



STADT AULENDORF

Öffentliche Sitzung des Gemeinderates **am Montag, 20.03.2023, 18:00 Uhr** **im Ratssaal**

TAGESORDNUNG

Öffentliche Tagesordnung

- 1** Begrüßung, Feststellung der Beschlussfähigkeit, Tagesordnung
- 2** Bekanntgaben, Mitteilungen, Bekanntgabe nichtöffentl. gefasster Beschlüsse, Protokoll
- 3** Einwohnerfragestunde
- 4** Sporthalle Schussenrieder Straße - Freigabe Ausschreibungen
- 5** Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „PV-Park Hasengärtlestraße“, Aulendorf
 1. Zustimmung zum Planentwurf
 2. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlichen Belange sowie der Öffentlichkeit
- 6** Vorhabenbezogener Bebauungsplan „PV-Park Hasengärtlestraße“
 1. Zustimmung zum Planentwurf
 2. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit
- 7** Einwohnerversammlung - Festlegung des Termines und der Tagesordnung
- 8** Entscheidung über die Ausübung eines Vorkaufsrechts
- 9** Verschiedenes
- 10** Anfragen gem. § 4 Geschäftsordnung

Stadtbauamt		Vorlagen-Nr. 40/017/2023																									
Sitzung am 20.03.2023	Gremium Gemeinderat	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung																								
TOP: 4 Sporthalle Schussenriederstraße - Freigabe Ausschreibungen																											
Ausgangssituation: Am 28.11.2022 wurde die Ausführungsplanung durch das Architekturbüro Holzbau Kreativ im Gemeinderat vorgestellt. Der Beschluss wurde wie folgt gefasst: 1. Die Ausführungsplanung Variante Effizienzhaus EH 55 mit dem Dachgrundriss Lichtband, Vollwärmeschutz und beschriebenem Innenausbau, Fußbodenheizung, und PV-Anlage wird zur Ausschreibung freigegeben. 2. Die Verwaltung wird beauftragt mit dem Betreiber der Energiezentrale nochmals ein Gespräch zu führen, um den Primärenergiefaktor so zu verbessern, damit eine Effizienzhaus EH 55-Förderung möglich ist. Energieversorgung Nahwärmenetz Am 13.03.2023 wurde mit dem Betreiber der Energiezentrale im Beisein der Stadtverwaltung, des Architekten und den Fachplanern die Möglichkeit der Verbesserung der Primärenergiefaktors für die Umsetzung des Effizienzhaus EH 55 diskutiert. Es wurde vorgeschlagen einen sog. Niedertemperaturkreis in Verbindung mit einer Wasserwärmepumpe einzurichten. Hierfür muss vom Betreiber der Energiezentrale der Primärenergiefaktor für den Niedertemperaturkreis errechnet werden. Das Ergebnis mit der Rückmeldung des Primärenergiefaktors steht derzeit noch aus. Es wird eine Fußbodenheizung, welche vom Niedertemperaturkreis mit einer Vorlauftemperatur von 45° versorgt wird, ausgeschrieben. Ausschreibungen Auf Grundlage des GR-Beschluss vom 28.11.2022 ist vom Architekt und den Fachplanern die Ausführungsplanung fortgeführt worden. Darauf basierend sind folgende Ausschreibungen im 1. Block gemäß den beiliegenden Unterlagen vorbereitet worden. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <th style="width: 10%;">Nr.</th> <th style="width: 90%;">Gewerke Ausschreibungen Block 1</th> </tr> <tr><td>001</td><td>Entkernung</td></tr> <tr><td>002</td><td>Gerüst</td></tr> <tr><td>003</td><td>Fassade</td></tr> <tr><td>005</td><td>Dachabdichtung</td></tr> <tr><td>006</td><td>Fenster und Sonnenschutz</td></tr> <tr><td>009</td><td>Putz</td></tr> <tr><td>012</td><td>Elektro</td></tr> <tr><td>016</td><td>Heizung</td></tr> <tr><td>017</td><td>Lüftung</td></tr> <tr><td>018</td><td>Sanitär</td></tr> <tr><td>019</td><td>Trockenbau</td></tr> </table> Die weiteren Leistungen des Innenausbaus (z.B. Estrich, Tischler, Fliesen, Bodenbelag, Malerarbeiten etc.) sind im Ausschreibungsblock 2 enthalten und werden zu einem späteren Zeitpunkt ausgeschrieben.				Nr.	Gewerke Ausschreibungen Block 1	001	Entkernung	002	Gerüst	003	Fassade	005	Dachabdichtung	006	Fenster und Sonnenschutz	009	Putz	012	Elektro	016	Heizung	017	Lüftung	018	Sanitär	019	Trockenbau
Nr.	Gewerke Ausschreibungen Block 1																										
001	Entkernung																										
002	Gerüst																										
003	Fassade																										
005	Dachabdichtung																										
006	Fenster und Sonnenschutz																										
009	Putz																										
012	Elektro																										
016	Heizung																										
017	Lüftung																										
018	Sanitär																										
019	Trockenbau																										

Fassadenarbeiten

Hinsichtlich der der technischen Qualitäten, der Kosten und der Wartung sind verschiedene Fassadensysteme untersucht worden. Nach Prüfung wird vom Planer im unteren Wandbereich bis 2,150 Höhe eine Vandalismus-sichere Putzfassade und darüber eine Holzfassade zur Ausschreibung vorgeschlagen.

Kletterwand DAV

Der Deutsche Alpenverein (DAV) Sektion Aulendorf ist auf die Stadtverwaltung zugekommen mit dem Wunsch eine in die Fassade integrierte Kletterwand auszuführen. Am 22.02.2023 wurden in einem Gespräch mit Vertretern des DAV, dem Architekten und dem Bauamt mögliche Ausführungsvarianten und die technische Umsetzbarkeit diskutiert. Im Falle der Freigabe der Finanzmittel durch den Vorstand des DAV würden die Kosten für die Kletterwandplatten inkl. der Griffe sowie die Unterhaltung der Kletterwand vom DAV getragen. Die Kosten für die erforderliche Holz-Unterkonstruktion wären dem Gewerk Zimmererarbeiten zugeordnet. Auf die beiliegende Präsentation des Planungsbüros Holzbau Kreativ wird im Detail verwiesen.

Beschlussantrag:

1. Der Gemeinderat stimmt der Freigabe für die Ausschreibungen Block 1 gemäß beiliegenden Unterlagen zu.
2. Die Sporthalle Schussenrieder Straße wird weiterhin über die Energiezentrale versorgt. Es wird wie vorgeschlagen eine Fußbodenheizung mit einem Niedertemperaturkreis ausgeschrieben.
3. Die Stadt Aulendorf stellt die Fassade der Sporthalle für die Errichtung der Kletterwand zur Verfügung.

Anlagen:**Präsentation Architekturbüro Holzbau Kreativ****Beschlussauszüge für**

- | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ Bürgermeister | ☐ Hauptamt | |
| ☐ Kämmerei | ☐ Bauamt | ☐ Ortschaft |

Aulendorf, den 10.03.2023



STADT AULENDORF

Bürgermeister Matthias Burth		Vorlagen-Nr. 10/017/2023	
Sitzung am 20.03.2023	Gremium Gemeinderat	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
TOP: 5 Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „PV-Park Hasengärtlestraße“, Aulendorf 1. Zustimmung zum Planentwurf 2. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlichen Belange sowie der Öffentlichkeit			
Ausgangssituation: Der Gemeinderat der Stadt Aulendorf hat in seiner Sitzung am 23.05.2022 die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „PV-Park-Hasengärtlestraße“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu (Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB) beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Mitteilungsblatt aulendorf aktuell am 03.06.2022 öffentlich bekannt gemacht. <u>Erfordernis der Planung</u> Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV - Park Hasengärtlestraße". Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Die Bauleitplanung soll auch dazu beitragen, den globalen Klimaschutz zu fördern. Dies kann im Wesentlichen dadurch erfolgen, dass der CO2-Ausstoß insgesamt verringert wird. Durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage wird ein wesentlicher Beitrag dazu geleistet, den bundesweiten Energiebedarf künftig durch regenerative Energien decken zu können. Die Stadt Aulendorf möchte die Entwicklung regenerativer Energien fördern und unterstützen. Das vorliegende Plangebiet eignet sich aufgrund seiner Topographie, seines Zuschnittes und seiner Lage (ausreichende Erschließung, geringe Einsehbarkeit) sehr gut für eine Bebauung mit einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Zudem liegt für die Fläche eine konkrete Anfrage eines Vorhabenträgers vor. <u>Übergeordnete Planungen</u> Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg maßgeblich: 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. Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern. 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.

Die Arbeitsgemeinschaft der Regionalverbände Baden-Württemberg hat u.a. für die Region Bodensee-Oberschwaben eine sog. Regionale Planhinweiskarte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Stand: August 2022) erstellt. Diese Planhinweiskarte gibt an, wo Bauprojekte für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ohne Einschränkung sofort umsetzbar sind, wo Einzelfälle geprüft werden müssen und wo noch Klärungsbedarf besteht. Der Auszug aus der Planhinweiskarte ist im Textteil zur Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellt. Die Flächen sind grundsätzlich für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet.

Standortwahl, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung

Grundsätzlich ist die Stadt Aulendorf sich darüber im Klaren, dass für großflächigere Photovoltaikanlagen Konversionsflächen und andere vorbelastete Flächen herangezogen werden sollten. Allerdings stehen derzeit keine Konversionsflächen oder bereits versiegelte Flächen in der angestrebten Größe für die Entwicklung einer Photovoltaikanlage zur Verfügung, sodass auf bislang unbebaute Flächen im Außenbereich zurückgegriffen werden muss. Bereits vor einigen Jahren hat die Stadt mehrere Standorte entlang der Bahnlinie auf ihre Eignung geprüft. Ein Standort wurde dabei als geeignet eingestuft und es wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen im Jahr 2021 für die Umsetzung geschaffen (Bebauungsplan "Photovoltaik- Freiflächenanlage Gewann Buchhölzle" und Flächennutzungsplanänderung hierzu).

Bei den übrigen Standorten nördlich der Bahnlinie sowie nördlich und südlich der Bahnlinie, westlich des Ortsteiles Blönried und südlich der "Achstraße" kam die Stadt zu dem Ergebnis, dass die Standorte ungeeignet sind, da gegen sie deren Einsehbarkeit und dem damit verbundenen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild, ihre naturschutzfachlich hochwertigen Böden sowie ein deutlich größeres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial sprach. Westlich von Blönried liegen gemäß Moorkarte (BK50) Niedermoorböden vor, die laut den Angaben des LGRB ein (sehr) hohes Potenzial als Standort für die naturnahe Vegetation besitzen und mit einer Gesamtbewertung von 3,50 noch deutlich wertvoller sind als der Boden im Änderungsbereich.

Mit der am 28. Juli 2022 im Bundesanzeiger verkündeten EEG-Novelle soll der Ausbau erneuerbarer Energien massiv beschleunigt werden. Das EEG 2023 legt den Grundstein dafür, dass Deutschland klimaneutral wird. Die vorliegend geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage soll nach dem EEG-2023 gefördert werden. Die Fläche ist geeignet nach § 37 Abs. 1 Nr. 2c EEG 2023 an einer Förderung teilzunehmen, da sich die Fläche in einer Entfernung von bis zu 500 m von Schienenwegen befindet. Die Bundesnetzagentur führt die Ausschreibung für Solaranlagen des ersten Segments durch, wobei die Höhe der Vergütung festgelegt wird. Auf Grundlage dieser Einspeisevergütung ist davon auszugehen, dass die Freiflächen-Photovoltaikanlage wirtschaftlich betrieben werden kann.

Der Stadt ist bewusst, dass die Wahl des Standortes Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft hat. Insbesondere ist sich die Stadt auch darüber im Klaren, dass Aulendorf in einer Region liegt, in denen landwirtschaftliche Flächen aufgrund der günstigen agrarstrukturellen Voraussetzungen bereits knapp sind. Dennoch überwiegen vorliegend aus Sicht der Stadt die Belange der erneuerbaren Energien und des Klimaschutzes, sodass sich die Stadt für eine Umwidmung der Flächen für die Landwirtschaft entschieden hat. Die Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zukommt. Durch die Nutzung erneuerbarer Energien wird gleichzeitig ein Beitrag zum Naturschutz geleistet.

Der gewählte Standort befindet sich in einer Entfernung von ca. 100 m von stillgelegten Bahngleisen sowie in einer Entfernung von ca. 230 m der Bahnstrecke "Herbertingen-Aulendorf". Er wird für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage von der Stadt Aulendorf als geeignet angesehen,

- da der Standort den topographischen Anforderungen (keine Verschattung, wenig Geländeneigung) entspricht,
- ein kompakter Zuschnitt des Solarparks möglich ist,

- eine geeignete Erschließung vorhanden ist,
- keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten aufgrund der Entfernung zu erwarten sind,
- da Beeinträchtigungen für den Artenschutz durch entsprechende Untersuchungen und Maßnahmen ausgeschlossen werden können,
- da Wohnbebauung einen ausreichenden Abstand von dieser technischen Anlage aufweist und
- die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung (gem. Kartendienst LUBW) von 1.148 kWh/m² einen guten Wert darstellt. Der höchste Wert der mittleren jährlichen Sonneneinstrahlung im Stadtgebiet von Aulendorf liegt mit 1.151 kWh/m² nur unbedeutend höher.

Für den Standort spricht auch, dass die Stadt Aulendorf bei der Umsetzung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf einen Vorhabenträger angewiesen ist. Da aktuell zu diesem Standort eine entsprechende Anfrage vorliegt und alle fachlichen Belange abgearbeitet werden können, kommt die Errichtung auf alternativen Flächen nicht in Betracht.

Zur zukünftigen Steuerung bei der Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen hat die Stadt Aulendorf eine Standortalternativenprüfung beauftragt. Ziel der Alternativenprüfung soll es sein, die konfliktärmsten Flächen des Stadtgebietes herauszuarbeiten und auf Bereiche hinzuweisen, in denen sich eine Konzentration von Freiflächen-PV-Anlagen eignet, mit dem Vorteil der Schonung des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts wie zur Effizienzsteigerung. Der Entwurf der Alternativenprüfung liegt vor. Der Entwurf stellt den Standort als geeignete Fläche dar. Ein Planauszug liegt der Beratungsvorlage bei.

Der geplante Standort liegt im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes und der parallelen Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in diesem Bereich sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung und Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Gleichzeitig wird durch die Planungen dem "Ziel 4.2.2" des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) Rechnung getragen.

Verkehrsanbindung

Der Änderungsbereich wird über eine zu erstellende Zuwegung im südlichen Bereich an den vorhandenen Feldweg erschlossen. Der Feldweg ist über die "Hasengärtlestraße" ausreichend an das Verkehrsnetz angebunden. Nach Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage wird sich der Verkehr auf wenige Fahrten (z.B. Reparatur- und Mähfahrzeuge) beschränken.

Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung "PV-Park Hasengärtlestraße"

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "PV-Park Hasengärtlestraße" werden anstelle von "Flächen für die Landwirtschaft" in Zukunft als "Fläche für Erneuerbare Energie Großflächige Photovoltaikanlage (Planung)" dargestellt.

Beim Änderungsgebiet handelt es sich um Ackerflächen am südlichen Siedlungsrand der Stadt Aulendorf, der Geltungsbereich beträgt etwa 3,15 ha. Das Gebiet ist umgeben von weiteren Ackerflächen südöstlich der "Hasengärtlestraße". Nördlich angrenzend an den Änderungsbereich befindet sich ein kleiner Wald. Östlich des zu ändernden Gebietes befindet sich ein Gewerbegebiet.

Die zu ändernden Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Aulendorf als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Da die im parallel aufgestellten 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).

Die Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung dient der Ausweisung von Flächen für erneuerbare Energien für eine großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Für die Flächennutzungsplanänderung im Bereich es vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße" 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.

Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 3,15 ha. Der Geltungsbereich besteht aus 3,12 ha Ackerfläche und etwa 260 qm Waldfläche.

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt verbal-argumentativ. Eine detaillierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt.

Die Festsetzung von konkreten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Es wird empfohlen im Bebauungsplan folgende Festsetzungen zu treffen:

- Eingrünung der PV-Anlage durch eine Hecke aus heimischen Sträuchern.
- Einschränkungen in der Verwendung von Photovoltaikmodulen zum Schutz von wasser gebundenen Insekten.
- 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.
- 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.
- Befristung der Inanspruchnahme der Fläche.

Beschlussantrag:

1. Der Gemeinderat billigt den Entwurf zur Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „PV-Park-Hasengärtlestraße“ in der Fassung vom 08.03.2023.
2. Mit diesem Entwurf wird die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Anlagen:

Planauszug Standortalternativenprüfung

Änderung des Flächennutzungsplanes vom 08.03.2023, Textteil

Änderung des Flächennutzungsplanes vom 08.03.2023, Planteil

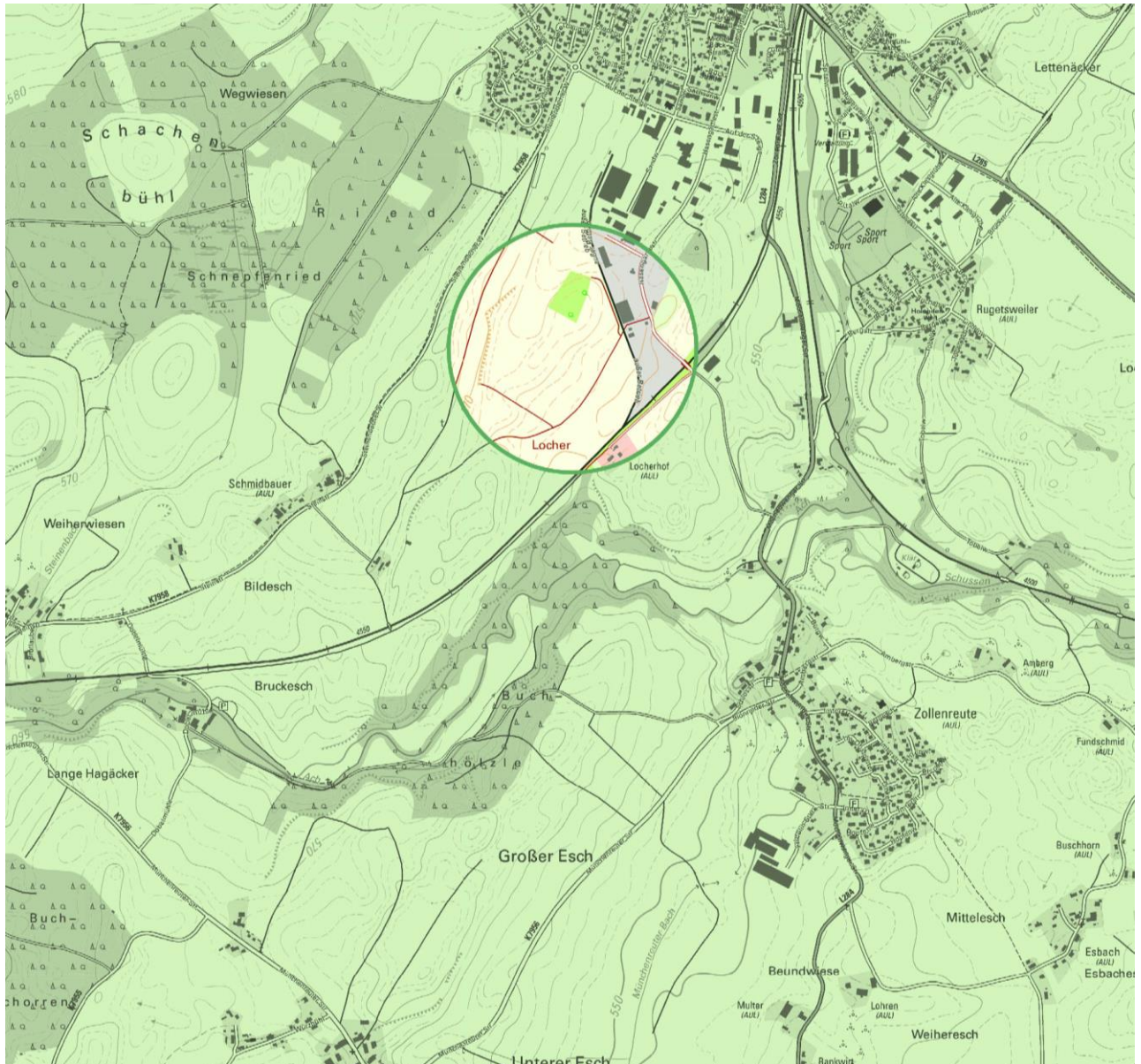
Artenschutzrechtlicher Kurzbericht vom 02.11.2022

Beschlussauszüge für

- | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ Bürgermeister | ☐ Hauptamt | |
| ☐ Kämmerei | ☐ Bauamt | ☐ Ortschaft |

Aulendorf, den 10.03.2023





Stadt Aulendorf
Änderung des Flächennutzungsplanes im
Bereich des vorhabenbezogenen Bebau-
ungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße"

Entwurf
Fassung 08.03.2023
Sieber Consult GmbH
www.sieberconsult.eu



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Rechtsgrundlagen
2	Feststellungsbeschluss
3	Begründung – Städtebaulicher Teil
4	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
5	Begründung – Sonstiges
6	Begründung – Bilddokumentation
7	Verfahrensvermerke

- | | | |
|-----|--|--|
| 1.1 | Baugesetzbuch | (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6) |
| 1.2 | Baunutzungsverordnung | (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6) |
| 1.3 | Planzeichenverordnung | (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802); die im nachfolgenden Text zitierten Nummern beziehen sich auf den Anhang zur PlanZV |
| 1.4 | Bundesnaturschutzgesetz | (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) |
| 1.5 | Naturschutzgesetz Baden-Württemberg | (NatSchG Baden-Württemberg) vom 23.06.2015 (GBl. 2015 S. 585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1250) |
| 1.6 | Bundes-Immissionschutzgesetz | (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792) |

Auf Grund von § 6 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6), sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) hat der Gemeinderat der Stadt Aulendorf die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße" in öffentlicher Sitzung am festgestellt.

3.1 Allgemeine Angaben**3.1.1 Zusammenfassung**

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

3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Änderungsbereiches

- 3.1.2.1 Der zu überplanende Bereich befindet sich am südlichen Siedlungsrand des Hauptortes Aulendorf westlich der "Hasengärtlestraße".
- 3.1.2.2 Der Änderungsbereich grenzt im Norden an eine Waldfläche an. Östlich, südlich und westlich grenzt der Änderungsbereich an Ackerflächen an. Westlich des Änderungsbereiches in einer Entfernung von ca. 100 m befinden sich stillgelegte Bahngleise und anschließend das Gewerbegebiet "Sandäcker III". In einer Entfernung von ca. 230 m südlich des Änderungsbereiches verläuft die Bahnstrecke "Herbertingen-Aulendorf".
- 3.1.2.3 Die landschaftlichen Bezüge werden von der strukturreichen Kulturlandschaft des Oberschwäbischen Hügellands geprägt. Innerhalb des überplanten Bereiches befinden sich keine Gebäude oder herausragenden naturräumlichen Einzelemente.
- 3.1.2.4 Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich die Grundstücke mit den Flst.-Nrn.: 1592, 1594 (Teilfläche) sowie 1595 (Teilfläche).

3.1.3 Erfordernis der Planung

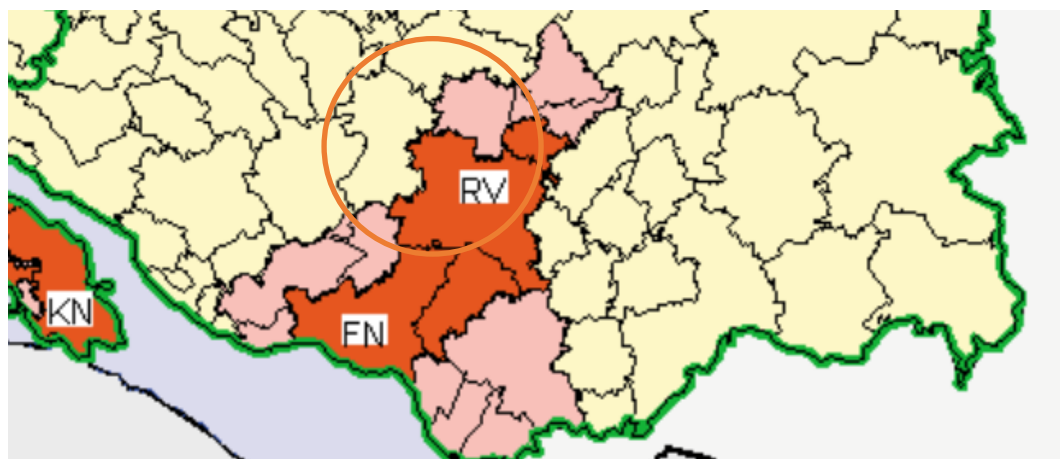
- 3.1.3.1 Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV - Park Hasengärtlestraße". Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Die Bauleitplanung soll auch dazu beitragen, den globalen Klimaschutz zu fördern. Dies kann im Wesentlichen dadurch erfolgen, dass der CO₂-Ausstoß insgesamt verringert wird. Durch die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage wird ein wesentlicher Beitrag dazu geleistet, den bundesweiten Energiebedarf künftig durch regenerative Energien decken zu können. Die Stadt Aulendorf möchte die Entwicklung regenerativer Energien fördern und unterstützen. Das vorliegende Plangebiet eignet sich aufgrund seiner Topographie, seines Zuschnittes und seiner Lage (ausreichende Erschließung, geringe Einsehbarkeit) sehr gut für eine Bebauung mit einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Da für das Plangebiet darüber hinaus eine konkrete Anfrage eines Vorhabenträgers gegeben ist, kommen alternative Flächen derzeit nicht in Frage.

3.1.4 Übergeordnete Planungen

3.1.4.1 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 ländlicher Raum im engeren Sinne.
"Raumkategorien"

Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002, Karte zu 2.1.1 "Raumkategorien"; Darstellung als ländlicher Raum im engeren Sinne



- 3.1.4.2 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 und dessen Fortschreibung.
- 3.1.4.3 Die Arbeitsgemeinschaft der Regionalverbände Baden-Württemberg hat u.a. für die Region Bodensee-Oberschwaben eine sog. Regionale Planhinweiskarte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Stand: August 2022) erstellt. Diese Planhinweiskarte gibt an, wo Bauprojekte für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen ohne Einschränkung sofort umsetzbar sind (grün markierte Flächen), wo Einzelfälle geprüft werden müssen (gelb) und wo noch Klärungsbedarf (weiß) besteht.

Vorliegend werden die zu überplanenden Flächen in der Hinweiskarte in "grün" markiert. Die Flächen sind daher grundsätzlich für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignet.



- 3.1.4.4 Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.
- 3.1.4.5 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.
- 3.1.5 Standortwahl, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung
- 3.1.5.1 Grundsätzlich ist die Stadt Aulendorf sich darüber im Klaren, dass für großflächigere Photovoltaikanlagen Konversionsflächen und andere vorbelastete Flächen herangezogen werden sollten. Allerdings stehen derzeit keine Konversionsflächen oder bereits versiegelte Flächen in der angestrebten Größe für die Entwicklung einer Photovoltaikanlage zur Verfügung, sodass auf bislang unbebaute Flächen im Außenbereich zurückgegriffen werden muss. Bereits vor einigen Jahren hat die Stadt mehrere Standorte entlang der Bahnlinie auf ihre Eignung geprüft. Ein Standort wurde dabei als geeignet eingestuft

und es wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen im Jahr 2021 für die Umsetzung geschaffen (Bebauungsplan "Photovoltaik- Freiflächenanlage Gewann Buchhölzle" und Flächennutzungsplanänderung hierzu). Bei den übrigen Standorten nördlich der Bahnlinie sowie nördlich und südlich der Bahnlinie, westlich des Ortsteiles Blönried und südlich der "Achstraße" kam die Stadt zu dem Ergebnis, dass die Standorte ungeeignet sind, da gegen sie deren Einsehbarkeit und dem damit verbundenen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild, ihre naturschutzfachlich hochwertigen Böden sowie ein deutlich größeres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial sprach. Westlich von Blönried liegen gemäß Moorkarte (BK50) Niedermoorböden vor, die laut den Angaben des LGRB ein (sehr) hohes Potenzial als Standort für die naturnahe Vegetation besitzen und mit einer Gesamtbewertung von 3,50 noch deutlich wertvoller sind als der Boden im Änderungsbereich.

- 3.1.5.2 Mit der am 28. Juli 2022 im Bundesanzeiger verkündeten EEG-Novelle soll der Ausbau erneuerbarer Energien massiv beschleunigt werden. Das EEG 2023 legt den Grundstein dafür, dass Deutschland klimaneutral wird. Die vorliegend geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage soll nach dem EEG-2023 gefördert werden. Die Fläche ist geeignet nach § 37 Abs.1 Nr. 2c EEG 2023 an einer Förderung teilzunehmen, da sich die Fläche in einer Entfernung von bis zu 500 m von Schienenwegen befindet. Die Bundesnetzagentur führt die Ausschreibung für Solaranlagen des ersten Segments durch, wobei die Höhe der Vergütung festgelegt wird. Auf Grundlage dieser Einspeisevergütung ist davon auszugehen, dass die Freiflächen-Photovoltaikanlage wirtschaftlich betrieben werden kann.
- 3.1.5.3 Der Stadt ist bewusst, dass die Wahl des Standortes Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft hat. Insbesondere ist sich die Stadt auch darüber im Klaren, dass Aulendorf in einer Region liegt, in denen landwirtschaftliche Flächen aufgrund der günstigen agrarstrukturellen Voraussetzungen bereits knapp sind. Dennoch überwiegen vorliegend aus Sicht der Stadt die Belange der erneuerbaren Energien und des Klimaschutzes, sodass sich die Stadt für eine Umwidmung der Flächen für die Landwirtschaft entschieden hat. Die Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zukommt. Durch die Nutzung erneuerbarer Energien wird gleichzeitig ein Beitrag zum Naturschutz geleistet.
- 3.1.5.4 Der gewählte Standort befindet sich in einer Entfernung von ca. 100 m von stillgelegten Bahngleisen sowie in einer Entfernung von ca. 230 m der Bahnstrecke "Herbertingen-Aulendorf". Er wird für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage von der Stadt Aulendorf als geeignet angesehen,
- da der Standort den topographischen Anforderungen (keine Verschattung, wenig Geländeneigung) entspricht,
 - ein kompakter Zuschnitt des Solarparks möglich ist,
 - eine geeignete Erschließung vorhanden ist,
 - keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten aufgrund der Entfernung zu erwarten,

- da Beeinträchtigungen für den Artenschutz durch entsprechende Untersuchungen und Maßnahmen ausgeschlossen werden können,
 - da Wohnbebauung einen ausreichenden Abstand von dieser technischen Anlage aufweist
 - und die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung (gem. Kartendienst LUBW) von 1.148 kWh/m² einen guten Wert darstellt. Der höchste Wert der mittleren jährlichen Sonneneinstrahlung im Stadtgebiet von Aulendorf liegt mit 1.151 kWh/m² nur unbedeutend höher.
- 3.1.5.5 Letztlich spricht für den Standort auch, dass die Stadt Aulendorf bei der Umsetzung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen auf einen Vorhabenträger angewiesen ist. Da aktuell zu diesem Standort eine entsprechende Anfrage vorliegt und alle fachlichen Belange abgearbeitet werden können, kommt die Errichtung auf alternativen Flächen nicht in Betracht.
- 3.1.5.6 Der geplante Standort liegt im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes und der parallelen Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes in diesem Bereich sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung und Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden. Gleichzeitig wird durch die Planungen dem "Ziel 4.2.2" des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) Rechnung getragen
- 3.1.5.7 Bei der Änderung des Flächennutzungsplanes wurde darauf verzichtet, die Karte auf eine koordiniert-digitale Grundlage zu stellen. Dadurch ergeben sich gewisse Unschärfen bei den Abgrenzungen der Flächen und insbesondere bei der Darstellung des Gebäudebestandes.
- Die bisherigen Darstellungen entsprechen den Vorschriften der Planzeichenverordnung (PlanZV) und sind auch in der farbigen Version gut lesbar. Die Planung kann in einer zusammenhängenden Grafik in unterschiedlichen Maßstäben geplottet und forthin unkoordiniert-digital aktualisiert werden. Die Lesbarkeit und die Nachvollziehbarkeit des dann geänderten Flächennutzungsplanes sind gewährleistet.
- 3.1.6 **Verkehrsanbindung**
- 3.1.6.1 Der Änderungsbereich wird über eine zu erstellende Zuwegung im südlichen Bereich an den vorhandenen Feldweg erschlossen. Der Feldweg ist über die "Hasengärtlestraße" ausreichend an das Verkehrsnetz angebunden. Nach Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage wird sich der Verkehr auf wenige Fahrten (z.B. Reparatur- und Mähfahrzeuge) beschränken.
- 3.2 **Stand vor der Änderung; Inhalt der Änderung**
- 3.2.1 **Stand vor der Änderung**
- 3.2.1.1 Im Änderungsbereich sind bisher überwiegend Flächen für die Landwirtschaft sowie im nördlichen Bereich Flächen für die Forstwirtschaft dargestellt.

3.2.2 Inhalt der Änderung

- 3.2.2.1 Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird der zu ändernde Bereich als Fläche "Erneuerbare Energie Großflächige Photovoltaikanlage (Planung)" und "Potenzielle Ausgleichsfläche" dargestellt.

- 4.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 4.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der Flächennutzungsplanänderung "PV-Park Hasengärtlestraße" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
 - 4.1.1.1 Durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "PV-Park Hasengärtlestraße" werden anstelle von "Flächen für die Landwirtschaft" in Zukunft als "Fläche für Erneuerbare Energie Großflächige Photovoltaikanlage (Planung)" dargestellt.
 - 4.1.1.2 Beim Änderungsgebiet handelt es sich um Ackerflächen am südlichen Siedlungsrand der Stadt Aulendorf, der Geltungsbereich beträgt etwa 3,15 ha. Das Gebiet ist umgeben von weiteren Ackerflächen südöstlich der "Hasengärtlestraße". Nördlich angrenzend an den Änderungsbereich befindet sich ein kleiner Wald. Östlich des zu Ändernden Gebietes befindet sich ein Gewerbegebiet.
 - 4.1.1.3 Die zu ändernden Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Aulendorf als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Da die im parallel aufgestellten 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).
 - 4.1.1.4 Die Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung dient der Ausweisung von Flächen für erneuerbare Energien für eine großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlage.
 - 4.1.1.5 Für die Flächennutzungsplanänderung im Bereich es vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße" 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.
 - 4.1.1.6 Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 3,15 ha. Der Geltungsbereich besteht aus 3,12 ha Ackerfläche und etwa 260 qm Waldfläche.
 - 4.1.1.7 Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt verbal-argumentativ. Eine detaillierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt.

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

4.1.2.1 Regionalplan:

Nach der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben sind verbindliche Aussagen und Ziele zur regionalen Freiraumstruktur (z.B. regionale Grünzüge, schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz, Land-, Forst- oder Wasserwirtschaft) nicht berührt. Die Änderung steht auch in keinem Widerspruch zu sonstigen für diesen Bereich relevanten Zielen des Regionalplanes (siehe Kapitel 7.2.3. "Übergeordnete Planungen" in der städtebaulichen Begründung). Das Änderungsgebiet befindet sich nahe einem Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe.

4.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan (Fassung vom 01.08.2011):

Die zu ändernden Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Aulendorf als "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt. Da die im 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).

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

Südöstlich des Änderungsgebietes, in einem Abstand von etwa 250 m sowie etwa 700 m westlich des Plangebietes, befinden sich Teilflächen des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete um Altshausen" (Nr. 8023-341). Hierbei handelt es sich um Moore (Hochmoore, Niedermoore, Zwischenmoore), mit zum Teil stark verlandeten Seen und Weihern sowie extensiv genutzte Feuchtwiesenbereiche mit kleinen Mähwiesenflächen, Laub-, Nadel-, und Mischwaldbeständen und Bächen mit Auwäldern.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten Natura 2000-Gebietes sind aufgrund der Entfernung der Schutzgebiete und den im Rahmen des parallel aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplans festgelegten Festsetzungen nicht zu erwarten.

Eine Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

4.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Im Südosten befindet sich teilweise überlappend mit dem FFH-Gebiet "Feuchtegebiet um Altshausen" das Landschaftsschutzgebiet "Achtobel" (Nr. 4.36.066)
- Östlich des Änderungsgebietes befindet sich etwa 250 m das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Feldgehölze am Bahndamm südlich Aulendorf" (Nr. 1-8023-436-0099) sowie ca. 270 m entfernt Teilflächen kartierten Biotop "Feldgehölz an Bahndamm Aulendorf-Altshausen" (Nr. 1-8023-436-0098).

- Etwa 500 m westlich befindet sich das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Bruchwald bei Hofbauer" (Nr. 1-8023-436-0050) sowie fast flächengleich das Waldbiotop "Erlenwald N Schmidbauer" (Nr. 1-8023-436-5028).
- Nordwestlich befindet sich in etwa 215 m Entfernung das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Hecke südl. Aulendorf" (Nr. 1-8023-436-0104).
- Bei Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind erhebliche Beeinträchtigungen der o.g. Schutzgebiete/Biotope nicht zu erwarten (siehe auch "Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt" in den Kapiteln "Bestandsaufnahme [...]" und "Prognose [...]" bei Durchführung der Planung).
- Die etwa 90 m entfernte Streuobstwiese stellt ein faktisches Biotop gem. § 30a NatSchG BW dar und steht somit unter Schutz.
- Wasserschutzgebiete sind von der Änderung nicht betroffen.

4.1.2.5 Biotopverbund

Durch die Neuausweisung der Flächen für erneuerbare Energien für eine Freiflächen- Photovoltaikanlage sind keine Flächen des Biotopverbund betroffen. Für flugfähige Tiere stellt dies keine Beeinträchtigung des Biotopverbunds dar. Für bodengebundene Tierarten ist die Fläche wegen der intensiven Ackernutzung bereits im Bestand ein wenig geeigneter Wanderkorridor. Biotopverbundelemente wie Gräben oder ähnliches fehlen. Sofern dennoch einzelne Tiere diesen Bereich durchqueren, können sie zukünftig entlang und durch das geplante Baugebiet wandern. Eine erhebliche Einschränkung des Biotopverbunds durch die Planung entsteht daher nicht

4.2 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)

4.2.1 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)

4.2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 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 Änderungsgebiet handelt es sich um intensiv genutztes Ackerland mit geringer Artenvielfalt. Nördlich angrenzend an den Änderungsbereich befindet sich ein kleiner Wald. Die umliegenden Flächen werden ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzt.
- Etwa 90 m nordwestlich des Änderungsgebietes befindet sich eine Streuobstfläche. Diese Gehölze sowie die angrenzenden Waldflächen können von Greifvögeln als Ansitzwarte genutzt werden und bieten vielen Insekten

einen Lebensraum, die wiederum für Vögel eine wichtige Nahrungsquelle darstellen. Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (regelmäßiger Bodenumbau, Einsaat von Kulturpflanzen) und des damit einhergehenden Stickstoffeintrags ist die Artenvielfalt der Fläche begrenzt. Lediglich im Bereich des angrenzenden Waldes kann von einer höheren biologischen Vielfalt ausgegangen werden. Aufgrund der im Gebiet und im Umfeld ausgeübten Nutzungen sind im Hinblick auf die Fauna vorwiegend Ubiquisten bzw. Kulturfolger zu erwarten

- Das zu ändernde Gebiet ist im Hinblick auf die Durchgängigkeit für Tiere aufgrund des nahegelegenen Gewerbegebietes und der nahegelegenen Kreisstraße 7958 stark vorbelastet. Der Lärm und die Störungen durch den Verkehr und die Einrichtungen in den bestehenden Gewerbegebieten lassen die Flächen v. a. für störungsempfindliche Tiere als ungeeignet erscheinen.
- Eine botanische Bestandsaufnahme wurde nicht durchgeführt, da es keinerlei Hinweise auf besondere Artenvorkommen (Arten der "Roten Liste", gesetzlich geschützte Arten, lokal oder regional bedeutsame 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 Oktober 2022 durch einen Biologen begangen (siehe artenschutzrechtlicher Kurzbericht der Sieber Consult GmbH vom 02.11.2022). Dabei fanden sich unter anderem sieben verschiedene Vogelarten. Die Gegebenheiten der Fläche wurden aufgrund der intensiven Nutzung und der Vielzahl an mindestens gleichwertigen Habitaten in der unmittelbaren Umgebung als gering bedeutend eingestuft. Genauere Angaben sind dem Kurzbericht zu entnehmen.
- Dem Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

4.2.1.2 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.

- Gemäß der Geologischen Karte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau in Freiburg (M 1: 50.000) sind im Untergrund fluviale Schotter und/oder Sande alpiner und lokaler Provenienz und gelegentlich eingeschaltete Diamikte des Hasenweiler-Schotters zu erwarten. Des Weiteren befinden sich im westlichen Bereich des Änderungsgebietes Holozäne Abschwemmmassen (Schluff, wechseln tonig-sandig, mehr oder weniger humos, lokal schwach kalkhaltig, graubraun bis gelbbraun (Material umgelagerter Kulturböden), lokal mit grusigen/kiesigen Einschaltungen). Aus den holozänen Abschwemmmassen haben sich laut Bodenkarte (M 1: 50.000)

als vorherrschender Bodentyp tiefe Kolluvien aus holozänen Abschwemm-massen entwickelt. Aus dem Hasenweilerschotter haben sich laut Boden-karte (M 1: 50.000) als vorherrschender Bodentyp mäßig tiefe bis tiefe Pa-rabraunerden aus schluffig-sandigen Beckensedimenten entwickelt.

- Es handelt sich um offene bzw. unversiegelte Bodenflächen, die landwirt-schaftlich genutzt werden (Acker).
- Die Bodenbewertung erfolgt auf Grundlage der Bewertung des Bodenfunk-tionen nach "Bodenschutz" der Bodenkundlichen Einheit nach der Boden-karte (M 1:50.000) des LGRB.
- Als Standort für naturnahe Vegetation kommt den Böden keine hohe oder sehr hohe Bedeutung zu. Das Standortpotenzial beschreibt die Eignung ei-nes Bodens zur Ansiedlung potenziell natürlicher und hochwertiger Pflan-zengesellschaften.
- Die natürliche Ertragsfähigkeit beschreibt die Fähigkeit eines Bodens Bio-masse zu produzieren. Böden mit einer hohen oder sehr hohen Ertrags-funktion sollten unbebaut und damit der Nahrungsmittelproduktion vorbe-halten bleiben. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird in allen Flurstücken der Ackerfläche mit mittel (2,0) bewertet. Die bestehende Zufahrt im Flur-stück Nr. 1584/1 wird aufgrund der Teilversiegelung mit 1,0 bewertet.
- Unversiegelte Böden wirken auf den natürlichen Wasserhaushalt ausglei-chend und vermindern oberflächlichen Abfluss sowie Hochwasserereig-nisse. Als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf kommt den Böden unter landwirtschaftlicher Nutzung eine hohe (3,0 in Flurstück Nr. 1595 und Nr. 1594) bis mittlere (2,0 in Flurstück Nr. 1592) Bedeutung zu. Die bestehende Zufahrt im Flurstück Nr. 1584/1 wird aufgrund der Teilversiegelung mit 0,0 bewertet.
- Als Filter und Puffer für Schadstoffe, deren Einträge Folge verschiedenster anthropogener Aktivitäten sein können, kommt den Böden eine hohe (3,0 in Flurstück Nr. 1595 und Nr. 1594) bis mittlere (2,0 in Flurstück Nr. 1592) Bedeutung zu. Die bestehende Zufahrt im Flurstück Nr. 1584/1 wird auf-grund der Teilversiegelung mit 0,0 bewertet.
- Insgesamt kommt den Böden damit eine mittlere Bedeutung (2,0) zu.
- Dem Boden im Änderungsgebiet kommt keine besondere Bedeutung als natur- oder kulturgeschichtliches Archiv zu.
- Geotope kommen im Änderungsgebiet nicht vor.
- Für das Änderungsgebiet sind keine Georisiken bekannt.
- Die Böden werden im gesamten Änderungsgebiet auf einer Fläche von 3,15 ha landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund des guten Flächenzuschnitts und der hohen Ertragsfähigkeit handelt es sich um wichtige Ertragsstand-orte. Es handelt sich um Ackerflächen, Vorrangflur II.
- Hinweise auf Altlasten gibt es nicht.
- Die Flächen sind aus geologischer Sicht für eine Bebauung geeignet. Mit landschaftstypischen und ortsüblichen Erschwernissen bei der Ausführung der Baumaßnahmen muss jedoch gerechnet werden.

- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine hohe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind zum einen die Annäherung 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 im Änderungsbereich nicht vor.
- Über den Wasserhaushalt und die Grundwasserverhältnisse liegen keine Informationen vor. Aufgrund von benachbarten Bauvorhaben aus der jüngeren Zeit ist jedoch davon auszugehen, dass nicht mit oberflächennah anstehendem Grundwasser zu rechnen ist.
- Laut ISONG befindet sich artesisch gespanntes Grundwasser im Untergrund.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

4.2.1.4 Wasserwirtschaft (Wasser; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Die für die Wasserwirtschaft wichtigen Gesichtspunkte sind die Versorgung des Änderungsgebietes 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 Änderungsgebiet führt.

- Momentan fallen im Gebiet keine Abwässer an.
- Das Änderungsgebiet befindet sich außerhalb einer Gefahrenflächen für extreme Hochwasserereignisse.

4.2.1.5 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 zählt das Gebiet zum atlantisch getönten Klima des Voralpenraumes. Hinsichtlich der Höhe der Niederschläge wirkt sich besonders der Alpennordstau aus. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 8,9°C. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt 1.154 mm. Die östlich angrenzende Schussen-Niederung ist ein Kaltluftammelgebiet. Es ist davon auszugehen, dass kalte Luftmassen vorwiegend über ihre Zuflüsse, z.B. die südlich liegende "Zollenreuter Ach", in das Schussental transportiert werden.

- Die offenen Flächen des Änderungsgebietes dienen der lokalen Kaltluftproduktion, während die Feldgehölze innerhalb des Geltungsbereiches sowie der angrenzende Wald Frischluft produzieren. Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich aufgrund des gering bewegten Reliefs nur relativ schwach ausbilden. Daher besteht nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber kleinklimatischen Veränderungen (z. B. Aufstauen von Kaltluft).
- Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung des Änderungsgebietes kann es zeitweise zu belästigenden Geruchs- oder Staubemissionen kommen (z.B. Ausbringen von Flüssigdüngung oder Pflanzenschutzmitteln). Von dem angrenzenden Gewerbegebiet Heydt können Staubemissionen ausgehen.
- Dem Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

4.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild (Landschaft; § 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 Änderungsgebiet, Blickbeziehungen vom Gebiet und angrenzenden Bereichen in die Landschaft sowie die Erholungseignung des Gebietes werden als Nebenkriterien herangezogen. Die Stadt Aulendorf liegt innerhalb des Naturraums "Voralpines Hügel- und Moorland" und in der Naturraumeinheit "Oberschwäbisches Hügelland". Das Landschaftsbild in der Gemeinde zeichnet sich überwiegend durch hochwertige Streuwiesen im Bereich des "Obersees", eine überwiegende landwirtschaftliche Nutzung als Grünland mit vielen Feldhecken auf den Flurgrenzen und hauptsächlich kleine Ortschaften/Weiler mit eingewachsenen Grünstrukturen an den Ortsrändern aus.

- Beim Änderungsbereich selbst handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in südlicher Ortsrandlage des Hauptortes Aulendorf. Innerhalb des zu ändernden Gebietes befinden sich keine (kultur-)landschaftlich hochwertigen Elemente.
- Es bestehen Blickbeziehungen nach Nordwesten, Westen und Süden in die freie Landschaft. Im Osten schränkt das nahegelegene Gewerbegebiet die Blickbeziehungen ein, im Norden der angrenzende Wald. Der Bereich ist von Südosten her von der nahegelegenen Hofstelle "Locherhof" sowie im Westen vom "Ungerhof" einsehbar, jedoch nicht exponiert.
- Der Bereich besitzt keine Erholungseignung.
- Etwa 90 m nordwestlich des Änderungsgebietes befindet sich ein kultur-landschaftlich wertvolles Element in Form einer extensiv genutzten Streuobstwiese.
- Dem Änderungsbereich kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

4.2.1.7 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.

- Das Änderungsgebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Die hochwertigen Ertragsflächen sind als Vorrangflur II eingestuft und haben eine hohe Bedeutung für die Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen.
- Der Änderungsbereich besitzt keine Naherholungsfunktion.
- Nutzungskonflikte bestehen nicht im Änderungsbereich.
- Dem Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

Es befinden sich keine Kulturgüter oder Baudenkmäler im zu ändernden Bereich. Nach jetzigem Kenntnisstand liegen auch keine Bodendenkmäler im Wirkungsbereich der Änderung.

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

- Derzeit befinden sich innerhalb des Änderungsgebietes 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 1.148 kWh/m². Da das Gelände überwiegend eben ist, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.

4.2.1.10 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.

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

4.2.2.1 Bei Nichtdurchführung der Änderung 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 (FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet), Biotop und ihre Verbundfunktion bleiben unverändert. Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturgüter ergeben sich keine Veränderungen. Bei Nichtdurchführung der Änderung des Flächennutzungsplanes sind keine zusätzlichen Energiequellen nötig. Die bestehenden Wechselwirkungen erfahren keine Veränderung.

- 4.2.2.2 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 Stadt Aulendorf; ein unmittelbarer Bezug zur vorliegenden Änderung besteht nicht.
- 4.2.3 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)
- 4.2.3.1 Grundsätzlich wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes noch kein Baurecht im Sinne des § 30 BauGB geschaffen. Allein aufgrund der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich daher keinerlei Veränderungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei den nachfolgenden Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Änderung wird jedoch von einer späteren Bebauung durch eine nachfolgende verbindliche Bauleitplanung ausgegangen. Es können allerdings lediglich die in dieser Änderung des Flächennutzungsplanes getroffenen Vorgaben berücksichtigt werden, da das genaue Maß und die Art der Nutzung auf dieser Planungsebene noch nicht bekannt sind.
- 4.2.3.2 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):
- Durch den Bau der Freiflächen-Photovoltaikanlage geht ausschließlich die aktuelle Nutzung durch die Landwirtschaft in den nächsten 30 Jahren verloren. Ein Flächenverlust oder eine Versiegelung findet ausschließlich im Bereich der Trafostationen/Speicher und punktuell im Bereich der Einrammungen der Modultischständer und Zaunverankerungen statt. Bedeutend für das Schutzgut ist die Aufwertung des Standortes durch die Umwandlung der Ackerflächen in eine reine Grünlandnutzung. Durch die Umzäunung des Geltungsbereiches kommt es zu Zerschneidungseffekten für größere Wildtiere; mit einer weiteren Fragmentierung ist nicht zu rechnen. Die Gehölzreihe im Norden wird voraussichtlich ebenfalls nicht erhalten.
 - Für die Arten in der angrenzenden Waldfläche und des nahegelegenen bestehenden Streuobstbestandes kann es u.U. zu Zerschneidungseffekten

kommen, da die dazwischenliegenden bisher offenliegenden Flächen damit für manche Tierarten weniger durchlässig werden.

- Biologische Vielfalt: Das Gebiet kann in Zukunft eine höhere Artenvielfalt aufweisen. Durch die Umwandlung von landwirtschaftlichen Ertragsstandorten zu extensiv genutztem Grünland kommt es in diesem Bereich zu einer geringeren Mähdichte. Zudem fällt die Verwendung von Dünge- und Spritzmitteln auf der Fläche weg. Die PV-Module selbst erzielen einen weiteren Effekt, indem sie Teile des Änderungsbereiches überschatten und so manchen Pflanzen das volle Sonnenlicht untersagen. Auch kommt es bei Regeneignissen zu einem Wasserabfluss auf den Modulen und somit zu einem punktuellen Auftreffen des Wassers auf dem Boden. Die genannten Faktoren führen dazu, dass sich eine höhere Vielfalt an Standortbedingungen auf kleinem Raum ausbreiten kann und sich so eine differenziertere Vegetation ausbildet.
- Die im artenschutzrechtlichen Kurzbericht der Sieber Consult GmbH (Fassung vom 02.11.2022) aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wurden in die Änderung einbezogen (Einschränkungen zur Bauzeit und Gehölzbeseitigung). Die genaueren Ausführungen zu den Maßnahmen sind dem Kurzbericht zu entnehmen.
- Bei Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ist aus gutachterlicher Sicht das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten.
- Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sind nur solche Photovoltaikmodule zulässig, die einen Brechungsindex $\leq 1,26$ haben. Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen. Elemente aus Strukturglas besitzen im Vergleich zu Floatglas deutliche Vorteile. Zäune müssen zum Gelände hin einen Abstand von durchschnittlich mindestens 0,20 m aufweisen. Mauern und Palisaden als Einfriedungen sind unzulässig, um die Durchlässigkeit des Gebietes für Kleinlebewesen zu erhalten und Zerschneidungseffekte zu verhindern und um die Isolation von Lebensräumen oder einzelnen Populationen zu vermeiden.
- Als weitere im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzten-Ausgleichsmaßnahmen werden private Grünflächen angelegt sowie Gehölzpflanzungen rund um die Fläche durchgeführt.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

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

- Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes gehen landwirtschaftliche Flächen teilweise verloren, eine eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung (extensive Grünlandwirtschaft) ist jedoch möglich und vorgesehen. Durch die Umwandlung von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Ertragsstandorten in eine extensive Nutzung erfährt der Boden eine gewisse Aufwertung.

- Während der Bauzeit wird ein Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. Auf der Fläche fällt die Verwendung von Dünge- und Spritzmitteln weg. Zudem wird der Boden im Bereich der Ackerflächen nicht weiter durch einen regelmäßigen Umbruch beeinträchtigt. Durch die Umwandlung in Extensivgrünland mit Dauerbewuchs wird zudem der Bodenerosion entgegengewirkt und das Wasserhaltevermögen verbessert.
- Von der Änderung sind landwirtschaftliche Ertragsflächen in einer Größenordnung von etwa 3,15 ha betroffen, der Eingriff ist daher insgesamt als erheblich zu bezeichnen. Der Acker ist gemäß Wirtschaftsfunktionenkarte der Flurbilanz als Vorrangflur der Stufe II eingestuft. Dies trifft allerdings auf 85 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Gemeinde zu, sodass ein Alternativstandort Böden ähnlicher Güte treffen würde. Durch die Umwandlung der überplanten Flächen wird kein landwirtschaftlicher Betrieb in seiner Existenz gefährdet.
- Da ein Zufahrtsweg zur Fläche angelegt wird, kommt es zu einer weiteren Verdichtung.
- Durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden. Zum Schutz des Bodens werden für Zufahren und untergeordnete Wege nur wasserdurchlässige Beläge verwendet. Zum Schutz vor Verunreinigungen des Bodens werden Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, nur zugelassen, wenn diese mit geeigneten Materialien gegen Niederschlagswasser abgeschirmt werden. 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.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

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

- Der Grundwasserstand wird durch die Umsetzung der Änderung auf Grund der geringen Gründungstiefen der Modultische aller Voraussicht nach nicht verändert. Auf Grund der Überdeckung mit Solarmodulen trifft das Niederschlagswasser zukünftig an weniger Stellen konzentriert statt flächendeckend auf. Da die Fläche 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 das Schutzgut Wasser.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

4.2.3.5 Wasserwirtschaft (Wasser; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Eine Anbindung an die Trinkwasserversorgung ist nicht erforderlich. Durch die Errichtung und den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage fällt kein Schmutzwasser an. Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser wird vor Ort über die belebte Bodenzone versickert. Der Grundwasserstand wird durch die Umsetzung der Änderung nicht verändert.

4.2.3.6 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 Änderungsgebiet auf Grund der veränderten Wärmeabstrahlung vermindert und auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Für das Schutzgut Klima/Luft entsteht jedoch keine wesentliche Beeinträchtigung, da die im Änderungsbereich produzierte Kaltluft weiterhin in Richtung Süden und in die freie Landschaft abfließen kann.
- Durch die Überbauung eines großen Teils der Fläche mit Solarmodulen und die dadurch entstehende Beschattung können lokalklimatische Veränderungen auftreten (tagsüber reduzierte, nachts erhöhte Temperaturen unterhalb der Module).
- Auswirkungen der Änderung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Emission von Treibhausgasen, das sind Wasserdampf, Kohlendioxid, Ozon, Methan, Distickstoffoxid, Fluorchlorkohlenwasserstoffe): Eine Verschlechterung der Luftqualität ist aufgrund des sehr geringen Verkehrs bei einer PV-Anlage nicht zu erwarten. Es ist nicht mit erhöhten Schadstoffemissionen durch Abgase aufgrund von Durchgangsverkehr zu rechnen.
- Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

4.2.3.7 Schutzgut Landschaftsbild (Landschaft; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

- Durch die Errichtung der landschaftsfremden Photovoltaik-Anlage erfährt das Landschaftsbild eine Beeinträchtigung. Die Module wirken als landschaftsfremde Elemente in die umliegende Landschaft. Die landschaftsprägendsten Fernwirkungen entwickelt eine Freiflächen-Photovoltaikanlage auf Grund 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 Tragkonstruktionen der Modultische wahrnehmbar.
- Das kulturlandschaftlich bedeutende Element der Freifläche vor einem Wald geht durch die Bebauung mit einer Photovoltaikanlage verloren.

- Um einer möglichen Fernwirkung entgegenzusteuern bzw. eine Abschirmung der Solarmodule zu erzielen, wird die Pflanzung einer Hecke (Westen, Süden und Osten) zur Begrünung des Zaunes und somit als Randeingrünung festgesetzt
- Die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzte Pflanzliste trägt dazu bei, die Eigenart des Landschaftsbildes zu schützen und mit Hilfe landschaftstypischer Gehölzarten eine Anbindung des Baugebietes an die Landschaft zu erreichen. Zu diesem Zweck werden zusätzlich im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, Hecken aus Nadelgehölzen ausgeschlossen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein mittlerer Eingriff in das Schutzgut.

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

- Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen für den bewirtschaftenden Landwirt teilweise verloren, eine extensive Grünlandwirtschaft ist jedoch möglich und vorgesehen.
- Die Erholungsfunktion des Gebietes wird nicht erheblich beeinträchtigt, da die Anlage zukünftig von einer Heckenstruktur zur Begrünung des Zaunes abgeschildert wird. Einzig die Sichtbeziehungen von dem Wald, nördlich des Änderungsgebietes in die freie Landschaft werden eingeschränkt.
- Die PV-Anlage dient der Sicherung einer nachhaltigen Stromversorgung mit erneuerbaren Energien.
- Das Änderungsgebiet wird vor allem von Süden und Osten aus einsehbar sein, da die auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geplante Eingrünung nur in einem gewissen Maße eine Abschirmung der Solarmodule bewirken kann.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

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

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

4.2.3.10 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 Lärmbelästigung sowie zu Belastungen durch Staub, Gerüche und/oder Erschütterungen (z.B. durch Bauma-

schinen) in den angrenzenden Gewerbegebieten kommen. 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.

- Negative Auswirkungen durch Erschütterungen, Wärme oder Strahlung sind nicht zu erwarten, da die Ansiedlung einer PV-Anlage geplant ist.
- Die geplante PV-Anlage lässt nicht erwarten, dass Staub, Gerüche, Erschütterungen oder Strahlungen in prüfungsrelevantem Umfang auftreten.
- In der Gesamtschau sind keine erheblichen Belästigungen durch die o.g. Wirkfaktoren auf angrenzende gewerblich genutzte Gebiete bzw. die im Umfeld lebende Tierwelt zu erwarten.

4.2.3.11 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.

4.2.3.12 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 im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geplanten Anlagen regelt der parallel aufgestellte Bebauungsplan keine bestimmten Techniken und Stoffe, so dass zu deren Auswirkungen keine genauen Angaben möglich sind. Es ist davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Änderungsgebiet nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.
- Für die Anlage der Außenanlagen (Zufahrten) 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.

4.2.3.13 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):

Die Änderung begründet kein konkretes Vorhaben, das in der Bau- oder Betriebsphase mit besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt verbunden ist.

4.2.3.14 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 Änderung zielt vorrangig auf die Errichtung einer Photovoltaikanlage ab. Durch den Betrieb der Anlage wird eine elektrische Leistung von 2 MW erzielt und somit ein wesentlicher Beitrag zur Förderung regenerativer Energien auf dem Gebiet der Stadt Aulendorf geschaffen.
- Die Nutzung von Erdwärme ist in der Änderung nicht vorgesehen, da es sich bei der Planung um eine Photovoltaikanlage handelt.

4.2.3.15 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. Änderungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen. Darüber hinaus sind keine kumulierenden Wirkungen in Bezug auf andere Schutzgüter zu erwarten.

4.2.3.16 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 Änderungsfall sind keine erheblichen Effekte aufgrund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

4.2.4 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):

4.2.4.1 Grundsätzlich wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes noch kein Baurecht im Sinne des § 30 BauGB geschaffen. Allein auf Grund der Flächen-nutzungsplanänderung ergeben sich keinerlei Veränderungen für Naturhaus-halt und Landschaftsbild. Bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung können lediglich die in dieser Änderung des Flächennutzungsplanes getroffenen Vor-gaben berücksichtigt werden. Eine vollständige und exakte Abarbeitung nach dem gemeinsamen Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis,

Ravensburg und Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013) kann nicht durchgeführt werden, da das genaue Maß und die Art der Nutzung auf dieser Planungsebene noch nicht bekannt sind. Eine Abarbeitung der Eingriffsregelung mit der konkreten Festsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Festsetzung von eventuell erforderlichen Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen der Genehmigung durchgeführt.

4.2.4.2 Die Festsetzung von konkreten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Es wird empfohlen im Bebauungsplan folgende Festsetzungen zu treffen:

- Eingrünung der PV-Anlage durch eine Hecke aus heimischen Sträuchern.
- Einschränkungen in der Verwendung von Photovoltaikmodulen zum Schutz von wassergebundenen Insekten.
- 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.
- 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.
- Befristung der Inanspruchnahme der Fläche.

4.2.4.3 Der genaue Umfang der erforderlichen Ausgleichsflächen wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt. Der Eingriffsschwerpunkt liegt bei den Schutzgütern Mensch (großflächiger Verlust landwirtschaftlicher Flächen) und dem Landschaftsbild (deutlicher Eingriff in das Landschaftsbild durch die Erbauung der PV-Anlage).

4.2.4.4 Durch die Darstellung von Flächen für erneuerbare Energien als PV-Anlage ist bei Fortführung und Konkretisierung der Änderung nicht mit unüberwindbaren Hindernissen zu rechnen. Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf kann auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung des Änderungsbereiches erbracht werden.

4.3 Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

4.3.1 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):

4.3.1.1 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)

4.3.1.2 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.

4.3.2 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):

4.3.2.1 Die Gemeinde wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geeignete Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung definieren und nachfolgend umsetzen.

4.3.3 Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

4.3.3.1 Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine Fläche am südlichen Ortsrand von Aulendorf für die Bebauung mit einer Photovoltaikanlage ausgewiesen. Der überplante Bereich ca. 3,1 ha.

4.3.3.2 Beim Änderungsbereich handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutztes Ackerland, südlich der Stadt Aulendorf auf den Gemarkungen 9400 (Aulendorf). Das zu ändernde Gebiet befindet sich südwestlich des Gewerbegebietes Hasengärtlestraße.

4.3.3.3 Südöstlich des Änderungsgebietes, in einem Abstand von etwa 250 m sowie etwa 700 m westlich des Änderungsgebietes, befinden sich Teilflächen des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete um Altshausen" (Nr. 8023-341). Hierbei handelt es sich um Moore (Hochmoore, Niedermoore, Zwischenmoore), mit zum Teil stark verlandeten Seen und Weihern sowie extensiv genutzte Feuchtwiesenbereiche mit kleinen Mähwiesenflächen, Laub-, Nadel-, und Mischwaldbeständen und Bächen mit Auwäldern.

Im Südosten befindet sich teilweise überlappend mit dem FFH-Gebiet "Feuchtgebiet um Altshausen" das Landschaftsschutzgebiet "Achtobel" (Nr. 4.36.066)

Östlich des Änderungsgebietes befindet sich etwa 250 m das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Feldgehölze am Bahndamm südlich Aulendorf" (Nr. 1-8023-436-0099) sowie ca. 270 m entfernt Teilflächen des kartierten Biotopes "Feldgehölz an Bahndamm Aulendorf-Altshausen" (Nr. 1-8023-436-0098).

Etwa 500 m westlich befindet sich das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Bruchwald bei Hofbauer" (Nr. 1-8023-436-0050) sowie fast flächengleich das Waldbiotop "Erlenwald N Schmidbauer" (Nr. 2-8023-436-5028).

Nordwestlich befindet sich in etwa 215 m Entfernung das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Hecke südl. Aulendorf" (Nr. 1-8023-436-0104).

Bei Berücksichtigung der im parallel aufgestellten Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind erhebliche Beeinträchtigungen der o.g. Schutzgebiete/Biotope nicht zu erwarten.

Die etwa 90 m entfernte Streuobstwiese stellt ein faktisches Biotop gem. § 30 BNatSchG dar und steht somit unter Schutz.

Wasserschutzgebiete sind von der Änderung des Flächennutzungsplanes nicht betroffen.

- 4.3.3.4 Der Eingriffsschwerpunkt liegt beim Schutzgut Landschaftsbild durch die Bebauung der exponierten, aus der freien Landschaft einsehbaren Fläche.
- 4.3.3.5 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). Nach Berücksichtigung der im Rahmen der Verbindlichen Bauleitplanung festgesetzten planinternen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt kein weiterer Ausgleichsbedarf.
- 4.3.3.6 Bei Nicht-Durchführung der Änderung wird die zu ändernde Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in ihrer Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in ähnlichem Maße bestehen bleiben. Veränderungen, die sich unabhängig von der vorliegenden Planung ergeben, können jedoch nicht abschließend bestimmt werden.
- 4.3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden (Nr. 3d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):
 - 4.3.4.1 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 Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

- Online-Kartendienst zu Fachanwendungen und Fachthemen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg (u.a. zu Bergbau, Geologie, Hydrogeologie und Boden)
- Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg
- Ergebnisvermerk des Termins zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB am 25.03.2022 per WebEx Videokonferenz (ergänzter Vermerk vom 15.06.2022)

4.3.4.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:

- Ortseinsicht durch den Verfasser mit Fotodokumentation
- Luftbilder (UDO, Google, Stadt Aulendorf)
- Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Aulendorf in der Fassung der 1. Fortschreibung (genehmigt am 01.08.2011)
- Ergebnisvermerk des Termins zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB am 25.03.2022 per WebEx Videokonferenz (ergänzter Vermerk vom 15.06.2022) mit Umweltbezogenen Informationen des Landratsamt Ravensburg zur Bauleitplanung (zur Erstellung eines Umweltberichtes), zum Naturschutz (zu Biotopen- und Schutzgebietsflächen, Erstellung einer FFH-Vorprüfung, Verwendung einer insektenfreundlichen Beleuchtung und Vorgaben zur Beleuchtung von Werbeanlagen, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Niederschlagswasser, Nutzung der Fläche, Schutzmaßnahmen zum Grundwasser sowie zu Staubeinträge), Artenschutz (zum Prüfungsumfang, CEF-Maßnahmen, Durchführung einer artenschutzrechtlichen Relevanzbegehung sowie zum nahegelegenen Streuobstbestand und ggf. notwendigen Maßnahmen), Bodenschutz (zum Niedermoor) sowie zum Forst (zum angrenzenden Wald, Waldabstand sowie zur Zaunanlage)
- Umweltbezogene Informationen aus der ersten frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB im Januar 2022 mit schriftlichen Stellungnahmen der Deutschen Bahn AG (zu Lärmimmissionen), des Eisenbahn Bundesamtes (zur Blendwirkung), des Landesamtes für Denkmalpflege (zu Kulturdenkmälern und Vorgehen bei Funden oder Befunden) sowie des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (zur Geotechnik sowie zu allgemeinen Hinweisen)
- Umweltbezogene Informationen aus der erneuten frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB im Februar/März 2022 mit schriftlichen Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Tübingen (zur Landwirtschaft sowie zu erneuerbaren Energien und Klimaschutz), des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (zur Geotechnik sowie zu allgemeinen Hinweisen), Regierungspräsidiums Freiburg, Forstdirektion (zur Waldfläche, Waldabstand sowie zur Erschließung des Waldgrundstücks), der Deutschen Bahn AG (zu Lärmimmissionen), des Eisenbahn Bundesamtes (zur Blendwirkung), des Polizeipräsidiums Ravensburg (zur Blendwir-

- kung) sowie des Landratsamtes Ravensburg zu den Fachbereichen Immissionsschutz (zur Blendwirkung), Forst (zur Waldfläche, Waldabstand und zur Erschließung des Waldgrundstücks), Naturschutz (zum Natura 2000-Gebiet, Umweltbericht, Landschaftsplan, Landschaftsbild Bodenschutz, Grundwasser sowie zu Altlasten und Oberflächengewässern), Artenschutz (zum Untersuchungsumfang, CEF-Maßnahmen, Zeitpunkt von Gehölzrodungen, Untersuchungen zu Reptilien, Fledermäuse und Vögel (insbesondere Neuntöter und Feldlerche), Waldabstand, zum naheliegenden Streuobstbestand sowie zur Regelung der Beleuchtung und Grad der Reflexion) sowie Grundwasser (zu allgemeinen Hinweise zum Grundwasserschutz)
- Artenschutzrechtliches Fachgutachten zum Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 02.11.2022 (zum Vorkommen geschützter Tierarten innerhalb des Änderungsgebietes und notwendigen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

Begründung – Sonstiges

4.4 Erschließungsrelevante Daten

4.4.1 Kennwerte

4.4.1.1 Fläche des Änderungsbereiches: 3,13 ha

4.4.2 Erschließung

4.4.2.1 Stromabnahme durch Anschluss an das Netz der NetzeBW

Blick von Südwesten auf
den Änderungsbereich



Blick von Süden auf den
Änderungsbereich, am
östlichen Rand des Bil-
des ist der Waldrand er-
kennbar



Blick auf den vorhande-
nen Feldweg



6.1 Aufstellungsbeschluss zur Änderung (gem. § 2 Abs. 1 BauGB)

Der Aufstellungsbeschluss zur Änderung erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom Der Beschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

6.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 BauGB)

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

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom bis (Billigungsbeschluss vom; Entwurfsfassung vom; Bekanntmachung am) statt (gem. § 3 Abs. 2 BauGB). Die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden ausgelegt.

6.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)

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

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen eines Termins am 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 (Entwurfsfassung vom; Billigungsbeschluss vom) zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

6.4 Feststellungsbeschluss (gem. § 2 Abs. 1 BauGB)

Der Feststellungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom über die Entwurfsfassung vom

Aulendorf, den

.....
(Matthias Burth, Bürgermeister)

6.5 Genehmigung (gem. § 6 Abs. 1 und 4 BauGB)

Die Genehmigung des Landratsamtes Ravensburg erfolgte am mit Bescheid vom, Nr. bzw. mit Schreiben vom

Aulendorf, den

.....

(Zuständiger Landratsamt bzw. Genehmigungsbehörde)

6.6 Rechtswirksamkeit (gem. § 6 Abs. 5 BauGB)

Die Erteilung der Genehmigung wurde am ortsüblich bekannt gemacht. Die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße" ist damit rechtswirksam. Sie wird mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Aulendorf, den

.....

(Matthias Burth, Bürgermeister)

Plan aufgestellt am: 08.03.2023

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

Stadtplanung und Projektleitung	Florian Krug
Landschaftsplanung	Kim Salinas

Verfasser:

.....	Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten
-------	--

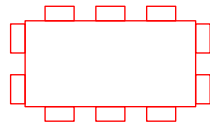
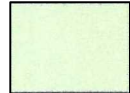
(i.A. Florian Krug)

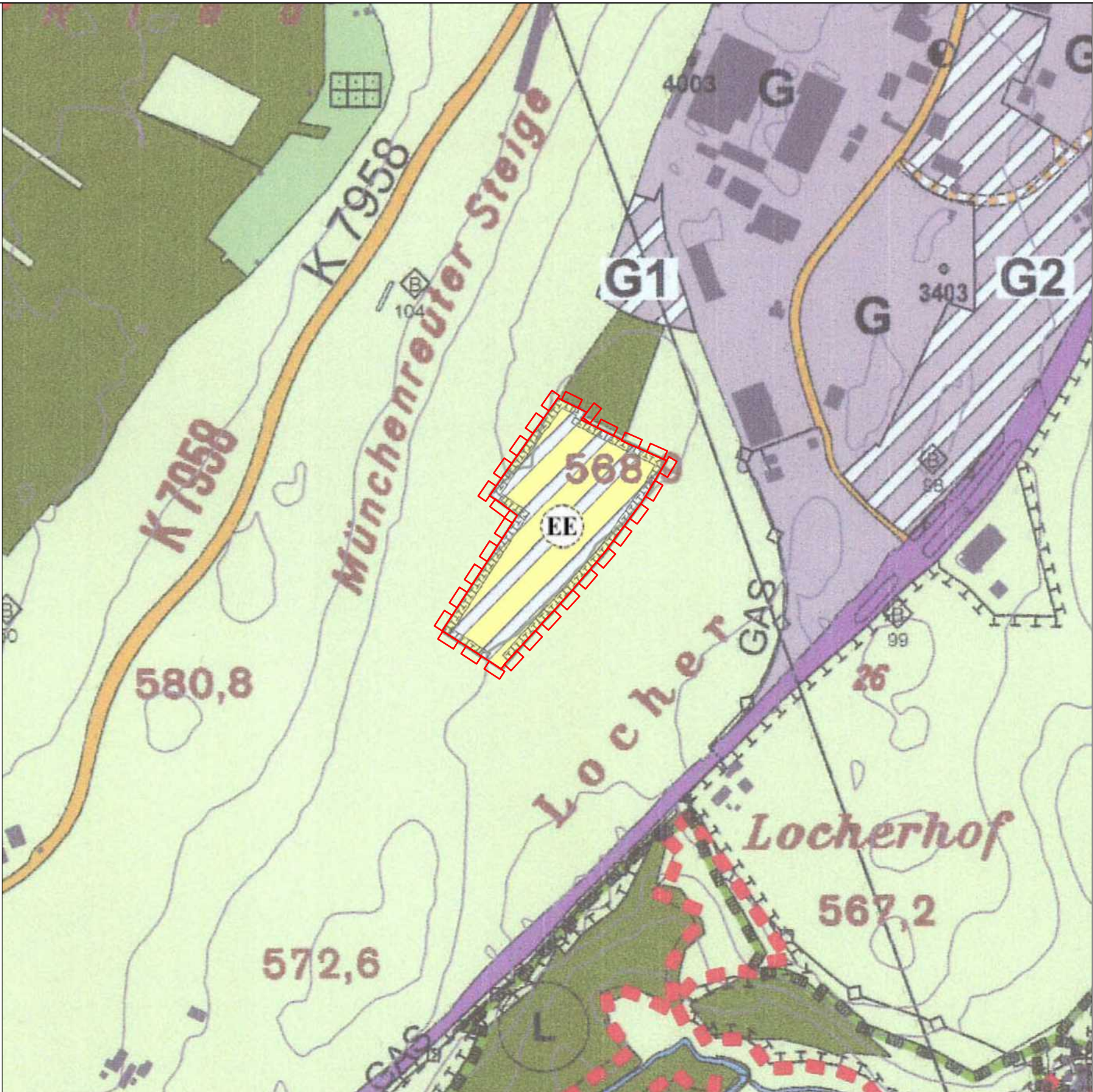
Die Planung ist nur zusammen mit Textteil und zeichnerischem Teil vollständig. Versiegelte Originalfassungen tragen die Unterschrift des Planers.



Stand vor der Änderung des Flächennutzungsplanes

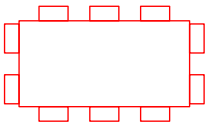
Zeichenerklärung vor der Änderung:

-  Änderungsgeltungsbereich
-  Flächen für die Landwirtschaft
-  Flächen für die Forstwirtschaft



Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße"

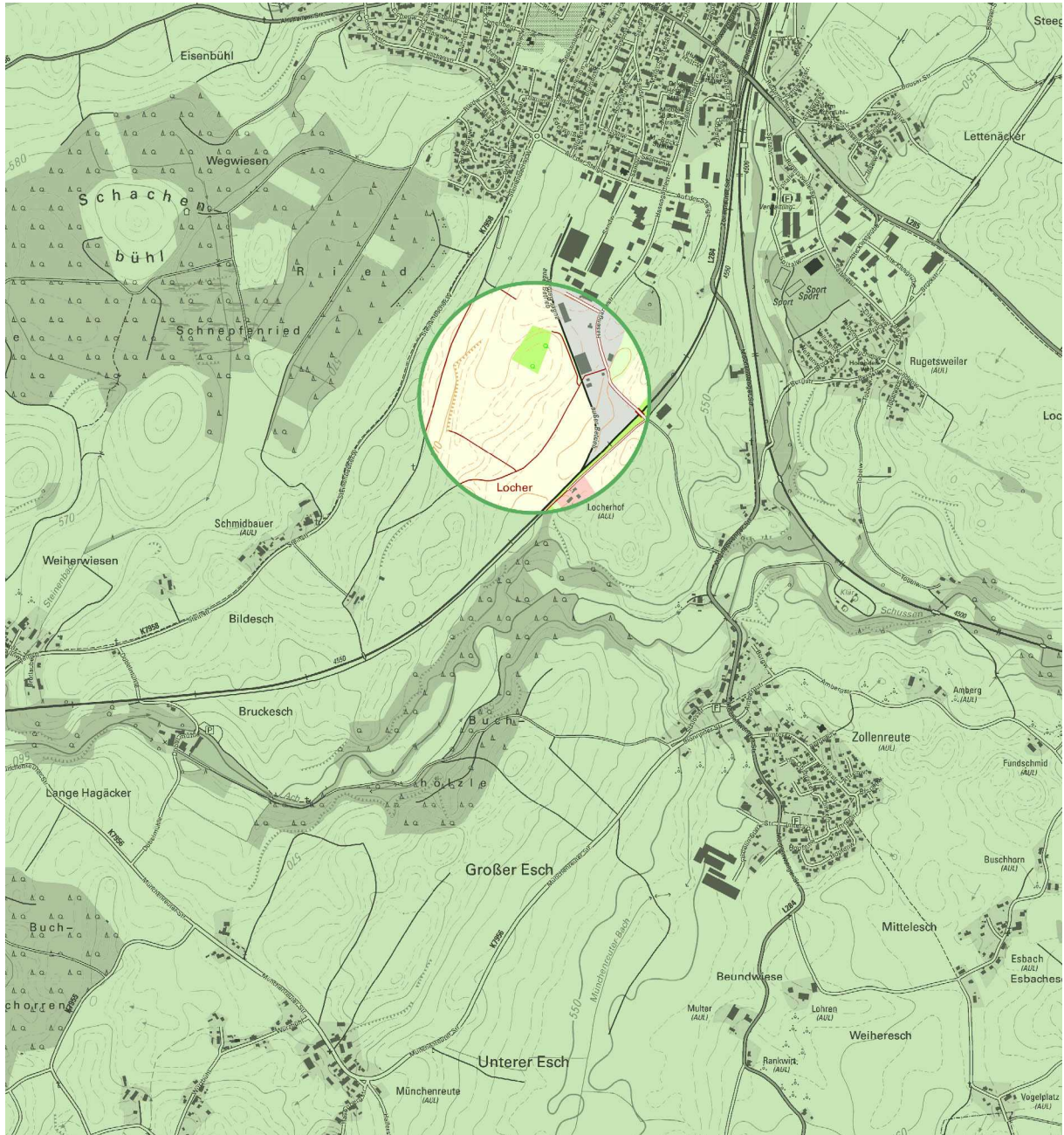
Zeichenerklärung nach der Änderung:

-  Änderungsgeltungsbereich
-  Erneuerbare Energie
Großflächige Photovoltaikanlage (Planung)
-  Potenzielle Ausgleichsfläche



**SIEBER
CONSULT**

Stadtplanung Artenschutz Immissions-
schutz Landschafts-
planung



Stadt Aulendorf
Änderung des Flächennutzungsplanes
im Bereich des vorhabenbezogenen
Bebauungsplanes "PV-Park
Hasengärtlestraße"

M 1: 5.000
Fassung 08.03.2023
Sieber Consult GmbH

Stadt Aulendorf Bebauungsplan 'PV-Park Hasengärtlestraße'

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)

Datum: 02.11.2022

Artenschutzrechtlicher Kurzbericht

1. Allgemeines

- 1.1 Herr Florian Maucher plant die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, um die Errichtung eines Photovoltaikparks im Bereich der Hasengärtlestraße im Süden von Aulendorf zu ermöglichen.
- 1.2 Um artenschutzrechtliche Konflikte, die sich durch das Vorhaben gegenüber Vögeln, Fledermäusen und Reptilien ergeben könnten, zu bewerten, wurde im Rahmen der frühzeitigen Behördenunterrichtung von der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg eine artenschutzrechtliche Relevanzbegehung gefordert. Diese wurde von der Sieber Consult GmbH, Lindau^o(B) durchgeführt.

2. Vorhabensgebiet, örtliche Gegebenheiten

- 2.1 Der vorläufige Geltungsbereich umfasst die Grundstücke mit den Fl.-Nr.°1592, 1594 und 1595 der Gemarkung Aulendorf. Innerhalb des Geltungsbereichs finden sich landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünflächen, Gehölze und eine nach Nordwesten gerichtete abfallende Grasböschung. Im Nordwesten grenzt ein Mischwald-Bestand an den Geltungsbereich an. Zu allen anderen Seiten ist das zu bebauende Areal von weiterem Ackerland umgeben.
- 2.2 Etwa 700°m (nord-)westlich des Geltungsbereichs liegt das FFH-Gebiet "Feuchtgebiete um Altshausen" (Schutzgebiets-Nr. 8023341). Ca. 210 m nordwestlich liegt das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop "Hecke südl. Aulendorf" (Biotop-Nr. 180234360104). Das Biotop "Feldgehölz am Bahndamm südlich Aulendorf" (Biotop-Nr. 180234360099) befindet sich südöstlich des Plangebiets in etwa 260 m Entfernung. Die Biotope "Feldgehölz am Bahndamm Aulendorf-Altshausen" (Biotop-Nr. 180234360098, ca. 280 m östlich) und "Bruchwald bei Hofbauer" (Biotop-Nr. 180234360050, ca. 600 m südwestlich) werden ebenso wenig vom Vorhaben beeinträchtigt wie die zuvor aufgeführten Biotope und das FFH-Gebiet.
- 2.3 Weitere Biotope oder Schutzgebiete befinden sich nicht innerhalb des Wirkraumes des Vorhabens.



3. Bestandsinformationen

Eine Abfrage der online-Datenbank ornitho.de ergab Nachweise von 69 Vogelarten aus dem weiteren Umfeld, darunter einige Zweigbrüter wie Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rotkehlchen, Schwarzkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp, aber auch Höhlenbrüter wie Buntspecht, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grauspecht und Wendehals, Horstbrüter wie Habicht, Mäusebussard, Rotmilan und Sperber, sowie Bodenbrüter wie die Wiesenweihe. Eine potenzielle Beeinträchtigung dieser Arten durch das Vorhaben wird im Zuge dieser Untersuchung beurteilt. Weitere Bestandsaufnahmen lagen nicht vor.

4. Untersuchungsumfang

Am 12.10.2022 wurde das Plangebiet im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzbegehung begangen. Sowohl die überplante Fläche als auch die angrenzenden Strukturen wurden auf Hinweise auf das Vorkommen geschützter Arten und hinsichtlich ihrer Eignung als potenzielle Lebensräume für ebendiese untersucht. Der Fokus lag dabei auf Vögeln, Fledermäusen und Reptilien.

5. Ergebnisse der Untersuchung

- 5.1** Im Zuge der Begehung konnten im Umfeld des Plangebiets u.a. mehrere Haus- und Feldsperlinge, Bachstelzen, Bluthänflinge, Wiesenpieper, ein Mäusebussard und zwei Rotmilane nachgewiesen werden. Aufgrund des Zeitpunkts der Begehung ist davon auszugehen, dass zumindest der Wiesenpieper nur auf dem Durchzug war.

Die Acker- und Grünflächen des Plangebiets können Vögeln als Nahrungshabitat zur Verfügung stehen. Aufgrund der derzeit intensiven Nutzung und der Vielzahl mindestens gleichwertiger Habitate in der unmittelbaren Umgebung wird jedoch die Bedeutung der Fläche als gering und der Verlust durch die geplante Bebauung als vertretbar eingestuft. Es kann sogar davon ausgegangen werden, dass sich die Qualität der Fläche aufgrund der meist mit der Anlage von PV-Anlagen einhergehenden Umwandlung in Grünland, der extensiven Bewirtschaftung desselbigen und der damit einhergehenden erhöhten Insekten- und Samenverfügbarkeit noch verbessert.

Meldungen zu Feldlerchen liegen für das Umfeld des Plangebiets keine vor. Ein Vorkommen innerhalb des Plangebiets ist aufgrund der Anbindung an den Waldbestand im Nordwesten nicht zu erwarten und auch im weiteren Umfeld scheinen Vorkommen aufgrund der welligen unüberschaubaren Landschaft und der Vielzahl an Kulissenbildenden Strukturen unwahrscheinlich. Für die bei

ornitho.de gemeldete Wiesenweihe bestehen keine geeigneten Lebensraumstrukturen innerhalb des Plangebiets.

Die Gehölze im Plangebiet können ubiquitären Zweigbrütern als Niststandort zur Verfügung stehen, weshalb bei Eingriffen Rodungszeiten zu beachten sind (s.u.). Die Gehölze weisen aufgrund ihrer Art (vornehmlich Birken) und der direkten Anbindung an den Wald keine Eignung für geschützte Arten wie den Neuntöter, die Goldammer oder das Schwarzkehlchen auf, die freiliegende Niederhecken bevorzugen. Auch für die Nachtigall und den Pirol bieten sich keine geeigneten Lebensräume, Vorkommen sind eher im Bereich des FFH-Gebiets "Feuchtgebiete um Altshausen" zu erwarten.

Innerhalb des Plangebiets finden sich keine Höhlenbäume, die von Höhlenbrütern zur Nestanlage genutzt werden könnten. Die oben erwähnten Arten Gartenrotschwanz und Wendehals sind auch eher im Bereich der westlich und östlich außerhalb des Plangebiets gelegenen Streuobstwiesen zu vermuten. Für im angrenzenden Wald brütende Höhlenbrüter ändert sich höchstens das Nahrungshabitat, aufgrund der oben erwähnten zu erwartenden extensiven Bewirtschaftung der PV-Anlagenzwischenräume jedoch voraussichtlich zum Vorteil.

Brutstätten der bei ornitho.de gemeldeten und im Zuge dieser Untersuchung nachgewiesenen Rotmilane sind im nördlich an das Plangebiet angrenzenden Wald denkbar. Im Zuge der Begehung konnten allerdings aufgrund der dichten Belaubung keine Hinweise auf ebensolche gefunden werden. Da keine Eingriffe in den Waldbestand geplant sind, kann eine Zerstörung potenzieller Brut- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden. Um aber eine baubedingte Störung potenziell im Wald brütender störungsempfindlicher Rotmilane zu vermeiden, sind Maßnahmen in Bezug auf eine Bauzeitenregelung umzusetzen (s.u.). Anlagen- und betriebsbedingt kann nicht von einer signifikant erhöhten Beeinträchtigung eines potenziellen Rotmilan-Brutvorkommens ausgegangen werden.

- 5.2 Der Wald weist aufgrund der Vielzahl alter zum Teil höhlentragender Bäume Quartierpotenzial für Fledermäuse auf. Potenzielle Vorkommen werden durch das Vorhaben jedoch nicht beeinträchtigt, da keine Eingriffe in den Waldbestand geplant sind, der Planbereich auch nach Bebauung überflogen oder zur Jagd genutzt werden kann und sich die Fledermäuse vermutlich ohnehin nach Westen in Richtung der dort gelegenen Streuobstwiesen orientieren.
- 5.3 Es finden sich keine geeignete Reptilien-Strukturen innerhalb des Plangebiets. Die nach Nordwesten abfallende Böschung an der Grenze zwischen den Flurstücken Nr. 1592 und 1594 weist einen zu dichten Bewuchs auf. Vorkommen im Bereich der ca. 80 m nordöstlich liegenden Bahngleise und der etwa 150 m nördlich liegenden Freiflächen der Grundstücke mit den Fl.-Nr. 1634/3 und

1634/4 sind denkbar. Etwaige Vorkommen werden durch das Vorhaben aber nicht beeinträchtigt.

- 5.4** Vorkommen weiterer geschützter Tierarten sind habitatbedingt auszuschließen.

6. Maßnahmen

- 6.1** Um einen potenziellen Verstoß gegen das Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG hinsichtlich eines möglichen Rotmilan-Brutvorkommens zu vermeiden, sollte die Errichtung der Anlage zwischen August und Mitte März erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, so ist die Baumaßnahme zumindest vor Mitte März zu beginnen, um bereits vor der Brutzeit baubedingte Störwirkungen zu generieren, was eine Brutansiedlung störungsempfindlicher Arten vermeiden wird.
- 6.2** Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es verboten, in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. außerhalb des Waldes vorkommende Bäume, Sträucher oder andere Gehölze zu roden. Notwendige Gehölzbeseitigungen sowie die Baufelddräumung müssen daher außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres erfolgen.
- 6.3** Um den Kronen- und Wurzelbereich vorhandener und nicht zu rodender Bäume nicht zu beschädigen und den stehenbleibenden Gehölzbestand bestmöglich zu schützen, sollten alle baulichen Maßnahmen gemäß DIN 18920 "Landschaftsbau-Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sowie RAS-LP4 "Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen" durchgeführt werden.

7. Fazit

- 7.1** Auf Grund der vorstehenden Ausführungen wird eine fachliche Einschätzung des Eintritts von Verbotstatbeständen und ggf. der vorliegenden Rahmenbedingungen für eine Ausnahme abgegeben. Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen Behörde (Untere Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg) vorbehalten.
- 7.2** Bei Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ist gutachterlicher Sicht das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Julia Staggenborg (M.Sc. Biologie)

Luftbild



Übersichtsluftbild des Geltungsbereichs (blau), maßstabslos, Quelle Luftbild: LUBW

Bilddokumentation

Blick von Südwesten auf die landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünflächen des Plangebiets. Im Hintergrund ist der nördlich angrenzende Wald zu sehen.



Blick von Südwesten auf die nach Nordwesten gerichtete Grasböschung des Plangebiets. Habitateignung für Zauneidechsen besteht hier aufgrund der dichten Vegetation nicht.



Blick von Südwesten auf die in Verlängerung der Grasböschung innerhalb des nördlichen Geltungsbereichs liegenden Gehölze. Bei etwaigen Eingriffen sind Rodungszeiten zu beachten.



Blick von Osten auf einen Teil der innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Ackerfläche und die Gehölze. Rechts im Bild ist der südliche Rand des nördlich gelegenen Waldes zu sehen.



Blick von Süden in den nördlich gelegenen Waldbestand mit einigen alten zum Teil höhlentragenden Bäumen, die Quartier-/Nistpotenzial für Fledermäuse und Höhlenbrüter aufweisen.



Blick auf die nördlich des Plangebiets gelegenen Bahn-
gleise. Dort sind Vorkommen der Zauneidechse nicht auszuschließen.



Bürgermeister Matthias Burth		Vorlagen-Nr. 10/015/2023	
Sitzung am 20.03.2023	Gremium Gemeinderat	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
TOP: 6	Vorhabenbezogener Bebauungsplan „PV-Park Hasengärtlestraße,, 1. Zustimmung zum Planentwurf 2. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit		
Ausgangssituation: In der Sitzung des Gemeinderates am 23.05.2022 hat der Gemeinderat hierfür folgenden Beschluss gefasst: 1. Für den im Lageplan der Sieber Consult GmbH vom 21.02.2022 dargestellten Planbereich wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „PV-Park Hasengärtlestraße“ in Aulendorf aufgestellt. 2. Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren nach Europarecht aufgestellt. 3. Die Verwaltung wird beauftragt den Aufstellungsbeschluss öffentlich bekannt zu machen. 4. Es ist vorgesehen, das Gebiet als Sondergebiet zur Nutzung von Sonnenenergie gemäß § 11 Baunutzungsverordnung festzusetzen. Die Planung betrifft ein Gebiet, das im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für Landwirtschaft dargestellt wird. Der Flächennutzungsplan wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert (§ 8 Abs. 3 BauGB). Der Aufstellungsbeschluss wurde im Mitteilungsblatt aulendorf aktuell am 03.06.2022 öffentlich bekannt gemacht. Im Vorfeld der o.g. Beschlussfassung fand eine frühzeitige Unterrichtung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB am 25.03.2022 statt. Die Ergebnisse der frühzeitigen Behördenunterrichtung sind in den nun vorliegenden Planentwurf eingearbeitet. Erfordernis der Planung/Übergeordnete Planungen Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Absicht eines ortsansässigen Vorhabenträgers eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten. Die Stadt unterstützt das Vorhaben, da es zur Steigerung des Anteils der erneuerbaren Stromerzeugung beiträgt, was ein vorrangiges Ziel der kommunalen Klimaschutzziele ist. Der Standort für die geplante Anlage liegt im Außenbereich gem. § 35 BauGB. Daher sieht die Stadt ein Erfordernis bauleitplanerisch tätig zu werden. Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und einer Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren in diesem Bereich sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb der Freiflächen- Photovoltaikanlage geschaffen werden. Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg maßgeblich: • 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.			

- Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.
- 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.

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.

Die Stadt Aulendorf verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan (genehmigt am 01.08.2011, rechtsgültig durch ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung am 19.08.2011). Die überplanten Flächen werden hierin als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt. Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind die Vorschriften des § 8 Abs. 2 BauGB nur für Festsetzungen im Sinne des § 9 BauGB maßgeblich. Der Nutzungszweck "Freiflächen- Photovoltaikanlage" stimmt nicht mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes überein, so dass eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich ist. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB).

Standortwahl, Entwicklung, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung

Im Rahmen der parallel verlaufenden Änderung des Flächennutzungsplanes wurde die Standortprüfung abgearbeitet.

Das Plangebiet eignet sich u.a. durch die Lage und die Topografie zur Umsetzung der Freiflächen- Photovoltaikanlage.

Im Rahmen eines Behördenunterrichtungstermines gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden insbesondere die Themen Standortwahl, EEG-Förderung, Naturschutz, Artenschutz, Bodenschutz und Forst besprochen. Hierbei wurde darauf hingewiesen, dass eine Standort-Alternativen-Prüfung auf Flächennutzungsplanebene obligatorisch ist.

Zum Thema Naturschutz wurde vereinbart, dass die Beleuchtung der Anlage und Fremdwerbungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ausgeschlossen werden sollen.

Des Weiteren soll zum Schutz des Grundwassers die Reinigung der PV- Module lediglich ohne Reinigungsmittel zulässig sein.

In Bezug auf den Artenschutz wurden artenschutzrechtliche Relevanzbegehungen für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien gefordert. Es wurde auch auf den geschützten Streuobstbestand in ca. 90 m Entfernung hingewiesen.

Seitens des Forstes wurde ein Waldabstand von 5-10 m als ausreichend angesehen. Dennoch wurde ein Gespräch zwischen Vorhabenträger und Waldbesitzer empfohlen.

Allgemeine Zielsetzung der Planung ist es, durch die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einen Beitrag zur umweltschonenden Energiegewinnung zu leisten. Durch die Wahl des Planungsinstrumentes "vorhabenbezogener Bebauungsplan" soll sichergestellt werden, dass die Schaffung von zusätzlichem Baurecht zweckgebunden für den/die Vorhabenträger*in und nur für dieses konkrete Vorhaben entsteht. Eine Umnutzung der Fläche ist damit ausgeschlossen. Dabei wird neben dem Vorhaben- und Erschließungsplan der Durchführungsvertrag als Steuerungsinstrument zur Umsetzung des Vorhabens genutzt. Damit wird erreicht, dass das geplante Vorhaben umgesetzt wird.

Planungsrechtliche Vorschriften

Art der baulichen Nutzung

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 "Freiflächen-Photovoltaikanlage" soll eine dem Allgemeinverständnis zugängliche Zielrichtung vorgegeben werden. Die Art der baulichen Nutzung wird auf das geplante Vorhaben bezogen festgesetzt.

Es wird eine detaillierte Liste an zulässigen Nutzungen ausgearbeitet, die explizit an die für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage angepasst ist. Dies sind insbesondere aufgeständerte, nicht drehbare Photovoltaikmodule sowie die Transformatoren- und Übergabestation zur Einspeisung der produzierten Elektrizität in das öffentliche Stromnetz. Darüber hinaus sind Nebengebäude zulässig, welche zur Unterbringung von Wartungsgeräten und Wartungsmaterial dienen. Die Errichtung der Nebengebäude sowie der Anlagen zur Transformatoren- und Übergabestation sowie Speicher wurde auf eine maximale Grundfläche von 10 m² festgesetzt. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass die Errichtung von baulichen Anlagen, welche nicht der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie dienen, auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die Fläche soll möglichst effizient zur Erfüllung des definierten Nutzungszwecks "Freiflächen-Photovoltaikanlage" genutzt werden. Des Weiteren ist die Errichtung von Zäunen bis zu einer max. Höhe von 1,80 m zur Einfriedung der Anlage sowie Werbeanlagen in Form von Infotafeln, welche ausschließlich zur Eigenwerbung dienen und in keiner Ansicht eine Größe von 10 m² Fläche überschreiten zulässig. Fremdwerbungen oder Beleuchtungen der Anlage sind unzulässig.

Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) im Plangebiet ergibt einen großen Spielraum für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Im überwiegenden Bereich ist eine GRZ von 0,80 festgesetzt. In diesem Bereich sollen die aufgeständerten, nicht drehbaren Photovoltaikmodule errichtet werden. Hierbei handelt es sich um das Kernstück der Freiflächen-Photovoltaikanlage, weshalb eine GRZ von 0,80 als erforderlich angesehen wird. Hierdurch soll eine möglichst effiziente Nutzung der Fläche ermöglicht werden, was den Grundsätzen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entspricht.

Auch im westlichen Planbereich ist eine GRZ von 0,80 festgesetzt. In diesem Bereich sollen die erforderlichen Anlagen (Transformatoren- und Übergabestation sowie Speicher) und Nebengebäude errichtet werden. Eine GRZ von 0,80 erscheint für diesen Bereich angemessen.

Insgesamt ist der Wert der GRZ so gewählt, dass einerseits die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgen kann, andererseits wird hierdurch einer potenziellen städtebaulichen Fehlentwicklung durch übermäßige Belegung mittels PV-Modulen entgegengewirkt.

Die Festsetzung einer Gesamthöhe der baulichen Anlagen schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung der Freiflächen-Photovoltaikanlage. Die Höhe 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.

Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) sind so festgesetzt, dass sie über die mögliche Größe der baulichen Anlagen auf Grund der Nutzungsziffern (Grundflächenzahl) hinausgehen. Die überbaubare Grundstücksfläche ist so gewählt, dass die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage technisch möglich ist und dem Bauherrn eine ausreichende Flexibilität hinsichtlich der exakten Positionierung der einzelnen Photovoltaik-Module verbleibt. Durch die überbaubaren Grundstücksflächen wird der erforderliche Waldabstand verbindlich geregelt, so dass mögliche Gefahrenpotenziale ausgeschlossen bleiben. Da es sich bei der geplanten Nutzung weder um Gebäude noch um bauliche Anlagen mit Feuerstätten handelt, ist ein Waldabstand von 5,00 m ausreichend.

Infrastruktur und Verkehrsanbindung

Der Planbereich wird über eine zu erstellende Zuwegung im südlichen Bereich an den vorhandenen Feldweg erschlossen. Der Feldweg ist über die "Hasengärtlestraße" ausreichend an das Verkehrsnetz angebunden. Nach Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage wird sich der Verkehr auf wenige Fahrten (z.B. Reparatur- und Mähfahrzeuge) beschränken.

Im Rahmen der Erschließung wird eine Trafostation zu errichten sein. Auf die Festsetzung einer entsprechenden Fläche für diese Trafostation wird bewusst verzichtet. Trafostationen sind im Plangebiet allgemein zulässig, die exakte Lage kann dem Vorhaben- und Erschließungsplan entnommen werden.

Befristung/Nutzungsdauer

Die festgesetzte Nutzung des Gebietstyps als "Freiflächen-Photovoltaikanlage" ist auf eine Dauer von 30 Jahren ab Inbetriebnahme der PV-Anlage begrenzt. Diese Festsetzung ist in der Wirtschaftlichkeit der geplanten Anlage begründet, deren Lebensdauer auf etwa 30 Jahre begrenzt ist. Nach dem Ende der Nutzung der PV-Anlage ist diese vollständig rückzubauen und zu entsorgen. Die Flächen im Plangebiet werden wieder in ihren ursprünglichen

Umweltbericht und Umweltprüfung

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 3,15 ha. Der Geltungsbereich besteht aus 3,12 ha Ackerfläche und etwa 260 qm Waldfläche.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

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 des Gebietes durch eine private Grünfläche mit Gehölzpflanzungen
- Der Wald nördlich des Plangebietes wird erhalten
- naturnahe Gestaltung der Pflanzungen durch Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze
- Ansaat und Entwicklung von Extensivgrünland zwischen und unter den Modultischen unter Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel
- Begrenzung der Höhen
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- Durchlässigkeit der Ränder des Plangebietes zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen
- Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen

Naturschutzrechtlicher Ausgleich

Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich von 140.156 Ökopunkten erfolgt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße".

Auf den beiliegenden Umweltbericht mit Umweltprüfung und Eingriff- und Ausgleichsbilanz wird im Detail verwiesen.

Vertreter des Planungsbüros werden in der Sitzung anwesend sein und die Planung vorstellen und für Fragen zur Verfügung stehen.

Beschlussantrag:

1. Der Gemeinderat der Stadt Aulendorf billigt den Entwurf zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" in der Fassung vom 08.03.2023.
2. Mit diesem Entwurf werden die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Anlagen:

- Vorhabenbezogener Bebauungsplan „PV-Park Hasengärtlestraße“ in Fassung vom 08.03.2023, Planteil
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan „PV-Park Hasengärtlestraße“ in Fassung vom 08.03.2023, Textteil
- Vorhaben- und Erschließungsplan „PV-Park Hasengärtlestraße“ in der Fassung vom 07.03.2023
- Artenschutzrechtlicher Kurzbericht vom 02.11.2022

Beschlussauszüge für

- | | |
|---|--|
| ☒ Bürgermeister | ☐ Hauptamt |
| ☐ Kämmerei | ☒ Bauamt |
| | ☐ Ortschaft |

Aulendorf, den 10.03.2023



M 1: 1.000

SIEBER
CONSULT

Stadtplanung Artenschutz Immissions-
schutz Landschafts-
planung

Stadt Aulendorf

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"PV-Park Hasengärtlestraße"

Entwurf

M 1: 1.000

Fassung 08.03.2023

Sieber Consult GmbH



Entwurf
Fassung 08.03.2023
Sieber Consult GmbH
www.sieberconsult.eu

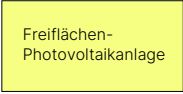


Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Rechtsgrundlagen
2	Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) mit Zeichenerklärung
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)
4	Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB mit Zeichenerklärung
5	Hinweise und Zeichenerklärung
6	Satzung
7	Begründung – Städtebaulicher Teil
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
9	Begründung – Sonstiges
10	Begründung – Bilddokumentation
11	Verfahrensvermerke

- | | | |
|------------|--|--|
| 1.1 | Baugesetzbuch | (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6) |
| 1.2 | Baunutzungsverordnung | (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6) |
| 1.3 | Planzeichenverordnung | (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802); die im nachfolgenden Text zitierten Nummern beziehen sich auf den Anhang zur PlanZV |
| 1.4 | Planungssicherstellungsgesetz | (PlanSiG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2234) |
| 1.5 | Landesbauordnung für Baden-Württemberg | (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.2021 (GBl. S. 2022 S.1, 4) |
| 1.6 | Gemeindeordnung für Baden-Württemberg | (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 02.12.2020 (GBl. S. 1095,1098) |
| 1.7 | Bundesnaturschutzgesetz | (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) |
| 1.8 | Naturschutzgesetz Baden-Württemberg | (NatSchG Baden-Württemberg) vom 23.06.2015 (GBl. 2015 S. 585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1250) |

- 1.9** Bundes-Immissions-
schutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom
17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch
Gesetz vom 19.10.2022 (BGBl. I S. 1792)

2.1Freiflächen-
Photovoltaikanlage**Freiflächen-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 eines Energieversorgungsunternehmens zur Errichtung und zum Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Zulässig sind:

- aufgeständerte, nicht drehbare Photovoltaikmodule (das Ständerwerk der Photovoltaikmodule ist ohne Fundament zu gründen)
- Anlagen (Transformatoren- und Übergabestation sowie Speicher bis max. 3,20 m Höhe über dem natürlichen Gelände) ausschließlich zur Umwandlung der Spannungen sowie zur Einspeisung des im Gebiet erzeugten Stroms
- max. 10 m² Fläche für den Betrieb notwendige Nebengebäude ausschließlich zur Unterbringung von Wartungsgeräten und Wartungsmaterial zur Wartung und Pflege der Fläche (Freischneider, Rasenmäher o.ä.)
- Zäune bis max. 1,80 m Höhe
- Infotafeln, welche ausschließlich der Eigenwerbung dienen und in keiner Ansicht (senkrechte Projektion) eine Größe von 10 m² Fläche überschreiten
- Verkehrsflächen zur inneren Erschließung
- Zufahrten

(siehe Planzeichnung)

2.2 GRZ**Maximal zulässige Grundflächenzahl**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 1 und § 19 Abs. 1 BauNVO; Nr. 2.5. PlanZV; siehe Planzeichnung)

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)

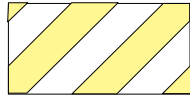
2.4



Baugrenze; Freiflächen-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



Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung als private Verkehrsfläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.6



Straßenbegrenzungslinie; äußere Umgrenzung aller Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.7

Behandlung von Niederschlagswasser auf 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. Dachdeckungen, jedoch nicht Rinnen, Fallrohre, Geländer etc.) 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.

(§ 9 Abs. 1 Nrn. 14 u. 20 BauGB)

2.8



Private Grünfläche als Gebietseingrünung ohne bauliche Anlagen

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

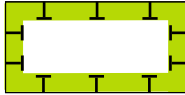
2.9



Flächen für Wald

(§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB; Nr. 12.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.10



Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft; Ausgleichsfläche/Ausgleichsmaßnahme (zur Förderung der Artenvielfalt);

Als Ausgleich für den entstandenen Eingriff und zur Gebietseingrünung ist die Pflanzung von gebietsheimischen Sträuchern (Schlehenhecke) auf einer Fläche von ca. 3737,6 m² vorgesehen.

Es wird besonders auf die Wahl von Dornensträuchern (bspw. Schlehe, Weißdorn, Kreuzdorn, Wildrosen) geachtet. Dornensträuchern müssen dabei einen Mindestanteil von 30 % ausmachen. Darüber hinaus sollen Pfaffenhütchen, Wolliger und Gemeiner Schneeball sowie Liguster und Schwarzer Holunder verwendet werden. Auf Hartriegel wird in der Ausgleichshecke aufgrund seiner Dominanz verzichtet.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 1a Satz 1 BauGB; Nr. 13.1. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.11 Natur- und Artenschutz

Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen ist der eingezäunte Bereich mit einer blütenreichen Saatgutmischung aus autochthonem Saatgut anzusäen, extensiv bei zweischüriger Mahd zu pflegen und zu erhalten. Die erste Mahd darf dabei nicht vor dem 15. Juni erfolgen. Für die Pflege ist alternativ eine extensive Beweidung durch Schafe möglich. Auf die Ausbringung von Dünger und/oder Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.

2.12 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Es sind nur antireflexbeschichtete Photovoltaikmodule zu verwenden, die einen Brechungsindex von $\leq 1,26$ haben und damit signifikant unter dem Brechungsindex von Wasser mit 1,33 liegen. Hierdurch wird eine Verwechslung der Module mit Wasseroberflächen durch wassergebundene Insekten verhindert. Zur Reinigung der Solarmodule darf ausschließlich Wasser ohne Zusätze verwendet werden.

Durch die PV-Anlage dürfen sich keine nachteiligen Auswirkungen auf den Verkehr der angrenzenden

Verkehrswege (insbesondere K 7958 sowie die süd-östlich gelegenen Bahngleise) ergeben. Eine Gefährdung der Verkehrssicherheit durch Reflexion ist durch die Verwendung entsprechender Module oder geeignete Maßnahmen (Blendschutz) zu verhindern. Die Aufständereien sind reflexionsarm auszuführen (z.B. durch matte Lackierung oder matte Pulverbeschichtung). Eine Beleuchtung von Werbeanlagen ist unzulässig. Die Benutzung von Skybeamern, blinkende, wechselnd farbige Anzeigen sowie die Beleuchtung der Anlagen sind nicht zulässig.

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

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

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.13 Bodenbeläge auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen

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)

2.14 Pflanzungen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Pflanzungen:

- Für die Pflanzungen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind standortgerechte, heimische Bäume und Sträucher aus der unten genannten Pflanzliste zu verwenden.
- Abgehende Gehölze sind durch eine entsprechende Neupflanzung zu ersetzen.
- Im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, sind ausschließlich Laubgehölze zulässig.
- Die private Grünfläche als Ortsrandeingrünung ist mit Pflanzung von verschiedenen Feldgehölzen anzulegen.
- Unzulässig sind Gehölze, die als Zwischenwirt für die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau gelten, speziell die in der Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit (Feuerbrandverordnung

vom 20.12.1985, BGBl. I, 1985 S. 2551, zuletzt geändert durch Artikel 10 der Verordnung vom 10.10.2012, BGBl. I S. 2113) genannten.

- Hinweis: Bei der Pflanzung sind die Pflanzabstände gem. §§ 12ff Nachbarrechtsgesetz einzuhalten.

Pflanzliste:

Bäume 1. Wuchsklasse

Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>
Grau-Erle	<i>Alnus incana</i>
Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Zitterpappel	<i>Populus tremula</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>

Bäume 2. Wuchsklasse

Obsthochstämme	
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Fahl-Weide	<i>Salix rubens</i>

Sträucher

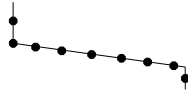
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Gewöhnlicher Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Gewöhnliche Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i> subsp. <i>padus</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Echter Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Purpur-Weide	<i>Salix purpurea</i>
Fahl-Weide	<i>Salix rubens</i>
Mandel-Weide	<i>Salix triandra</i>
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>

Trauben-Holunder
Wolliger Schneeball
Gewöhnlicher Schneeball

Sambucus racemosa
Viburnum lantana
Viburnum opulus

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.15



Abgrenzung ("Nutzungskordel") von unterschiedlichem Maß der Nutzung

(§ 9 Abs. 1 BauGB und § 16 Abs. 5 BauNVO; Nr. 15.14. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.16

Zeitliche Befristung der Nutzung; Folgenutzung

Die festgesetzte Nutzung der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden für die Bebauung vorgesehenen Flächen "Freiflächen-Photovoltaikanlagen" ist ausschließlich für eine Dauer von 30 Jahren ab Inbetriebnahme (Endtermin der zulässigen Nutzung ist der 31.12.2054) der Freiflächen-Photovoltaikanlage zulässig.

Nach Ablauf der 30 Jahre sind die baulichen Anlagen innerhalb von 6 Monaten zurückzubauen und die Flächen wieder in "Flächen für die Landwirtschaft" umzuwandeln und als solche zu nutzen.

(§ 9 Abs. 2 BauGB)

2.17



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Vorhaben- und Erschließungsplanes sowie des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße" der Stadt Aulendorf.

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

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)

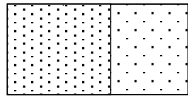
3.1 Lage der Ausgleichsfläche/-maßnahme

Dem durch die vorliegende Planung verursachten Eingriff werden Ausgleichsflächen/-maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches dieser Planung zugeordnet.

(§ 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB).

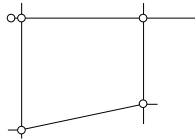
4	Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB mit Zeichenerklärung	
4.1	 Waldrand	Waldrand (innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches; siehe Planzeichnung)
4.2	 Waldabstand	Waldabstand gem. § 4 Abs. 3 LBO (innerhalb des Geltungsbereiches; siehe Planzeichnung)

5.1



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

5.2



Bestehende Grundstücksgrenzen zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)

5.3

1592

Bestehende Flurstücksnummer (beispielhaft aus der Planzeichnung)

5.4



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

5.5 Artenschutz

Um Verbotstatbestände gem. §44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Um Störungen eines möglichen Rotmilan-Brutvorkommens im angrenzenden Wald zu vermeiden, sollte die Errichtung der Anlage zwischen August und Mitte März erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, so ist die Baumaßnahme zumindest vor Mitte März zu beginnen, um bereits vor der Brutzeit baubedingte Störwirkungen zu generieren, was eine Brutansiedlung störungsempfindlicher Arten vermeiden wird.
- Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es verboten, in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. außerhalb des Waldes vorkommende Bäume, Sträucher oder andere Gehölze zu roden. Notwendige Gehölzbeseitigungen sowie die Baufeldräumung müssen daher außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres erfolgen.
- Um den Kronen- und Wurzelbereich vorhandener und nicht zu rodender Bäume nicht zu

beschädigen und den stehendenbleibenden Gehölzbestand bestmöglich zu schützen, sollten alle baulichen Maßnahmen gemäß DIN 18920 "Landschaftsbau-Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sowie RAS-LP4 "Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen" durchgeführt werden.

Bezüglich ausführlicher Erläuterungen siehe faunistisches Fachgutachten vom 02.11.2022.

5.6 Natur- und Artenschutz

Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen ist der eingezäunte Bereich mit einer blütenreichen Saatgutmischung aus autochthonem Saatgut anzusäen, extensiv bei zweischüriger Mahd zu pflegen und zu erhalten. Die erste Mahd darf dabei nicht vor dem 15. Juni erfolgen. Für die Pflege ist alternativ eine extensive Beweidung durch Schafe möglich. Auf die Ausbringung von Dünger und/oder Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.

5.7



Vorhandener Baum (Erhaltung bzw. Beseitigung in Abhängigkeit von der jeweiligen Baumaßnahme, siehe Planzeichnung)

5.8



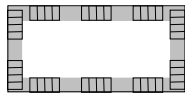
Vorhandene Strauchgruppe (Erhaltung bzw. Beseitigung in Abhängigkeit von der jeweiligen Baumaßnahme, siehe Planzeichnung)

5.9 Vorhandene Gehölze

Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es verboten, in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. außerhalb des Waldes vorkommende Bäume, Sträucher oder andere Gehölze zu roden. Notwendige Gehölzbeseitigungen sowie die Baufeldräumung sollten daher außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres erfolgen. Es wird empfohlen, auch die nicht als zu erhalten festgesetzten vorhandenen Gehölze möglichst zu erhalten (Erhaltung bzw. Beseitigung in Abhängigkeit von der jeweiligen Baumaßnahme) und während der Bauzeit mit entsprechenden Baumschutzmaßnahmen zu sichern. Um den Kronen- und Wurzelbereich vorhandener Bäume nicht zu beschädigen und den Gehölzbestand

bestmöglich zu schützen, sollten alle baulichen Maßnahmen gemäß DIN 18920 "Landschaftsbauerschutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sowie RAS-LP4 "Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen" durchgeführt werden.

5.10



Biotope im Sinne des § 33 NatSchG BW ("Feldgehölz an Bahndamm Aulendorf-Altshausen", Nr. 1-8023-436-0098; "Feldgehölz an Bahndamm südlich Aulendorf", Nr. 1-8023-436-0099; "Hecke südl. Aulendorf", Nr. 1-8023-436-0104); Lage außerhalb des Geltungsbereiches

Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Biotops führen können, sind verboten. Das heißt in der zu den Privatgärten angrenzenden öffentlichen Grünfläche sind beispielsweise Ablagerungen von Gartenabfällen, Kompost oder Holz sowie eine gärtnerische Nutzung der Fläche ebenso wie eine nicht fachgerechte Pflege der Hecke (zum Beispiel durch die Umwandlung in eine Schnitthecke) unzulässig.

5.11



Umgrenzung von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts; hier FFH-Gebiet "Feuchtgebiete um Altshausen" (Nr. 8023-341), außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung);

5.12



Umgrenzung von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts; hier Landschaftsschutzgebiet "Achtobel" (Nr. 4.36.066), außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung);

5.13



Umgrenzung von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts; hier Streuobstwiese im Sinne des § 30 BNatSchG, außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung; noch nicht von einer amtlichen Kartierung erfasst);

5.14 Empfehlenswerte Obstbaumsorten

Bei der Pflanzung von Obstbäumen sollten Hochstämme in regionaltypischen Sorten gepflanzt werden. Folgende Sorten sind besonders zu empfehlen

(Sorten, die laut Angaben der Landesanstalt für Pflanzenschutz gegen Feuerbrand als gering anfällig bzw. relativ widerstandsfähig gelten, sind mit einem Stern markiert):

Äpfel: Brettacher, Bittenfelder, Bohnapfel*, Gewürzluiken, Glockenapfel, Josef Musch, Maunzenapfel, Ontario*, Salemer Klosterapfel, Schussentäler, Schwäbischer Rosenapfel, Schweizer Orangen*, Teuringer Rambour, Welschisner.

Birnen: Bayerische Weinbirne*, Kirchensaller Mostbirne*, Metzger Bratbirne, Palmischbirne*, Schweizer Wasserbirne*.

Zwetschgen: Bühler Zwetschge, Hauszwetschge, Lukas Frühzwetschge, Schöne aus Löwen, Wangenheims Frühzwetschge, Wagenstedter Schnaps-pflaume.

5.15 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.

Durch planerische Maßnahmen ist der Bodenaushub zu reduzieren.

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 abzuschieben 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 Bo-

denmieten sind mit tiefwurzelnden Gründungspflanzenarten 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).

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.

Zur Verringerung der übermäßigen Versiegelung der Baugrundstücke soll auf großflächige Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen verzichtet werden. Zur Vermeidung einer Verunreinigung des Niederschlagswassers ist auf Tätigkeiten, wie z.B. Autowäsche, andere Reinigungsarbeiten, Be- und Entladungsarbeiten gefährlicher Stoffe etc. zu verzichten (§ 55 WHG). 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.

5.16 Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbe-
reich von Hasenweiler-Schottern und Holozänen Ab-
schwemmmassen.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden
(bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuch-
tung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungs-
bodens im Bereich der Holozänen Abschwemmmas-
sen 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 Gründungshorizontes,
zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden
objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß
DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates In-
genieurbüro empfohlen.

5.17 Grundwasserschutz

Zur Reinigung der Freiflächen-Photovoltaikanlage
werden keine Reinigungsmittel verwendet. Aufgrund
des gewählten techn. Konzepts mit einem ausrei-
chenden Neigungswinkel werden die Solarmodule
durch Regen gereinigt, so dass keine gesonderte Rei-
nigung notwendig ist. Eine Kontaminierung des Was-
sers kann ausgeschlossen werden. Das Regenwas-
ser, welches auf die elektrische Anlage fällt, wird
nicht belastet und versickert auf den Projektflächen.
Eine nachteilige Beeinflussung des Grundwassers
durch Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im
Bau, im Betrieb und beim Rückbau der Anlage muss
grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Grundwasserbenutzungen bedürfen in der Regel ei-
ner wasserrechtlichen Erlaubnis gem. §§ 8,9,10 Was-
serhaushaltsgesetz (WHG).

Diese ist bei der Unteren Wasserbehörde beim Land-
ratsamt Ravensburg zu beantragen. Die für das Er-
laubnisverfahren notwendigen Antragsunterlagen
müssen nach § 86 Absatz 2 WG von einem hierzu be-
fähigten Sachverständigen gefertigt und unterzeich-
net werden. Ein Formblatt über die notwendigen Un-
terlagen ist bei der Unteren Wasserbehörde erhält-
lich. Eine Erlaubnis für das Zutagefördern und Zuta-
geleiten von Grundwasser zur Trockenhaltung einer
Baugrube kann grundsätzlich nur vorübergehend er-
teilt werden.

Die unvorhergesehene Erschließung von Grundwas-
ser hat der Unternehmer gem. § 49 Absatz 2 WHG bei

der Unteren Wasserbehörde des Landratsamtes unverzüglich anzuzeigen. Die Untere Wasserbehörde trifft die erforderlichen Anordnungen.

Drainagen im Grundwasserbereich, sowie Sickerschächte sind grundsätzlich nicht zulässig.

5.18 Brandschutz

Freiflächen-PV-Anlagen haben i.d.R. eine sehr geringe Brandlast. Die hier geplante Freiflächen-PV-Anlage besteht im Normalfall aus nicht brennbarer Unterkonstruktion, wie z.B. Stahl, Zink oder Aluminium, sowie aus Solarmodulen und Kabelverbindungen. Lediglich kleinere Teile der PV-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 eine entsprechende Fahrgassen und Aufstellflächen für die Feuerwehr freizuhalten. Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der PV-Anlage in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen. Zudem werden Brand- und Störfallrisiken durch fachgerechte Installation und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert.

5.19 Ergänzende Hinweise

Datengrundlage: Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, Stand: 08/2022

Auf Grund der Beschaffenheit des Baugrundes der näheren Umgebung kann von einer Bebaubarkeit im überplanten Bereich ausgegangen werden. Den Bauverantwortlichen wird darüber hinaus empfohlen, im Rahmen der Bauvorbereitungen eigene Erhebungen durchzuführen (z.B. Schürfgruben, Bohrungen).

Sollten bei Erdarbeiten Funde (beispielsweise Scherben, Metallteile, Knochen) und Befunde (z.B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart (Abt. 8) unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen (gem. § 20 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG)). Werden bei Aushubarbeiten Verunreinigungen des Bodens

festgestellt (z.B. Müllrückstände, Verfärbungen des Bodens, auffälliger Geruch o.ä.), ist das zuständige Landratsamt unverzüglich zu benachrichtigen.

5.20 Plangenauigkeit

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. Weder die Stadt Aulendorf noch die Planungsbüros übernehmen hierfür die Gewähr.

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 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6), § 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 02.12.2020 (GBl. S. 1095, 1098), § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.2021 (GBl. S. 2022 S. 1, 4), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6), sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) hat der Gemeinderat der Stadt Aulendorf den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" in öffentlicher Sitzung am beschlossen.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße" ergibt sich aus dessen zeichnerischem Teil vom 08.03.2023.

§ 2 Bestandteile der Satzung

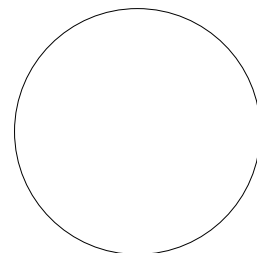
Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" besteht aus der Planzeichnung und dem Textteil vom 08.03.2023 sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan in der Fassung vom 07.03.2023. Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan und den örtlichen Bauvorschriften hierzu wird die Begründung vom 08.03.2023 beigelegt, ohne dessen Bestandteil zu sein.

§ 3 Inkrafttreten

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" der Stadt Aulendorf tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft (gem. § 10 Abs. 3 BauGB).

Aulendorf, den

.....
(Matthias Burth, Bürgermeister)



(Dienstseigel)

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 südlichen Siedlungsrand des Hauptortes Aulendorf westlich der "Hasengärtlestraße".

7.1.2.2 Das Plangebiet grenzt im Norden an eine Waldfläche an. Östlich, südlich und westlich grenzt das Plangebiet an Ackerflächen an. Westlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 100 m befinden sich stillgelegte Bahngleise und anschließend das Gewerbegebiet "Sandäcker III". In einer Entfernung von ca. 230 m südlich des Plangebietes verläuft die Bahnstrecke "Herbertingen-Aulendorf".

7.1.2.3 Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich die Grundstücke mit den Flst.-Nrn.: 1592, 1594, 1595 und 1584/1 (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.

7.2.1.3 Die Topografie innerhalb des überplanten Bereiches ist nach Süden hin leicht fallend. Der nördliche Bereich liegt auf einer Höhe von ca. 568 m ü. NN und fällt bis auf ca. 565 m ü. NN ab.

7.2.2 Erfordernis der Planung

7.2.2.1 Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Absicht eines ortsansässigen Vorhabenträgers eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu errichten. Die Stadt unterstützt das Vorhaben, da es zur Steigerung des Anteils der erneuerbaren Stromerzeugung beiträgt, was ein vorrangiges Ziel der kommunalen Klimaschutzziele ist.

7.2.2.2 Der Standort für die geplante Anlage liegt im Außenbereich gem. § 35 BauGB. Daher sieht die Stadt ein Erfordernis bauleitplanerisch tätig zu werden. Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und einer Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren in diesem Bereich sollen die

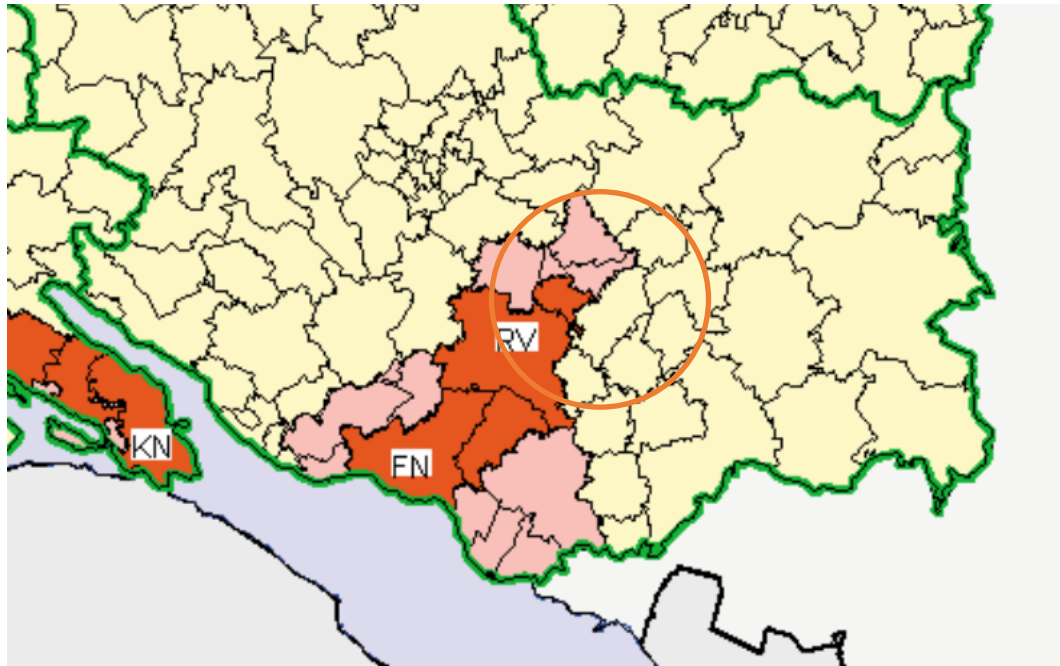
planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb der Freiflächen- Photovoltaikanlage geschaffen werden.

7.2.3 Übergeordnete Planungen, Standortwahl

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 ländlicher Raum im engeren Sinne.
"Raumkategorien"

7.2.3.2 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 2002, Karte zu 2.1.1 "Raumkategorien"; Darstellung als ländlicher Raum im engeren Sinne



Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996 des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich:

- 2.1.5/Strukturkarte Ausweisung der Stadt Aulendorf als Kleinzentrum. In Kleinzentren soll der häufig wiederkehrende überörtliche Bedarf gedeckt werden.
- 2.2.1 Die Siedlungsentwicklung, der Ausbau der Infrastruktur und die Schaffung von Arbeitsplätzen ist vorrangig auf die Siedlungsbereiche im Zuge der Entwicklungsachsen und der regional bedeutsamen Verkehrsverbindungen zu konzentrieren.
- 2.2.3 (1) Regionale Entwicklungsachse Saulgau - Aulendorf - Bad
2.2.3 (2) Waldsee - Bad Wurzach - Leutkirch i.A. - Isny i.A. mit den
/Strukturkarte Siedlungsbereichen Saulgau, Aulendorf, Bad Waldsee, Bad Wurzach, Leutkirch i.A., Isny i.A. im Zuge der L 285, L 316, L 314, B 465 und L 318 sowie der Bahnlinien 766/753.
- 2.3.2/Karte Ausweisung der Stadt Aulendorf als Siedlungsbereich. Die
"Siedlung" Siedlungsentwicklung ist vorrangig in den Siedlungsbereichen [...] zu konzentrieren. In diesen Siedlungsbereichen sind qualifizierte Arbeitsplätze für die Bevölkerung im Einzugsgebiet sowie ausreichend Wohnungen für den Eigenbedarf und zur Aufnahme von Wanderungsgewinnen anzustreben.
- 2.4.2/Karte Ausweisung der Stadt Aulendorf als regional bedeutsamer
"Siedlung" Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe zur Sicherung eines

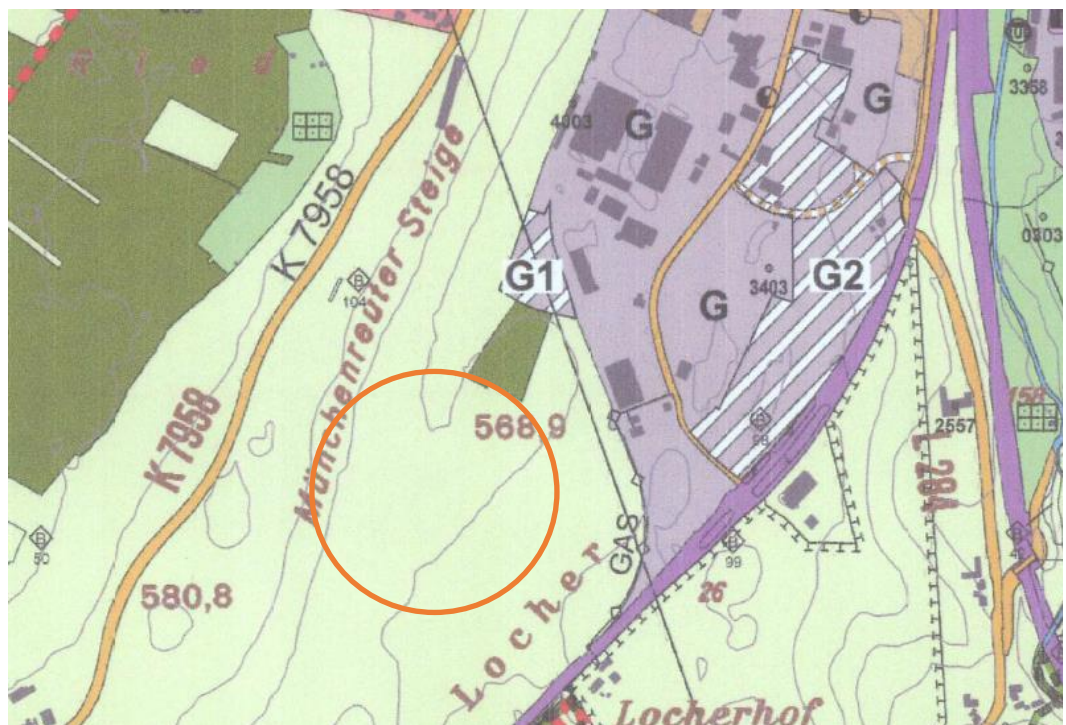
dezentralen Arbeitsplatzangebots und für die Weiterentwicklung der Wirtschaft. [...]

7.2.3.3 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende in Aufstellung befindlichen 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 (Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben – Stand: Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Verbandsversammlung am 25. Juni 2021) als Ziele und Grundsätze im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen:

- 2.1.3 (N) 1 Zum Ländlichen Raum im engeren Sinne gehören die Gemeinden Achberg, Aichstetten, Aitrach, Altshausen, Amtzell, Argenbühl, Aulendorf, Bad Saulgau, Bad Waldsee, Bad Wurzach, Bergatreute, Bermatingen, Beuron, Bingen, Bodnegg, Boms, Daisendorf, Deggenhausertal, Ebenweiler, Ebersbach-Musbach, Eichstegen, Fleischwangen, Frickingen, Fronreute, Gammertingen, Grünkraut, Guggenhausen, Hagnau am Bodensee, Heiligenberg, Herbertingen, Herdwangen-Schönach, Hettingen, Hohentengen, Horgenzell, Hoßkirch, Illmensee, Inzigkofen, Isny im Allgäu, Kißlegg, Königseggwald, Krauchenwies, Leibertingen, Leutkirch im Allgäu, Meersburg, Mengen, Meßkirch, Neufra, Neukirch, Ostrach, Owingen, Pfullendorf, Riedhausen, Salem, Sauldorf, Scheer, Schlier, Schwenningen, Sigmaringen, Sigmaringendorf, Sipplingen, Stetten, Stetten am kalten Markt, Überlingen, Uhldingen-Mühlhofen, Unterwaldhausen, Veringensstadt, Vogt, Wald, Waldburg, Wangen im Allgäu, Wilhelmsdorf, Wolfegg, Wolpertswende (Anhang zu PS 2.1, LEP 2002).
- 2.1.3 (G) 2 Der Ländliche Raum soll so entwickelt werden, dass günstige Wohnstandortbedingungen ressourcenschonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.
- 2.2.3 (Z) 1 Als Unterzentren der Region Bodensee-Oberschwaben werden die Gemeinden Aulendorf, Bad Wurzach, Gammertingen, Isny i.A., Markdorf, Meckenbeuren, Mengen, Meßkirch, Salem und Tettnang festgelegt und in der Strukturkarte dargestellt.
- 2.2.3 (Z) 2 Die Unterzentren sind als Standorte von Einrichtungen und Arbeitsplätzen so zu entwickeln, dass sie auch den qualifizierten, häufig wiederkehrenden Bedarf ihres Verflechtungsbereichs der Grundversorgung decken können.

- 2.4.0 (G) 5 Bei der Erschließung neuer Bauflächen sind Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung zu berücksichtigen. Eine energieeffiziente Bauweise und der Einsatz erneuerbarer Energien sollen gefördert werden. Darüber hinaus sollen die Belange des Denkmalschutzes sowie des Natur- und Landschaftsschutzes berücksichtigt werden.

- 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 Die Stadt Aulendorf verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan (genehmigt am 01.08.2011, rechtsgültig durch ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung am 19.08.2011). Die überplanten Flächen werden hierin als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt. Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind die Vorschriften des § 8 Abs. 2 BauGB nur für Festsetzungen im Sinne des § 9 BauGB maßgeblich. Der Nutzungszweck "Freiflächen- Photovoltaikanlage" stimmt nicht mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes überein, so dass eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich ist. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB).
- 7.2.3.6 Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan, Darstellung als "Fläche für die Landwirtschaft" und als "Fläche für die Forstwirtschaft":



- 7.2.3.7 Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Aulendorf als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Da die im 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).

- 7.2.3.8 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 Im Rahmen der parallel verlaufenden Änderung des Flächennutzungsplanes wurde die Standortprüfung abgearbeitet. Das Plangebiet eignet sich u.a. durch die Lage und die Topografie zur Umsetzung der Freiflächen- Photovoltaikanlage.
 - 7.2.4.2 Im Rahmen eines Behördenunterrichtungstermines gemäß § 4 Abs.1 BauGB wurden insbesondere die Themen Standortwahl, EEG-Förderung, Naturschutz, Artenschutz, Bodenschutz und Forst besprochen. Hierbei wurde darauf hingewiesen, dass eine Standort-Alternativen-Prüfung auf Flächennutzungsplanebene obligatorisch ist. Zum Thema Naturschutz wurde vereinbart, dass die Beleuchtung der Anlage und Fremdwerbungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan ausgeschlossen werden sollen. Des Weiteren soll zum Schutz des Grundwassers die Reinigung der PV- Module lediglich ohne Reinigungsmittel zulässig sein. In Bezug auf den Artenschutz wurden artenschutzrechtliche Relevanzbegehungen für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien gefordert. Es wurde auch auf den geschützten Streuobstbestand in ca.90 m Entfernung hingewiesen. Seitens des Forstes wurde ein Waldabstand von 5-10 m als ausreichend angesehen. Dennoch wurde ein Gespräch zwischen Vorhabenträger und Waldbesitzer empfohlen.
 - 7.2.4.3 Allgemeine Zielsetzung der Planung ist es, durch die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einen Beitrag zur umweltschonenden Energiegewinnung zu leisten.
 - 7.2.4.4 Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB ergibt sich aus dem Mangel in Aulendorf an alternativen Möglichkeiten zur Errichtung eines großflächigen Solarparks.
 - 7.2.4.5 Durch die Wahl des Planungsinstrumentes "vorhabenbezogener Bebauungsplan" soll sichergestellt werden, dass die Schaffung von zusätzlichem Baurecht zweckgebunden für den/die Vorhabenträger*in und nur für dieses konkrete Vorhaben entsteht. Eine Umnutzung der Fläche ist damit ausgeschlossen. Dabei wird neben dem Vorhaben- und Erschließungsplan der Durchführungsvertrag als Steuerungsinstrument zur Umsetzung des Vorhabens genutzt. Damit wird erreicht, dass das geplante Vorhaben umgesetzt wird.
 - 7.2.4.6 Der redaktionelle Aufbau des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes leitet sich aus der Systematik 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 "Freiflächen-Photovoltaikanlage" soll eine dem Allgemeinverständnis zugängliche Zielrichtung vorgegeben werden.

Die Art der baulichen Nutzung wird auf das geplante Vorhaben bezogen festgesetzt. Es wird eine detaillierte Liste an zulässigen Nutzungen ausgearbeitet, die explizit an die für die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage angepasst ist. Dies sind insbesondere die Freiflächen-Photovoltaikanlagen sowie die Transformatoren- und Übergabestation zur Einspeisung der produzierten Elektrizität in das öffentliche Stromnetz. Darüber hinaus sind Nebengebäude zulässig, welche zur Unterbringung von Wartungsgeräten und Wartungsmaterial dienen. Die Errichtung der Nebengebäude sowie der Anlagen zur Transformatoren- und Übergabestation sowie Speicher wurde auf eine maximale Grundfläche von 10 m² festgesetzt. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass die Errichtung von baulichen Anlagen, welche nicht der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie dienen, auf das notwendige Maß begrenzt werden. Die Fläche soll möglichst effizient zur Erfüllung des definierten Nutzungszweckes "Freiflächen-Photovoltaikanlage" genutzt werden. Des Weiteren ist die Errichtung von Zäunen bis zu einer max. Höhe von 1,80 m zur Einfriedung der Anlage sowie Werbeanlagen in Form von Info-Tabellen, welche ausschließlich zur Eigenwerbung dienen und in keiner Ansicht eine Größe von 10 m² Fläche überschreiten zulässig. Fremdwerbungen oder Beleuchtungen der Anlage sind unzulässig.

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.

- 7.2.5.2 Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung konzentrieren sich auf das in der Baunutzungsverordnung (§ 16 Abs. 3 u. 4 BauNVO) angegebene Erfordernis zur Erlangung der Eigenschaften eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB ("qualifizierter Bebauungsplan"). Dabei erhalten diejenigen Größen den Vorzug, die bezüglich ihrer Lesbarkeit unmissverständlich sind.

- Die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) im Plangebiet ergibt einen großen Spielraum für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Im Überwiegenden Bereich ist eine GRZ von 0,80 festgesetzt. In diesem Bereich sollen die aufgeständerten, nicht drehbaren Photovoltaikmodule errichtet werden. Hierbei handelt es sich um das Kernstück der Freiflächen-Photovoltaikanlage, weshalb eine GRZ von 0,80 als erforderlich angesehen wird. Hierdurch soll eine möglichst effiziente Nutzung der Fläche

ermöglicht werden, was den Grundsätzen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entspricht. Auch im westlichen Planbereich ist eine GRZ von 0,80 festgesetzt. In diesem Bereich sollen die erforderlichen Anlagen (Transformatoren- und Übergabestation sowie Speicher) und Nebengebäude errichtet werden. Eine GRZ von 0,80 erscheint für diesen Bereich angemessen. Insgesamt ist der Wert der GRZ so gewählt, dass einerseits die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erfolgen kann, andererseits wird hierdurch einer potenziellen städtebaulichen Fehlentwicklung durch übermäßige Belegung mittels PV-Modulen entgegengewirkt.

- Die Festsetzung einer Gesamthöhe der baulichen Anlagen schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung der Freiflächen-Photovoltaikanlage. Die Höhe 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.

- 7.2.5.3 Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) sind so festgesetzt, dass sie über die mögliche Größe der baulichen Anlagen auf Grund der Nutzungsziffern (Grundflächenzahl) hinausgehen. Die überbaubare Grundstücksfläche ist so gewählt, dass die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage technisch möglich ist und dem Bauherrn eine ausreichende Flexibilität hinsichtlich der exakten Positionierung der einzelnen Photovoltaik-Module verbleibt.

Durch die überbaubaren Grundstücksflächen wird der erforderliche Waldabstand verbindlich geregelt, so dass mögliche Gefahrenpotenziale ausgeschlossen bleiben. Da es sich bei der geplanten Nutzung weder um Gebäude noch um bauliche Anlagen mit Feuerstätten handelt, ist ein Waldabstand von 5,00 m ausreichend.

7.2.6 Infrastruktur und Verkehrsanbindung

- 7.2.6.1 Der Planbereich wird über eine zu erstellende Zuwegung im südlichen Bereich an den vorhandenen Feldweg erschlossen. Der Feldweg ist über die "Hasengärtlestraße" ausreichend an das Verkehrsnetz angebunden. Nach Errichtung der Photovoltaik-Freiflächenanlage wird sich der Verkehr auf wenige Fahrten (z.B. Reparatur- und Mähfahrzeuge) beschränken.
- 7.2.6.2 Im Rahmen der Erschließung wird eine Trafostation zu errichten sein. Auf die Festsetzung einer entsprechenden Fläche für diese Trafostation wird bewusst verzichtet. Trafostationen sind im Plangebiet allgemein zulässig, die exakte Lage kann dem Vorhaben- und Erschließungsplan entnommen werden.
- 7.2.6.3 Die festgesetzte Nutzung des Gebietstyps als "Freiflächen-Photovoltaikanlage" ist auf eine Dauer von 30 Jahren ab Inbetriebnahme der PV-Anlage begrenzt. Diese Festsetzung ist in der Wirtschaftlichkeit der geplanten Anlage begründet, deren Lebensdauer auf etwa 30 Jahre begrenzt ist. Nach dem Ende der Nutzung der PV-Anlage ist diese vollständig rückzubauen und zu entsorgen. Die Flächen im Plangebiet werden wieder in ihren ursprünglichen

Zustand zurückversetzt. Als Folgenutzung wird eine landwirtschaftliche Nutzung bestimmt.

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 "PV-Park Hasengärtlestraße" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

8.1.1.1 Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird eine Fläche für erneuerbare Energien für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage sowie eine Zufahrt, südlich von Aulendorf ausgewiesen. Das Plangebiet wird mit einer Dornenhecke eingegrünt.

8.1.1.2 Beim Plangebiet handelt es sich um Ackerflächen am südlichen Ortsrand von Aulendorf, der Geltungsbereich beträgt etwa 3,15 ha. Das Gebiet ist umgeben von weiteren Ackerflächen südöstlich der "Hasengärtlestraße". Nördlich angrenzend an das Plangebietes befindet sich ein kleiner Wald. Östlich der Planfläche befindet sich ein Gewerbegebiet.

8.1.1.3 Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Aulendorf als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Da die im 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).

8.1.1.4 Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dient der Ausweisung von Flächen für erneuerbare Energien für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage.

8.1.1.5 Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplanes sind die Festsetzung von Flächen für erneuerbare Energien für eine Freiflächen- Photovoltaikanlage mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,65, maximalen Höhen (Gesamthöhe) der baulichen Anlagen von etwa 1,60 m-3,20 m, Pflanzgeboten sowie mit einer als Ausgleich dienenden privaten Grünfläche rund um die Planfläche Gebietseingrünung und Pufferzone sowie als Ausgleichsfläche. Es sind nur solche Photovoltaikmodule zu verwenden, welche einen Brechungsindex von $\leq 1,26$ haben und damit signifikant unter dem Brechungsindex von Wasser mit 1,33 liegen. Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind mit wasserdurchlässigen Belägen und Materialien (z.B. Schotterwege) auszuführen.

8.1.1.6 Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" 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.

8.1.1.7 Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 3,15 ha
Der Geltungsbereich besteht aus 3,12 ha Ackerfläche und etwa 260 qm Waldfläche.

8.1.1.8 Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich von 140.156 Ökopunkten erfolgt vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "PV-Park Hasengärtlestraße"

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

8.1.2.1 Regionalplan:

Nach der Raumnutzungskarte des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben sind verbindliche Aussagen und Ziele zur regionalen Freiraumstruktur (z.B. regionale Grünzüge, schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz, Land-, Forst- oder Wasserwirtschaft) nicht berührt. Die Planung steht auch in keinem Widerspruch zu sonstigen für diesen Bereich relevanten Zielen des Regionalplanes (siehe Kapitel 7.2.3. "Übergeordnete Planungen" in der städtebaulichen Begründung). Das Plangebiet befindet sich nahe einem Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe.

8.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan (Fassung vom 01.08.2011):

Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Aulendorf als überwiegend "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt. Da die im 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).

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

Südöstlich des Plangebietes, in einem Abstand von etwa 250 m sowie etwa 700 m westlich des Plangebietes, befinden sich Teilflächen des FFH-Gebietes "Feuchtgebiete um Altshausen" (Nr. 8023-341). Hierbei handelt es sich um Moore (Hochmoore, Niedermoore, Zwischenmoore), mit zum Teil stark verlandeten Seen und Weihern sowie extensiv genutzte Feuchtwiesenbereiche mit kleinen Mähwiesenflächen, Laub-, Nadel-, und Mischwaldbeständen und Bächen mit Auwäldern.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten Natura 2000-Gebietes sind aufgrund der Entfernung der Schutzgebiete nicht zu erwarten.

Eine Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

8.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Im Südosten befindet sich teilweise überlappend mit dem FFH-Gebiet "Feuchtegebiet um Altshausen" das Landschaftsschutzgebiet "Achtobel" (Nr. 4.36.066)
- Östlich des Plangebietes befindet sich etwa 250m das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Feldgehölze am Bahndamm südlich Aulendorf" (Nr. 1-8023-436-0099) sowie ca. 270 m entfernt Teilflächen des kartierten Biotopes "Feldgehölz an Bahndamm Aulendorf-Altshausen" (Nr. 1-8023-436-0098).
- Etwa 500 m westlich befindet sich das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Bruchwald bei Hofbauer" (Nr. 1-8023-436-0050) sowie fast flächengleich das Waldbiotop "Erlenwald N Schmidbauer" (Nr. 2-8023-436-5028).
- Nordwestlich befindet sich in etwa 215 m Entfernung das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Hecke südl. Aulendorf" (Nr. 1-8023-436-0104).
- Bei Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind erhebliche Beeinträchtigungen der o.g. Schutzgebiete/Biotope nicht zu erwarten (siehe auch "Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt" in den Kapiteln "Bestandsaufnahme [...]" und "Prognose [...]" bei Durchführung der Planung").
- Die etwa 90 m entfernte Streuobstwiese stellt ein faktisches Biotop gem. § 33a NatSchG BW dar und steht somit unter Schutz.
- Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

8.1.2.5 Biotopverbund:

- Durch die Neuausweisung der Flächen für erneuerbare Energien für eine Freiflächen- Photovoltaikanlage sind keine Flächen des Biotopverbund betroffen. Für flugfähige Tiere stellt dies keine Beeinträchtigung des Biotopverbunds dar. Für bodengebundene Tierarten ist die Fläche wegen der intensiven Grünland- und Ackernutzung bereits im Bestand ein wenig geeigneter Wanderkorridor. Biotopverbundelemente wie Gräben oder ähnliches fehlen. Sofern dennoch einzelne Tiere diesen Bereich durchqueren, können sie zukünftig entlang der Nordgrenze des geplanten Baugebietes (Bereich der festgesetzten Strauchpflanzungen) wandern. Eine erhebliche Einschränkung des Biotopverbunds durch die Planung entsteht daher nicht.

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 (Tiere und Pflanzen; § 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 Plangebiet handelt es sich um intensiv genutztes Ackerland mit geringer Artenvielfalt. Nördlich angrenzend an das Plangebietes befindet sich ein Gehölzbestand, welcher zu einem kleinen Teil in das Plangebiet ragt. Die umliegenden Flächen werden ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzt.
- Etwa 90 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich eine Streuobstfläche. Diese Gehölze sowie die angrenzenden Waldflächen können von Greifvögeln als Ansitzwarte genutzt werden und bieten vielen Insekten einen Lebensraum, die wiederum für Vögel eine wichtige Nahrungsquelle darstellen. Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (regelmäßiger Bodenumbau, Einsaat von Kulturpflanzen) und des damit einhergehenden Stickstoffeintrags ist die Artenvielfalt der Fläche begrenzt. Lediglich im Bereich des angrenzenden Waldes kann von einer höheren biologischen Vielfalt ausgegangen werden. Aufgrund der im Gebiet und im Umfeld ausgeübten Nutzungen sind im Hinblick auf die Fauna vorwiegend Ubiquisten bzw. Kulturfolger zu erwarten
- Das überplante Gebiet ist im Hinblick auf die Durchgängigkeit für Tiere aufgrund des nahegelegenen Gewerbegebietes und der nahegelegenen Kreisstraße 7958 stark vorbelastet. Der Lärm und die Störungen durch den Verkehr und die Einrichtungen in den bestehenden Gewerbegebieten lassen die Flächen v. a. für störungsempfindliche Tiere als ungeeignet erscheinen.
- Eine botanische Bestandsaufnahme wurde nicht durchgeführt, da es keinerlei Hinweise auf besondere Artenvorkommen (Arten der "Roten Liste", gesetzlich geschützte Arten, lokal oder regional bedeutsame 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 überplanten Bereich artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen, wurde das Gebiet im Oktober 2022 durch einen Biologen begangen (siehe artenschutzrechtlicher Kurzbericht der Sieber Consult GmbH vom 02.11.2022). Dabei fanden sich unter anderem sieben verschiedene Vogelarten. Die Gegebenheiten der Fläche wurden aufgrund der intensiven Nutzung und der Vielzahl an mindestens gleichwertigen Habitaten in der unmittelbaren Umgebung als gering bedeutend eingestuft. Genauere Angaben sind dem Kurzbericht zu entnehmen.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere 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.

- Gemäß der Geologischen Karte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau in Freiburg (M 1: 50.000) sind im Untergrund fluviale Schotter und/oder Sande alpiner und lokaler Provenienz und gelegentlich eingeschaltete Diamikte des Hasenweiler-Schotters zu erwarten. Des Weiteren befinden sich im westlichen Bereich des Plangebietes Holozäne Abschwemmmassen (Schluff, wechseln tonig-sandig, mehr oder weniger humos, lokal schwach kalkhaltig, graubraun bis gelbbraun (Material umgelagerter Kulturböden), lokal mit grusigen/kiesigen Einschaltungen). Aus den holozänen Abschwemmmassen haben sich laut Bodenkarte (M 1: 50.000) als vorherrschender Bodentyp tiefe Kolluvien aus holozänen Abschwemmmassen entwickelt. Aus dem Hasenweilerschotter haben sich laut Bodenkarte (M 1: 50.000) als vorherrschender Bodentyp mäßig tiefe bis tiefe Parabraunerden aus schluffig-sandigen Beckensedimenten entwickelt.
- Es handelt sich um offene bzw. unversiegelte Bodenflächen, die landwirtschaftlich genutzt werden (Acker).
- Die Bodenbewertung erfolgt auf Grundlage der Bewertung des Bodenfunktionen nach "Bodenschutz" der Bodenkundlichen Einheit nach der Bodenkarte (M 1:50.000) des LGRB.
- Als Standort für naturnahe Vegetation kommt den Böden keine hohe oder sehr hohe Bedeutung zu. Das Standortpotenzial beschreibt die Eignung eines Bodens zur Ansiedlung potenziell natürlicher und hochwertiger Pflanzengesellschaften.
- 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 in allen Flurstücken der Ackerfläche mit mittel (2,0) bewertet. Die bestehende Zufahrt im Flurstück Nr. 1584/1 wird aufgrund der Teilversiegelung mit 1,0 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 hohe (3,0 in Flurstück Nr. 1595 und Nr. 1594) bis mittlere (2,0 in Flurstück Nr. 1592) Bedeutung zu. Die bestehende Zufahrt im Flurstück Nr. 1584/1 wird aufgrund der Teilversiegelung mit 0,0 bewertet.
- Als Filter und Puffer für Schadstoffe, deren Einträge Folge verschiedenster anthropogener Aktivitäten sein können, kommt den Böden eine hohe (3,0 in Flurstück Nr. 1595 und Nr. 1594) bis mittlere (2,0 in Flurstück Nr. 1592) Bedeutung zu. Die bestehende Zufahrt im Flurstück Nr. 1584/1 wird aufgrund der Teilversiegelung mit 0,0 bewertet.
- Insgesamt kommt den Böden damit eine mittlere Bedeutung (2,0) zu.
- Dem 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 werden im gesamten Plangebiet auf einer Fläche von 3,15 ha landwirtschaftlich genutzt. Aufgrund des guten Flächenzuschnitts und der hohen Ertragsfähigkeit handelt es sich um wichtige Ertragsstandorte. Es handelt sich um Ackerflächen, Vorrangflur II.
- Hinweise auf Altlasten gibt es nicht.
- Die Flächen sind aus geologischer Sicht für eine Bebauung geeignet. Mit landschaftstypischen und ortsüblichen Erschwernissen bei der Ausführung der Baumaßnahmen muss jedoch gerechnet werden.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend 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 Annäherung 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 im Plangebiet nicht vor.
- Über den Wasserhaushalt und die Grundwasserverhältnisse liegen keine Informationen vor. Aufgrund von benachbarten Bauvorhaben aus der jüngeren Zeit ist jedoch davon auszugehen, dass nicht mit oberflächennah anstehendem Grundwasser zu rechnen ist.
- Laut ISONG befindet sich artesisch gespanntes Grundwasser im Untergrund.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

8.2.1.4 Wasserwirtschaft (Wasser; § 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.
- Das Plangebiet befindet sich außerhalb einer Gefahrenflächen für extreme Hochwasserereignisse.

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 zählt das Gebiet zum atlantisch getönten Klima des Voralpenraumes. Hinsichtlich der Höhe der Niederschläge wirkt sich besonders der Alpennordstau aus. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 8,9°C. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt 1.154 mm. Die östlich angrenzende Schussen-Niederung ist ein Kaltluftammelgebiet. Es ist davon auszugehen, dass kalte Luftmassen vorwiegend über ihre Zuflüsse, z.B. die südlich liegende "Zollenreuter Ach", in das Schussental transportiert werden.
- Die offenen Flächen des Plangebietes dienen der lokalen Kaltluftproduktion, während die Feldgehölze innerhalb des Geltungsbereiches sowie der angrenzende Wald Frischluft produzieren. Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich aufgrund des gering bewegten Reliefs nur relativ schwach ausbilden. Daher besteht nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber kleinklimatischen Veränderungen (z. B. Aufstauen von Kaltluft).
- Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes kann es zeitweise zu belästigenden Geruchs- oder Staubemissionen kommen (z.B. Ausbringen von Flüssigdüngung oder Pflanzenschutzmitteln). Von dem angrenzenden Gewerbegebiet Heydt können Staubemissionen ausgehen.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

8.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild (Landschaft; § 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 Stadt Aulendorf liegt innerhalb des Naturraums "Voralpines Hügel- und Moorland" und in der Naturraumeinheit "Oberschwäbisches Hügelland". Das Landschaftsbild in der Gemeinde zeichnet sich überwiegend durch hochwertige Streuwiesen im Bereich des "Obersees", eine überwiegende landwirtschaftliche Nutzung als Grünland mit vielen Feldhecken auf den Flurgrenzen und hauptsächlich kleine Ortschaften/Weiler mit eingewachsenen Grünstrukturen an den Ortsrändern aus.

- Beim Plangebiet selbst handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in südlicher Ortsrandlage des Hauptortes Aulendorf. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine (kultur-)landschaftlich hochwertigen Elemente.
- Es bestehen Blickbeziehungen nach Nordwesten, Westen und Süden in die freie Landschaft. Im Osten schränkt das nahegelegene Gewerbegebiet die Blickbeziehungen ein, im Norden der angrenzende Wald. Der Bereich ist

von Südosten her von der nahegelegenen Hofstelle "Locherhof" sowie im Westen vom "Ungerhof" einsehbar, jedoch nicht exponiert.

- Der Bereich besitzt keine Erholungseignung.
- Etwa 90 m nordwestlich des Plangebietes befindet sich ein kulturlandschaftlich wertvolles Element in Form einer extensiv genutzten Streuobstwiese.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe 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.

- Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Die hochwertigen Ertragsflächen sind als Vorrangflur II eingestuft und haben eine hohe Bedeutung für die Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen.
- Das Plangebiet besitzt keine Naherholungsfunktion.
- Nutzungskonflikte bestehen nicht im Plangebiet.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

Es befinden sich keine Kulturgüter oder Baudenkmäler im überplanten Bereich. Nach jetzigem Kenntnisstand liegen auch keine Bodendenkmäler im Wirkungsbereich der Planung.

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 1.148 kWh/m². Da das Gelände überwiegend eben ist, 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 unverändert. 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 (FFH-Gebiet, Landschaftsschutzgebiet), Biotope und ihre Verbundfunktion 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 Stadt Aulendorf; 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 (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):
- Durch den Bau der Freiflächen-Photovoltaikanlage geht ausschließlich die aktuelle Nutzung durch die Landwirtschaft in den nächsten 30 Jahren verloren. Ein Flächenverlust oder eine Versiegelung findet ausschließlich im Bereich der Trafostationen/Speicher und punktuell im Bereich der Einrammungen der Modultischständer und Zaunverankerungen statt. Bedeutend für das Schutzgut ist die Aufwertung des Standortes durch die Umwandlung der Ackerflächen in eine reine Grünlandnutzung. Durch die Umzäunung des Geltungsbereiches kommt es zu Zerschneidungseffekten für größere Wildtiere; mit einer weiteren Fragmentierung ist nicht zu rechnen. Die Gehölzreihe im Norden wird voraussichtlich ebenfalls nicht erhalten.

- Für die Arten in der angrenzenden Waldfläche und des nahegelegenen bestehenden Streuobstbestandes kann es u.U. zu Zerschneidungseffekten kommen, da die dazwischenliegenden bisher offenliegenden Flächen damit für manche Tierarten weniger durchlässig werden.
- Biologische Vielfalt: Das Gebiet kann in Zukunft eine höhere Artenvielfalt und aufgrund der Feldhecke einen besseren Lebensraum für den Neuntöter aufweisen. Durch die Umwandlung von landwirtschaftlichen Ertragsstandorten zu extensiv genutztem Grünland kommt es in diesem Bereich zu einer geringeren Mähdichte. Zudem fällt die Verwendung von Dünge- und Spritzmitteln auf der Fläche weg. Die PV-Module selbst erzielen einen weiteren Effekt, indem sie Teile des Plangebietes überschatten und so manchen Pflanzen das volle Sonnenlicht untersagen. Auch kommt es bei Regenereignissen zu einem Wasserabfluss auf den Modulen und somit zu einem punktuellen Auftreffen des Wassers auf dem Boden. Die genannten Faktoren führen dazu, dass sich eine höhere Vielfalt an Standortbedingungen auf kleinem Raum ausbreiten kann und sich so eine differenziertere Vegetation ausbildet.
- Die im artenschutzrechtlichen Kurzbericht der Sieber Consult GmbH (Fassung vom 02.11.2022) aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wurden in die Planung einbezogen (Einschränkungen zur Bauzeit und Gehölzbeseitigung). Die genaueren Ausführungen zu den Maßnahmen sind dem Kurzbericht zu entnehmen.
- Bei Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ist aus gutachterlicher Sicht das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten.
- Die Feldhecke im nördlichen Bereich des Plangebietes wird entfernt, der nördlich neben dem Planbereich liegende Baumbestand bleibt erhalten.
- Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sind nur solche Photovoltaikmodule zulässig, die einen Brechungsindex $\leq 1,26$ haben. Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen. Elemente aus Strukturglas besitzen im Vergleich zu Floatglas deutliche Vorteile. Zäune müssen zum Gelände hin einen Abstand von durchschnittlich mindestens 0,20 m aufweisen. Mauern und Palisaden als Einfriedungen sind unzulässig, um die Durchlässigkeit des Gebietes für Kleinlebewesen zu erhalten und Zerschneidungseffekte zu verhindern und um die Isolation von Lebensräumen oder einzelnen Populationen zu vermeiden.
- Als weitere Ausgleichsmaßnahmen wird Extensivgrünland angelegt sowie Gehölzpflanzungen rund um die Fläche durchgeführt.
- 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 PV-Anlagen und der Trafostationen, Einzäunung des Geländes	Evtl. geringe Zerschneidung für größere Tiere durch den Zaun / Verlust von Lebensraum im Bereich der Trafostationen/Speicher	-
Anlage einer privaten Grünfläche mit Dornenhecke als Ausgleichsmaßnahme/ Randeingrünung.	Schaffung von Ersatzlebensräumen und Aufwertung des aktuellen Standortes	+
betriebsbedingt		
Reflektionen von Photovoltaikanlagen	Beeinträchtigung nachtaktiver oder wassergebundener Insekten (stark reduziert durch Festsetzungen zur Beleuchtung und zu PV-Anlagen)	-

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

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes gehen bei Durchführung der Planung landwirtschaftliche Flächen teilweise verloren, eine eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung (extensive Grünlandwirtschaft) ist jedoch möglich und vorgesehen. Durch die Umwandlung von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Ertragsstandorten in eine extensive Nutzung erfährt der Boden eine gewisse Aufwertung. Während der Bauzeit wird ein Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. Auf der Fläche fällt die Verwendung von Dünge- und Spritzmitteln weg. Zudem wird der Boden im Bereich der Ackerflächen nicht weiter durch einen regelmäßigen Umbruch beeinträchtigt. Durch die Umwandlung in Extensivgrünland mit Dauerbewuchs wird zudem der Bodenerosion entgegengewirkt und das Wasserhaltevermögen verbessert.

- Von der Planung sind landwirtschaftliche Ertragsflächen in einer Größenordnung von etwa 3,15 ha betroffen, der Eingriff ist daher insgesamt als erheblich zu bezeichnen. Das Dauergrünland ist gemäß Wirtschaftsfunktionenkarte der Flurbilanz als Vorrangflur der Stufe II eingestuft. Dies trifft allerdings auf 85 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Gemeinde zu, sodass ein Alternativstandort Böden ähnlicher Güte treffen würde. Durch die Umwandlung der überplanten Flächen wird kein landwirtschaftlicher Betrieb in seiner Existenz gefährdet.
- Der Zufahrtsweg zum Plangebiet ist bereits versiegelt. Er wird in der Bauphase erweitert.

- Durch geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden. Zum Schutz des Bodens werden für Zufahren und untergeordnete Wege nur wasserdurchlässige Beläge verwendet. Zum Schutz vor Verunreinigungen des Bodens werden Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, nur zugelassen, wenn diese mit geeigneten Materialien gegen Niederschlagswasser abgeschirmt werden. 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.
- 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		
Baustellenverkehr, evtl. Unfälle	Eintrag von Schadstoffen	–
Lagerung von Baumaterial, Baustelleneinrichtungen (Wege, Container)	partielle Bodenverdichtung, evtl. Zerstörung der Vegetationsdecke/Freilegen des Oberbodens	–
Bodenabbau, -aufschüttungen und Bodentransport	stellenweise Bodenverdichtung, Zerstörung des ursprünglichen Bodenprofils	– –
anlagenbedingt		
Errichtung der PV-Anlagen und der Trafostationen sowie der Zufahrtsstraße, Einzäunung des Geländes	Bodenversiegelung im Bereich der Pfahl- und Pfostengründungen und im Bereich des Trafo-häuschens – ursprüngliche Boden-Funktionen gehen durch die Versiegelung offenen belebten Bodens auf sehr kleinem Raum verloren	– –
Umwandlung von intensiv genutzten Flächen in extensiv genutzte Flächen	Verbesserung der Bodenqualität	+
betriebsbedingt		
Nutzung der Freiflächenanlage	Keine Auswirkungen auf den Boden	0

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

- Der Grundwasserstand wird durch die Umsetzung der Planung auf Grund der geringen Gründungstiefen der Modultische aller Voraussicht nach nicht

verändert. Auf Grund der Überdeckung mit Solarmodulen trifft das Niederschlagswasser zukünftig an weniger Stellen konzentriert statt flächendeckend auf. Da die Fläche 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 das Schutzgut Wasser.

- 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. freilegendem Grundwasser	Schadstoffeinträge	–
Lagerung von Baumaterial/Böden, Baustelleneinrichtungen (Container)	Bodenverdichtung, reduzierte Versickerung und mehr oberflächiger Abfluss von Niederschlagswasser, dadurch bei vegetationsfreiem Boden u.U. Verschmutzung von benachbarten Gewässern	–
anlagenbedingt		
Errichtung der PV-Module und des Zauns, Bau der Trafostationen	durch kleinräumige bzw. punktuelle Flächenversiegelung reduzierte Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet	0
betriebsbedingt		
Nutzung der Freiflächenanlage	Keine Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	0

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

- Eine Anbindung an die Trinkwasserversorgung ist nicht erforderlich. Durch die Errichtung und den Betrieb der Freiflächen-Photovoltaikanlage fällt kein Schmutzwasser an. Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser wird vor Ort über die belebte Bodenzone versickert. Der Grundwasserstand wird durch die Umsetzung der Planung nicht verändert.

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 Plangebiet auf Grund der veränderten Wärmeabstrahlung vermindert und auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Für das Schutzgut Klima/Luft entsteht jedoch keine wesentliche Beeinträchtigung, da der im Plangebiet produzierten Kaltluft
- Durch die Überbauung eines großen Teils der Fläche mit Solarmodulen und die dadurch entstehende Beschattung können lokalklimatische Veränderungen auftreten (tagsüber reduzierte, nachts erhöhte Temperaturen unterhalb der Module).
- Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Emission von Treibhausgasen, das sind Wasserdampf, Kohlendioxid, Ozon, Methan, Distickstoffoxid, Fluorchlorkohlenwasserstoffe): Eine Verschlechterung der Luftqualität ist aufgrund des sehr geringen Verkehrs bei einer PV-Anlage nicht zu erwarten. Der Bereich wird über den bestehenden. Es ist nicht mit erhöhten Schadstoffemissionen durch Abgase aufgrund von Durchgangsverkehr zu rechnen.
- Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.
- 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 Trafostation	Auswirkungen vernachlässigbar	0
Verlust von Ackerflächen, Überdeckung der Vegetation durch Module	Verminderte Kaltluftproduktion, Temperaturerhöhung in der Luftschicht oberhalb der Module	–
Anlage von Hecken als Ausgleichsmaßnahme/ Randeingrünung	Verbesserung des Kleinklimas, erhöhte Frischluftproduktion/Luftfilterung	+
betriebsbedingt		
Sporadischer Verkehr durch Anfahrt zur Wartung/Kontrolle der PV-Anlage, Durchführung der Mahd	Keine relevanten Auswirkungen durch die Abgase zu erwarten	0

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

- Durch die Errichtung der landschaftsfremden Photovoltaik-Anlage erfährt das Landschaftsbild eine Beeinträchtigung. Die Module wirken als landschaftsfremde Elemente in die umliegende Landschaft. Die landschaftsprägendsten Fernwirkungen entwickelt eine Freiflächen-Photovoltaikanlage auf Grund 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 Tragkonstruktionen der Modultische wahrnehmbar.
- Das kulturlandschaftlich bedeutende Element der Freifläche vor einem Wald geht durch die Bebauung mit einer Photovoltaikanlage verloren.
- Um einer möglichen Fernwirkung entgegenzusteuern bzw. eine Abschirmung der Solarmodule zu erzielen, wird die Pflanzung einer Hecke (Westen, Süden und Osten) zur Begrünung des Zaunes und somit als Randeingrünung festgesetzt. Im Norden wird der Geltungsbereich durch den vorhandenen Wald eingegrünt.
- Die festgesetzte Pflanzliste trägt dazu bei, die Eigenart des Landschaftsbildes zu schützen und mit Hilfe landschaftstypischer Gehölzarten eine Anbindung des Baugebietes an die Landschaft zu erreichen. Zu diesem Zweck werden zusätzlich im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, Hecken aus Nadelgehölzen ausgeschlossen.
- 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 PV-Module, von Zäunen und Bau der Trafostationen	Einführung eines technogenen (landschaftsfremden) Elements in die durch Ackerbau und Wiesennutzung geprägte Landschaft	–
Pflanzung einer Hecke (Randeingrünung)	Abschirmung der Solarmodule, eingeschränkte Fernwirkung	+
betriebsbedingt		
Reflektionen	Lichtreflektionen in die umliegende Landschaft	–

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

- Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen für den bewirtschaftenden Landwirt teilweise verloren, eine extensive Grünlandwirtschaft ist jedoch möglich und vorgesehen.
- Die Erholungsfunktion des Gebietes wird nicht erheblich beeinträchtigt, da die Anlage zukünftig von einer Heckenstruktur zur Begrünung des Zaunes abgeschirmt wird. Einzig die Sichtbeziehungen von dem Wald, nördlich des Plangebietes in die freie Landschaft werden eingeschränkt.
- Die PV-Anlage dient der Sicherung einer nachhaltigen Stromversorgung mit erneuerbaren Energien.
- 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 PV-Module mit Trafostationen, Netzanschluss	Nachhaltige Sicherung der Stromversorgung	++
Pflanzung von Hecken zur Randeingrünung	Abschirmung (Sichtbarkeit) der Solaranlage	+
betriebsbedingt		
Reflektion, Spiegelungen	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 Gründung und Fundamenten Funde (beispielsweise 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 Lärmbelästigung sowie zu Belastungen durch Staub, Gerüche und/oder Erschütterungen (z.B. durch Baumaschinen) in den angrenzenden Gewerbegebieten kommen. 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.
- Negative Auswirkungen durch Erschütterungen, Wärme oder Strahlung sind nicht zu erwarten, da die Ansiedlung einer PV-Anlage geplant ist.
- Die geplante PV-Anlage lässt nicht erwarten, dass Staub, Gerüche, Erschütterungen oder Strahlungen in prüfungsrelevantem Umfang auftreten.
- In der Gesamtschau sind keine erheblichen Belästigungen durch die o.g. Wirkfaktoren auf angrenzende gewerblich genutzte 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 geplanten Anlagen regelt der Bebauungsplan keine bestimmten Techniken und Stoffe, so dass zu deren Auswirkungen keine genauen Angaben möglich sind. Es ist davon auszugehen, dass auch im vorliegenden Plangebiet nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den aktuellen einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.
- Für die Anlage der Außenanlagen (Zufahrten) 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):

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei der Umsetzung der Planung keine erhöhten Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt zu vermuten.

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 Photovoltaikanlage ab. Durch den Betrieb der Anlage wird eine elektrische Leistung von 2 MW erzielt und somit ein wesentlicher Beitrag zur Förderung regenerativer Energien auf dem Gebiet der Stadt Aulendorf geschaffen.
- Die Nutzung von Erdwärme ist in der Planung nicht vorgesehen, da es sich bei der Planung um eine Photovoltaikanlage 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 des Gebietes durch eine private Grünfläche mit Gehölzpflanzungen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)
- 'Der Wald nördlich des Plangebietes wird erhalten (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume.
- naturnahe Gestaltung der Pflanzungen durch Verwendung standortgerechter, einheimischer Gehölze (Festsetzung einer Pflanzliste, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Ansaat und Entwicklung von Extensivgrünland zwischen und unter den Modultischen unter Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel (Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Begrenzung der Höhen (Schutzgut Landschaftsbild)
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Durchlässigkeit der Ränder des Plangebietes zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen (Hinweise, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen (bauordnungsrechtliche Bauvorschriften, Schutzgut Boden)
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen (Hinweise, Schutzgut Arten und Lebensräume)

8.2.4.3 Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung

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 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-Biotoptyp (Plangebiet)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
37.11	Acker mit fragmentarischer Unterkräutervegetation	30.632	4	122.528
59.10	Laubbaum-Bestand	262	14	3.668
60.23	Schotterweg	245	2	490
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	415	17	7.050
	Summe Bestand	31.554		133.736
Nr.	Planung-Biotoptyp (Plangebiet)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
33.41	Extensivgrünland (Fettwiese mittlerer Standorte, PV-Anlage)	27.162	10	271.621
60.10, 60.21	überbaubare Flächen in dem Sondergebiet Freiflächen-Photovoltaik (worst-case-Annahme)	122	1	122
59.10	Laubbaum-Bestand	262	14	3.668
60.23	Schotterweg	270	2	540
41.23	Schlehen-Feldhecke	3.738	17	63.539
	Summe Planung	31.554		339.490
	Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen			339.490
	Summe Bestand			133.736
	Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsüberschuss)			+205.754

8.2.4.5 Es verbleibt ein Überschuss von 205.754 Ökopunkten.

8.2.4.6 Schutzgut Boden: Das geplante Vorhaben hat geringe 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 Bewertungsstufe 4 (sehr hoch) eingestuft werden. Dies ist bei den vorliegenden Böden nicht der Fall (Einstufung als gering bzw. sehr gering). Die Bewertungsstufe 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 2,666, die nach dem Eingriff bei versiegelten Flächen bei 0.

8.2.4.8 Die versiegelte Fläche berechnet sich wie folgt:

- in dem Sondergebiet vollständig versiegelbare Fläche (worst-case-Annahme): 122 m²
- unversiegelte Flächen im Sondergebiet unter und zwischen den Modultischen sowie im Randbereich des Gebietes: 31.161 m²
- teilversiegelte Flächen im Geltungsbereich aufgrund des bestehenden Schotterweges und der verlängerten Zufahrt: 271 m²

Es ergibt sich folglich eine max. Neuversiegelung von 393 m². Für die unversiegelten Flächen ist laut Auskunft der Behörden aus Sicht des Bodenschutzes ein Abschlag von 10 % der Wertigkeit aufgrund von baubedingten Beeinträchtigungen anzusetzen.

Bestand (Boden)	Fläche in m ²	Wertstufen (in Klammern Gesamtbewertung)	Ökopunkte pro m ²	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
Fl.-Nr.: 1592- IS4D	26.659	2-2-2 (2)	8,00	213.275
Fl.-Nr. 1594 - SL3D	3.158	3-3-2 (2,67)	10,66	33.664
Fl.-Nr.: 1595 - SL3D	1.492	3-3-2 (2,67)	10,66	15.905

Fl.-Nr.: 1584/1	245	0-0-1 (0,33)	1,33	326
Summe	31.554			263.170

Planung (Boden)	Fläche in m ²	Wertstufen (in Klammern Gesamtbewertung)	Ökopunkte pro m ²	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
Vollversiegelung (Sondergebiet)	122	0-0-0 (0)	0	0
Fl.-Nr.: 1592- IS4D teilversiegelt	26	0-0-1 (0,33)	1,33	35
Fl.-Nr.: 1584/1 teilversiegelt	245	0-0-1 (0,33)	1,33	326
Fl.-Nr.: 1592- IS4D unversiegelt	26.517	2-2-2 (2)	8	190.922
Fl. Nr.: 1595 und 1594 - SL3D - unversiegelt	4.644	3-3-2 (2,67)	10,66	44.555
Summe	31.554			235.837

Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	235.837
Summe Bestand	263.170
Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsbedarf)	-27.333

8.2.4.9 Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ergibt sich folglich ein Kompensationsbedarf von 27.333 Ökopunkten.

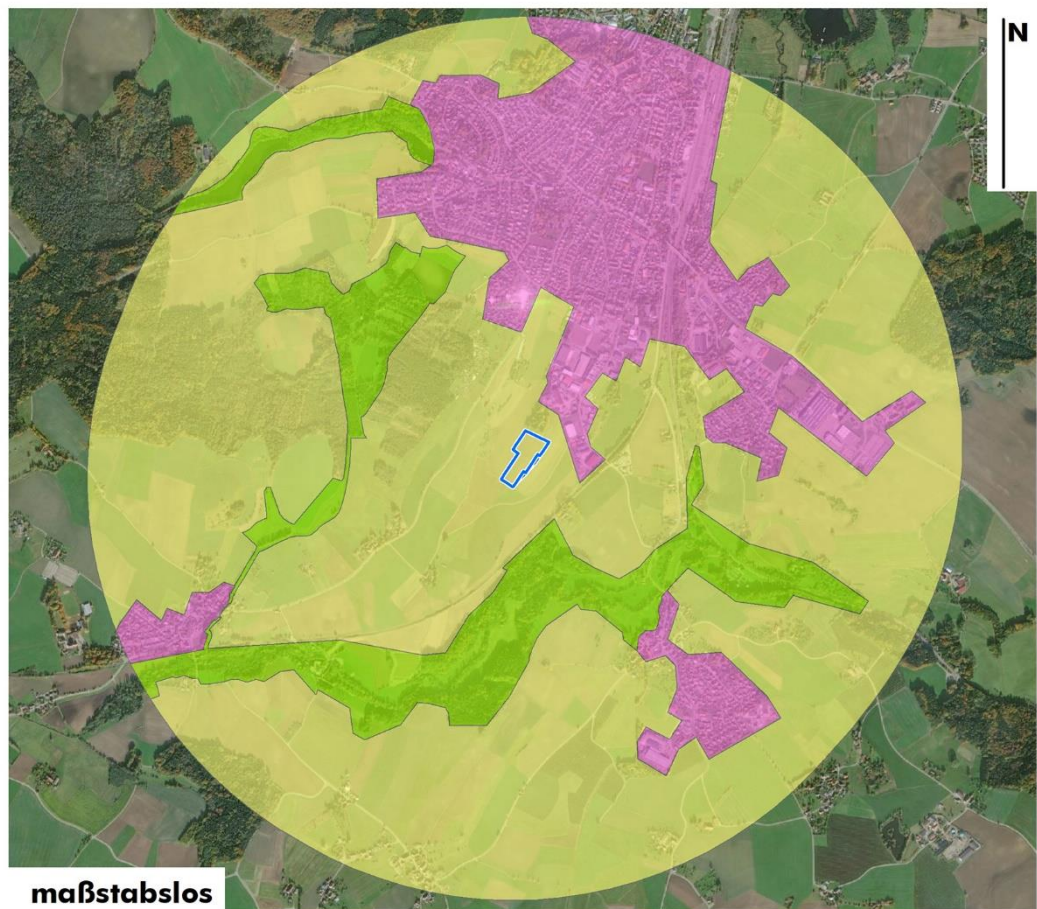
8.2.4.10 Schutzgut Landschaftsbild: Die Bewertung des Eingriffes in das Landschaftsbild erfolgt in den folgenden sieben Arbeitsschritten (abgewandelt von Nohl 1993):

- 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:



Ermittlung der Bedeutung der ästhetischen Raumeinheiten:

- In den Wirkzonen sind drei verschiedene Raumeinheiten zu betrachten. Die erste Raumeinheit umfasst die Siedlungsräume von Aulendorf im Norden, Zollenreute im Südosten und Steinenbach im Südwesten. Die landschaftsästhetische Bedeutung dieses Bereichs wird mit "2" eingestuft, da die vorhandene Bebauung die Geländeformen noch geringfügig erkennen lässt. Die zweite Raumeinheit umfasst die dörflichen und ländlichen Bereiche bestehend aus wald- und landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie einzelnen Hofstellen. Die landschaftsästhetische Bedeutung dieses Bereichs wird mit "3" eingestuft, da die vorhandene Bebauung die markanten Geländeformen noch deutlich erkennen lässt, zahlreiche Rad- und Wanderwege vorhanden sind und die Nutzung (z.B. Beweidung) die Landschaftsformen eher verstärkt (Viehangeln) als verdeckt. Der verbleibende 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 geprägte Bereiche handelt, die zugleich im südlichen Bereich als Landschaftsschutzgebiet, im zentralen Bereich als FFH-Gebiet oder im nördlichen Bereich als Biotop geschützt sind.



Bewertung der Raumeinheiten 2 3 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.

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

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

Wirkzone I

Raumeinheit 3		Raumeinheit 4		Erheblich-	Wahrneh-	Kompensati-	Komp.
Fläche [m²]	Bedeu-	Fläche	Bedeu-	keitsfak-	mungskoeffi-	onsflächen-	-um-
	tung	[m²]	tung	tor	zient	faktor	fang
547.311	3	1.756	4	0,6	0,2	0,1	19.787

Wirkzone II

Raumeinheit 3		Raumeinheit 4		Erheblich-	Wahrneh-	Kompensati-	Komp.
Fläche [m²]	Bedeu-	Fläche	Bedeu-	keitsfak-	mungskoeffi-	onsflächen-	-um-
	tung	[m²]	tung	tor	zient	faktor	fang
1.022.198	3	3.262	4	0,6	0,1	0,1	18.478

Summe Kompensationsumfang von Wirkzone I und II

38.265

- 8.2.4.11 Die Gesamtbilanzierung zum Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Arten/Lebensräume, Boden und Landschaftsbild zeigt, dass der Ausgleichsbedarf für die genannten Schutzgüter vollständig abgedeckt wird:

Ausgleichsbedarf und Ausgleichsmaßnahmen	Ökopunkte
Ausgleichsbedarf Schutzgut Arten und Lebensräume	205.754
Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden	-27.333
Ausgleichsbedarf Schutzgut Landschaftsbild	-38.265
Differenz erzielte Aufwertung (=Ausgleichsüberschuss)	140.156

- 8.2.4.12 Ergebnis: Der Ausgleichsbedarf wird damit vollständig abgedeckt. Zur Sicherung der o. g. angestrebten Maßnahmen oder Nutzungen sind entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, deren Einhaltung und Umsetzung zwingend sind.

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

- 8.2.5.1 Standortalternativen: Für den überplanten Bereich bestanden von Seiten der Grundstückseigentümer konkrete Anfragen. Um die Verwirklichung dieser Bauvoranfragen zu ermöglichen, kommt daher kein anderer Standort in Betracht.

- 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, Biotop, 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):
- Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben 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 Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, sieht die Stadt Aulendorf 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 wieder-

holen. 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 Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird eine Fläche am südlichen Ortsrand von Aulendorf für die Bebauung mit einer Photovoltaikanlage ausgewiesen. Der überplante Bereich ca. 3,1 ha.

8.3.3.2 Beim Planbereich handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutztes Ackerland, südlich der Stadt Aulendorf auf den Gemarkungen 9400 (Aulendorf). Das zu ändernde Gebiet befindet sich südwestlich des Gewerbegebietes Hasengärtlestraße.

8.3.3.3 Im Südosten befindet sich teilweise überlappend mit dem FFH-Gebiet "Feuchtegebiet um Altshausen" das Landschaftsschutzgebiet "Achtobel" (Nr. 4.36.066)

Östlich des Plangebietes befindet sich etwa 250 m das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Feldgehölze am Bahndamm südlich Aulendorf" (Nr. 1-8023-436-0099) sowie ca. 270 m entfernt Teilflächen des kartierten Biotopes "Feldgehölz an Bahndamm Aulendorf-Altshausen" (Nr. 1-8023-436-0098).

Etwa 500 m westlich befindet sich das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Bruchwald bei Hofbauer" (Nr. 1-8023-436-0050) sowie fast flächengleich das Waldbiotop "Erlenwald N Schmidbauer" (Nr. 2-8023-436-5028).

Nordwestlich befindet sich in etwa 215 m Entfernung das gem. § 30 BNatSchG kartierte Biotop "Hecke südl. Aulendorf" (Nr. 1-8023-436-0104).

Bei Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind erhebliche Beeinträchtigungen der o.g. Schutzgebiete/Biotope nicht zu erwarten (siehe auch "Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt" in den Kapiteln "Bestandsaufnahme [...]" und "Prognose [...] bei Durchführung der Planung").

Die etwa 90 m entfernte Streuobstwiese stellt ein faktisches Biotop gem. § 30 BNatSchG dar und steht somit unter Schutz.

Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

8.3.3.4 Der Eingriffsschwerpunkt liegt beim Schutzgut Landschaftsbild durch die Bebauung der exponierten, aus der freien Landschaft einsehbaren Fläche.

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). Nach Berücksichtigung der planinternen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt kein weiterer Ausgleichsbedarf. Es kann ein Überschuss von 140.156 Ökopunkten generiert werden.

- 8.3.3.6 Bei Nicht-Durchführung der Planung, wird die überplante Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt und in ihrer Funktion für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild in ähnlichem Maße bestehen bleiben. Veränderungen, die sich unabhängig von der vorliegenden Planung ergeben, können jedoch nicht abschließend bestimmt werden.
- 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 Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
 - Online-Kartendienst zu Fachanwendungen und Fachthemen des Landesamtes 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 Regierungspräsidium Freiburg
- 8.3.4.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:
- Ortseinsicht durch den Verfasser mit Fotodokumentation
 - Luftbilder (UDO, Google, Stadt Aulendorf)
 - Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Aulendorf in der Fassung der 1. Fortschreibung (genehmigt am 01.08.2011)
 - Ergebnisvermerk des Termins zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB am 25.03.2022 per WebEx Videokonferenz (ergänzter Vermerk vom 15.06.2022) mit Umweltbezogenen Informationen des Landratsamt Ravensburg zur Bauleitplanung (zur Erstellung eines Umweltberichtes), zum Naturschutz (zu Biotopen- und Schutzgebietsflächen, Erstellung einer FFH-Vorprüfung, Verwendung einer insektenfreundlichen Beleuchtung und Vorgaben zur Beleuchtung von Werbeanlagen, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Niederschlagswasser, Nutzung der Fläche, Schutzmaßnahmen zum Grundwasser sowie zu Staubeinträge), Artenschutz (zum Prüfungsumfang, CEF-Maßnahmen, Durchführung einer artenschutzrechtlichen Relevanzbegehung sowie zum nahegelegenen Streuobstbestand und ggf. notwendigen Maßnahmen), Bodenschutz (zum Niedermoor) sowie zum Forst (zum angrenzenden Wald, Waldabstand sowie zur Zaunanlage)
 - Umweltbezogene Informationen aus der ersten frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB im Januar 2022 mit schriftlichen Stellungnahmen der Deutschen Bahn AG (zu Lärmimmissionen), des Eisenbahn

Bundesamtes (zur Blendwirkung), des Landesamtes für Denkmalpflege (zu Kulturdenkmälern und Vorgehen bei Funden oder Befunde) sowie des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (zur Geotechnik sowie zu allgemeinen Hinweisen)

- Umweltbezogene Informationen aus der erneuten frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB im Februar/März 2022 mit schriftlichen Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Tübingen (zur Landwirtschaft sowie zu erneuerbaren Energien und Klimaschutz), des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (zur Geotechnik sowie zu allgemeinen Hinweisen), Regierungspräsidiums Freiburg, Forstdirektion (zur Waldfläche, Waldabstand sowie zur Erschließung des Waldgrundstücks), der Deutschen Bahn AG (zu Lärmimmissionen), des Eisenbahn Bundesamtes (zur Blendwirkung), des Polizeipräsidiums Ravensburg (zur Blendwirkung) sowie des Landratsamtes Ravensburg zu den Fachbereichen Immissionsschutz (zur Blendwirkung), Forst (zur Waldfläche, Waldabstand und zur Erschließung des Waldgrundstücks), Naturschutz (zum Natura 2000-Gebiet, Umweltbericht, Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie zu Minimierungsmaßnahmen), Artenschutz (zum Untersuchungsumfang, CEF-Maßnahmen, Zeitpunkt von Gehölzrodungen, Untersuchungen zu Reptilien, Fledermäuse und Vögel (insbesondere Neuntöter und Feldlerche), Waldabstand, zum naheliegenden Streuobstbestand sowie zur Regelung der Beleuchtung und Grad der Reflexion) sowie Grundwasser (zu allgemeinen Hinweise zum Grundwasserschutz)
- Artenschutzrechtliches Fachgutachten zum Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 02.11.2022 (zum Vorkommen geschützter Tierarten innerhalb des Plangebietes und notwendigen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

8.4 Umsetzung der Planung

8.4.1 Maßnahmen und Zeitplan zur Verwirklichung

8.4.1.1 Eine Veränderungssperre ist nicht erforderlich.

8.4.2 Wesentliche Auswirkungen

8.4.2.1 Wesentliche Auswirkungen auf die gesamtgemeindliche Situation sind auf Grund der vorgesehenen Bebauung (Freiflächen-Photovoltaikanlage) nicht erkennbar.

8.4.3 Durchführungsvertrag

8.4.3.1 Im Durchführungsvertrag werden u.a. Regelungen zu den Durchführungsfristen sowie zur Kostenübernahme getroffen. Außerdem werden Regelungen zur zeitlichen Befristung der Nutzung inkl. Rückbau der baulichen Anlage getroffen.

8.5 Erschließungsrelevante Daten

8.5.1 Kennwerte

8.5.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 3,15 ha

8.5.1.2 Flächenanteile:

Nutzung der Fläche	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche
Für die Bebauung vorgesehene Fläche "Freiflächen-Photovoltaikanlage"	2,73	86,8 %
Private Grünfläche	0,37	11,7 %
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung	0,03	0,9 %
Flächen für Wald	0,02	0,6 %

8.5.2 Erschließung

8.5.2.1 Stromabnahme durch Anschluss an das Netz der Netze BW

8.5.2.2 Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" sind keine weiteren Erschließungsmaßnahmen erforderlich. Die vorhandenen Erschließungsanlagen (Versorgungsleitungen, Abwasserleitungen) sind ausreichend dimensioniert und funktionsfähig.

Blick von Südwesten auf
das Plangebiet



Blick von Süden auf das
Plangebiet; am östlichen
Rand des Bildes ist der
Waldrand erkennbar



Blick auf den Feldweg



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

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

10.2 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 bis statt (gem. § 3 Abs. 1 BauGB).

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom bis (Billigungsbeschluss vom; Entwurfsfassung vom; Bekanntmachung am) statt (gem. § 3 Abs. 2 BauGB). Die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden ausgelegt.

10.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)

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

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen eines Termines am 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 (Entwurfsfassung vom; Billigungsbeschluss vom) zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

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

Der Satzungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom über die Entwurfsfassung vom

Aulendorf, den

.....
(Matthias Burth, Bürgermeister)

10.5 Ausfertigung

Hiermit wird bestätigt, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan "PV-Park Hasengärtlestraße" in der Fassung vom dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom zu Grunde lag und dem Satzungsbeschluss entspricht.

Aulendorf, den

.....

(Matthias Burth, Bürgermeister)

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

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

Aulendorf, den

.....

(Matthias Burth, Bürgermeister)

Plan aufgestellt am: 08.03.2023

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

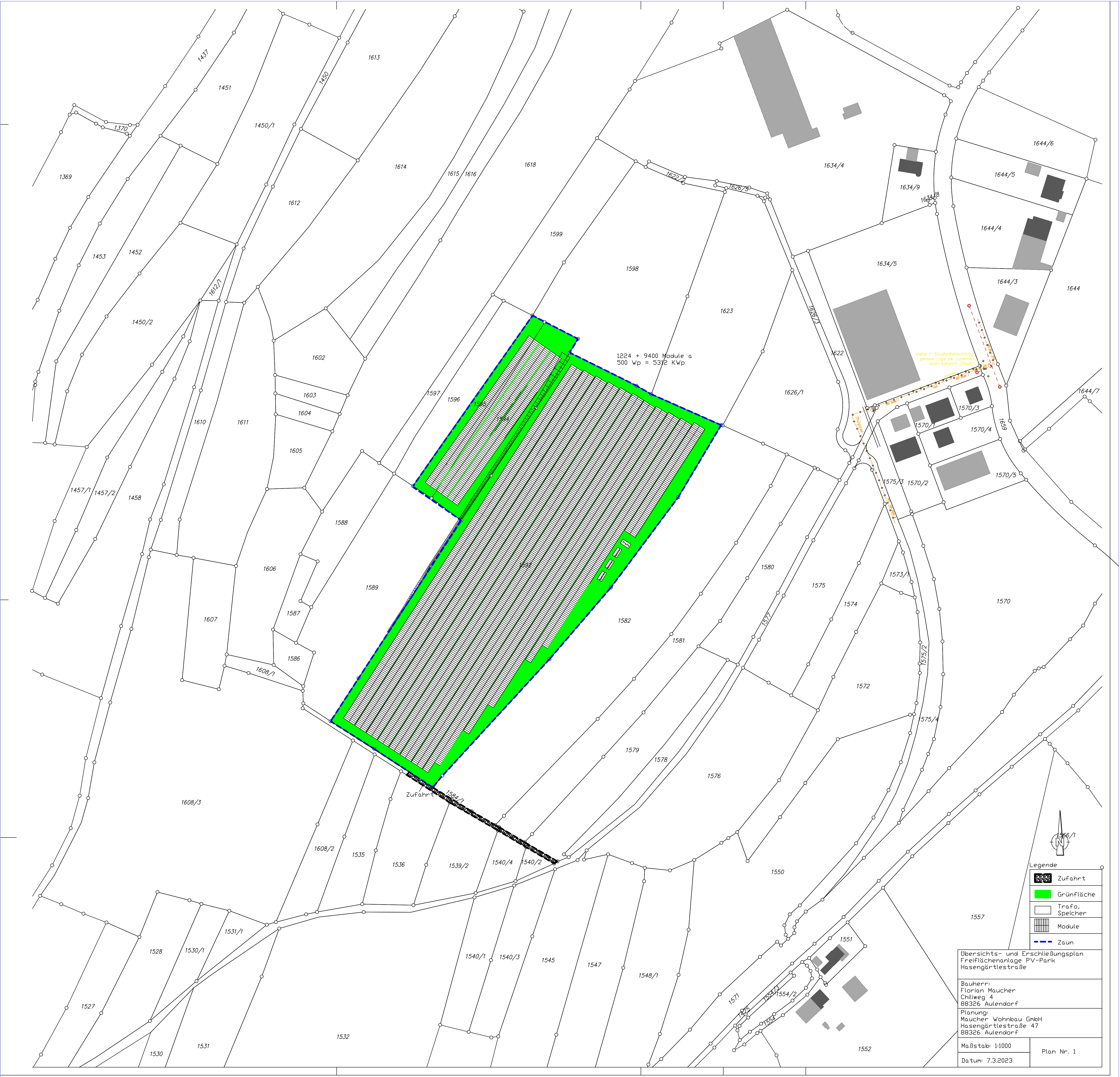
Stadtplanung und Projektleitung	Florian Krug
Landschaftsplanung	Kim Salinas
Artenschutz	Julia Staggenborg

Verfasser:

.....	Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten
-------	--

(i.A. Florian Krug)

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



Stadt Aulendorf Bebauungsplan 'PV-Park Hasengärtlestraße'

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)

Datum: 02.11.2022

Artenschutzrechtlicher Kurzbericht

1. Allgemeines

- 1.1 Herr Florian Maucher plant die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, um die Errichtung eines Photovoltaikparks im Bereich der Hasengärtlestraße im Süden von Aulendorf zu ermöglichen.
- 1.2 Um artenschutzrechtliche Konflikte, die sich durch das Vorhaben gegenüber Vögeln, Fledermäusen und Reptilien ergeben könnten, zu bewerten, wurde im Rahmen der frühzeitigen Behördenunterrichtung von der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg eine artenschutzrechtliche Relevanzbegehung gefordert. Diese wurde von der Sieber Consult GmbH, Lindau^o(B) durchgeführt.

2. Vorhabensgebiet, örtliche Gegebenheiten

- 2.1 Der vorläufige Geltungsbereich umfasst die Grundstücke mit den Fl.-Nr.°1592, 1594 und 1595 der Gemarkung Aulendorf. Innerhalb des Geltungsbereichs finden sich landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünflächen, Gehölze und eine nach Nordwesten gerichtete abfallende Grasböschung. Im Nordwesten grenzt ein Mischwald-Bestand an den Geltungsbereich an. Zu allen anderen Seiten ist das zu bebauende Areal von weiterem Ackerland umgeben.
- 2.2 Etwa 700°m (nord-)westlich des Geltungsbereichs liegt das FFH-Gebiet "Feuchtgebiete um Altshausen" (Schutzgebiets-Nr. 8023341). Ca. 210 m nordwestlich liegt das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop "Hecke südl. Aulendorf" (Biotop-Nr. 180234360104). Das Biotop "Feldgehölz am Bahndamm südlich Aulendorf" (Biotop-Nr. 180234360099) befindet sich südöstlich des Plangebiets in etwa 260 m Entfernung. Die Biotope "Feldgehölz am Bahndamm Aulendorf-Altshausen" (Biotop-Nr. 180234360098, ca. 280 m östlich) und "Bruchwald bei Hofbauer" (Biotop-Nr. 180234360050, ca. 600 m südwestlich) werden ebenso wenig vom Vorhaben beeinträchtigt wie die zuvor aufgeführten Biotope und das FFH-Gebiet.
- 2.3 Weitere Biotope oder Schutzgebiete befinden sich nicht innerhalb des Wirkraumes des Vorhabens.



3. Bestandsinformationen

Eine Abfrage der online-Datenbank ornitho.de ergab Nachweise von 69 Vogelarten aus dem weiteren Umfeld, darunter einige Zweigbrüter wie Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rotkehlchen, Schwarzkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp, aber auch Höhlenbrüter wie Buntspecht, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grauspecht und Wendehals, Horstbrüter wie Habicht, Mäusebussard, Rotmilan und Sperber, sowie Bodenbrüter wie die Wiesenweihe. Eine potenzielle Beeinträchtigung dieser Arten durch das Vorhaben wird im Zuge dieser Untersuchung beurteilt. Weitere Bestandsaufnahmen lagen nicht vor.

4. Untersuchungsumfang

Am 12.10.2022 wurde das Plangebiet im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzbegehung begangen. Sowohl die überplante Fläche als auch die angrenzenden Strukturen wurden auf Hinweise auf das Vorkommen geschützter Arten und hinsichtlich ihrer Eignung als potenzielle Lebensräume für ebendiese untersucht. Der Fokus lag dabei auf Vögeln, Fledermäusen und Reptilien.

5. Ergebnisse der Untersuchung

- 5.1** Im Zuge der Begehung konnten im Umfeld des Plangebiets u.a. mehrere Haus- und Feldsperlinge, Bachstelzen, Bluthänflinge, Wiesenpieper, ein Mäusebussard und zwei Rotmilane nachgewiesen werden. Aufgrund des Zeitpunkts der Begehung ist davon auszugehen, dass zumindest der Wiesenpieper nur auf dem Durchzug war.

Die Acker- und Grünflächen des Plangebiets können Vögeln als Nahrungshabitat zur Verfügung stehen. Aufgrund der derzeit intensiven Nutzung und der Vielzahl mindestens gleichwertiger Habitate in der unmittelbaren Umgebung wird jedoch die Bedeutung der Fläche als gering und der Verlust durch die geplante Bebauung als vertretbar eingestuft. Es kann sogar davon ausgegangen werden, dass sich die Qualität der Fläche aufgrund der meist mit der Anlage von PV-Anlagen einhergehenden Umwandlung in Grünland, der extensiven Bewirtschaftung desselbigen und der damit einhergehenden erhöhten Insekten- und Samenverfügbarkeit noch verbessert.

Meldungen zu Feldlerchen liegen für das Umfeld des Plangebiets keine vor. Ein Vorkommen innerhalb des Plangebiets ist aufgrund der Anbindung an den Waldbestand im Nordwesten nicht zu erwarten und auch im weiteren Umfeld scheinen Vorkommen aufgrund der welligen unüberschaubaren Landschaft und der Vielzahl an Kulissenbildenden Strukturen unwahrscheinlich. Für die bei

ornitho.de gemeldete Wiesenweihe bestehen keine geeigneten Lebensraumstrukturen innerhalb des Plangebiets.

Die Gehölze im Plangebiet können ubiquitären Zweigbrütern als Niststandort zur Verfügung stehen, weshalb bei Eingriffen Rodungszeiten zu beachten sind (s.u.). Die Gehölze weisen aufgrund ihrer Art (vornehmlich Birken) und der direkten Anbindung an den Wald keine Eignung für geschützte Arten wie den Neuntöter, die Goldammer oder das Schwarzkehlchen auf, die freiliegende Niederhecken bevorzugen. Auch für die Nachtigall und den Pirol bieten sich keine geeigneten Lebensräume, Vorkommen sind eher im Bereich des FFH-Gebiets "Feuchtgebiete um Altshausen" zu erwarten.

Innerhalb des Plangebiets finden sich keine Höhlenbäume, die von Höhlenbrütern zur Nestanlage genutzt werden könnten. Die oben erwähnten Arten Gartenrotschwanz und Wendehals sind auch eher im Bereich der westlich und östlich außerhalb des Plangebiets gelegenen Streuobstwiesen zu vermuten. Für im angrenzenden Wald brütende Höhlenbrüter ändert sich höchstens das Nahrungshabitat, aufgrund der oben erwähnten zu erwartenden extensiven Bewirtschaftung der PV-Anlagenzwischenräume jedoch voraussichtlich zum Vorteil.

Brutstätten der bei ornitho.de gemeldeten und im Zuge dieser Untersuchung nachgewiesenen Rotmilane sind im nördlich an das Plangebiet angrenzenden Wald denkbar. Im Zuge der Begehung konnten allerdings aufgrund der dichten Belaubung keine Hinweise auf ebensolche gefunden werden. Da keine Eingriffe in den Waldbestand geplant sind, kann eine Zerstörung potenzieller Brut- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden. Um aber eine baubedingte Störung potenziell im Wald brütender störungsempfindlicher Rotmilane zu vermeiden, sind Maßnahmen in Bezug auf eine Bauzeitenregelung umzusetzen (s.u.). Anlagen- und betriebsbedingt kann nicht von einer signifikant erhöhten Beeinträchtigung eines potenziellen Rotmilan-Brutvorkommens ausgegangen werden.

- 5.2 Der Wald weist aufgrund der Vielzahl alter zum Teil höhlentragender Bäume Quartierpotenzial für Fledermäuse auf. Potenzielle Vorkommen werden durch das Vorhaben jedoch nicht beeinträchtigt, da keine Eingriffe in den Waldbestand geplant sind, der Planbereich auch nach Bebauung überflogen oder zur Jagd genutzt werden kann und sich die Fledermäuse vermutlich ohnehin nach Westen in Richtung der dort gelegenen Streuobstwiesen orientieren.
- 5.3 Es finden sich keine geeignete Reptilien-Strukturen innerhalb des Plangebiets. Die nach Nordwesten abfallende Böschung an der Grenze zwischen den Flurstücken Nr. 1592 und 1594 weist einen zu dichten Bewuchs auf. Vorkommen im Bereich der ca. 80 m nordöstlich liegenden Bahngleise und der etwa 150 m nördlich liegenden Freiflächen der Grundstücke mit den Fl.-Nr. 1634/3 und

1634/4 sind denkbar. Etwaige Vorkommen werden durch das Vorhaben aber nicht beeinträchtigt.

- 5.4 Vorkommen weiterer geschützter Tierarten sind habitatbedingt auszuschließen.

6. Maßnahmen

- 6.1 Um einen potenziellen Verstoß gegen das Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG hinsichtlich eines möglichen Rotmilan-Brutvorkommens zu vermeiden, sollte die Errichtung der Anlage zwischen August und Mitte März erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein, so ist die Baumaßnahme zumindest vor Mitte März zu beginnen, um bereits vor der Brutzeit baubedingte Störwirkungen zu generieren, was eine Brutansiedlung störungsempfindlicher Arten vermeiden wird.
- 6.2 Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es verboten, in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. außerhalb des Waldes vorkommende Bäume, Sträucher oder andere Gehölze zu roden. Notwendige Gehölzbeseitigungen sowie die Baufelddräumung müssen daher außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres erfolgen.
- 6.3 Um den Kronen- und Wurzelbereich vorhandener und nicht zu rodender Bäume nicht zu beschädigen und den stehenbleibenden Gehölzbestand bestmöglich zu schützen, sollten alle baulichen Maßnahmen gemäß DIN 18920 "Landschaftsbau-Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" sowie RAS-LP4 "Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen" durchgeführt werden.

7. Fazit

- 7.1 Auf Grund der vorstehenden Ausführungen wird eine fachliche Einschätzung des Eintritts von Verbotstatbeständen und ggf. der vorliegenden Rahmenbedingungen für eine Ausnahme abgegeben. Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen Behörde (Untere Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg) vorbehalten.
- 7.2 Bei Einhaltung der oben genannten Maßnahmen ist gutachterlicher Sicht das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Julia Staggenborg (M.Sc. Biologie)

Luftbild



Übersichtsluftbild des Geltungsbereichs (blau), maßstabslos, Quelle Luftbild: LUBW

Bilddokumentation

Blick von Südwesten auf die landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünflächen des Plangebiets. Im Hintergrund ist der nördlich angrenzende Wald zu sehen.



Blick von Südwesten auf die nach Nordwesten gerichtete Grasböschung des Plangebiets. Habitateignung für Zauneidechsen besteht hier aufgrund der dichten Vegetation nicht.



Blick von Südwesten auf die in Verlängerung der Grasböschung innerhalb des nördlichen Geltungsbereichs liegenden Gehölze. Bei etwaigen Eingriffen sind Rodungszeiten zu beachten.



Blick von Osten auf einen Teil der innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Ackerfläche und die Gehölze. Rechts im Bild ist der südliche Rand des nördlich gelegenen Waldes zu sehen.



Blick von Süden in den nördlich gelegenen Waldbestand mit einigen alten zum Teil höhlentragenden Bäumen, die Quartier-/Nistpotenzial für Fledermäuse und Höhlenbrüter aufweisen.



Blick auf die nördlich des Plangebiets gelegenen Bahn-
gleise. Dort sind Vorkommen der Zauneidechse nicht auszuschließen.





STADT AULENDORF

Bürgermeister Matthias Burth		Vorlagen-Nr. 10/013/2023	
Sitzung am 20.03.2023	Gremium Gemeinderat	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
TOP: 7 Einwohnerversammlung - Festlegung des Termines und der Tagesordnung			
Ausgangssituation: Die letzte Einwohnerversammlung fand am 05.11.2019 um 19.00 Uhr im Musiksaal des Schulzentrums Aulendorf statt. Gemäß § 20 a GemO sollen wichtige Angelegenheiten mit den Einwohnern erörtert werden. Zu diesem Zweck soll der Gemeinderat in der Regel einmal im Jahr, im Übrigen nach Bedarf, eine Einwohnerversammlung anberaumen. Die Einwohnerversammlung wird vom Bürgermeister unter rechtzeitiger ortsüblicher Bekanntgabe von Zeit, Ort und Tagesordnung einberufen. Der Gemeinderat legt den Zeitpunkt, Ort und die Tagesordnung einer Einwohnerversammlung fest. Von der Verwaltung werden folgende Tagesordnungspunkte vorgeschlagen: ▪ Eventuelle Errichtung einer Windkraftanlage im Bereich Weiherwiesen/Unterrauhen auf Gemarkung Tannhausen ▪ Vorstellung der Planung für eine geplante PV-Freiflächenanlage im Gewann „Wannenberg“ ▪ Vorstellung der Überlegungen und der Konzeption zum Neubau eines Ärztehauses mit Primärversorgungsnetzwerk in Aulendorf ▪ Sachstand zur Unterbringung von geflüchteten Menschen ▪ Information zum Sachstand des Projektes Solidarische Gemeinde Aulendorf ▪ Information zum Sachstand Überplanung des Parks ▪ Information zum Sachstand Stadtsanierung Stadtkern II und Stadtkern III ▪ Fragen der Einwohnerinnen und Einwohner In der Gemeinderatssitzung können weitere Vorschläge zur Tagesordnung beraten werden. Als Ort der Versammlung wird der Musiksaal im Schulzentrum vorgeschlagen, Beginn 19.00 Uhr. Aufgrund der Vielzahl von Tagesordnungspunkten, sollten die Themen an zwei Einwohnerversammlungen vorgestellt und mit der Einwohnerschaft beraten werden. Mit den Planungsbüros wurden folgende Termine abgestimmt. <u>Einwohnerversammlung am 19.04.2023 mit folgender Tagesordnung:</u> ▪ Vorstellung der Überlegungen und der Konzeption zum Neubau eines Ärztehauses mit Primärversorgungsnetzwerk in Aulendorf ▪ Information zum Sachstand des Projektes Solidarische Gemeinde Aulendorf ▪ Sachstand zur Unterbringung von geflüchteten Menschen ▪ Information zum Sachstand Überplanung des Parks ▪ Information zum Sachstand Stadtsanierung Stadtkern II und Stadtkern III <u>Einwohnerversammlung am 03.05.2023 mit folgender Tagesordnung:</u> ▪ Eventuelle Errichtung einer Windkraftanlage im Bereich Weiherwiesen/Unterrauhen auf Gemarkung Tannhausen ▪ Vorstellung der Planung für eine geplante PV-Freiflächenanlage im Gewann „Wannenberg“			

Beschlussantrag:

1. Der Gemeinderat legt für den 19.04.2023 eine Einwohnerversammlung fest mit folgender Tagesordnung:
 - Vorstellung der Überlegungen und der Konzeption zum Neubau eines Ärztehauses mit Primärversorgungsnetzwerk in Aulendorf
 - Information zum Sachstand des Projektes Solidarische Gemeinde Aulendorf
 - Sachstand zur Unterbringung von geflüchteten Menschen
 - Information zum Sachstand Überplanung des Parks
 - Information zum Sachstand Stadtsanierung Stadtkern II und Stadtkern III
2. Der Gemeinderat legt für den 03.05.2023 eine Einwohnerversammlung fest mit folgender Tagesordnung:
 - Eventuelle Errichtung einer Windkraftanlage im Bereich Weiherwiesen/Unterrauhen auf Gemarkung Tannhausen
 - Vorstellung der Planung für eine geplante PV-Freiflächenanlage im Gewinn „Wannenberg“

Anlagen:

Beschlussauszüge für

- | | |
|---|--|
| ☒ Bürgermeister | ☐ Hauptamt |
| ☐ Kämmerei | ☐ Bauamt ☐ Ortschaft |

Aulendorf, den 10.03.2023



STADT AULENDORF

Stadtbauamt Franz Gieger		Vorlagen-Nr. 40/013/2023	
Sitzung am 20.03.2023	Gremium Gemeinderat	Status Ö	Zuständigkeit Entscheidung
TOP: 8 Entscheidung über die Ausübung eines Vorkaufsrechts			
Ausgangssituation: § 24 BauGB regelt das allgemeine Vorkaufsrecht. Gemäß § 24 Abs. 1 BauGB steht der Gemeinde ein Vorkaufsrecht beim Kauf von Grundstücken zu 1. im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, soweit es sich um Flächen handelt, für die nach dem Bebauungsplan eine Nutzung für öffentliche Zwecke oder für Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Absatz 3 festgesetzt ist, 2. in einem Umlegungsgebiet, 3. in einem förmlich festgelegten Sanierungsgebiet und städtebaulichen Entwicklungs-bereich, 4. im Geltungsbereich einer Satzung zur Sicherung von Durchführungsmaßnahmen des Stadtumbaus und einer Erhaltungssatzung, 5. im Geltungsbereich eines Flächennutzungsplans, soweit es sich um unbebaute Flächen im Außenbereich handelt, für die nach dem Flächennutzungsplan eine Nutzung als Wohnbaufläche oder Wohngebiet dargestellt ist, 6. in Gebieten, die nach den §§ 30, 33 oder 34 Absatz 2 vorwiegend mit Wohngebäuden bebaut werden können, soweit die Grundstücke unbebaut sind, wobei ein Grundstück auch dann als unbebaut gilt, wenn es lediglich mit einer Einfriedung oder zu erkennbar vorläufigen Zwecken bebaut ist, 7. in Gebieten, die zum Zweck des vorbeugenden Hochwasserschutzes von Bebauung freizuhalten sind, insbesondere in Überschwemmungsgebieten, sowie 8. in Gebieten nach den §§ 30, 33 oder 34, wenn a) in diesen ein städtebaulicher Missstand im Sinne des § 136 Absatz 2 Satz 2 in Verbindung mit Absatz 3 vorliegt oder b) die baulichen Anlagen einen Missstand im Sinne des § 177 Absatz 2 aufweisen und die Grundstücke dadurch erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das soziale oder städtebauliche Umfeld aufweisen, insbesondere durch ihren baulichen Zustand oder ihre der öffentlichen Sicherheit und Ordnung widersprechende Nutzung. Gemäß § 24 Abs. III BauGB darf das Vorkaufsrecht nur ausgeübt werden, wenn das Wohl der Allgemeinheit dies rechtfertigt. Dem Wohl der Allgemeinheit kann insbesondere die Deckung eines Wohnbedarfs in der Gemeinde dienen. Bei der Ausübung des Vorkaufsrechts hat die Gemeinde den Verwendungszweck des Grundstücks anzugeben. Ein die Ausübung des Vorkaufsrechts rechtfertigendes Wohl der Allgemeinheit ist ein qualifiziertes, sachlich objektives Interesse als Ergebnis einer Abwägung der im Einzelfall miteinander im Widerstreit stehenden privaten und öffentlichen Interessen. Erforderlich ist, dass im Hinblick auf eine bestimmte Aufgabe überwiegend Vorteile für die Öffentlichkeit angestrebt werden. Dies ergibt sich für die Flächen für den Gemeinbedarf, Verkehrs- und Versorgungsflächen regelmäßig aus den Festsetzungen eines Bebauungsplanes. In allen anderen Fällen ist eine zusätzliche konkrete Begründung erforderlich. Das Wohl der Allgemeinheit rechtfertigt die Ausübung des Vorkaufsrechts aus Gewinnstreben oder zur Vorratshaltung von Grundstücken nicht. Eine Ausübung des Vorkaufsrechts aus fiskalischem Interesse ist nach der ständigen Rechtsprechung nicht zulässig. Nach der Hauptsatzung der Stadt Aulendorf ist der Bürgermeister über die Ausübung von Vorkaufsrechten im Wert bis 80.000 € im Einzelfall zuständig. Bei Vorkaufsrechten im Wert			

zwischen 80.000 und 300.000 € ist der Ausschuss für Umwelt und Technik zuständig, darüber hinaus der Gemeinderat.

Über folgenden Fall ist in der Gemeinderatssitzung zu entscheiden.

Verkauf des Flurstück 292, Zollenreuter Straße 50, Gebäude- und Freifläche, 409 m²

Das Grundstück liegt innerörtlich, aber für das Gebiet gibt es keinen Bebauungsplan. Ein Vorkaufsrecht nach § 24 BauGB Abs. 1 Nr. 4 (Grundstück im Geltungsbereich einer Satzung zur Sicherung von Durchführungsmaßnahmen des Stadtumbaus und einer Erhaltungssatzung) liegt vor. Nach Auffassung der Verwaltung liegt hier aber kein Fall vor, bei dem das Wohl der Allgemeinheit die Ausübung des Vorkaufsrechts nach Abs. 3 rechtfertigt.

Der Lageplan des Grundstücks liegt der Beratungsvorlage bei. Der Antrag des Notariats über die Entscheidung zur Äußerung über das Bestehen eines Vorkaufsrechtes nach dem BauGB ist am 23.01.2023 bei der Verwaltung eingegangen.

Beschlussantrag:

Der Gemeinderat der Stadt Aulendorf verzichtet auf die Ausübung des Vorkaufsrechts.

Anlagen:

Lageplan

Beschlussauszüge für

☒ Bürgermeister ☐ Hauptamt
☐ Kämmerei ☒ Bauamt ☐ Ortschaft

Aulendorf, den 10.03.2023

