



Gemeinde Baidt
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Agri-PV-Anlage Feuersberg"

Fassung 15.10.2025
Sieber Consult GmbH
www.sieberconsult.eu



Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1	Rechtsgrundlagen	3
2	Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) (mit Angabe der Rechtsgrundlage auf Grund von § 9 BauGB und der BauNVO) sowie andere Bestimmungen zur Zulässigkeit der Vorhaben (auf Grund von § 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB ohne Angabe der Rechtsgrundlage)	4
3	Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)	10
4	Hinweise und Zeichenerklärung	13
5	Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB mit Zeichenerklärung	20
6	Satzung	21
7	Begründung – Städtebaulicher Teil	23
8	Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung	32
9	Begründung – Sonstiges	67
1 0	Begründung – Bilddokumentation	69
1 1	Verfahrensvermerke	70

1

Rechtsgrundlagen

- 1.1 Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- 1.2 Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- 1.3 Planzeichenverordnung** (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189); die im nachfolgenden Text zitierten Nummern beziehen sich auf den Anhang zur PlanZV
- 1.4 Gemeindeordnung für Baden-Württemberg** (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2025 (GBl. 2025 Nr. 71)
- 1.5 Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- 1.6 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg** (NatSchG Baden-Württemberg) vom 23.06.2015 (GBl. 2015 S. 585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.02.2023 (GBl. S. 26,44)

2

Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) (mit Angabe der Rechtsgrundlage auf Grund von § 9 BauGB und der BauNVO) sowie andere Bestimmungen zur Zuläs- sigkeit der Vorhaben (auf Grund von § 12 Abs.3 Satz 2 BauGB ohne Angabe der Rechtsgrundlage)

2.1


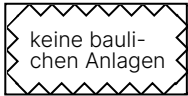



"Agri-Photovoltaikanlage"

"Für die Bebauung vorgesehene Flächen und deren Art der baulichen Nutzung" (siehe Planzeichnung); der gekennzeichnete Bereich dient grundsätzlich der Unterbringung von Anlagen und Gebäuden zur Errichtung und Betrieb einer Agri-Photovoltaikanlage:

Zulässig sind:

- aufgeständerte, drehbare Agri-Photovoltaiktische mit einer maximalen Höhe von 6,00 m über der Oberkante des natürlichen Geländes
 - Anlagen (Solarspeicher, Elektrolyseur, Transformatoren- und Übergabestation sowie Nebenanlagen) bis max. 4,50 m Höhe über der Oberkante des natürlichen Geländes
 - max. 530 m² Fläche für, für den Betrieb notwendige, Anlagen (Solarspeicher, Elektrolyseur, Transformatoren- und Übergabestation sowie Nebenanlagen)
 - Zäune bis max. 2,50 m Höhe über der Oberkante des natürlichen Geländes
 - Eine Werbeanlage in Form eines Werbeschildes ausschließlich zur Eigenwerbung, das in keiner Ansicht (senkrechte Projektion) eine Größe von 2 m² Fläche überschreiten darf
 - ein Überwachungskamera-System sowie eine Wetterstation (insbesondere für die Windmessung) auf einem oder mehreren Masten mit einer maximalen Gesamthöhe von 6,00 m über der Oberkante des natürlichen Geländes
 - Zufahrten
- (siehe Planzeichnung)

- 2.2 Maximaler Flächenverlust für die Landwirtschaft** **Maximaler Flächenverlust für die Landwirtschaft**
 Der Verlust an landwirtschaftlich nutzbarer Fläche durch Aufbauten und Unterkonstruktionen darf höchstens 15 % der Gesamtprojektfläche ("Für die Bebauung vorgesehene Flächen", 5,20 ha) (Kategorie II) betragen.
 Ein Nutzungsartenwechsel der Agri-PV-Anlage im Sinne der DIN SPEC 91434 wird ausgeschlossen.
- 2.3 H m** **Höhe (Gesamthöhe) der baulichen Anlagen** als Höchstmaß bezogen auf die Oberkante des natürlichen Geländes.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4 u. § 18 Abs. 1 BauNVO; Nr. 2.8. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.4**  **Baugrenze;** Modulaufstellung für Agri-Photovoltaikanlagen sind nur in diesem Bereich zulässig.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 23 Abs. 1 u. 3 BauNVO; Nr. 3.5. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.5 Nebenanlagen und sonstige bauliche Anlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche**
 Auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen sind die gemäß § 14 BauNVO zulässigen Nebenanlagen und sonstige, für den Betrieb notwendige bauliche Anlagen (z. B. Speichercontainer, Mittelspannungs-Twin-Skit, Wechselrichter, etc.) auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; §§ 12, 14 u. 23 BauNVO)
- 2.6**  **Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind;** innerhalb der Flächen sind keine baulichen Anlagen zulässig.
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB; Nr. 15.8. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.7**  **Hauptversorgungsleitung** oberirdisch, hier 20-kV-Freileitung der Netze BW GmbH. Eine Unterbauung der Leiterseile mit PV-Modulen ist zulässig. Leiterseile und Masten müssen zu Kontroll- oder Arbeitszwecken zugänglich sein.

Während der Bauphase und zu den errichtenden Gebäuden müssen die Mindestabstände zu den Freileitungen gemäß VDE 0210 und 0211 eingehalten werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 u. 21 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 6 BauGB; Nr. 8. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.8 **Behandlung von Niederschlagswasser in den privaten Grundstücken, Materialbeschaffenheit gegenüber Niederschlagswasser**

Auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen ist Niederschlagswasser auf dem Grundstück über die belebte Bodenzone (z. B. Muldenversickerung, Flächenversickerung) in den Untergrund zu versickern.

Für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen (z. B. Rammprofile, Einschraubanker) sind Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei unzulässig, sofern diese Oberflächen nicht mit geeigneten anderen Materialien (z. B. Pulverbeschichtung) dauerhaft gegen Niederschlagswasser abgeschirmt werden. Zulässig ist auch die Beschichtung mit zinkhaltigen Legierungen, die nachweislich unkritische Korrosions- und Abschwemmraten aufweisen.

(§ 9 Abs. 1 Nrn. 14 u. 20 BauGB)

2.9



Private **Grünfläche als Eingrünung** ohne bauliche Anlagen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB; Nr. 9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.10 **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Es ist keine Beleuchtung der Anlage zulässig, damit keine optischen Wirkungen von der Agri-Photovoltaikanlage ausgehen.

Unterhalb der PV-Module soll im Bereich der Aufständungen ein 1m breiter Streifen extensiviert werden und eine Grünlandesaat erfolgen. Diese Maßnahme dient der Förderung der Artenvielfalt im Bereich der PV-Anlage.

Zäune müssen zum Gelände hin einen Abstand von mind. 0,20 m zum Durchschlüpfen von Kleinlebewesen aufweisen. Mauern und Palisaden als Einfriedungen sind unzulässig.

Die Aufständungen sind reflexionsarm auszuführen (z. B. durch matte Lackierung oder matte Pulverbeschichtung).

Zur Reinigung der Solarmodule darf ausschließlich Wasser ohne Zusätze verwendet werden.

Die Maßnahmen bzw. Vorschriften sind im gesamten Geltungsbereich durchzuführen bzw. zu beachten.

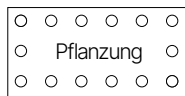
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.11 **Wasserdurchlässige Beläge**

Auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen sind Zufahrten und andere untergeordnete Wege mit wasserdurchlässigen Belägen und Materialien herzustellen (z. B. Schotterwege).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.12



Umgrenzung von Flächen mit **Bindungen** für die **Pflanzung einer naturnahen Heckenstruktur** als Eingrünungsmaßnahme der Agri-Photovoltaikanlage.

Für die Schaffung von Feldhecken ist die gruppenweise Pflanzung von standort- und gebietsheimischen Sträuchern erforderlich (sog. Cluster). Die Anordnung der Gehölze kann dabei zur Erreichung eines naturnahen Erscheinungsbildes von einer strikt linearen Struktur abweichen, jedoch ein Abstand von 1m zwischen den einzelnen Gehölzen einzuhalten ist. Es sind ausschließlich Arten aus der unten genannten Pflanzliste zulässig. Aus Gründen der Artenvielfalt sind mindestens sechs verschiedene Gehölzarten aus der unten genannten Pflanzliste in einem angemessenen Mischungsverhältnis zu verwenden. Die Gehölze sollten gemäß Herkunftsnachweis gebietsheimisch sein.

Die zu bepflanzende Fläche der zu schaffenden Feldhecken ist in etwa gleichgroße Abschnitte einzuteilen (Länge pro Abschnitt zwischen 25 bis 50 m). Erstmalig nach 10 Jahren sind diese Abschnitte jährlich abwechselnd durch Auf-den-Stock-setzen zu pflegen. Durch Sukzession aufkommende Bäume 1. und 2. Wuchsklasse können dabei als Überhälter stehen bleiben. Abgehende Gehölze sind als Torso in der Fläche zu belassen, um die Etablierung von stehendem und liegendem Totholz zu fördern.

Bei der Pflanzung von Bäumen ist ein Mindestabstand von 7,50 m zur Straße einzuhalten.

Festgesetzte Pflanzliste:

Bäume 1. Wuchsklasse

Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Hänge-Birke	Betula pendula
Rotbuche	Fagus sylvatica
Zitterpappel	Populus tremula
Stiel-Eiche	Quercus robur
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos

Bäume 2. Wuchsklasse

Feld-Ahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Sal-Weide	Salix caprea

Sträucher

Gewöhnliche Hasel	Corylus avellana
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Faulbaum	Frangula alnus
Gewöhnlicher Liguster	Ligustrum vulgare
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Gewöhnliche Traubenkirsche	Prunus padus subsp. padus
Schlehe	Prunus spinosa
Echter Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Hunds-Rose	Rosa canina
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Trauben-Holunder	Sambucus racemosa
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB; Nr. 13.2.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.13 Zeitliche Befristung der Nutzung, Folgenutzung

Die festgesetzte Nutzung der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden für die Bebauung vorgesehenen Flächen "Agri-PV-Anlage" ist ausschließlich für eine Dauer von 40 Jahren ab Inbetriebnahme der Agri-PV-Anlage zulässig.

Nach Ablauf der 40 Jahre sind die Flächen in "Flächen für die Landwirtschaft" umzuwandeln und als solche zu nutzen.

(§ 9 Abs. 2 BauGB; siehe Planzeichnung)

2.14



Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Agri-PV-Anlage Feuersberg" der Gemeinde Baidt sowie des Vorhaben- und Erschließungsplanes.

(§ 9 Abs. 7 BauGB; Nr. 15.13. PlanZV; siehe Planzeichnung)

3

Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs.3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs.1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen)

3.1 Lage der Ausgleichsfläche/-maßnahme

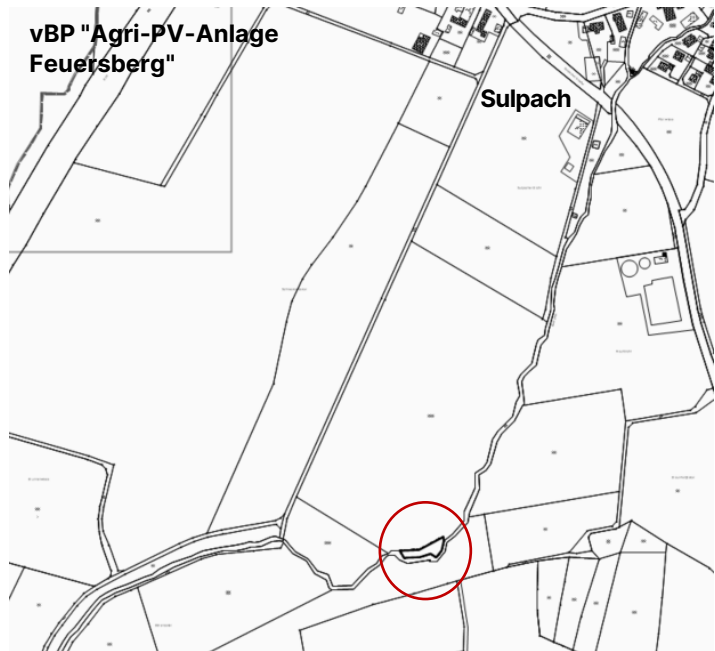
Dem durch die vorliegende Planung verursachten Eingriff wird eine Ausgleichsfläche/-maßnahme außerhalb des Geltungsbereiches dieser Planung zugeordnet. Diese Ausgleichsfläche/-maßnahme befindet sich auf der Fl.-Nr. 369/2 der Gemarkung Baidnt. Der Planung werden von der Maßnahme 805 Ökopunkte zugeordnet.

Der Bodenaushub und die Herstellung des Retentionsraumes werden im Rahmen eines anderen Vorhabens durchgeführt. Die Auwaldpflanzung wird dann zu Teilen der Entfernung des bestehenden Auwalds und zu Teilen als Ausgleich für den durch die Agri-Photovoltaikanlage entstehenden Eingriff verwendet.

Im Rahmen einer Planung eines Einfamilienhauses wird im Gemeindegebiet Baidnt ein Erdaushub zur Schaffung einer Ausgleichsretentionsfläche am "Oberen Bampfen" (Fließgewässer II. Ordnung) durchgeführt. Für den Aushub werden ca. 175 m des bestehenden Auwaldes gerodet. Als Ausgleich muss hier im Verhältnis von 1:1,5 neuer Auwald als Ausgleich für den gerodeten Bereich erschaffen werden.

(§ 9 Abs.1a Satz 2 BauGB; siehe nachfolgende Planskizze).

Verortung der Ausgleichsfläche 1 (Fl.-Nr. 369/1, Gemarkung Baidt)



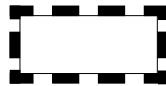
Verortung der Ausgleichsfläche (rot umrandet)

Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass es sich um ein Gesamtkonzept handelt, dass im Rahmen der Planung erarbeitet wurde. Die genaue Anzahl der zuzuordnenden Ökopunkte kann sich im Laufe des weiteren Verfahrens ändern und wird mit dem Satzungsbeschluss festgesetzt.

Zur rechtlichen und dauerhaften Sicherung der externen Ausgleichsfläche/-maßnahme muss zwischen der Gemeinde und dem Privateigentümer der externen Ausgleichsfläche eine schuldrechtliche Vereinbarung mit Eintrag einer entsprechenden Grunddienstbarkeit zu den im Bebauungsplan festgehaltenen Herstellungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen getroffen werden.

Planskizze Ausgleichsfläche (Fl.-Nr. 369/2, Gemarkung Baidt)

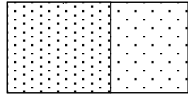


Lage der Ausgleichsflächen/-maßnahme

Maßnahmen:

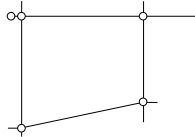
- Es wird im Rahmen einer anderen Planung eine Abgrabung stattfinden, um einen Überflutungsbereich zu schaffen
- Herstellung eines standorttypischen Auwalds im Retentionsbereich
- Pflanzung von 9 heimischen, standortgerechten Auwald-Bäumen (z. B. *Alnus glutinosa*, *Salix alba*)
- Entwicklung eines gebietstypischen Strauchunterwuchses (z. B. *Prunus padus*)
- Die Jungbäume werden mit geeignetem Verbisschutz ausgestattet, um Schäden durch Rehwild oder Biber zu vermeiden
- Belassen abgehender Gehölze zur Entwicklung von Totholzhabitaten
- Die Fläche sollte nicht „fertig“ bepflanzt werden – Auwälder leben von Dynamik. Offenstellen, natürliche Ansiedlung von Weiden oder Erlen über Stecklinge oder Samen sind erwünscht.

4.1



Bestehendes Gebäude (Wohngebäude/Wirtschafts- oder Nebengebäude) zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)

4.2



Bestehende Grundstücksgrenzen zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)

4.3

1115

Bestehende Flurstücksnummer (beispielhaft aus der Planzeichnung)

4.4



Vorhandenes (natürliches) **Gelände**; Darstellung der Höhenschichtlinien (beispielhaft aus der Planzeichnung, siehe Planzeichnung)

4.5 **Artenschutz**

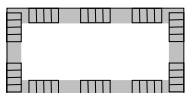
Gemäß der artenschutzrechtlichen Begutachtung (s. artenschutzrechtliches Kurzbericht der Sieber Consult GmbH vom 12.06.2023) sind folgende Maßnahmen erforderlich, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden:

Zur Vermeidung der Störung von gehölzbrütenden Brutvogelarten, insbesondere empfindlicher Arten wie der nachgewiesenen Goldammer, sollte ein Baubeginn nur außerhalb ihrer Brutzeiten, also zwischen Anfang August und Mitte März, erfolgen.

Um generell den Artenreichtum und die Naturnähe zu fördern, wird die Umsetzung von Wildbienenhotels, Lesesteinhaufen und Totholzhaufen und Vogelnisthilfen empfohlen.

Weitere Details sind dem Artenschutzrechtlichen Kurzbericht vom 12.06.2023 zu entnehmen.

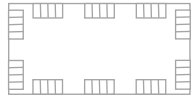
4.6



Umgrenzung von **Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts**; hier gem. § 30 BNatSchG geschützte Biotope "NSG Schenkenwald S Mochenwangen (Biotop-Nr. 2-8123-436-3419)", "Feuchtwald i. NSG Schenkenwald S Mochenwangen" (Biotop-Nr. 2-8123-436-

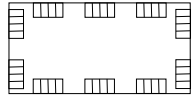
5812), "Gräben nördl. Riedsenn" (Biotop-Nr.1-8123-436-0315) außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung).

4.7



Umgrenzung von **Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts**; hier FFH-Gebiet "Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute" (Nr. 8223-311) außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung).

4.8



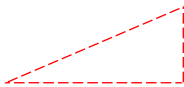
Umgrenzung von **Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts**, hier Naturschutzgebiet "Schenkenwald" (NSG-Nr.4.040) außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung).

4.9



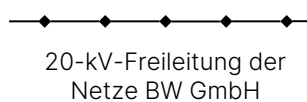
Fahrbahnrand (außerhalb des Geltungsbereiches, siehe Planzeichnung)

4.10



Sichtflächen für den fließenden Verkehr (außerhalb des Geltungsbereiches); innerhalb der Fläche ist eine uneingeschränkte Sicht jeweils 0,80 m über Fahrbahnoberkante zu gewährleisten (siehe Planzeichnung).

4.11



Haupt-Versorgungsleitung oberirdisch, hier 20-kV-Freileitung der Netze BW GmbH, außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung)

4.12 **Bodenschutz**

Bei der Bauausführung ist auf einen fachgerechten und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten, entsprechend der Darstellung in der Broschüre "Bodenschutz beim Bauen". (Flyer-LK-Bodenschutz.pdf (rv.de) oder https://www.rv.de/site/LRA_RV_Responsive/get/params_E796791605/18658595/Flyer-LK-Bodenschutz.pdf)

Die DIN 19731 ("Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial"), DIN 18915 ("Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten") und DIN 19639 ("Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauarbeiten") sind bei der Bauausführung einzuhalten.

Nach § 2 Abs. 3 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) ist bei geplanten Vorhaben, die auf nicht versiegelte, nicht baulich veränderte oder

unbebaute Flächen von mehr als 0,5 Hektar einwirken werden, ein Bodenschutzkonzept (BSK) zur Gewährleistung des sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgangs mit dem Boden im Rahmen der weiteren Vorhabenplanung bzw. -durchführung zu erstellen. Die Inhalte eines Bodenschutzkonzepts sind in der DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Ausführung von Bauvorhaben) aufgelistet.

Entsprechend § 3 Abs. 3 Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) ist bei der Ausweisung von Baugebieten ein Erdmassenausgleich anzustreben. Dabei sollen durch die Festlegung von Straßen- und Gebäudeniveaus die bei der Bebauung zu erwartenden anfallenden Aushubmassen vor Ort verwendet werden.

Durch planerische Maßnahmen ist der Bodenaushub zu reduzieren.

Sollten bei dem vorliegenden Bauvorhaben mehr als 500 m³ Bodenüberschussmassen entstehen, so ist bei dem nach § 3 Abs. 4 LKreiWiG geforderten Abfallverwertungskonzept auf eine höchstmögliche Verwertung nach § 3 Abs. 2 LKreiWiG zu achten, um so die Bodenfunktionen im größtmöglichen Umfang zu erhalten.

Bei Abtrag, Lagerung und Transport des Oberbodens ist auf einen sorgsamen und schonenden Umgang zu achten, um Verdichtungen oder Vermischungen mit anderen Bodenhorizonten zu vermeiden. Zu Beginn der Baumaßnahmen ist der anstehende Oberboden abzuschleppen und bis zur Wiederverwertung in profilierten Mieten ohne Verdichtungen zu lagern. Die i. d. R. darunter folgenden Bodenhorizonte kulturfähiger Unterboden und unverwittertes Untergrundmaterial sind jeweils ebenfalls beim Ausbau sauber voneinander zu trennen und getrennt zu lagern. Die Bodenmieten sind mit tiefwurzelnden Gründüngungspflanzenarten zu begrünen. Bei einer Wiederverwertung des Bodenmaterials vor Ort sind die Böden möglichst entsprechend ihrer ursprünglichen Schichtung, bei der Wiederherstellung von Grünflächen verdichtungsfrei wieder einzubauen. Ggf. verunreinigtes Bodenmaterial ist zu separieren und entsprechend den gesetzlichen Regelungen zu verwerten oder zu entsorgen. Überschüssiger Boden sollte einer sinnvollen möglichst hochwertigen Verwertung zugeführt werden z. B. Auftrag auf landwirtschaftlichen Flächen, Gartenbau. Einer Vor-Ort-Verwertung des Erdaushubs ist grundsätzlich Vorrang einzuräumen (dies ist frühzeitig in Planung zu berücksichtigen). Bei überschüssigem

Aushubmaterial sind abhängig vom jeweiligen Entsorgungsweg die rechtlichen und technischen Anforderungen zu berücksichtigen (z. B. §§ 6 und 7 BBodSchV, Ersatzbaustoffverordnung (EBV; zum 01.08.2023 in Kraft getretenen), Kreislaufwirtschaftsgesetz (KRWG) sowie Verordnung über Deponien und Langzeitlager (DepV)).

Böden auf nicht überbauten Flächen sind möglichst vor Beeinträchtigungen (Verdichtung, Vernässung, Vermischung, Verunreinigung) zu schützen, ggf. eingetretene Beeinträchtigungen zu beseitigen. Ggf. eingetretene Verdichtungen des Bodens sind nach Ende der Bauarbeiten zu beheben, z. B. durch Tiefenlockerung und Ersteinsaat mit tiefwurzelnden Pflanzen. Künftige Grün- und Retentionsflächen sind während des Baubetriebs vor Bodenbeeinträchtigungen wie Verdichtungen durch Überfahren oder Missbrauch als Lagerfläche durch Ausweisung und Abtrennung als Tabuflächen zu schützen. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. -vermischung mit Bodenmaterial ausgeschlossen werden.

Auch für die nicht großflächigen baukonstruktiven Elemente sollte auf die Verwendung von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei verzichtet werden. Als Alternativen für Rinnen und Fallrohre stehen Chrom-Nickel-Stähle (Edelstahl), Aluminium, Kunststoffe oder entsprechende Beschichtungen zur Verfügung.

4.13 Grundwasserschutz

Zur Reinigung der Agri-Photovoltaikanlage werden keine Reinigungsmittel verwendet. Aufgrund des gewählten technischen Konzepts mit einem ausreichenden Neigungswinkel werden die Solarmodule durch Regen gereinigt, sodass keine gesonderte Reinigung notwendig ist. Sollte eine Reinigung der Solarmodule dennoch notwendig werden, erfolgt die Reinigung ausschließlich mit Wasser. Das Regenwasser, welches auf die elektrische Anlage fällt, wird nicht belastet und versickert über die belebte Bodenzone. Eine Kontamination des (Grund-)wassers kann ausgeschlossen werden.

4.14 Brandschutz

Agri-Photovoltaikanlagen haben i.d.R. eine sehr geringe Brandlast. Die hier geplante Agri-Photovoltaikanlage besteht im Normalfall aus nicht brennbarer Unterkonstruktion, wie z.B. Stahl, Zink oder Aluminium sowie

aus Solarmodulen und Kabelverbindungen. Lediglich kleinere Teile der Photovoltaik-Module und der Kabel können als Brandlast angesehen werden. Daher ist eine etwaige Löschwasserversorgung als entbehrlich anzusehen. Für die theoretisch gegebene Möglichkeit eines Flächen- oder Rasenbrandes, sind im Plangebiet entsprechende Fahrgassen und Aufstellflächen für die Feuerwehr freizuhalten. Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen. Zudem werden Brand- und Störfallrisiken durch fachgerechte Installation und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert.

4.15 Altlasten

Im Planungsbereich liegt die Altablagerung „AA ehemaliger Graben Brunnenwiese“ (Flächen-Nr.01496-000). Bodenaushub aus dem Bereich der kartierten Altablagerung ist nicht frei verwertbar:

- Wird im Zuge der Baumaßnahme Bodenaushub vom Grundstück abgefahren, ist vom Bauherrn für die Aushubdeklaration ein Fachbauleiter Altlasten zu beauftragen
- Sollte bei Eingriffen in den Untergrund Bodenaushub zur Entsorgung anfallen, so ist der Fachbauleiter verantwortlich für die Separierung von belastetem und unbelastetem Aushubmaterial, sowie für die ordnungsgemäße Entsorgung und Verwertung entsprechend den abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen
- Sollte bei der Bauausführung kein Eingriff in den Untergrund erfolgen, kann von der gutachterlichen Begleitung durch einen Fachbauleiter Altlasten abgesehen werden.

4.16 Ingenieurgeologie

Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein. Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum

Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

4.17 Blendimmissionen

Durch die Agri-Photovoltaikanlage dürfen keine kritischen Blendwirkungen auf die angrenzenden Verkehrswege verursacht werden. Im Genehmigungsverfahren ist nachzuweisen, dass kritische Blendwirkungen ausgeschlossen werden können. Durch die Drehbarkeit der Agri-Photovoltaikmodule können Blendungen durch die Programmierung von Neigungswinkel bzw. Ausrichtung in der sogenannten Harvesting-Position vermieden werden.

4.18 Ergänzende Hinweise

Datengrundlage: Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, Stand: März 2025.

Die Höhenangaben über NHN beziehen sich auf das Bezugshöhensystem DHHN 12.

Sofern der Vorhabenträger ein Überwachungskamerasystem inkl. Aufzeichnungsspeicherung installieren möchte, so hat er dabei sicherzustellen, dass eine Erfassung von öffentlichen Wegeflächen nicht stattfindet.

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Zuwiderhandlungen werden gem. § 27 DSchG als Ordnungswidrigkeiten geahndet. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten hierüber schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

Außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt sind Werbeanlagen nach § 9 Abs. 6 FStrG bzw. § 22 Abs. 5 StrG BW straßenrechtlich zu beurteilen. Dies gilt

grundsätzlich für Werbeanlagen bis zu einer Entfernung 40 m an Bundes- und Landesstraßen, unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes.

§ 9 Abs. 7 FStrG bzw. § 22 Abs. 6 StrG BW, welcher die Anwendbarkeit der Absätze 1-5 bzw. Absätze 1-4 ausschließt, sofern ein Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplans entspricht, bezieht die o.g. Regelung zu Werbeanlagen ausdrücklich nicht mit ein.

Werbeanlagen jeglicher Art in einer Entfernung bis zu 40 m zum nächstgelegenen, befestigten Fahrbahnrand der Bundes- bzw. Landesstraße ohne die ausdrückliche Zustimmung der Straßenbauverwaltung nicht zugelassen werden dürfen. Entsprechend ist das Regierungspräsidium als Straßenbaubehörde im Baugenehmigungsverfahren seitens der unteren Verwaltungsbehörden zu beteiligen.

Werbeanlagen können auf den nicht überbaubaren Flächen und innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wegen der Beeinträchtigung des Schutzzweckes des § 16 LBO nicht zugelassen werden.

Alle genannten Normen und Richtlinien sind beim Deutschen Patentamt archiviert und gesichert hinterlegt. Die genannten Normen und Richtlinien können bei der Gemeinde Baidt, Marsweilerstr. 4 88255 Baidt, eingesehen werden.

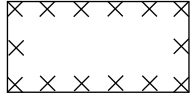
4.19 Plangenaugigkeit

Obwohl die Planzeichnung auf einer digitalen (CAD) Grundlage erstellt ist (hohe Genauigkeit), können sich im Rahmen der Ausführungsplanung und/oder der späteren Einmessung Abweichungen ergeben (z. B. unterschiedliche Ausformung der Bereiche für Ein- und Ausfahrten). Weder die Gemeinde Baidt noch die Planungsbüros übernehmen hierfür die Gewähr.

5

Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 BauGB mit Zeichenerklärung

5.1



Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind;

hier: auf Flst.-Nr. 1115 / Teilfläche die Altablagerung "AA ehemaliger Graben Brunnenwiese" (Flächen-Nr. 01496-000).

Bei Baumaßnahmen im Bereich der genannten Fläche sind abhängig von der Flächenbewertung/ dem Handlungsbedarf und der Art der geplanten Nutzung die bodenschutz- und altlastenrechtlichen Vorgaben zu gewährleisten.

(§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB; Nr. 15.12. PlanZV; siehe Planzeichnung)

Auf Grund von § 10 in Verbindung mit § 12 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189), § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 22.07.2025 (GBl. 2025 Nr. 71), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) hat der Gemeinderat der Gemeinde Baidt den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Agri-PV-Anlage Feuersberg" in öffentlicher Sitzung am 18.11.2025 beschlossen.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Agri-PV-Anlage Feuersberg" ergibt sich aus dessen zeichnerischem Teil vom 15.10.2025.

§ 2 Bestandteile der Satzung

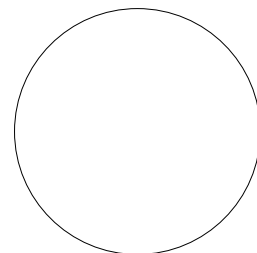
Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Agri-PV-Anlage Feuersberg" besteht aus der Planzeichnung und dem Textteil vom 15.10.2025 sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan in der Fassung vom 24.06.2025. Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Agri-PV-Anlage Feuersberg" wird die Begründung vom 15.10.2025 beigelegt, ohne dessen Bestandteil zu sein.

§ 3 Inkrafttreten

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Agri-PV-Anlage Feuersberg" der Gemeinde Baidt tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft (gem. § 10 Abs. 3 BauGB).

Baidt, den

.....
(Simone Rürup, Bürgermeisterin)



(Dienstsigel)

7.1 Allgemeine Angaben**7.1.1 Zusammenfassung**

7.1.1.1 Eine Zusammenfassung befindet sich in dem Kapitel "Begründung – Umweltbericht" unter dem Punkt "Einleitung/Kurzdarstellung des Inhaltes".

7.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

7.1.2.1 Der zu überplanende Bereich befindet sich am westlichen Rand des Gemeindegebiets von "Baindt", nordwestlich des Hauptortes "Baindt".

7.1.2.2 Der Geltungsbereich erstreckt sich zwischen der Bundesstraße "B 30" im Osten, der Landesstraße "L 284" ("Mochenwanger Straße") im Westen sowie der "Sulpacher Straße" im Norden. In südliche Richtung wird das Plangebiet von einer landwirtschaftlichen Zufahrt sowie daran anschließend von Sträuchern begrenzt.

7.1.2.3 Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich das Grundstück mit der Flst.-Nr. 1115 (Teilfläche).

7.2 Städtebauliche und planungsrechtliche Belange**7.2.1 Bestandsdaten und allgemeine Grundstücksmorphologie**

7.2.1.1 Die landschaftlichen Bezüge werden vom Oberschwäbischen Hügelland geprägt.

7.2.1.2 Innerhalb des überplanten Bereiches befinden sich keine bestehenden Gebäude. Darüber hinaus sind keine herausragenden naturräumlichen Einzelelemente vorhanden.

7.2.1.3 Die Topografie innerhalb des überplanten Bereiches weist eine leichte, von Südwesten nach Nordosten verlaufende Steigung auf. Die Geländeneigung bewegt sich in einem Bereich um 1,75 %.

7.2.2 Erfordernis der Planung

7.2.2.1 Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für die Umsetzung einer Agri-Photovoltaikanlage sind die zunehmenden Klima- und Umweltveränderungen. Den Kommunen erwächst daher das Erfordernis etwas zum globalen Klimaschutz beizutragen. Dies kann im Wesentlichen dadurch erfolgen, dass der CO₂-Ausstoß insgesamt verringert wird. Durch die Errichtung von Photovoltaikanlagen wird ein wesentlicher Beitrag dazu geleistet, den bundesweiten Energiebedarf künftig durch regenerative Energien decken zu können. Auch die Gemeinde Baindt möchte deshalb die Entwicklung regenerativer Energien fördern und unterstützen. Die Besonderheit hierbei ist die Errichtung von sogenannten Agri-Photovoltaikanlagen. Diese ermöglichen

die gleichzeitige Nutzung der Flächen für Landwirtschaft und Stromerzeugung. Bei klassischen Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen ist die Fläche vollständig mit nicht drehbaren Modultischen bebaut und für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr geeignet. Bei Agri-Photovoltaikanlagen werden die Module so aufgestellt, dass mindestens 85 % der Fläche weiterhin landwirtschaftlich nutzbar bleiben. Das Plangebiet eignet sich aufgrund seiner Topografie, seines Zuschnittes und Lage (vorhandene, ausreichende Erschließung) sehr gut für eine Bebauung mit einer Agri-Photovoltaikanlage.

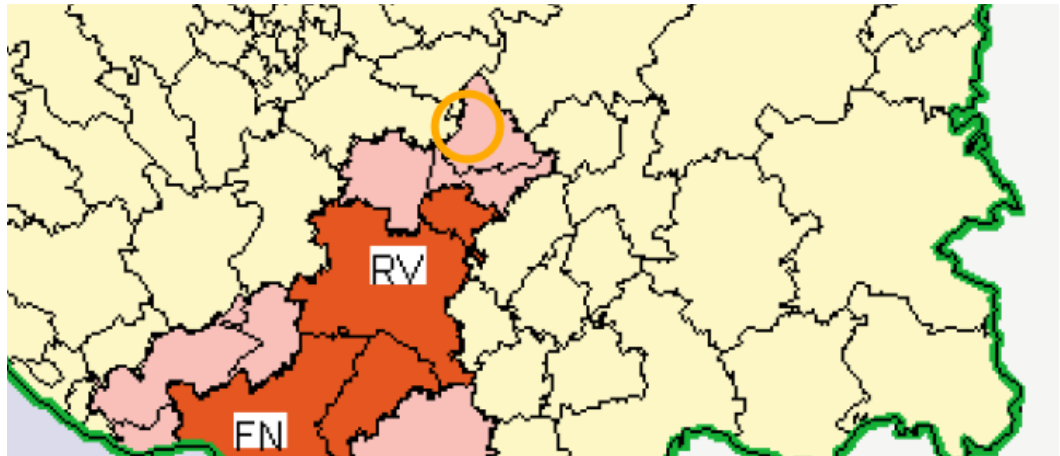
- 7.2.2.2 Um die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des geplanten Vorhabens herzustellen, ist deshalb die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und einer parallelen Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung und Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Gleichzeitig wird durch die Planung dem Ziel "Z 4.2.2" des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) Rechnung getragen. Die Planungen des Vorhabenträgers sind so weit fortgeschritten, dass ein Vorhaben- und Erschließungsplan vorhanden ist. Dieser dient als Grundlage für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Es wird bewusst ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, um Baurecht nur für den Vorhabenträger und nur für dieses konkrete Vorhaben entstehen zu lassen.

7.2.3 Übergeordnete Planungen

- 7.2.3.1 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg maßgeblich:
- 4.2.2 Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.
 - 5.1.1 Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.
 - 5.3.2 Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.

- Karte zu 2.1.1 Darstellung als Randzone um einen Verdichtungsraum.
"Raumkategorien"

Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002, Karte zu 2.1.1 "Raumkategorien"; Darstellung als Randzone um einen Verdichtungsraum



7.2.3.2 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele, Grundsätze sowie nachrichtlich übernommene Festlegungen oder Darstellungen mit Bindungswirkung (die sich nicht durch den Regionalplan, sondern (allenfalls) aus den jeweils originären Planwerken bzw. Verordnungen ergibt) der Raumordnung aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben (Genehmigung vom 09.09.2023) als Ziele und Grundsätze maßgeblich:

- 2.1.2 (N) 1 Zur Randzone um den Verdichtungsraum "Bodenseeraum" gehören in der Region Bodensee-Oberschwaben die Gemeinden Baienfurt, Baidt, Berg, Eriskirch, Immenstaad a.B., Kressbronn a.B., Langenargen, Markdorf, Oberteuringen und Tettngang (Anhang zu PS 2.1, LEP 2002).
- 2.1.2 (N) 3 Bei der Ausweisung von Neubauf Flächen ist auf eine umweltschonende, Flächen und Energie sparende Bebauung und eine verkehrsgünstige und wohnortnahe Zuordnung von Versorgungseinrichtungen, Wohnbau- und Gewerbeflächen hinzuwirken (PS 2.3.1.2, LEP 2002).
- 2.2.2 (N) 4 Zu den Mittelbereichen in der Region Bodensee-Oberschwaben gehören folgende Gemeinden (Anhang zu Kapitel 2.5, LEP 2002):

Mittelbereich Ravensburg / Weingarten

mit den Gemeinden Baienfurt, Baidt, Berg, Bodnegg, Fronreute, Grünkraut, Horgenzell, Ravensburg, Schlier, Vogt,

Waldburg, Weingarten, Wilhelmsdorf, Wolfegg, Wolperts-
wende

- 3.1.0 (Z) 2 Gebiete mit den besten landwirtschaftlichen Standorten sowie Landschaftsräume von herausragender Vielfalt, Eigenart und Schönheit werden in allen Teilen der Region als Regionale Grünzüge oder Grünzäsuren gesichert.
- 3.1.1 (Z) 1 Regionale Grünzüge: Gem. den in PS 3.1.0 genannten allgemeinen Grundsätzen und Zielen sind im Regionalplan Regionale Grünzüge als Vorranggebiete festgelegt und in der Raumnutzungskarte dargestellt.

7.2.3.3 Gemäß Regionalplan liegt das Vorhaben vollumfänglich innerhalb eines "Regionalen Grünzugs" (PS 3.1.1 Z). Regionale Grünzüge sind von Bebauung freizuhalten (PS 3.1.1 Z (2)). Da die Voraussetzungen nach Plansatz 3.1.1 Z (4) gegeben sind (kein Wald, kein bester landwirtschaftlicher Standort, kein herausragender Landschaftsraum), ist die Errichtung von Freiflächen- Solaranlagen hier ausnahmsweise zulässig.

Gem. 2. Anhörungsentwurf werden Regionale Grünzüge für Freiflächensolaranlagen unter bestimmten Voraussetzungen geöffnet. In PS 3.1.1 Z (4) des 2. Anhörungsentwurfs zum Teilregionalplan Energie heißt es hierzu:

Freiflächensolaranlagen sind in Regionalen Grünzügen unter den folgenden Voraussetzungen zulässig:

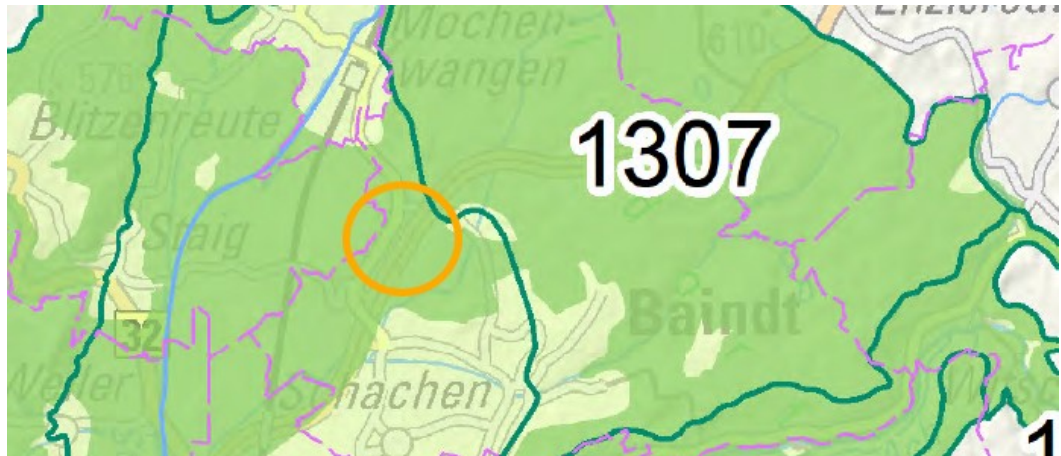
- Es stehen keine sich überlagernden Festlegungen des Regionalplans entgegen.
- Es handelt sich nicht um Kernflächen oder Kernräume des regionalen und landesweiten Biotopverbundsystems.
- Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz (PS 3.4.0) werden in ihrer Funktions- und Entwicklungsfähigkeit nachweislich dauerhaft nicht beeinträchtigt.
- Auf Waldflächen werden die in § 11 Abs. 3 des Landeswaldgesetzes genannten Voraussetzungen eingehalten.
- Auf besonders landbauwürdigen Flächen werden nur hinsichtlich der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit vorbelastete Flächen in Anspruch genommen oder es handelt sich um Agri-PV-Anlagen, Moor-PV-Anlagen oder nicht raumbedeutsame Freiflächensolaranlagen.

Die Vorhabenfläche stellt eine besonders landbauwürdige Fläche (Vorrangflur) gem. Flurbilanz 2022 (LEL) dar. Nach PS 3.1.1 Z (4), Spiegelstrich 5 des 2. Anhörungsentwurfs ist im Bereich der Vorhabenfläche die Errichtung einer Agri-PV-Anlage zulässig.

Zur Konkretisierung der PS 3.1.1 Z (4) und des PS 4.2.2 G (3) werden Agri-PV-Anlagen wie folgt definiert: Bei Agri-PV findet dauerhaft eine kombinierte Nutzung ein und derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als

Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer PV-Anlage als Sekundärnutzung statt. Bei der Nutzung der Solarenergie ist der Stand der Technik einzuhalten. Bei der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ist eine gute fachliche Praxis zu gewährleisten. Diese Voraussetzungen sind insbesondere dann erbracht, wenn die Anforderungen der DIN SPEC 91434:2021-05 eingehalten werden. Abweichende Konzepte oder Ausführungsformen können im Einzelfall und in Abstimmung mit den unteren Landwirtschaftsbehörden als Agri-PV gelten, wenn diese zu vergleichbaren Ergebnissen bei der o.g. kombinierten Nutzung, insbesondere im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Nutzung, führen. Anlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB (durch Änderung vom 03.07.2023, BGBl. 2023 I Nr. 176, 214) stellen Agri-PV-Anlagen nach dieser Definition dar.

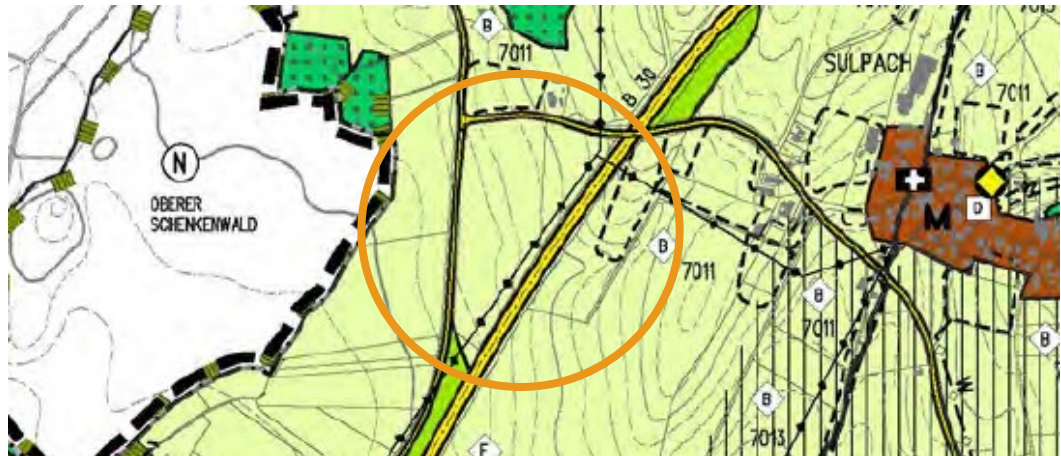
- 7.2.3.4 Die Planung steht in keinem Widerspruch zu den o.g. für diesen Bereich relevanten Zielen des Landesentwicklungsplanes 2002 (LEP 2002) sowie des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben.
- 7.2.3.5 Ausschnitt aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben, Landschaftsräume mit besonderem Handlungsbedarf zur Sicherung der Regionalen Freiraumstruktur gem. PS 3.1.0; Darstellung innerhalb des Regionalen Grünzugs.



- 7.2.3.6 Die Gemeinde Baindt verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan (rechtswirksam seit 01.04.1995). Die überplanten Flächen werden hierin als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Des Weiteren ist eine 20kV-Freileitung dargestellt.

Da die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB).

- 7.2.3.7 Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan, Darstellung als Flächen für die Landwirtschaft sowie 20kV-Freitleitung.



- 7.2.3.8 Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.
- 7.2.3.9 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.

7.2.4 Standortwahl, Entwicklung, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung

- 7.2.4.1 Um die Standortwahl einer Agri- Photovoltaikanlage zu vereinfachen, wurde von der Gemeinde Baidt ein Kriterienkatalog erarbeitet. Durch den Kriterienkatalog der Gemeinde wurden die Rahmenbedingungen für die Standortwahl geschaffen. So sollte die gewählte Fläche nicht größer als 5 ha sein, auf die Einhaltung von Mindestabständen zu Naturschutzgebieten sowie zu Wohngebäuden muss entsprechend geachtet werden. Das vorliegende Plangebiet eignet sich aufgrund des Flächenzuschnitts innerhalb von drei Verkehrsflächen besonders gut für die Umsetzung einer Agri-Photovoltaikanlage. Die Flächengröße übersteigt die Größe von 5 ha in geringem Maße. Die Überschreitung resultiert aus der Einbeziehung einer großzügigen Eingrünung entlang der Landesstraße und wird aus diesem Grund von der Gemeinde als zulässig erachtet.
- 7.2.4.2 Allgemeine Zielsetzung der Planung ist es, durch die Realisierung einer Agri-Photovoltaikanlage einen Beitrag zur umweltschonenden Energiegewinnung zu leisten. Zudem werden die Belange der Landwirtschaft in besonderem Maße gewahrt.
- 7.2.4.3 Im Rahmen der Behördenunterrichtung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde im Besonderen auf die einzuhaltenden Abstände zur Landes- sowie zur Bundesstraße hingewiesen. Des weiteren wurde auf die einzuhaltenden Ziele des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben verwiesen. Da sich das Plangebiet sowohl innerhalb eines "Regionalen Grünzugs" als auch im Bereich von "besonders landbauwürdigen Flächen" befindet, wurde darauf verwiesen, dass auf den genannten Flächen nur hinsichtlich der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit vorbelastete Flächen in Anspruch genommen werden dürfen oder es sich um

Agri-PV-Anlagen, Moor-PV-Anlagen oder nicht raumbedeutsame Freiflächen-solaranlagen handeln muss. Da es sich vorliegend um eine Agri-Photovoltaik-anlage handelt, werden die Ziele des Regionalplans erfüllt. Außerdem wurden Stellungnahmen hinsichtlich der Zufahrten zum Plangebiet hervorgebracht. Es wurde angeregt die drei geplanten Zufahrten im Sinne der Verkehrssicherheit auf zwei Zufahrten zu begrenzen.

- 7.2.4.4 Durch die Wahl des Planungsinstrumentes "Vorhabenbezogener Bebauungsplan" soll sichergestellt werden, dass die Schaffung von zusätzlichem Baurecht Zweck gebunden auf die o.g. Erfordernisse hin erfolgt. Eine Umnutzung der Fläche ist damit ausgeschlossen. Dabei wird neben dem Vorhaben- und Erschließungsplan der Durchführungsvertrag als Steuerungsinstrument zur Umsetzung des Vorhabens genutzt.
- 7.2.4.5 Der redaktionelle Aufbau des Vorhabenbezogener Bebauungsplan leitet sich aus der Hierarchie der Rechtsgrundlagen ab.

7.2.5 Planungsrechtliche Vorschriften

- 7.2.5.1 Die Bestimmung der Art der baulichen Nutzung stellt einen zentralen Punkt des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dar. Die Bestimmung erfolgt nicht auf der Grundlage der Vorschriften des § 9 BauGB. Sie ist jedoch stark an die Systematik und Terminologie der Baunutzungsverordnung (BauNVO) angelehnt. Durch die Festsetzung des Nutzungszweckes "Agri-Photovoltaikanlage" soll eine dem Allgemeinverständnis zugängliche Zielrichtung vorgegeben werden.

Die Art der baulichen Nutzung wird auf das geplante Vorhaben bezogen festgesetzt. Die Festsetzung der Zulässigkeiten orientiert sich an der Systematik der Zulässigkeiten entsprechend der §§ 2-9 BauNVO. Wie in der BauNVO werden die Zulässigkeiten anhand einer Positivliste definiert. Diese Liste regelt die Zulässigkeiten innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes abschließend. Alle anderen Nutzungen sind im Umkehrschluss nicht zulässig.

Die zulässigen Nutzungen sind insbesondere die drehbaren Agri-Photovoltaikanlagen sowie Transformatoren- und Übergabestationen zur Einspeisung der produzierten Elektrizität in das öffentliche Stromnetz. Für den Fall, dass in naher Zukunft auch die direkte Speicherung und anschließende Abgabe des erzeugten Stromes vor Ort möglich wird, sind darüber hinaus auch Solarspeicher als zulässig festgesetzt. Darüber hinaus sind Nebenanlagen zulässig, welche zur Aufbewahrung von bspw. Wartungs-Geräten dienen. Die Errichtung von baulichen Anlagen, die nicht der Erzeugung von Elektrizität aus solarer Strahlungsenergie dienen, wird damit auf das notwendige Maß begrenzt. Zudem ist die Errichtung von Zäunen zur Einfriedung der Anlage zulässig.

- 7.2.5.2 Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung konzentrieren sich auf diejenigen Größen, die notwendig sind, eine eindeutige Abgrenzung des Vorhabens zu gewährleisten.

- 7.2.5.3 Auf die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) wird verzichtet. Stattdessen wird ein maximaler Flächenverlust für die Landwirtschaft festgesetzt. Dieser orientiert sich an der DIN SPEC 91434, die einen maximalen Flächenverlust von 15 % vorgibt. Dies ergibt einen möglichst großen Spielraum für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage bei gleichzeitig möglichst geringem Eingriff in das Landschaftsbild.
- 7.2.5.4 Die Festsetzung einer Gesamthöhe der baulichen Anlagen schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung der Agri-Photovoltaikanlage. Die Höhenfestsetzung ist so gewählt, dass die technischen Anforderungen an das Aufständern der einzelnen Solarmodule eingehalten werden. Gleichzeitig trägt sie dazu bei, eine abweichende Bebauung auszuschließen und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu verringern.
- 7.2.5.5 Die überbaubare Grundstücksfläche ist so gewählt, dass die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage technisch möglich ist und dem Bauherrn eine ausreichende Flexibilität hinsichtlich der exakten Positionierung der einzelnen Photovoltaik-Module verbleibt.
- 7.2.5.6 Um ausreichend Flexibilität zu gewährleisten, sind Nebenanlagen und sonstige bauliche Anlagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- 7.2.5.7 Die Festsetzung des Bereichs ohne bauliche Anlagen erfolgt, um die das Anbauverbot für Hochbauten und bauliche Anlagen sowie Werbeanlagen außerhalb des Erschließungsbereiches von Bundes- und Landesstraßen in einem Abstand bis 20 m vom Fahrbahnrand zu gewährleisten.
- 7.2.5.8 Die festgesetzte Nutzung des Gebietstyps als "Agri-Photovoltaikanlage" ist auf eine Dauer von 40 Jahren ab Inbetriebnahme der Anlage begrenzt. Diese Festsetzung ist in der Wirtschaftlichkeit der geplanten Anlage begründet, deren Lebensdauer begrenzt ist. Nach dem Ende der Nutzung der Anlage bzw. bei dauerhafter Aufgabe der Nutzung der Agri-Photovoltaikanlage ist diese vollständig zurückzubauen und zu entsorgen.

7.2.6 Infrastruktur, Verkehrsanbindung und Altlasten

- 7.2.6.1 Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über zwei Zufahrten. Im südlichen Bereich kann das Gebiet über die Landesstraße "L 284" angefahren werden. Im nördlichen Bereich erfolgt die Zufahrt über die "Sulpacher Straße". Auf die Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt kann verzichtet werden, da alle Bereiche des Plangebiets, die an eine Verkehrsfläche angrenzen mit einer Eingrünung versehen sind.
- 7.2.6.2 Im Rahmen der Erschließung werden Trafostationen und Wechselrichter zu errichten sein. Auf die Festsetzung entsprechender Flächen für diese Anlagen wird bewusst verzichtet. Trafostationen und Wechselrichter sind im Plangebiet allgemein zulässig, die derzeit geplante Lage kann dem Vorhaben- und Erschließungsplan entnommen werden.
- 7.2.6.3 Im südöstlichen Bereich des Plangebiets verläuft eine 20kV-Freileitung der Netze BW GmbH. Eine Unterbauung der Leiterseile ist grundsätzlich möglich,

solange die Zugänglichkeit der Leiterseile und Masten zu Kontroll- oder Arbeitszwecken erhalten bleibt.

- 7.2.6.4 Für die überplanten und die unmittelbar angrenzenden Flächen sind nach Auskunft der Fachbehörden Altablagerungen „AA ehemaliger Graben Brunnenwiese“ (Flächen-Nr. 01496-000) zu beachten. Als Voraussetzung für die Nutzung des Bereiches gemäß den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes ist eine vollständige und fachgerechte Entsorgung dieser Altlasten durchzuführen.

7.2.7 Nutzungskonfliktlösung, Immissionsschutz

- 7.2.7.1 Durch Photovoltaikanlagen kann es grundsätzlich durch Reflexion von Sonnenlicht an den PV-Modulen zu Blendimmissionen an umliegenden Verkehrswegen und Gebäuden mit schützenswerten Nutzungen kommen.

Im vorliegenden Fall ist die Errichtung von einachsigen schwenkbaren Agri-PV-Modulen vorgesehen. Die Agri-PV-Modultische sind somit entlang der schwenkbaren Achse der Modultische im Bereich des jeweils maximalen Neigungswinkels stets senkrecht zum einfallenden Sonnenlicht ausgerichtet. Reflexionen, die auf die Verkehrsteilnehmer der angrenzenden Verkehrswege treffen können, können daher für einen Großteil des Tages konstruktionsbedingt ausgeschlossen werden. Lediglich die möglichen Reflexionen für die jeweils maximalen Neigungswinkel in den frühen Morgen- und den späten Abendstunden sowie die möglichen Reflexionen für die sogenannte "Harvesting-Position" während der Ernte können zu Blendungen an den Verkehrswegen führen.

Im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens ist daher nachzuweisen, beispielsweise im Rahmen eines Blendgutachtens, dass kritische Blendwirkungen ausgeschlossen werden können. Im Textteil ist ein entsprechender Hinweis hierzu einhalten.

Sollten die Berechnungsergebnisse zeigen, dass es bei den standardmäßig verwendeten maximalen Neigungswinkeln sowie der Harvesting-Position zu kritischen Blendungen kommt, so können diese durch eine entsprechende Programmierung der Neigungswinkel sowie der Ausrichtung in der sogenannten Harvesting-Position vermieden werden.

8

Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung

8.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

8.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Agri-PV-Anlage Feuersberg" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

- 8.1.1.1 Anlass des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (APV-Anlage) nordwestlich der Gemeinde "Baindt".
- 8.1.1.2 Der Geltungsbereich liegt innerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen auf der Fl.-Nr. 1115, Gemarkung Baindt. Die Fläche grenzt im Norden an die Kreisstraße "Sulpacher Straße", im Osten liegt die Bundesstraße "B 30" und im Westen die Landesstraße "Mochenwanger Straße (L 284)". Südlich des Geltungsbereiches verlaufen die Bundesstraße und Landesstraße parallel, dazwischen liegt ein schmaler Gehölzstreifen, der an den Geltungsbereich grenzt.
- 8.1.1.3 Die überplante Fläche ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Gemeindefverbandes Mittleres Schussental als Fläche für die Landwirtschaft (Bestand) dargestellt. Der gewählte Standort ist aufgrund der bereits bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung, der ausreichenden Verkehrsanbindung (keine weiteren Erschließungsmaßnahmen erforderlich) sowie der weitestgehend ebenen Lage für die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage hinreichendem Maß geeignet.
- 8.1.1.4 Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dient der Ausweisung einer Agri-Photovoltaikanlage als Beitrag zum Ausbau von erneuerbaren Energien und zum Klimaschutz.
- 8.1.1.5 Wesentliche Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind die Festsetzung einer Agri-Photovoltaikanlage mit einer maximalen Höhe der Modultische von 6 m und der Transformatoren- und Übergabestation von 4,5 m. Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind mit wasserdurchlässigen Belägen und Materialien (z. B. Schotterwege) auszuführen. Es sind ausschließlich insektenfreundliche PV-Module zu verwenden. Weiterhin ist die Pflanzung einer ein- bzw. zweireihigen Feldhecke im Norden und Westen des Geltungsbereichs festgesetzt.
- 8.1.1.6 Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Agri-PV-Anlage Feuersberg" ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen. Der Untersuchungsraum des Umweltberichts geht zur Betrachtung der Auswirkungen auf die Bereiche Arten, Lebensräume, Biologische Vielfalt, Boden, Geologie, Fläche, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild,

Mensch und Kulturgüter über das Plangebiet hinaus. Der jeweilige Wirkungsraum ergibt sich aus der zu erwartenden Reichweite erheblicher Wirkungen, der bestehenden Vorbelastung durch Verkehrsinfrastruktur und Bebauung sowie der daraus resultierenden Trennwirkung.

- 8.1.1.7 Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 5,2 ha.
- 8.1.1.8 Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich von 805 Ökopunkten erfolgt vollständig außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Agri-PV-Anlage Feuersberg" auf einer externen Fläche der Gemarkung Baidt (Fl.-Nr. 369/2).

8.1.2 Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen (Nr. 1b Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

8.1.2.1 Regionalplan:

Im Regionalplan Bodensee-Oberschwaben (rechtskräftig mit der öffentlichen Bekanntmachung der Genehmigungserteilung im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg am 24.11.2023) liegt der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes innerhalb vom "regionalen Grünzug (Vorranggebiet)". Laut Regionalplan Bodensee-Oberschwaben sind Agri-Photovoltaikanlagen auf allen "besonders landbauwürdigen Flächen" innerhalb des Regionalen Grünzug zulässig. Der Geltungsbereich liegt innerhalb einer Vorrangflur mit "besonders landbauwürdigen Flächen" welche "zwingend der landwirtschaftlichen Nutzung" vorbehalten ist. Durch die Planung bleibt die landwirtschaftliche Nutzung bestehen und das Ziel der Vorrangflur wird weiterhin erreicht.

Die Planung steht in keinem Widerspruch zu sonstigen für diesen Bereich relevanten Zielen des Regionalplanes (siehe Kapitel 6.2.3. "Übergeordnete Planungen" in der städtebaulichen Begründung)

8.1.2.2 Flächennutzungsplan (Fassung vom 11.12.2004):

Die überplanten Flächen sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Gemeindeverbandes Mittleres Schussental als "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt. Die ackerbauliche Nutzung im Geltungsbereich kann bis zu 85 % erhalten bleiben, sodass die Darstellung im Flächennutzungsplan grundsätzlich übereinstimmt.

8.1.2.3 Natura 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. b BauGB):

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt ca. 130 m östlich des Teilbereiches 6 des FFH-Gebietes "Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute" (Nr. 8223-311). Ca. 660 m östlich des Geltungsbereiches verläuft der Obere Bampfen (Fließgewässer II. Ordnung), welcher mit seinen gewässerbegleitenden Gehölzen ebenfalls Teil des FFH-Gebietes ist. Zwischen dem Geltungsbereich und diesem Teilgebiet des FFH-Gebietes verläuft die vierspurig ausgebaute Bundesstraße B 30. Eine FFH-Vorprüfung wurde am 23.11.2023 durch die Sieber Consult GmbH durchgeführt und eine Betroffenheit des FFH-Gebietes konnte aufgrund der Entfernung vom Geltungsbereich ausgeschlossen werden. Durch die Ausweisung

eines Sondergebietes für Agri-Photovoltaikanlagen entstehen keine anlagenbedingten oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen. Baubedingte Beeinträchtigungen sind temporär. Die Emissionen sind als gering zu bewerten und akustische Wirkungen beschränken sich auf die Tagzeiten, wodurch empfindliche nachtaktive Arten nicht betroffen sind.

8.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Im Westen, ca. 130 m entfernt, befindet sich das Naturschutzgebiet "Schenkenwald" (Nr. 4.040). Das Naturschutzgebiet liegt im Naturraum Bodenseebecken und besteht größtenteils als Eichen-Hainbuchen-Mischwald. In Mulden und Rinnen können feuchtere Erlen-Eschen-Auwälder vorkommen. Durch die Ausweisung eines Sondergebietes für Agri-Photovoltaikanlagen entsteht aufgrund der Entfernung keine Betroffenheit des Naturschutzgebietes.
- Westlich des Geltungsbereiches, deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet "Schenkenwald", liegen zwei gem. § 30 BNatSchG kartierte Waldbiotop. Das gleichnamige Biotop "Schenkenwald S Mochenwangen" (Nr. 2-8123-436-3419) und das Biotop "Feuchtwald i. NSG Schenkwald S Mochenwangen" (Nr. 2-8123-436-5812), welches einen Teilbereich der Fläche abdeckt. Durch die Ausweisung eines Sondergebietes für Agri-Photovoltaikanlagen entsteht, aufgrund der Entfernung, keine Betroffenheit des Biotopes.
- Etwa 35 m südwestlich des Geltungsbereiches liegt das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Gräben nördl. Riedsenn" (Nr. 1-8123-436-0315). Durch die Ausweisung eines Sondergebietes für Agri-Photovoltaikanlagen entsteht, aufgrund der Entfernung keine Betroffenheit des Biotopes. Maßnahmen, wie der Verzicht auf Reinigungsmittel verringern das Gefährdungspotential.
- Ca. 660 m östlich des Geltungsbereiches liegt das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Oberer Bampfen bei Sulpach" (Nr. 1-8123-436-7013). Auch hier kann aufgrund der Entfernung eine Betroffenheit des Biotopes ausgeschlossen werden.

8.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB (Nr. 2 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

8.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

8.2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (§1 Abs.6 Nr.7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Naturnähe, Empfindlichkeit und der Vernetzungsgrad der betrachteten Lebensräume sowie das Vorkommen geschützter oder gefährdeter Arten bzw. Biotope.

- Beim Planungsgebiet handelt es sich um intensiv genutztes Ackerland mit geringer Artenvielfalt. Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des damit einhergehenden Stickstoffeintrags ist die Artenvielfalt auf der Fläche begrenzt. Der Artenbestand beschränkt sich auf nur wenige ackerbegleitende Unkräuter und primär aus den ausgebrachten Kulturpflanzen. Die gesamte Fläche ist zusätzlich durch regelmäßiges Befahren mit landwirtschaftlichen Maschinen und Bodenbruch sowie Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln geprägt.
- Das Gebiet wird von Straßen eingefasst: Im Norden grenzt die Fläche an die Kreisstraße „Sulpacher Straße“, im Osten an die Bundesstraße „B 30“ und im Westen an die Landesstraße „Mochenwanger Straße (L 284)“. Südlich des Geltungsbereichs verlaufen Bundes- und Landesstraße parallel, getrennt durch einen schmalen Gehölzstreifen, der an den Geltungsbereich anliegt. Entlang der Bundesstraße im Osten befinden sich Gehölze, die an den Geltungsbereich angrenzen. Im Westen trennt eine Baumreihe den Geltungsbereich von der Landesstraße.
- Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine geschützten Bestandteile von Natur und Landschaft. Die nächstgelegenen gem. § 30 BNatSchG kartierten Biotope liegen ca. 130 m westlich des Geltungsbereichs ("Schenkenwald S Mochenwangen" (Nr. 2-8123-436-3419) und "Feuchtwald i. NSG Schenkwald S Mochenwangen" (Nr. 2-8123-436-5812)).
- Eine detaillierte botanische Bestandsaufnahme wurde nicht durchgeführt, da es keinerlei Hinweise auf besondere Artenvorkommen (z. B. Arten der "Roten Liste", gesetzlich geschützte Arten) gibt und diese aufgrund der intensiven Nutzung, der o. g. Vorbelastungen sowie mangels gliedernder naturnaher Strukturen auch nicht zu erwarten sind.
- Um zu prüfen, ob im zu ändernden Bereich artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen, wurde das Gebiet im Mai 2023 durch einen Biologen begangen (siehe artenschutzrechtlicher Kurzbericht der Sieber Consult GmbH vom 12.06.2023). Dabei wurde der Geltungsbereich und angrenzende Geländebereich auf Habitateignung geprüft. Dabei konnten keine relevanten Arten nachgewiesen werden.

- Dem Plangebiet kommt aufgrund der intensiven Nutzung und der umliegenden Nutzung und Straßen zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

8.2.1.2 Schutzgut Boden, Geologie und Fläche (§1 Abs. 6 Nr.7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Funktionen des Bodens als Standort für Kulturpflanzen und für natürliche Vegetation, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Filter und Puffer für Schadstoffe. Auch die Empfindlichkeit des Bodens, der Natürlichkeitsgrad des Bodenprofils und der geologischen Verhältnisse sowie eventuell vorhandene Altlasten werden als Beurteilungskriterien herangezogen. Darüber hinaus wird die Eignung der Flächen für eine Bebauung bewertet.

- Das Planungsgebiet befindet sich auf Grundlage der am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau in Freiburg (LGRB) vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Sedimenten des Hasenweiler-Beckensediment. Gemäß der Geologischen Karte des LGRB (M 1:50.000) ist dieser geprägt durch fluviale Schotter und/oder Sande alpiner und lokaler Provenienz mit gelegentlich eingeschalteten Diamikten (Massenablagerungen). Aus den schluffig-lehmigen Beckensedimenten haben sich laut Bodenkarte (M 1:50.000) als vorherrschende Bodentypen Gleye entwickelt.
- Die natürliche Ertragsfähigkeit beschreibt die Fähigkeit eines Bodens Biomasse zu produzieren. Böden mit einer hohen oder sehr hohen Ertragsfunktion sollten unbebaut und damit der Nahrungsmittelproduktion vorbehalten bleiben. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird mit mittel (Wertstufe 2) bewertet.
- Unversiegelte Böden wirken auf den natürlichen Wasserhaushalt ausgleichend und vermindern oberflächlichen Abfluss sowie Hochwasserereignisse. Als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf kommt den Böden unter landwirtschaftlicher Nutzung eine mittlere Bedeutung (2,0) zu.
- Als Filter und Puffer für Schadstoffe, deren Einträge Folge verschiedenster anthropogener Aktivitäten sein können, kommt den Böden eine mittlere bis hohe Bedeutung (2,5) zu.
- Die Fläche ist als "Standort für naturnahe Vegetation" mit hoch bewertet (3).
- Insgesamt kommt den Böden damit eine mittlere bis hohe Bedeutung (2,5) zu.
- Den Boden im Plangebiet kommt keine besondere Bedeutung als natur- oder kulturgeschichtliches Archiv zu.
- Geotope kommen im Plangebiet nicht vor.
- Für das Plangebiet sind keine Georisiken bekannt.
- Die Böden im Plangebiet werden auf einer Fläche von 5,2 ha landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund des guten Flächenzuschnitts und der hohen Ertragsfähigkeit handelt es sich um wichtige Ertragsstandorte.
- Laut Auskunft der Behörden ist auf den zu ändernden Flächen und den unmittelbar angrenzenden Flächen ein Vorkommen von Altlasten bekannt. Es

handelt sich um die Altablagerung "AA ehemaliger Graben Brunnenwiese" (Flächen-Nr. 01496-000).

- Dem Plangebiet kommt zusammengefasst eine hohe Bedeutung für das Schutzgut zu.

8.2.1.3 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind zum einen die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), zum anderen die Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie – abgeleitet aus den genannten Kriterien – die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber Beeinträchtigungen durch das Vorhaben.

- Oberflächengewässer kommen innerhalb und im direkten Umfeld des Geltungsbereiches nicht vor. Ca. 660 m östlich des Plangebietes verläuft der "Obere Bampfen" als Fließgewässer II. Ordnung mit gleichnamigem Biotop (Biotop-Nr. 1-8123-436-7013).
- Über den Wasserhaushalt und die Grundwasserverhältnisse liegen keine Informationen vor. Das auf den unversiegelten Flächen des Plangebietes auftreffende Niederschlagswasser versickert breitflächig über die belebte Bodenzone. Aufgrund der ebenen Geländelage ist im Falle eines Starkregenereignisses nicht mit oberflächlich abfließendem Hangwasser zu rechnen.
- Die im Plangebiet festgestellten Schadstoffe der Altablagerung "AA ehemaliger Graben Brunnenwiese" (Flächen-Nr. 01496-000) im Boden können in das Grundwasser eingetragen werden. Bei Durchführung von Bodenhaushub sollte ein Fachbauleiter Altlasten einbezogen werden.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

8.2.1.4 Wasserwirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Die für die Wasserwirtschaft wichtigen Gesichtspunkte sind die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser, die Entsorgung von Abwässern, die Ableitung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser sowie eventuell auftretendes Hangwasser oder Hochwasser von angrenzenden Gewässern, das zu Überflutungsproblemen im Plangebiet führt.

- Momentan fallen im Gebiet keine Abwässer an.
- Anfallendes Niederschlagswasser versickert breitflächig über die belebte Oberbodenschicht. Aufgrund der ebenen Geländelage ist im Falle eines Starkregenereignisses nicht mit oberflächlich abfließendem Hangwasser zu rechnen

8.2.1.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Luftqualität sowie das Vorkommen von Kaltluftentstehungsgebieten und Frischluftschneisen.

- Großklimatisch gesehen liegt der Geltungsbereich innerhalb des Klimabezirks "Schwäbisches Alpenvorland", welcher generell durch hohe Niederschläge und eher niedrige Jahresdurchschnittstemperaturen gekennzeichnet ist. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,3 °C, die mittlere Jahresniederschlagsmenge ist mit 1.100 mm bis 1.300 mm relativ hoch.
- Die offenen Flächen des Plangebietes dienen der lokalen Kaltluftproduktion. Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich, aufgrund der die Fläche umgebenden Straßen, schlecht ausbilden. Daher besteht nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber kleinklimatischen Veränderungen (z. B. Aufstauen von Kaltluft).
- Gehölze kommen innerhalb des Geltungsbereichs nicht vor. Der überplante Bereich hat daher für die Frischluftproduktion keine Bedeutung. Südlich des Geltungsbereichs verlaufen Bundes- und Landesstraße parallel, getrennt durch einen schmalen Gehölzstreifen, der an den Änderungsbereich anliegt. Entlang der Bundesstraße im Osten befinden sich Gehölze, die an den Geltungsbereich angrenzen. Im Westen trennt eine Baumreihe den Geltungsbereich von der Landesstraße. Das Plangebiet ist somit von Gehölzen umgeben, die in geringem Maße zur Frischluftproduktion beitragen.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

8.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Bewertung des Schutzgutes sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die Einsehbarkeit in das Plangebiet, Blickbeziehungen vom Gebiet und angrenzenden Bereichen in die Landschaft sowie die Erholungseignung des Gebietes werden als Nebenkriterien herangezogen.

- Die Gemeinde Baidt liegt innerhalb des Oberschwäbischen Hügellandes. Die Landschaft ist von einem hügeligen Relief mit Waldflächen auf den Höhen und Wiesen- bzw. Ackerflächen mit vereinzelt Hofstellen oder kleineren Weilern in den tiefer liegenden Bereichen geprägt.
- Beim Plangebiet selbst handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Kulturhistorisch oder ökologisch bedeutsame Landschaftselemente kommen innerhalb des überplanten Bereiches nicht vor.
- Durch die zahlreichen Straßen, die das Planungsgebiet umgeben, besteht bereits eine negative Beeinflussung des Landschaftsbildes.
- Das Plangebiet ist aufgrund der umgebenden Nutzung aus nördlicher, östlicher und westlicher Himmelsrichtung einsehbar.
- Aufgrund des kaum vorhandenen Gefälles von Nordosten nach Südwesten besteht keine Exponiertheit des Plangebietes.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

8.2.1.7 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Erholungseignung des Gebietes.

- Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung sind für Flächen für die regionale Wirtschaft und zur Produktion regionaler Lebensmittel von gewisser Bedeutung.
- Entlang der westlich verlaufenden Landstraße (L 284, Mochenwanger Str.) verläuft ein Rad- und Fußweg. In nördlicher Richtung führt dieser nach Mochenwangen und südlicher Richtung Baienfurt, Weingarten und Ravensburg.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

8.2.1.8 Schutzgut Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):

- Es befinden sich keine Baudenkmäler im überplanten Bereich. Nach jetzigem Kenntnisstand liegen auch keine Bodendenkmäler im Wirkungsbereich der Planung.
- Kulturhistorische bedeutsame Landschaftsteile (bspw. Bildstock, Wegkreuz, alte Allee, Kreuzweg usw.) sind ebenfalls nicht im Geltungsbereich vorhanden.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

8.2.1.9 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):

- Derzeit befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Anlagen zur Gewinnung von Wärme oder Strom aus alternativen Energiequellen.
- Gemäß dem Umweltdaten und -Kartendienst Online (UDO) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg beträgt die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung 1.170 kWh/m². Da das Gelände überwiegend eben ist leicht nach Südwesten hin abfällt, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.

8.2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB):

Soweit Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen, wurden diese bei der Abarbeitung der einzelnen Schutzgüter angemerkt.

8.2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

8.2.2.1 Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die intensiv genutzte Ackerfläche als landwirtschaftlicher Ertragsstandort sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten. An der biologischen Vielfalt ändert sich nichts aufgrund von baulichen Maßnahmen in diesem Bereich. Es ist keine Veränderung der vorkommenden Böden und der geologischen Verhältnisse sowie des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildung zu erwarten. Das Gebiet wird nicht an die Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen und bleibt unbebaut. Damit bleiben auch die Luftaustauschbahnen sowie die Luftqualität un-

verändert. Es ergibt sich keine Veränderung hinsichtlich der Kaltluftentstehung. Das Landschaftsbild, die Erholungseignung sowie die Auswirkungen auf den Menschen bleiben unverändert. Es bestehen weiterhin keine Nutzungskonflikte. Die Schutzgebiete und Biotope bleiben unverändert. Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturgüter ergeben sich keine Veränderungen. Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine zusätzlichen Energiequellen nötig. Die bestehenden Wechselwirkungen erfahren keine Veränderung.

8.2.2.2 Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt (z. B. Intensivierung oder Extensivierung der Ackernutzung), aus großräumigen Vorgängen (z. B. Klimawandel) oder in Folge der natürlichen Dynamik (z. B. Populationsschwankungen, fortschreitende Sukzession) ergeben. Diese auch bisher schon möglichen Änderungen sind aber nur schwer oder nicht prognostizierbar. Zudem liegen sie außerhalb des Einflussbereichs der Gemeinde Baidnt; ein unmittelbarer Bezug zur vorliegenden Planung besteht nicht.

8.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung - Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen (Nr. 2b und c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

8.2.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (§1 Abs.6 Nr.7 Buchst. a BauGB):

- Durch den Bau der Agri-PV Anlage bleibt mindestens 85 % der Fläche weiterhin landwirtschaftlich nutzbar, die bestehende ackerbauliche Nutzung wird fortgeführt. In diesen Bereichen ändert sich nichts an der biologischen Vielfalt.
- Die Reihenabstände der PV-Module betragen etwa 5 m. Durch die Module kommt es zumindest phasenweise zu einer Verschattung unterhalb der Module. Zudem fangen die Module das Niederschlagswasser ab und lassen es einseitig abtropfen. Unterhalb der Module entstehen also Lebensräume, die sich hinsichtlich der Standortbedingungen von denen der weiterhin ackerbaulich genutzten Flächen unterscheiden und daher anderen Pflanzenarten einen Lebensraum bieten werden. Die Artenvielfalt im Plangebiet wird demnach insgesamt voraussichtlich deutlich zunehmen.
- Ein Flächenverlust bzw. eine Versiegelung findet nur in geringem Ausmaß im Bereich der Trafostationen und punktuell im Bereich der Fundamente der Modultischständer, statt. In diesen Bereichen geht der Lebensraum der dort vorkommenden Tiere und Pflanzen verloren.
- Beeinträchtigungen auf die o. g. geschützten Bestandteile von Natur und Landschaft im Umfeld der überplanten Fläche können aufgrund des Inhalts der Planung und der Distanz zum Geltungsbereich ausgeschlossen werden.
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (Eingrünung) kann das Ausmaß des Lebensraumverlustes reduziert werden. Die Pflanzung einer naturnahen Heckenstruktur als Eingrünungsmaßnahme der Agri-Photovoltaikanlage ist vorgesehen. Es sind ausschließlich heimische

Arten zulässig. Aus Gründen der Artenvielfalt sind mindestens sechs verschiedene Gehölzarten in einem angemessenen Mischungsverhältnis zu verwenden. Die Gehölze sollten gemäß Herkunftsnachweis gebietsheimisch sein. Bei Installationen von Zäunen müssen diese einen Abstand von 0,20 m zum Gelände aufweisen, um die Durchlässigkeit des Gebietes für Kleinlebewesen zu erhalten und Zerschneidungseffekte zu verhindern. Durch die Modulnachführung kann bei Niederschlag die Beregnung über den größten Teil des Bereiches um die Modultische gesteuert werden. Dadurch wird eine einzelne Tropfkante und Erosion im Gegensatz zu fixen Aufständern vermieden und mögliche Erosion minimiert

- Die im artenschutzrechtlichen Kurzbericht des Büros Sieber Consult GmbH (Fassung vom 12.06.2023) aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wurden in die Planung einbezogen (Erhalt der Gehölze, Verzicht auf Beleuchtung und Bauzeit, Bodenabstand von Zäunen und Mauern). Bei Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ist aus gutachterlicher Sicht das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen	Belastung durch Lärm und Erschütterungen, Staub- und u. U. auch Schadstoffemissionen	–
Baustelleneinrichtungen, Bodenablagerungen, Baustraßen	Verlust von Ackerflächen	–
anlagenbedingt		
Errichtung der Agri-PV-Anlagen	Geringer Verlust von Ackerlebensräumen und potentieller Lebensräume für Offenlandbrüter	–
Pflanzung von Sträuchern	Schaffung von Ersatzlebensräumen	+
betriebsbedingt		
Drehbare Agri-PV-Module	u. U. Beeinträchtigung scheuer Tiere	–
Reflektion von Photovoltaikanlagen	Beeinträchtigung nachtaktiver oder wassergebundener Insekten	–

8.2.3.2 Schutzgut Boden, Geologie und Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Durch die Planung gehen landwirtschaftliche Flächen teilweise verloren. Die eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung ist auf die Bereiche unter

den Modulen (etwa 15 %) beschränkt. Bei Agri-PV-Anlagen können bis zu 85 % der Fläche weiterhin ackerbaulich genutzt werden.

- Während der Bauzeit wird ein Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. Diese Auswirkungen sind jedoch nur temporär auf die Bauphase beschränkt.
- Durch die Errichtung von Trafostationen, Nebenanlagen, Stützen, etc. kommt es in geringem Maße zu Bodenabtragungen und -aufschüttungen sowie zu Bodenversiegelungen. Da die Aufständereien mit Rammfundamenten ohne Beton ausgeführt werden, minimiert sich der Versiegelungsgrad und der Bodenaushub. Zudem ist ein einfacher Rückbau der Anlage gewährleistet. Die Position der Nebenanlagen (Wechselrichter, Trafostation, Speicher, etc.) wird so gewählt, dass Sie nicht im Waldabstand oder im Bereich der bekannten Altablagerungen „ehem. Graben Brunnenwiese (grün)“ auf dem Flst. Nr. 1115, Gmk. Baidnt liegen.
- Nachteilige Auswirkungen auf tiefere Bodenschichten sind aufgrund des begrenzten Eingriffs durch die Errichtung der Modulgründungen nicht zu erwarten. Die geologischen Verhältnisse werden nicht beeinträchtigt.
- Laut Auskunft der Behörden ist im Plangebiet und den unmittelbar angrenzenden Flächen ein Vorkommen von Altlasten bekannt. Es handelt sich um die Altablagerung "AA ehemaliger Graben Brunnenwiese" (Flächen-Nr. 01496-000).
- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden. Für Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge vorgeschrieben, um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren und damit die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten. Überschüssiger Erdaushub ist gem. den Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachWV) zu entsorgen. Dabei ist eine weitestgehende Verwertung anzustreben. Während der Bauarbeiten ist auf einen schonenden Umgang mit dem Boden zu achten und mögliche Bodenverdichtungen zu vermeiden.
- Nach Ablauf der 40 Jahre sind die Flächen in "Flächen für die Landwirtschaft" umzuwandeln und als solche zu nutzen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr, evtl. Unfälle	Eintrag von Schadstoffen	–

Lagerung von Baumaterial, Baustelleneinrichtungen (Wege, Container)	partielle Bodenverdichtung, Freilegen des Oberbodens	-
Bodenabbau, -aufschüttungen und Bodentransport	stellenweise Bodenverdichtung, Zerstörung des ursprünglichen Bodenprofils	--
anlagenbedingt		
Errichtung der Agri-PV-Anlage und Technikanlagen	Bodenversiegelung – ursprüngliche Bodenfunktionen gehen verloren	--
gesamte Flächenbeanspruchung	Verlust offenen belebten Bodens	--
betriebsbedingt		
Nutzung der Agri-PV-Anlage	Keine Auswirkungen auf den Boden	0

8.2.3.3 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Durch die Planung ergeben sich keine Beeinträchtigungen auf Oberflächengewässer. Das östlich in einer Entfernung von ca. 660 m befindliche Fließgewässer II. Ordnung "Oberer Bampfen" ist von der Planung aufgrund der Entfernung und der geplanten Nutzung nicht betroffen.
- Der Grundwasserstand wird durch die neu entstehende Bebauung aufgrund der geringen Gründungstiefen der PV-Modultische aller Voraussicht nach nicht verändert. Aufgrund der Überdeckung mit Solarmodulen trifft das Niederschlagswasser zukünftig an weniger Stellen konzentriert statt flächendeckend auf. Da der Geltungsbereich jedoch nur punktuell und sehr kleinflächig versiegelt wird, kann das auf der Fläche auftreffende Niederschlagswasser auch weiterhin vollständig und ungehindert im Boden versickern. Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Grundwasserneubildungsrate.
- Für Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind ausschließlich teilversiegelte (versickerungsfähige) Beläge zulässig, um die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens soweit wie möglich zu erhalten und Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate zu reduzieren.
- Eine Reinigung der PV-Module ist in der Regel nicht notwendig und erfolgt ausschließlich über das auftreffende Niederschlagswasser. Das Regenwasser, welches auf die elektrische Anlage fällt, wird nicht belastet und versickert über den offenen Boden. Sollte dennoch eine Reinigung nötig sein, erfolgt diese über ausschließlich mit reinem Wasser. Eine Kontamination des Wassers kann somit ausgeschlossen werden.
- Sofern ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen stattfindet, ist die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Trafos, sofern diese ölgekühlt sind. Ölgekühlte Trafos müssen über ausreichend dimensionierten Auffangwannen aufgestellt und eingehaust werden, um die Auffangwannen vor Niederschlagswasser zu schützen.
- Keines der baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Wasser in Berührung kommen, sollte aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei bestehen,

sofern es nicht mit geeigneten anderen Materialien dauerhaft gegen Niederschlagswasser abgeschirmt ist.

- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr bei u. U. freiliegender Grundwasser	Schadstoffeinträge	–
Lagerung von Baumaterial/Boden, Baustelleneinrichtungen (Container)	Bodenverdichtung, reduzierte Versickerung und mehr oberflächiger Abfluss von Niederschlagswasser	–
anlagenbedingt		
Errichtung der Agri-PV-Anlage sowie der Trafostation	durch Flächenversiegelung reduzierte Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Verringerung der Grundwasserneubildungsrate	–
betriebsbedingt		
Nutzung der Agri-PV-Anlage	Keine Auswirkungen auf das Wasser	0

8.2.3.4 Wasserwirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Auch künftig fallen durch die geplante Agri-PV-Anlage keine Abwässer an.
- Aufgrund der Überdeckung mit Solarmodulen trifft das Niederschlagswasser zukünftig an weniger Stellen konzentriert statt flächendeckend auf. Da der Geltungsbereich jedoch nur punktuell und sehr kleinflächig versiegelt wird, kann das auf der Fläche auftreffende Niederschlagswasser auch weiterhin vollständig und ungehindert im Boden versickern.
- Der Grundwasserstand wird durch die Planung nicht verändert.
- Ein Anschluss an die Wasserversorgung ist nicht erforderlich.

8.2.3.5 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB); Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Nr. 2b Buchstabe gg Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- Die Kaltluftentstehung wird im Geltungsbereich aufgrund der veränderten Wärmeabstrahlung vermindert.

- Durch die Überbauung eines Teils des Geltungsbereiches mit Solarmodulen und die dadurch entstehende Beschattung können lokalklimatische Veränderungen auftreten (tagsüber reduzierte, nachts erhöhte Temperaturen unterhalb der Module).
- Eine Anfälligkeit der Planung gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar. Die geplanten PV-Module tragen ihrerseits einen kleinen Beitrag zur Förderung erneuerbarer Energien und damit zur Bekämpfung des Klimawandels bei.
- Geplant ist eine Eingrünung nach Norden und Westen mithilfe einer durchgehenden, linearen Gehölzstruktur. Die zu pflanzenden Gehölze tragen zur Steigerung der Frischluftproduktion bei und haben eine luftfilternde und temperaturregulierende Wirkung.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen	Freiwerden von Staub und u. U. auch Schadstoffen (Verkehr, Unfälle)	–
anlagenbedingt		
Errichtung der Agri-PV-Anlage sowie der Trafostation	mehr Wärmeabstrahlung, weniger Verdunstung, ungünstigeres Kleinklima	–
Verlust der Ackerfläche	weniger Kaltluft (Ackerland)	–
Pflanzung von Gehölzen	Steigerung Frischluftproduktion, Verbesserung des Kleinklimas	+
betriebsbedingt		
Weiterhin bestehende Landwirtschaft	Geruchs- oder Staubemissionen bleiben durch die landwirtschaftliche Nutzung bestehen	0

8.2.3.6 Schutzgut Landschaftsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Durch die Errichtung der Agri-Photovoltaik-Anlage erfährt das Landschaftsbild eine Beeinträchtigung. Die Module wirken als landschaftsfremde Elemente in die umliegende Landschaft. Die landschaftsprägendsten Fernwirkungen entwickelt eine Agri-Photovoltaikanlage aufgrund der Ausrichtung und der lichtreflektierenden Eigenschaften ihrer Module grundsätzlich nach Süden (höhere Helligkeit, abweichende Farbwahrnehmung). Bei seitlicher Betrachtung reduziert sich die Auffälligkeit der Anlage bereits. In der Rückansicht der Anlage sind die Tragekonstruktionen der Modultische wahrnehmbar. Damit eine Bewirtschaftung unter den Modulen

mit Maschinen möglich ist, werden Agri-PV-Anlagen hoch aufgeständert, was wiederum die Fernwirkung erhöht. Die großen Reihenabstände hingegen lockern das Erscheinungsbild auf.

- Im Rahmen der Planung sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festzusetzen, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu reduzieren. Um einer möglichen Fernwirkung entgegenzuwirken bzw. eine Abschirmung der Solarmodule zu erzielen, ist im Norden und Westen die Pflanzung einer Feldhecke zur Eingrünung vorgesehen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustelleneinrichtungen	temporäre Beeinträchtigung des Landschaftsbildes v. a. bei größeren Baustellen	–
anlagenbedingt		
Errichtung der Agri-PV-Anlage sowie der Trafostation	auffälliges Bauwerk in der freien Landschaft	–
Eingrünung des Plangebietes	Einbindung der Agri-PV- Anlage in die umgebende Landschaft	+
betriebsbedingt		
Reflektionen	Lichtreflektionen in die umliegende Landschaft	–

8.2.3.7 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):

- Die Agri-PV-Anlage dient der Sicherung einer nachhaltigen Stromversorgung (erneuerbaren Energien) mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung.
- Die Flächen gehen während der Dauer der Nutzung zur Energiegewinnung für die intensive landwirtschaftliche Nutzung nicht verloren. Die ackerbau-lichen Erträge werden bis zu etwa 85 % im Vergleich zu reiner ackerbau-licher Nutzung möglich sein. Damit bleibt auch die Bedeutung des Plange-bietes für die regionale Wirtschaft zur Sicherung von Arbeitsplätzen und zur Produktion regionaler Lebensmittel von Bedeutung.
- Der westlich verlaufende Fuß- und Radweg kann weiterhin genutzt werden. Die Erholungsfunktion des Planungsgebietes wird durch die neu entste-hende Anlage lediglich durch die Veränderung des Landschaftsbildes be-einträchtigt.

- Eine Eingrünung in Richtung Norden und Westen, mithilfe einer durchgehenden, linearen Gehölzstruktur ist vorgesehen.
- Um die visuellen Auswirkungen für Menschen zu reduzieren, sind die Aufständereien reflexionsarm ausgeführt werden. Dafür kommen beispielsweise eine matte Lackierung oder eine matte Pulverbeschichtung in Frage.
- Eine Gefährdung der Verkehrssicherheit durch Reflexion kann durch die Verwendung geeigneter Maßnahmen (Blendschutz) verhindert werden.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr, Lieferung und Ablagerung von Baumaterial, Betrieb von Baumaschinen	Belastung durch Lärm und Erschütterungen, Freiwerden von Staub und u.U. auch Schadstoffen (Verkehr, Unfälle)	–
anlagenbedingt		
Errichtung der Agri-PV-Anlage sowie der Trafostation	Nachhaltige Sicherung der Stromversorgung	++
Pflanzung von Gehölzen	Einbindung der Agri-PV- Anlage in die umgebende Landschaft	+
betriebsbedingt		
Reflektionen, Spiegelung	u.U. Beeinträchtigung Erholungssuchender	–

8.2.3.8 Schutzgut Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):

Da im überplanten Bereich nach jetzigem Kenntnisstand keine Kulturgüter vorhanden sind, entsteht keine Beeinträchtigung. Sollten während der Bauausführung, insbesondere bei Erdarbeiten und Arbeiten im Bereich von Keller, Gründung und Fundamenten Funde (z. B. Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z. B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist die Archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich zu benachrichtigen.

8.2.3.9 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen (Nr. 2b Buchstabe cc Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- In der Bauphase kann es temporär zu Lärmbelastigung sowie zu Belastungen durch Staub, Gerüche und/oder Erschütterungen (z. B. durch Baumaschinen) kommen, die zeitweise die umgebende Landschaft beeinträchtigt.

gen können. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer der Bauarbeiten, die zudem vorwiegend oder ausschließlich tagsüber (d. h. außerhalb des besonders empfindlichen Nachtzeitraums) stattfinden werden, nicht zu erwarten.

- Durch die nicht vermeidbaren Reflexionen der Photovoltaikmodule kann es zu einer Beeinflussung der Lebensweise bzw. Eiablage von Wasserinsekten kommen.
- Die geplante Anlage wird nicht beleuchtet.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten sind nur selten durchzuführen. Mit zusätzlichen Schadstoffemissionen infolge des gering erhöhten Verkehrsaufkommens (Kfz-Abgase) ist folglich nicht in nennenswertem Umfang zu rechnen.
- Das geplante Vorhaben lässt nicht erwarten, dass Staub, Gerüche oder Erschütterungen in prüfungsrelevantem Umfang auftreten.
- In der Gesamtschau sind keine erheblichen Belästigungen durch die o. g. Wirkfaktoren auf angrenzende bewohnte Gebiete bzw. die im Umfeld lebende Tierwelt zu erwarten.

8.2.3.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe e BauGB und Nr. 2b Buchstabe dd Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

Es fallen keine Abfälle und Abwässer an.

8.2.3.11 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe (Nr. 2b Buchstabe gg Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- Ein erheblicher Schadstoffeintrag durch den Baustellenbetrieb ist im Falle einer Bebauung der derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht zu erwarten. Sofern die optimale Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe gewährleistet ist, mit Öl und Treibstoffen sachgerecht umgegangen wird und eine regelmäßige Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäße Lagerung gewässergefährdender Stoffe erfolgt, können die baubedingten Auswirkungen als unerheblich eingestuft werden.
- Für den Betrieb der Agri-PV-Anlage regelt der Bebauungsplan keine bestimmten Techniken und Stoffe, so dass zu deren Auswirkungen keine genauen Angaben möglich sind. Es ist jedoch davon auszugehen, dass nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.
- Für die Trafostation und der Zuwegung (Zufahrten, Stellplätze usw.) werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen, angewandt bzw. eingesetzt, so dass keine erheblichen Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter zu erwarten sind.

8.2.3.12 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen) (Nr. 2b Buchstabe ee Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen abzusehen.

8.2.3.13 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):

Im Hinblick auf eine nachhaltige Energieversorgung ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien zur Gewinnung von Wärme oder Strom anzustreben. Alternative Energiequellen können auf umweltschonende Weise einen Beitrag zur langfristigen Energieversorgung leisten. Die sparsame und effiziente Nutzung von Energie kann bei Gebäuden insbesondere durch eine kompakte Bauweise (wenig Außenfläche im Vergleich zum beheizten Innenvolumen, flache Dachformen) sowie durch optimale Ausrichtung zur Sonne und eine gute Gebäudedämmung erzielt werden.

- Die Planung zielt vorrangig auf die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage ab. Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz sind Agri-PV-Anlagen als besonders innovativ zu beurteilen und werden daher kurzweilig besonders gefördert. Die Effizienz der kombinierten Nutzung von Photovoltaik und Ackerbau liegt bei beiden Nutzungen bei ca. 85 % wodurch die Fläche annähernd doppelt genutzt werden kann. Durch die Kombination landwirtschaftlicher Nutzung und Stromerzeugung wird zudem die Flächenkonkurrenz entschärft. Durch die Errichtung der Anlage wird ein wesentlicher Beitrag zur Förderung regenerativer Energien auf dem Gebiet der Gemeinde Schlier geschaffen.
- Die Nutzung von Erdwärme ist in der Planung nicht vorgesehen, da es sich bei der Planung um eine Agri-Photovoltaik-Anlage handelt.

8.2.3.14 Kumulierungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen (Nr. 2b Buchstabe ee Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- Eine Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben bzw. Planungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen. Darüber hinaus sind keine kumulierenden Wirkungen in Bezug auf andere Schutzgüter zu erwarten.

8.2.3.15 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB):

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

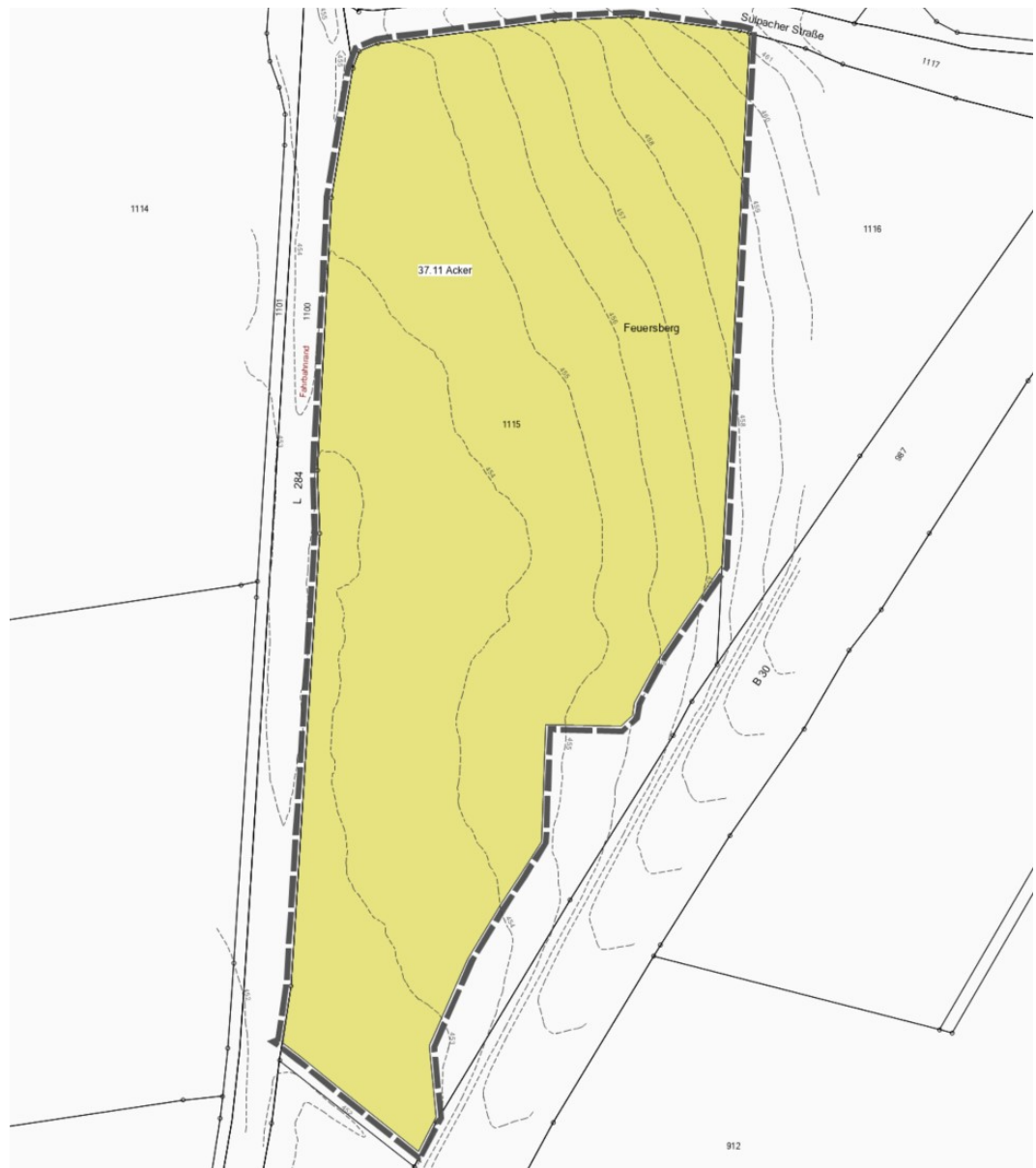
8.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen/Abarbeitung der Eingriffsregelung des §1a BauGB, Konzept zur Grünordnung (Nr. 2c Anlage zu §2 Abs. 4 sowie §2a BauGB):

8.2.4.1 Die Abarbeitung der Ausgleichspflicht erfolgt gemäß dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013). Die Vorgehensweise erfolgt in folgenden Arbeitsschritten: Erarbeitung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen; Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung für die einzelnen Schutzgüter; Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen; Ergebnis.

8.2.4.2 Um die Auswirkungen auf die Schutzgüter möglichst gering zu halten, wurde vor Betrachtung der möglichen Ausgleichsmaßnahmen überprüft, inwieweit die Folgen des Eingriffs vermeidbar oder minimierbar sind. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen (Konzept zur Grünordnung):

- Eingrünung der Agri-Photovoltaikanlage, soweit technisch möglich, durch Anlage einer Hecke aus heimischen Sträuchern.
- Nichtzulassung von Gehölzen, welche als Zwischenwirt für Erkrankungen im Obst- und Ackerbau gelten.
- Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens und der Grundwasserneubildungsrate durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge.
- Keines der baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Wasser in Berührung kommen, sollte aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei bestehen, sofern es nicht mit geeigneten anderen Materialien dauerhaft gegen Niederschlagswasser abgeschirmt ist.
- Es ist keine Beleuchtung der Anlage zulässig, damit keine optischen Wirkungen von der Agri-Photovoltaikanlage ausgehen.
- Unterhalb der PV-Module soll im Bereich der Aufständungen ein 1 m breiter Streifen extensiviert werden und eine Grünlandeinsaat erfolgen. Diese Maßnahme dient der Förderung der Artenvielfalt im Bereich der PV-Anlage.
- Die Reinigung der PV-Module hat nur mit klarem Wasser zu erfolgen. Sofern ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen stattfindet, ist die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Trafos, sofern diese ölgekühlt sind. Ölgekühlte Trafos müssen über ausreichend dimensionierten Auffangwannen aufgestellt und eingehaust werden, um die Auffangwannen vor Niederschlagswasser zu schützen.
- Einhaltung eines Abstandes mit 0,20 m zum Gelände mit der Zaunanlage (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Befristung der Inanspruchnahme der Fläche.

8.2.4.3 Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung



Bestandsplan (maßstabslos)

8.2.4.4 Schutzgut Arten und Lebensräume

Zur Ermittlung der Eingriffsstärke bzw. des Ausgleichsbedarfs wird die Schutzgutspezifische Wertigkeit des Gebietes (als Bilanzwert) im Bestand (inkl. planungsrechtlicher Zulässigkeiten) der Planung gegenübergestellt. Die im Rahmen der Biotoptypenkartierung ermittelten Nutzungen/Lebensräume werden entsprechend der im o. g. Bewertungsmodell verankerten Biotopwertliste eingestuft und in ihrer Flächengröße mit dem zugewiesenen Biotopwert verrechnet. Gleiches gilt für die Planung, die auf Grundlage des Festsetzungskonzeptes (z. B. Bau- und Grünflächen, Pflanzgebote) bilanziert wird.

Bestehende und zu pflanzende Einzelbäume fließen bei der Flächenbilanzierung nicht mit ein, sondern nur mit ihrem Bilanzwert (kursiv gedruckt).

Nr.	Bestands-Biototyp (Plangebiet)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
37.11	Acker	52.021	4	52.021
	Summe Bestand	52.021		208.084

Nr.	Planung-Biototyp (Plangebiet)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
60.21	Versiegelte Fläche (Pfofen + Trafostation (mit Erweiterung))	*1.561	1	1.561
41.22	Feldhecke (Ausgleichsmaßnahme, Landschaftsbild)	2.917	14	40.838
37.11	Acker	39.383	4	157.532
33.60	Grünlandansaat unter Module, extensiv, (nährstoffreich)	8.160	6	48.960
	Summe Planung	52.021		248.891

Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 248.891

Summe Bestand 208.084

Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsbedarf bzw. -überschuss) + 40.807

*zur Bestandsermittlung der versiegelten Fläche wird davon ausgegangen, dass ungefähr 3 % der Gesamtfläche versiegelt werden. Dazu zählen vor allem Trafostationen und die Anlage von Wegen. Da die Aufständungen ohne Fundamente im Boden verankert werden (Pfahlgründung), fällt in diesen Bereichen nur eine äußerst geringe Flächeninanspruchnahme an

8.2.4.5 Für die Eingriffe in das Schutzgut Arten und Lebensräume ergibt sich folglich ein Ausgleichsüberschuss von **40.807 Ökopunkten**.

8.2.4.6 **Schutzgut Boden**

Das geplante Vorhaben hat erhebliche Auswirkungen durch die (teilweise) Neuversiegelung bislang unversiegelter Böden. Zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut werden die Böden anhand einer 5-stufigen Bewertungsskala (Stufe 0-"Böden ohne natürliche Bodenfunktion" bis Stufe 4 -"Böden mit sehr hoher Bodenfunktion") für die folgenden Funktionen getrennt bewertet:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Standort für die natürliche Vegetation

Die im Folgenden aufgeführte Berechnungsmethode für die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs wird auf die drei zuerst genannten Funktionen angewandt. Für die Funktion "Standort für die natürliche Vegetation" ist die Arbeitshilfe nicht anzuwenden. Die Funktion findet lediglich Anwendung bei Böden mit extremen Standorteigenschaften, die in die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) eingestuft werden. Dies ist bei den vorliegenden Böden nicht der Fall (Einstufung als gering bzw. sehr gering). Die Bewertungsklasse der Böden erfolgte nach der Bodenschätzungskarte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Referat 93 – Landesbodenkunde).

8.2.4.7 Die Wirkung des Eingriffs, d.h. der Kompensationsbedarf, wird in Bodenwertstufen (Gesamtbewertung über alle Funktionen) ermittelt. Anschließend werden die Bodenwertstufen (Gesamtbewertung über alle Funktionen) in Ökopunkte umgerechnet, um eine bessere Vergleichbarkeit mit den anderen Schutzgütern zu erzielen. Die Berechnung erfolgt durch Multiplikation der vom Eingriff betroffenen Fläche in m² mit der Differenz aus der Wertstufe vor dem Eingriff und der Wertstufe nach dem Eingriff. Die Wertstufen stellen dabei den Mittelwert der drei zu betrachtenden Bodenfunktionen dar. Diese Wertstufe vor dem Eingriff liegt bei 2,166, die nach dem Eingriff bei versiegelten Flächen bei 0. Teilversiegelte Flächen (z. B. Stellplätze) werden dabei genauso behandelt wie vollversiegelte Flächen, sind also bei den u.g. Flächen miteingeschlossen.

8.2.4.8 Die versiegelte Fläche berechnet sich wie folgt:

Zur Bestandsermittlung der versiegelten Fläche wird davon ausgegangen, dass ungefähr 3 % der Gesamtfläche versiegelt werden. Dazu zählen vor allem Trafostationen und die Anlage von Wegen. Da die Aufständierungen ohne Fundamente im Boden verankert werden (Pfahlgründung), fällt in diesen Bereichen nur eine äußerst geringe Flächeninanspruchnahme an.

Es ergibt sich folglich eine max. Neuversiegelung von 1.561 m².

Bestand (Boden)	Fläche in m²	Wertstufen (in Klammern Gesamtbewertung)	Ökopunkte pro m²	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
Unversiegelte Flächen	52.021	2-2,5-2 (2,166)	8,66	450.502
Summe	52.021			450.502

Planung (Boden)	Fläche in m²	Wertstufen (in Klammern Gesamtbewertung)	Ökopunkte pro m²	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
Versiegelte Flächen	1.561	0-0-0 (0)	0	0
unversiegelte Flächen	50.460	2-2-2,5 (2,166)	8,66	436.984
Summe	47.637			436.984

Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 436.984

Summe Bestand 450.502

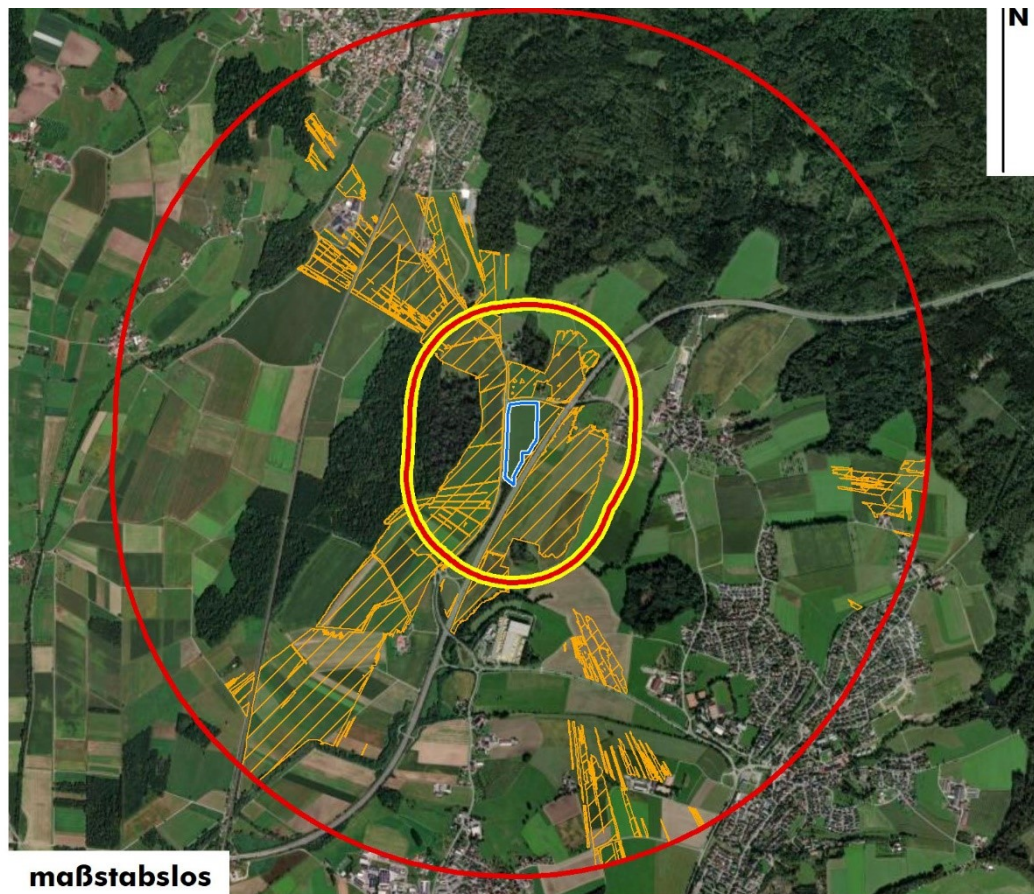
Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsbedarf) - 13.518

8.2.4.9 Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ergibt sich folglich ein Kompensationsbedarf von **13.518 Ökopunkten**.

8.2.4.10 Schutzgut Landschaftsbild

Die Bewertung des Eingriffes in das Landschaftsbild erfolgt in den folgenden sieben Arbeitsschritten (abgewandelt von Nohl 1993):

- Ermittlung des Eingriffstyps: Beim vorliegenden Vorhaben handelt es sich um den Eingriffstyp 3 (Vorhaben im Außenbereich ab einer (teil-)versiegelten Fläche von 1.000 m²)
- Ermittlung des beeinträchtigten Wirkraums: Für den vorliegenden Eingriffstyp sind die Wirkzonen I mit einem Radius von 0-500 m um das Vorhaben sowie II mit einem Radius von 500-2.000 m zu betrachten. Die folgende Karte zeigt auf, welcher Wirkraum in den beiden Zonen vorliegt und wo von einer Sichtverschattung auszugehen ist:

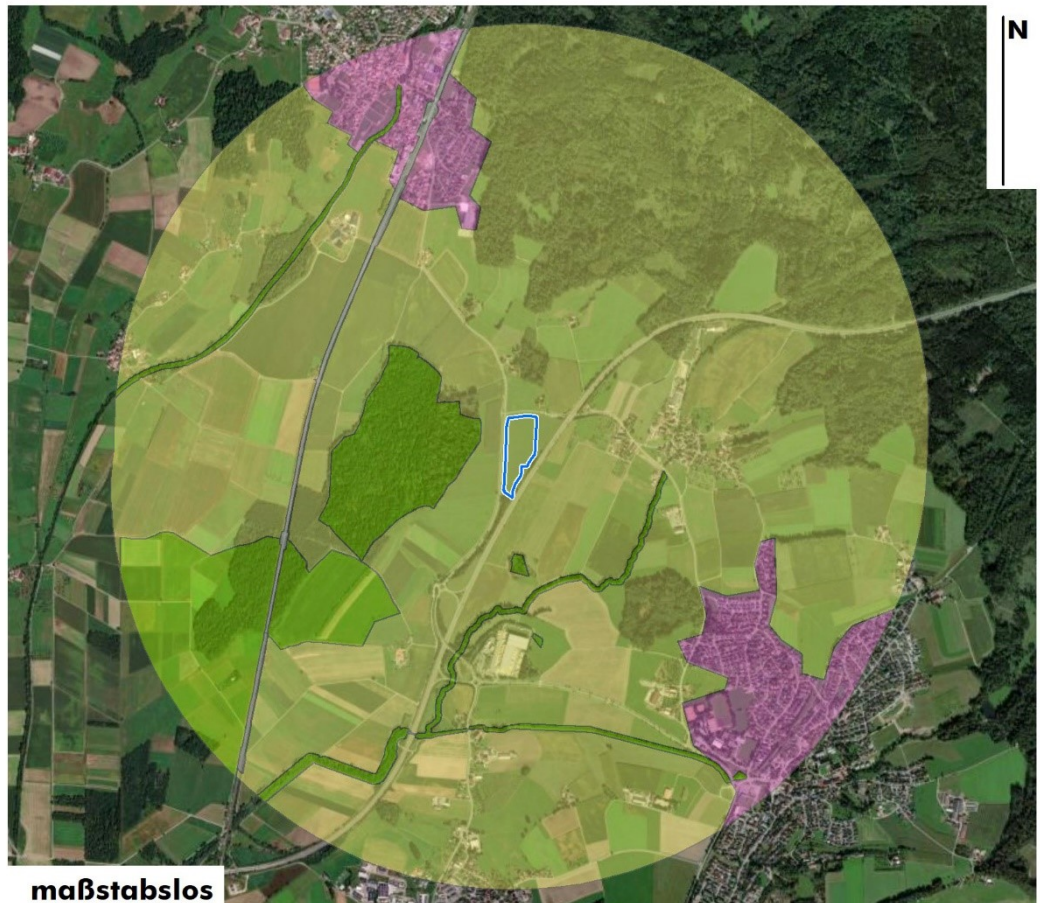


maßstabslos

— Baugrenze 500m 2000m Bereiche mit Sichtbarkeit

- Ermittlung der Bedeutung der ästhetischen Raumeinheiten: In den Wirkzonen sind zwei verschiedene Raumeinheiten zu betrachten. Die erste und größere der beiden Raumeinheiten umfasst kulturlandschaftlich geprägte Bereiche im 500 m und 2000 m Kreesegment (siehe o. a. Karte). Die landschaftsästhetische Bedeutung dieses Bereichs wird mit "3" eingestuft, da

die vorhandene Bebauung und agrarstrukturelle Prägung den anthropogenen Einfluss deutlich zeigt und die Nutzung (z. B. Beweidung) die Landschaftsformen eher verstärkt (Viehangeln) als verdeckt. Der verbleibende kleinere Teil der Wirkzonen wird in Bezug auf seine Bedeutung für das Landschaftsbild mit "4" bewertet, da es sich um nur spärlich besiedelte, von landwirtschaftlicher Nutzung, einzelnen Hofstellen sowie Gehölzgesäumten Bächen geprägte Flächen mit wenig ausgeprägtem Relief handelt.



maßstabslos

Bewertung der Raumeinheiten 1 2 3 4

- Ermittlung des Erheblichkeitsfaktors: Da der Geltungsbereich in einem agrarstrukturellen Gebiet liegt und von drei Straßen umgeben ist und die Blickbeziehung zum größten Teil im Bereich der Kulturlandschaft besteht, wird von einem Eingriff geringer Wirkintensität ausgegangen, der Erheblichkeitsfaktor liegt damit bei 0,4.
- Ermittlung des Wahrnehmungskoeffizienten: Beim Eingriffstyp 3 und Eingriffsobjekten bis 50 m Höhe liegt dieser Koeffizient für die Wirkzone I bei 0,2, für die Wirkzone II bei 0,1.

- Der Kompensationsflächenfaktor wird gemäß Nohl (1993) mit 0,1 angesetzt.
- Die Berechnungsformel für den Kompensationsbedarf innerhalb einer Wirkzone ist im Folgenden abgebildet. Der gesamte Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Summe des Bedarfs aus den beiden Wirkzonen.

$$\left(\begin{array}{cc} \text{Raumeinheit1} & \text{Raumeinheit2} \\ \text{beeinträchtiger Wirkraum} & \text{beeinträchtiger Wirkraum} \\ \text{[m}^2\text{]} & \text{[m}^2\text{]} \end{array} \times \begin{array}{cc} \text{Bedeutung} & \text{Bedeutung} \\ \text{Raumeinheit} & \text{Raumeinheit} \end{array} + \right) \times \text{Erheblichkeitsfaktor} \times \text{Wahrnehmungskoeffizient} \times \text{Kompensationsflächenfaktor (0,1)}$$

Demnach ergibt sich folgender Kompensationsbedarf für den Eingriff in das Landschaftsbild:

Wirkzone I

Raumeinheit 1		Raumeinheit 2		Erheblichkeitsfaktor	Wahrnehmungskoeffizient	Kompensationsflächenfaktor	Komp.-umfang
Fläche [m ²]	Bedeutung	Fläche [m ²]	Bedeutung				
623.848	3	-	4	0,4	0,2	0,1	14.972

Wirkzone II

Raumeinheit 1		Raumeinheit 2		Erheblichkeitsfaktor	Wahrnehmungskoeffizient	Kompensationsflächenfaktor	Komp.-umfang
Fläche [m ²]	Bedeutung	Fläche [m ²]	Bedeutung				
974.692	3	89.040	4	0,4	0,1	0,1	13.121

Summe Kompensationsumfang von Wirkzone I und II

28.093

8.2.4.11 Für die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild ergibt sich folglich ein Kompensationsbedarf von **28.093 Ökopunkten**.

8.2.4.12 Der Kompensationsbedarf summiert sich insgesamt wie folgt:

Ausgleichsbedarf	Ökopunkte
Schutzgut Arten und Lebensräume	40.807
Schutzgut Boden	-13.518
Schutzgut Landschaftsbild	-28.093
Ausgleichsbedarf gesamt	-805

8.2.4.13 Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen

Die nach Vermeidung und Minimierung verbleibenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens werden auf einer südöstlich des Geltungsbereichs liegenden Ausgleichsfläche (Teilfläche der Fl.-Nr. 369/2, Gemarkung Baidnt) kompensiert. Die Fläche wird derzeit teilweise als Grünland genutzt und liegt zum anderen Teil im FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Gebiets-Nr. 8223-311). Der Standort weist eine artenarme Krautvegetation auf, bietet jedoch Potenzial zur Entwicklung auwaldtypischer Strukturen.

Folgende Maßnahmen sind auf der Fläche vorgesehen (siehe auch Planskizze unter Punkt „Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB [externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen]“):

- Im Rahmen einer Planung eines Einfamilienhauses im Gemeindegebiet Baidnt wird ein Erdaushub zur Schaffung einer Ausgleichsretentionsfläche am "Oberen Bampfen" (Fließgewässer II. Ordnung) durchgeführt. Hier wird auf einer Fläche von ca. 400 m² ein Retentionsvolumen von ca. 220 m³ geschaffen.
- Dieser Retentionsbereich soll als Auwald hergestellt werden und sich so in die bestehenden Vegetation einfügen und als Lebensraum dienen.
- Die Pflanzung von heimischen, standortgerechten Auwald-Baumarten soll das Gebiet aufwerten. Als Arten kommen bspw. Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und Silber-Weiden (*Salix alba*) in Frage. Insgesamt sollen auf einer Fläche von ca. 400 m² neun Bäume gepflanzt werden. Eine lockere Gruppierung der neun Bäume ist sinnvoll, um Lichtverhältnisse für Strauch- und Krautschicht zu erhalten.
- Im Unterwuchs sind gebietstypische Straucharten, wie die gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) anzusiedeln.
- Die Jungbäume sind mit geeignetem Verbisschutz auszustatten, um Schäden durch Rehwild oder Biber zu vermeiden
- Abgehende Gehölze sollen in der Fläche belassen werden um als Totholzhabitate zur Verfügung zu stehen.
- Auf die Pflanzung von gebietsfremden Arten wird verzichtet.
- Die Fläche sollte nicht „fertig“ bepflanzt werden – Auwälder leben von Dynamik. Offenstellen, natürliche Ansiedlung von Weiden oder Erlen über Stecklinge oder Samen sind erwünscht.

8.2.4.14 Die o. g. Ausgleichsfläche, die dem vorliegenden Bebauungsplan zugeordnet wird, ist im Bestand sowie in der Planung wie folgt zu bewerten:

Nr.	Bestands-Biototyp (Ausgleichsfläche)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
33.60	Intensivgrünland	111	6	666
52.30	Auwald der Bäche und kleinen Flüsse	175	16	2.800
35.11	Nitrophile Krautschicht	116	10	1.160
Summe Bestand		402		4.626

Nr.	Planung-Biototyp (Ausgleichsfläche)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
52.30	Auwald der Bäche und kleinen Flüsse (Retentionausgleich Einfamilienhaus)	270	23	6.210
52.30	Auwald der Bäche und kleinen Flüsse (Agri-Photovoltaikanlage)	123	23	2.829
Summe Planung		402		9.039

Summe Planung	9.246
Summe Bestand	4.626
Differenz Bestand / Planung (= erzielte Aufwertung/Ausgleich)	+ 4.413

8.2.4.15 Wie unter Ziffer 8.2.4.13 beschrieben wird im Rahmen einer Planung eines Einfamilienhauses im Gemeindegebiet Baidt ein Erdaushub zur Schaffung einer Ausgleichsretentionsfläche am "Oberen Bampfen" (Fließgewässer II. Ordnung) durchgeführt. Für den Aushub werden ca. 175 m des bestehenden Auwaldes gerodet. Als Ausgleich muss hier im Verhältnis von 1:1,5 neuer Auwald als Ausgleich für den gerodeten Bereich erschaffen werden. In der oben aufgeführten Berechnung werden hierfür die 270 m² Auwaldpflanzung herangezogen. Abzüglich vom Bestand werden 3.410 Ökopunkte dieser Maßnahme zugeordnet. Die restlichen 1.003 Ökopunkte können als Ausgleich für den durch die Agri-Photovoltaikanlage entstehenden Ausgleich verwendet werden.

8.2.4.16 Die Gesamtbilanzierung zum Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Arten/Lebensräume, Boden und Landschaftsbild sowie zu den erzielten Aufwertungen durch die Ausgleichsmaßnahmen zeigt, dass der Ausgleichsbedarf für die genannten Schutzgüter vollständig abgedeckt wird:

Ausgleichsbedarf und Ausgleichsmaßnahmen	Ökopunkte
--	-----------

Schutzgut Arten und Lebensräume	+ 40.807
Schutzgut Boden	- 13.518
Schutzgut Landschaftsbild	- 28.093
Aufwertung durch die externen Ausgleichsmaßnahmen auf der zugeordneten Teilfläche der Fl.-Nr. 369/2 (Anlage einer Auwaldfläche am "Oberen Bampfen")	+ 1.003
<hr/>	
Differenz Ausgleichsbedarf / erzielte Aufwertung (= Ausgleichsüberschuss)	+ 199

8.2.4.17 Ergebnis: Die Maßnahmen ergeben einen Überschuss von 199 Ökopunkten an Ausgleichsfläche. Zur Sicherung der o. g. angestrebten Maßnahmen oder Nutzungen sind entsprechende Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffen, deren Einhaltung und Umsetzung zwingend sind.

Zusätzlich sind vertragliche Vereinbarungen auf der Grundlage des § 12 Abs. 1 BauGB (Durchführungsvertrag) zu treffen.

8.2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Nr. 2d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

8.2.5.1 Unter Berücksichtigung der internationalen, europäischen und nationalen Klimaschutzziele und -maßnahmen sollen die Treibhausgasemissionen in Baden-Württemberg gem. § 4 Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW) bis zum Jahr 2030 um mindestens 65 % gegenüber dem Stand von 1990 reduziert werden. Gemäß dem Klimaschutzgrundsatz in § 5 Satz 1 KSG BW kommt u.a. dem Ausbau erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zu. Zum Erreichen der Klimaschutzziele ist folglich der Ausbau erneuerbarer Energien unerlässlich.

Um nicht vermehrt Acker- und Grünlandflächen für den Ausbau von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu nutzen, kann die Agri-Photovoltaikanlage eingesetzt werden. Hierbei werden landwirtschaftliche Flächen doppelt genutzt und die vermeintlich entstehende Landnutzungskonkurrenz von Energie- und Nahrungsmittelerzeugung abgemildert. Der geplante Standort wird bereits ackerbaulich genutzt und eignet sich daher zur Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage. Außerdem ist der Standort bereits ausreichend an das bestehende Verkehrsnetz angebunden, sodass keine weiteren Erschließungsmaßnahmen erforderlich sind. Die Fläche kann nach Ablauf der 40 Jahre (Betriebsdauer), erneut vollumfänglich landwirtschaftlich genutzt werden. Ein dauerhafter Verlust der Flächen wie bei einem Baugebiet ist folglich nicht gegeben.

8.2.5.2 Planungsalternativen: Das Bebauungskonzept wurde so geändert, dass die Eingrünung im Westen verbreitert wird und hier weitestgehend eine zweireihige Feldhecke.

8.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (Nr. 2e Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)

- 8.2.6.1 Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Natura 2000-Gebiete, Biologische Vielfalt, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind daher nicht zu erwarten.

- 8.3 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**
- 8.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**
- 8.3.1.1 Verwendete Leitfäden und Regelwerke:
- Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten – Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013)
 - Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten" der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Stand November 2018, 5. Auflage)
 - Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren des Umweltministeriums Baden-Württemberg (Stand 2010, 2. Neuauflage)
- 8.3.1.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse): Es liegen keine genauen Informationen zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds vor.
- 8.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung (Nr. 3b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, § 4c BauGB):**
- 8.3.2.1 Um bei der Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, sieht die Gemeinde in Kooperation mit dem Vorhabenträger als Überwachungsmaßnahmen vor, die Herstellung und ordnungsgemäße Entwicklung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen ein Jahr nach Erlangen der Rechtskraft zu überprüfen und diese Überprüfung im Anschluss alle fünf Jahre zu wiederholen. Die Entwicklung der Ausgleichsflächen soll hierbei durch einen Pflanzensoziologen bzw. durch einen Botaniker mit entsprechenden Fachkenntnissen erfolgen. Da die Gemeinde darüber hinaus kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie ggf. auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.
- 8.3.3 Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**
- 8.3.3.1 Anlass des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Errichtung einer Agri-Photovoltaikanlage (APV-Anlage) nordwestlich der Gemeinde "Baindt".
- 8.3.3.2 Der Geltungsbereich liegt innerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen auf der Fl.-Nr. 1115, Gemarkung Baindt. Die Fläche grenzt im Norden an die Kreisstraße "Sulpacher Straße", im Osten liegt die Bundesstraße "B 30" und im Wes-

ten die Landesstraße "Mochenwanger Straße (L 284)". Südlich des Geltungsbereiches verlaufen die Bundesstraße und Landesstraße parallel, dazwischen liegt ein schmaler Gehölzstreifen, der an den Geltungsbereich grenzt.

8.3.3.3 Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine geschützten Bestandteile von Natur und Landschaft.

Rund 130 m östlich des Plangebiets liegt das FFH-Gebiet „Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute“ (Nr. 8223-311, Teilbereich 6). Aufgrund der Distanz und der Trennwirkung der vierspurigen Bundesstraße B 30 sind Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auszuschließen.

Etwa 660 m östlich verläuft der "Obere Bampfen" als Gewässer II. Ordnung mit seinen uferbegleitenden Gehölzen als weiterer Bestandteil des FFH-Gebiets. Eine Betroffenheit ist nicht gegeben.

Westlich des Geltungsbereichs befindet sich das Naturschutzgebiet „Schenkenwald“ (NSG Nr. 4.040) mit seinen Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern und kleinflächigen Erlen-Eschen-Auwäldern. Die Entfernung zum Plangebiet schließt negative Auswirkungen aus.

Unmittelbar angrenzend an das NSG liegen die gesetzlich geschützten Biotope „Schenkenwald S Mochenwangen“ (Nr. 2-8123-436-3419) und „Feuchtwald im NSG Schenkenwald“ (Nr. 2-8123-436-5812). Durch das Vorhaben ergibt sich keine Beeinträchtigung dieser Biotopstrukturen.

35 m südwestlich befindet sich das ebenfalls nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop „Gräben nördlich Riedsenn“ (Nr. 1-8123-436-0315). Eine Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten; durch den Verzicht auf Reinigungsmittel wird das mögliche Gefährdungspotenzial zusätzlich reduziert.

Etwa 660 m östlich liegt das Biotop „Oberer Bampfen bei Sulpach“ (Nr. 1-8123-436-7013). Auch hier bestehen keine Auswirkungen durch das geplante Vorhaben.

8.3.3.4 Der Eingriffsschwerpunkt liegt beim Schutzgut Landschaftsbild durch die Errichtung der Agri PV-Module in der freien Landschaft. Um eine Eingliederung der Anlage zu erhalten, werden im Norden und Westen des Geltungsbereichs durchgehenden Heckenstrukturen vorgesehen.

8.3.3.5 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB erfolgt nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013).

Der nach Berücksichtigung der planinternen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibende Ausgleichsbedarf von 805 Ökopunkten wird auf einer externen Ausgleichsflächen auf der Fl.-Nr. 369/2 der Gemarkung Baintd kompensiert. Folgende Ausgleichsmaßnahme ist auf der Fläche vorgesehen:

- Südöstlich der Anlage wird entlang des "Oberen Bampfen" eine Auwaldpflanzung durchgeführt.

- Im Rahmen einer Planung eines Einfamilienhauses wird im Gemeindegebiet Baintdt ein Erdaushub zur Schaffung einer Ausgleichsretentionsfläche am "Oberen Bampfen" (Fließgewässer II. Ordnung) durchgeführt. Für den Aus-hub werden ca. 175 m des bestehenden Auwaldes gerodet. Als Ausgleich muss hier im Verhältnis von 1:1,5 neuer Auwald als Ausgleich für den gerodeten Bereich erschaffen werden
- 8.3.3.6 Bei Nichtdurchführung der Planung wird die überplante Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in ihrer Funktion für den Naturhaus-halt und das Landschaftsbild in ähnlichem Maße bestehen bleiben. Verände-rungen, die sich unabhängig von der vorliegenden Planung ergeben, können jedoch nicht abschließend bestimmt werden.
- 8.3.3.7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für den Umweltber-icht lagen insofern vor, dass es keine detaillierten Informationen/Datengrund-lagen zu den geologischen und hydrologischen Verhältnissen sowie zur Be-schaffenheit des Baugrunds gibt.

8.3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden (Nr. 3d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

- 8.3.4.1 Allgemeine Quellen:
- Fachgesetze siehe Abschnitt 1 "Rechtsgrundlagen"
 - Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben
 - Klimadaten von climate-data.org
 - Umweltdaten und -Karten Online (UDO): Daten- und Kartendienst der Lan-desanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
 - Online-Kartendienst zu Fachanwendungen und Fachthemen des Landes-amtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg (u.a. zu Bergbau, Geologie, Hydrogeologie und Boden)
 - Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regie-rungspräsidium Freiburg
- 8.3.4.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:
- Ortseinsicht durch den Verfasser mit Fotodokumentation
 - Luftbilder (UDO, Gemeinde Baintdt)
 - Flächennutzungsplan Gemeindeverband Mittleres Schussental
 - Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben
 - Umweltbezogene Informationen aus der frühzeitigen Behördenunterrich-tung gem. § 4 Abs. 1 BauGB von April bis Mai 2025 mit schriftlichen Stel-lungnahmen des Regierungspräsidiums Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (zu den Themenfeldern geo-logische und bodenkundliche Grundlagen, angewandte Geologie, Landes-

bergdirektion sowie allgemeinen Hinweisen), des Landesamtes für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (zu den Belangen der Bau- und Kunstdenkmalpflege ohne Anregungen oder Bedenken), des Regierungspräsidiums Tübingen (zu den Belangen der Raumordnung mit Verweis auf die Stellungnahme des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben zum regionalen Grünzug, Teilregionalplan Energie, dem Ausschluss von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Vorranggebieten und der expliziten Bezeichnung als Agri-Photovoltaikanlage, zu landwirtschaftlichen Belangen zur Vorrangflur und der Zulassung von Agri-Photovoltaikanlagen und zur Vorlage eines verbindlichen Nutzungskonzeptes, zu Belangen des Straßenwesens und dem Gefährdungspotenzial durch Baumpflanzungen in unmittelbarer Nähe zu Bundes- und Landesstraßen, zur Blendwirkung und der Erfordernis entsprechender Nachweise bzw. Gutachten, zur Entwässerung und dem Verbot von Zuführung von Oberflächenwasser auf Bundes- bzw. Landesstraßen, zu Belangen des Naturschutzes ohne Betroffenheit der Höheren Naturschutzbehörde, zu Belangen des Klimaschutzes zum öffentlichen Interesse in Bezug auf erneuerbare Energien und zur Lücke zwischen Produktion erneuerbarer Energie), des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben, Ravensburg (zur Lage des Änderungsgebietes im regionalen Grünzug, der Voraussetzung für eine Ausnahmegenehmigung für die Errichtung von Agri-Photovoltaikanlagen, zum Teilregionalplan Energie und zur Bezeichnung als Sondergebiet für Agri-Photovoltaikanlagen), des Polizeipräsidiums Ravensburg (zu den Zufahrten, zum Abstand zur Straße gemäß RPS und zur Blendung) und des Landratsamtes Ravensburg mit den Sachgebieten Landwirtschaft (zur eingeschränkten landwirtschaftlichen Nutzung aufgrund der engen Modulreihenabstände), Altlasten und Bodenschutz (zur Erfordernis eines Bodenschutzkonzeptes und einer bodenkundlichen Baubegleitung, zu Sicherstellung einer fachgerechten und ressourcenschonenden Durchführung der Planung, des Baus, Betriebs und Rückbaus der Agri-PV-Anlage, zu möglichen Auswirkungen von Ausgleichsmaßnahmen auf das Schutzgut Boden, allgemeinen Hinweisen und zum Vorkommen von Altlasten im Plangebiet und dem Erfordernis eines Fachbauleiter Altlasten, sofern Bodenaushub anfällt), Forst (zum Ausschluss einer direkten oder indirekten Betroffenheit von Wald), Oberflächengewässer (ohne Betroffenheit), Grundwasser (zum Grundwasserschutz mit der Verwendung von unbelasteten, nicht auswasch- oder auslaugbaren Stoffen und Baumaterialien, zum Abstand der Modultische und der Grundwasserneubildung sowie weitere Hinweise), Abwasser (zur näheren Erläuterung der Ausgestaltung der Inverter und Batteriespeicher), Straßenrecht (zur Blendung und zu geeigneten Maßnahmen als Blendschutz), Verkehr (zum Ausschluss einer Beeinträchtigung durch Blendwirkung, zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit und zum Abstand zur Straße gem. RPS) und Naturschutz (zum FFH-Gebiet und der Zustimmung zur Einschätzung der nicht zu erwartenden Betroffenheit in der FFH-Vorprüfung, zur Berücksichtigung der Maßnahmen des artenschutzrechtlichen Kurzbericht im Bebauungsplan, zum Erfordernis eines Umweltberichtes mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und dem Erfordernis einer Eingrünung der Agri-PV-Anlage Richtung Norden und Osten zur Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes).

- FFH-Vorprüfung der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 23.11.2023 (zu den Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das südlich liegende FFH-Gebiet "Schussenbecken mit Tobelwäldern südlich Blitzenreute", insbesondere unter Berücksichtigung der Wirkfaktoren Licht und andere optische Emissionen, Lärm, Eintrag von Luftschadstoffen sowie Wassereinleitungen)
- Artenschutzrechtliches Kurzbericht der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 12.06.2023 (zum Vorkommen geschützter Tierarten innerhalb des Plangebietes und notwendigen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

9.1 Umsetzung der Planung**9.1.1 Maßnahmen und Zeitplan zur Verwirklichung**

9.1.1.1 Boden ordnende Maßnahmen (Grundstückstausch, Umlegung) sind nicht erforderlich und nicht geplant.

9.1.2 Wesentliche Auswirkungen

9.1.2.1 Wesentliche Auswirkungen auf die gesamtgemeindliche Situation sind auf Grund der vorgesehenen Bebauung (Agri-Photovoltaikanlagen) nicht erkennbar.

9.1.3 Durchführungsvertrag

9.1.3.1 Im Durchführungsvertrag werden u.a. Regelungen zu den Durchführungsfristen sowie zur Kostenübernahme getroffen.

9.2 Erschließungsrelevante Daten**9.2.1 Kennwerte**

9.2.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 5,2 ha

9.2.2 Erschließung

9.2.2.1 Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Agri-PV-Anlage Feuersberg" sind keine weiteren Erschließungsmaßnahmen erforderlich. Die vorhandenen Erschließungsanlagen (Verkehrsflächen, Versorgungsleitungen, Abwasserleitungen) sind ausreichend dimensioniert und funktionsfähig.

9.2.3 Planänderungen

9.2.3.1 Bei der Planänderung vom 15.10.2025 fanden die Überlegungen und Abwägungen aus der öffentlichen Gemeinderatssitzung vom 18.11.2025 wie folgt Berücksichtigung.

Für die in der Sitzung des Gemeinderates Baidt beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 15.10.2025) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Gemeinderatssitzung vorgenommenen Änderungsbeschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung des Gemeinderates bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung des Gemeinderates vom 18.11.2025 enthalten):

- Ergänzung der Festsetzung zu "Maximaler Flächenverlust für die Landwirtschaft" unter Ziffer 2.2 hinsichtlich des Nutzungsartenwechsels
- Ergänzung der Festsetzung zu "Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" unter Ziffer 2.10 hinsichtlich der Beleuchtung der Anlage und der Sicherstellung einer Grünlandansaat unterhalb der PV-Module
- Ergänzung zum Ausgleichsbedarf unter Ziffer 3.1.
- Ergänzung eines Hinweises zur Ingenieurgeologie unter Ziffer 4.16
- Ergänzung eines Hinweises zu Blendimmissionen unter Ziffer 4.17
- Überarbeitung der Verweise auf die Rechtsgrundlagen
- Anpassung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
- Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung
- redaktionelle Änderungen und Ergänzungen

Blick von nördlicher
Richtung



Blick von Norden ent-
lang der Landesstraße
"L 284"



Blick von der südlichen
Zufahrt in Richtung
Plangebiet



11.1 Aufstellungsbeschluss (gem. § 2 Abs. 1 BauGB)

Der Aufstellungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom 11.02.2025. Der Beschluss wurde am 21.02.2025 ortsüblich bekannt gemacht.

11.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit mit öffentlicher Unterrichtung sowie Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung fand am in der Zeit vom 22.04.2025 bis 14.05.2025 statt (gem. § 3 Abs. 1 BauGB).

Die Veröffentlichung im Internet fand in der Zeit vom 18.08.2025 bis 19.09.2025 (Billigungsbeschluss vom 22.07.2025; Entwurfsfassung vom 22.07.2025; Bekanntmachung am 15.08.2025) statt (gem. § 3 Abs. 2 BauGB). Die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden mit veröffentlicht.

11.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen einer schriftlichen frühzeitigen Behördenbeteiligung mit Schreiben vom 11.04.2025 unterrichtet und zur Äußerung aufgefordert (gem. § 4 Abs. 1 BauGB).

Von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurden Stellungnahmen eingeholt (gem. § 4 Abs. 2 BauGB). Sie wurden mit Schreiben vom 25.07.2025 (Entwurfsfassung vom 22.07.2025; Billigungsbeschluss vom 22.07.2025) zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

11.4 Satzungsbeschluss (gem. § 10 Abs. 1 BauGB)

Der Satzungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom 18.11.2025 über die Entwurfsfassung vom 15.10.2025.

Baindt, den
(Simone Rürup, Bürgermeisterin)

11.5 Ausfertigung

Hiermit wird bestätigt, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Agri-PV-Anlage Feuersberg" in der Fassung vom 15.10.2025 dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom 18.11.2025 zu Grunde lag und dem Satzungsbeschluss entspricht.

Baindt, den
(Simone Rürup, Bürgermeisterin)

11.6 Bekanntmachung und Inkrafttreten (gem. § 10 Abs. 3 BauGB)

Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Agri-PV-Anlage Feuersberg" ist damit in Kraft getreten. Er wird mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Baindt, den

.....
(Simone Rürup, Bürgermeisterin)

Plan/Entwurf aufgestellt am: 22.07.2025

Plan/Entwurf geändert am: 15.10.2025

Planungsteam Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten:

Stadtplanung und Projektleitung

Hannah Igel

Landschaftsplanung

Christina Epping

Artenschutz

Marc Skubski

Verfasserin:

.....

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten

(i.A. H. Igel)

Die Planung ist nur zusammen mit Textteil und zeichnerischem Teil vollständig. Versiegelte Originalfassungen tragen die Unterschrift der Planerin.