

8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden

Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:

Festlegung einer Rückbauverpflichtung

Verzicht auf Betonfundamente bei den PV-Modulen

Verzicht auf Außenbeleuchtung

Einhaltung der festgelegten Boden- und Grundwasserschutzmaßnahmen

Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen in Bereichen der Zuwegungen

Einhaltung der Bestimmungen zu naturverträglichen Einfriedungen

Verwendung von PV-Module aus reflektionsarmen Materialien

Einhaltung der Bestimmungen zum Denkmalschutz

Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen:

- V1: Einrichtung eines ca. 20 m breiten Pufferstreifen mit Bauverbot (Mauereidechse)
- V2: Bauzeitenbeschränkung oder Vergrämung der Feldlerche (Feldlerche)
- CEF1: Anlage eines Buntbrachestreifens (Feldlerche)

Grünordnungsmaßnahmen:

Pflanzbindung 1 (PFB 1): Erhalt des Grünlandstreifens am südwestlichen Gebietsrand

Planungsalternativen

Der Ausbau und die Nutzung von erneuerbaren Energien stellt für die gesamte Region ein wichtiges Ziel dar. Dies geht unmissverständlich aus dem Regionalplan Südlicher Oberrhein 2019 hervor, der im Plansatz 1.2.6 u.a. folgenden Grundsatze formuliert:

„Zur Sicherung der ökonomischen Leistungsfähigkeit, des Naturhaushalts sowie zur Profilierung der Region als Teil der Energievorbildregion Oberrhein sollen die vielfältigen lokalen und regionalen Ansätze zur Steigerung der Energieeffizienz, zur Reduktion von Luftschadstoffen sowie die Nutzung regenerativer Energien fortgeführt und ausgebaut werden.“

Um die beschriebene raumordnerische und politische Zielvorgabe des Ausbaus der erneuerbaren Energien zu realisieren, wurden vom Vorhabensträger im Vorfeld der Planung alle geeigneten und verfügbaren Flächen ermittelt. Hierbei erwiesen sich vor allem die im Planungsraum vorherrschende Eigentümerstruktur der Flächen und die fehlende Bereitschaft zur Flächenbereitstellung als stark limitierende Faktoren.

Der vorliegende Planungsstandort weist zudem eine insgesamt hohe Eignung auf. Als entscheidende Faktoren für die Standortwahl soll an dieser Stelle vor allem die günstige Lage außerhalb von Schutzgebieten, die starke ökologische und landschaftliche Überprägung und Vorbelastung des Plangebiets durch die planintern verlaufende 380 kV-Freileitung, die nördlich verlaufende 110 kV-Freileitung und die geringe Entfernung zum Netzanschlusspunkt genannt werden. Gerade die günstige Netzanbindung stellt mit einer vorgesehenen Trassenlänge von weniger als 3,3 km, sowohl einen wirtschaftlichen Faktor zur Kostenreduktion als auch eine Möglichkeit zur Reduzierung notwendiger Eingriffe in die Landschaft, dar.

Der aktuelle Vorhabenstandort kann somit zum aktuellen Zeitpunkt als alternativlos betrachtet werden.

Umweltbeurteilung

8. punktuelle Änderung des FNPs: Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-Solarpark Niederer Brühl“, Seefelden

Erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten	Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen auf unerhebliches Maß reduzierbar	Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen

Gesamtbeurteilung

☐ **Konfliktreiches Gebiet**	☒ **Geeignetes Gebiet**

Die vom Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen auf die Umweltbelange besitzen im Bereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung ein vertretbares und vergleichsweise geringes Ausmaß. Durch das Vorhaben werden offene, unbebaute Ackerflächen mit überwiegend untergeordneter ökologischer Bedeutung beansprucht. Zudem unterliegt der geplante Vorhabenstandort v.a. durch die Stromfreileitung, welche durch das Gebiet führt, einer insgesamt hohen Vorbelastung.

Das Gebiet weist eine insgesamt hohe Eignung für die Errichtung einer Agri-PV-Anlage auf.

Planungsempfehlung

Umsetzung des Vorhabens unter Berücksichtigung von gezielten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und geeigneten Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen.

4 Überwachung erheblicher Auswirkungen

(Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen)

Da die Darstellung von geplanten Bauflächen und sonstigen FNP-Änderungen im nicht rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan keine unmittelbaren Umweltauswirkungen hat, wird auf der Ebene des vorbereitenden Bauleitplans (Flächennutzungsplans) auf eine Umweltüberwachung im Sinne des § 4c BauGB verzichtet.

Die nach § 4c BauGB erforderliche Umweltüberwachung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

Balingen, den 27.02.2026

i. V. Tristan Laubenstein
Büroleitung

5 Quellenverzeichnis

Literatur:

Barsch, H., Bork, H-R. & Söllner R. 2003: Landschaftsplanung – Umweltverträglichkeitsprüfung – Eingriffsregelung. - Klett-Perthes-Verlag

BauGB: Baugesetzbuch vom 01.02.2022.

BauNVO: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) vom 14. Juni 2021

BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 27.09.2017.

BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinig-ungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissions-schutzgesetz - BImSchG) vom 19.12.2020.

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 01.03.2022

DSchG: Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale vom 21.12.2021.

FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LFU) 2005: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung. – Eigenverlag LfU, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2005: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. - Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2010: Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. (Bodenschutzheft 23) - Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2010: Gewässerstrukturkartierung in Baden Württemberg. – Online-Veröffentlichung: http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/208346/handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf?command=downloadContent&filename=handbuch_endfassung_2010-03_web.pdf

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2018: Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2024: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) 2024: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. (Bodenschutzheft 24) – Eigenverlag LUBW, Karlsruhe.

NatSchG Baden-Württemberg: Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 17.12.2020.

Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB): Bodenschätzungsdaten.

Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg vom 19.12.2010

WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) 19.06.2020.

Elektronische Quellen:

udo.lubw.baden-wuerttemberg.de: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml