

Bekanntmachung

Am Montag, 28.11.2022 findet um 18:30 Uhr im Sitzungssaal des Rathauses eine öffentliche Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Technik statt.

TAGESORDNUNG

TOP	<u>II. Öffentliche Sitzung</u>	
1	Bekanntgabe der in nichtöffentlicher Sitzung getroffenen Entscheidung/en	
2	Kläranlage Bad Waldsee: Durchführungsbeschluss für die Erweiterung der biologischen Stufe	SV-164/2022 Vorberatung
3	Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Sankt Johannes" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Mittelurbach - Aufstellungsbeschluss	SV-133/2022 Beschluss
4	14. Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee-Bergatreute für die Sonderbaufläche "Solarpark Sankt Johannes", Gemarkung Mittelurbach - Aufstellungsbeschluss	SV-149/2022 Vorberatung
5	Bebauungsplan "St. Michael" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des Bebauungsplans 2. Erweiterung „Am Lehmgrubenweg“, Gemarkung Mittelurbach - Aufstellungsbeschluss	SV-132/2022 Beschluss
6	Entwidmung der Feldwege Flst. Nr. 23 und Teilfläche von Flst. 26, Gemarkung Mittelurbach	SV-139/2022 Beschluss
7	Bebauungsplan "Drei-Eichen VI" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkungen Reute und Gaisbeuren – Einstellungsbeschluss und Aufstellungsbeschluss	SV-129/2022 Beschluss
8	1. Änderung des Bebauungsplanes "Drei-Eichen IV" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Reute - Aufstellungsbeschluss	SV-161/2022 Beschluss
9	Entwidmung der Feldwege Flst. 136 (Teilfläche) und Flst. 137 (Teilfläche), Gemarkung Reute	SV-166/2022 Beschluss
10	Vorhabenbezogener Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Solarpark Hierbühl", Gemarkung Waldsee - Abwägung und Entwurfsbeschluss	SV-180/2022 Beschluss
11	Verschiedenes	
12	Bekanntgaben	

Beratungs- aktion	Kennung	Gremium	Datum
Vorberatung	öffentlich	Ausschuss für Umwelt und Technik	28.11.2022
Kläranlage Bad Waldsee: Durchführungsbeschluss für die Erweiterung der biologischen Stufe			

I. Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat stimmt

1. dem Durchführungsbeschluss zur Erweiterung der biologischen Stufe auf der Kläranlage Bad Waldsee mit einem Kostenaufwand von ca. 4.460.000 € zu
2. die Verwaltung wird beauftragt, die Arbeiten auszuschreiben und zu vergeben
3. die Finanzierung erfolgt über den Vermögensplan des Wirtschaftsplan 2022 des Eigenbetriebs städtische Abwasserbeseitigung, Kostenstelle 0886.
4. aufgrund der aktuellen teilweise nicht kalkulierbaren Kostensituation, insbesondere im Bereich der Maschinen- und Verfahrenstechnik, wird die Verwaltung ermächtigt, die entsprechenden Aufträge auch dann zu vergeben, wenn diese bis max. 20 % über dem angenommenen Kostenaufwand von 4.460.000 € liegen. Vorab ist die Zustimmung des Landes als Zuschussgeber einzuholen.

II. zu beraten ist

Über den Durchführungsbeschluss für die Erweiterung der biologischen Stufe auf der Kläranlage Bad Waldsee.

III. zum Sachverhalt:

Die Erweiterung der biologischen Stufe auf der Kläranlage Bad Waldsee ist Bestandteil des Entwicklungskonzeptes zur Abwasserreinigung in Bad Waldsee. Aufgrund der aktuellen Belastungssituation sowie der geplanten Ausweisungen von neuen Wohn- und Gewerbegebieten und der Anschlüsse der Kläranlagen Reute und Michelwinnaden an die Kläranlage Bad Waldsee ist der Ausbau erforderlich.

Der Ausschuss für Umwelt und Technik hat am 16.05.2022 die Planungsleistungen für den Ingenieurbau sowie für die Maschinen- und Verfahrenstechnik an die SWECO GmbH aus Stuttgart vergeben.

Die bestehende biologische Stufe hat ein Volumen von rund 3.120 m³. Hinzugebaut werden rund 3.100.m³. Die neuen Becken werden unmittelbar an den Bestand angebaut und hydraulisch verbunden. Die neuen Becken haben eine Wassertiefe von rund 5,40 m.

Eine Herausforderung stellt, wie im Ried nicht anders zu erwarten, der hohe Grundwasserstand sowie die Geologie dar.

Für die Sauerstoffversorgung der neuen Becken werden 4 neue Gebläse benötigt. Durch die Verlegung der Überschussschlammeindickung (ÜSS) aus der bestehenden Gebläsestation in das neue Schlammwässerungsgebäude (GR 27.04.2020) wurde Platz geschaffen für die 4 neuen Gebläse. Somit sind die alten und die neuen Gebläse in einem Gebäude untergebracht.

Am 29.09.2021 wurde für die Umsetzung der Maßnahme ein Antrag auf Zuwendung gestellt. Am 24.06.2022 hat die Stadt einen entsprechenden Zuwendungsbescheid erhalten. Der Zuwendungsbetrag beläuft sich auf 360.900 Euro

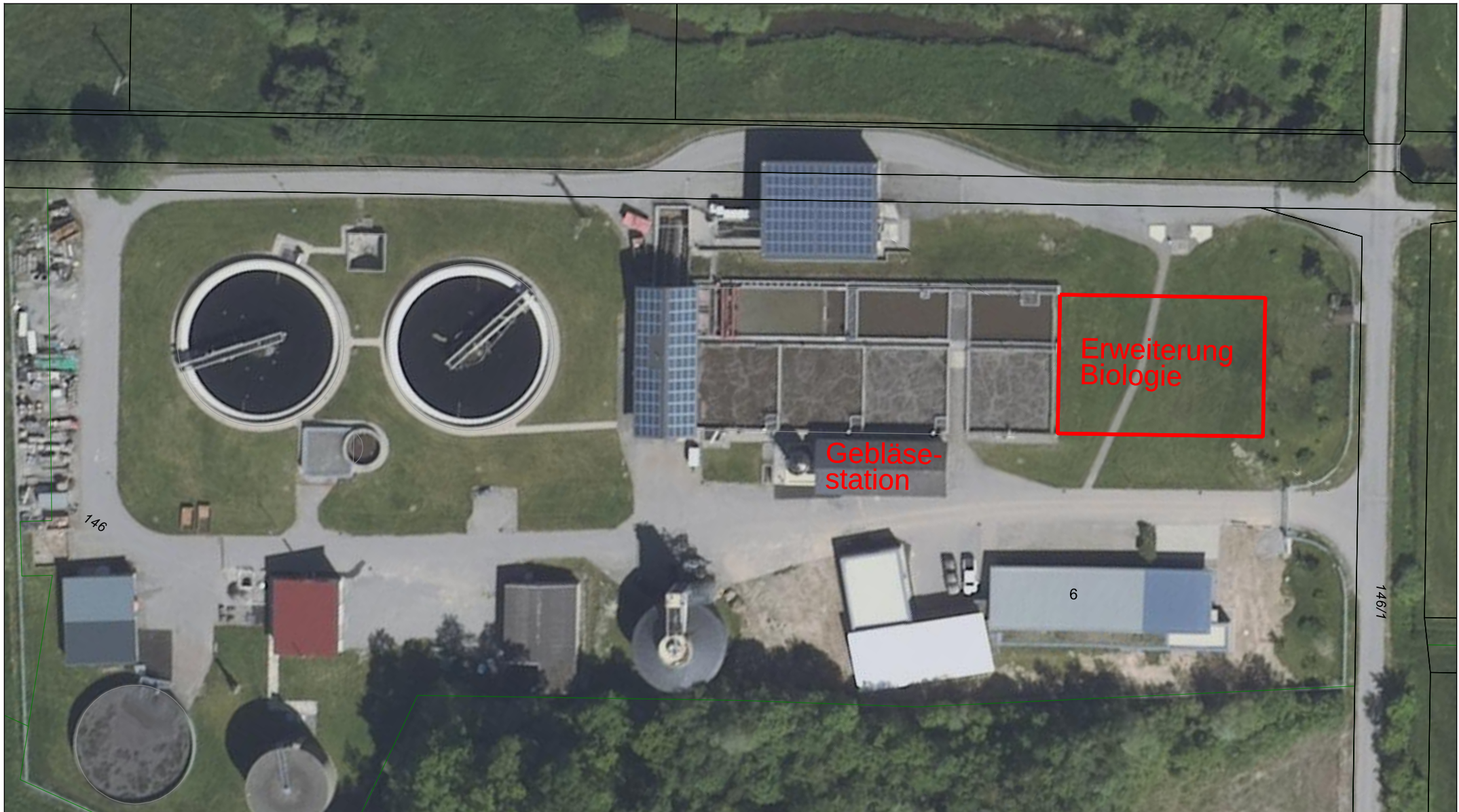
IV. weitere Überlegungen:

Bad Waldsee, 24.10.2022

gez. Beyrle

Anlage(n):

1. Vorlage SV-164/22 Luftbild Erweiterung Biologie



146

Gebläsestation

Erweiterung Biologie

6

146/1

Kläranlage Bad Waldsee
Ausbau der biologischen Stufe



Große Kreisstadt Bad Waldsee

Erstellt von: Harald Beyrle

Erstellt am: 04.11.2022

Maßstab 1:750



Beratungs- aktion	Kennung	Gremium	Datum
Beschluss	öffentlich	Ausschuss für Umwelt und Technik	28.11.2022
Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Solarpark Sankt Johannes" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Mittelurbach - Aufstellungsbeschluss			

I. Beschlussvorschlag:

1. Für den im Lageplan vom 11.10.2022 dargestellten Geltungsbereich mit ca. 2,81 ha wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Solarpark Sankt Johannes“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Mittelurbach, aufgestellt.
2. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage an der Bahnlinie zwischen Bad Waldsee und Kißlegg geschaffen werden.
3. Die planerischen Leistungen werden vom Büro Sieber Consult GmbH aus Lindau erbracht.
4. Die Verwaltung wird beauftragt, den Aufstellungsbeschluss bekanntzumachen und das weitere Verfahren durchzuführen.

II. zu beraten ist

über den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Sankt Johannes“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Mittelurbach.

III. zum Sachverhalt:

Der Gemeinderat hat am 02.06.2014 das Energie- und Klimaschutzkonzept Stadt Bad Waldsee 2020/2050 beschlossen. Für die solare Stromerzeugung auf Freiflächen entlang der Bahnlinien wurde für Bad Waldsee ein theoretisches Potential auf ca. 122,77 ha Fläche ermittelt (siehe Seite 36 und 37 des Energie- und Klimaschutzkonzept). Darüber hinaus hat der Gemeinderat am 02.05.2022 das Energie- und Klimapolitische Leitbild auf dem Weg zur klimaneutralen Stadt bis 2045 beschlossen. Dieses Projekt ist ein weiterer Baustein für die regenerative Erzeugung von Strom.

Die Firma LAOCO GmbH aus Kirchdorf hat mit beigefügtem Schreiben vom 06.10.2022 die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans beantragt und die Kostenübernahme für dieses Verfahren erklärt. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage ist nordöstlich von Oberurbach, östlich der Bahnlinie Waldsee-Kißlegg geplant. Sie soll auf einer Fläche von ca. 2,81 ha mit einer Leistung

bis zu 3.000 kWp und einem Batteriespeicher errichtet werden. Zusätzliche Informationen enthält die in den Sitzungsunterlagen beigefügte Projektbeschreibung.

Die planerischen Leistungen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden vom Büro Sieber Consult GmbH aus Lindau erbracht.

Als weitere Planschritte sind die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) und die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB durchzuführen.

Der Ortschaftsrat Mittelurbach wird die Angelegenheit am 10.11.2022 vorberaten.

IV. weitere Überlegungen:

Bad Waldsee, 25.10.2022

gez. Natterer

Anlage(n):

1. Lageplan vom 11.10.2022.pdf
2. Antrag mit Projektbeschreibung vom 06.10.2022
3. VEP vom 07.10.2022.pdf

LAOCO GmbH, Hauptstrasse 26, 88457 Kirchdorf

Große Kreisstadt Bad Waldsee
Stadtplanung - Herr Natterer
Hauptstr. 29
88339 Bad Waldsee

Kirchdorf, den 06. Okt. 2022

**Antrag zur Aufstellung eines Bebauungsplanes mit dem Ziel der Ausweisung eines Sondergebietes
Photovoltaikanlage „PV Bad Waldsee-Oberurbach“ in der Gemarkung Mittelurbach**

Sehr geehrter Herr Natterer,
sehr geehrter Oberbürgermeister Henne,
sehr geehrte Damen und Herren des Stadtrates.

hiermit beantragen wir als Projektentwickler (Vorhabenträger) die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit frühzeitiger Öffentlichkeitsbeteiligung mit dem Ziel der Ausweisung eines Sondergebietes Photovoltaik und die gleichzeitige Einleitung des Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplanes für den Planbereich.

1. Beschreibung des Vorhabens

Gegenstand des Antrages ist die Neuerrichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf einer Teilfläche des Flurstücks mit der **Flurstücknummer 582, Flur 0, Gemarkung Mittelurbach**. Auf ca. 2,7 ha Fläche soll eine Anlage mit ca. 2,8 – 3,0 MWp installierter Leistung entstehen und pro Jahr ca. 3.000.000 kWh Strom zur Einspeisung in das Mittelspannungsnetz erzeugen. Die bauliche Nutzung der Fläche orientiert sich an den aktuellen technischen und baulichen Standards für Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Eine Vorprüfung auf mögliche Konflikte in Bezug auf Hochwasserrisiken, Grundwasserschutz, Landschaft- und Artenschutz ergab keine zu erwartenden Konflikte. Die Fläche liegt vollständig innerhalb des 500 m Bereiches entlang von Schienenwegen, der für die Förderfähigkeit nach dem EEG relevant ist. Der Vorhabenbereich weist zudem einen Abstand zur nächsten Wohnbebauung von ca. 450 m (Luftlinie) auf und ist durch seine abgeschiedene Lage auch nur bedingt einsehbar. Die Anlage ist als unbewegliche (ohne Nachführung) Großflächenanlage geplant. Die Modultische werden dabei in südlicher Richtung ausgerichtet, um eine bestmögliche Stromproduktion zu erzielen. Die Anlage soll darüber hinaus einen Bereich für die Errichtung eines Batteriespeichersystems vorsehen. Ein vorläufiges Planungslayout ist diesem Antrag als **Anlage 1** beigefügt. Der Vorhabenbereich wird aktuell als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt. Es ist vom Grundstückseigentümer geplant, den Ackerstatus auf eine andere Fläche zu übertragen. Die Wertigkeit des Bodens im Vorhabengebiet ist zudem im Vergleich zu anderen Flächen im Stadtgebiet niedrig (Grünlandzahl

zwischen 38 und 49), so dass keine besten landwirtschaftlichen Flächen für das Vorhaben in Anspruch genommen werden.

2. Umweltaspekte

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens sind zahlreiche positive Umweltaspekte verbunden. Durch die Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie wird eine CO₂-Emission in Höhe von jährlich ca. 1.900 Tonnen im Vergleich zur Erzeugung der gleichen Strommenge durch konventionelle Kraftwerke eingespart und ein wichtiger Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele des Landes, die im Klimaschutzgesetz verankert sind, geleistet. Im Hinblick auf die Erreichung des 2-Prozent Flächenzieles für Wind- und PV bedeutet dieses Projekt für die Stadt Bad Waldsee mit einer Gesamtfläche von 10.845 ha und einem daraus resultierenden Zielwert von 217 ha einen Umsetzungsbeitrag von 1,3 %. Ferner erhält der Boden durch die ruhende landwirtschaftliche Nutzung die Möglichkeit, sich von der jahrelangen zehrenden intensiven Nutzung zu erholen, eine fruchtbare Humusschicht aufzubauen durch die gleichzeitig CO₂-Bindung stattfindet und seinen Wasserhaushalt zu verbessern. Ferner wird die ökologische Vielfalt gesteigert und neuer Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Eine extensive Bewirtschaftung unter Verzicht auf Einsatz von Düngemitteln und einem geeigneten Mahdmanagement kommen in diesem Zusammenhang als geeignete Maßnahmen in Frage. Eine Beweidung der Fläche mit Schafen ist ebenfalls denkbar und mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

3. Konstruktion und Generator

Die kristallinen Photovoltaikmodule werden auf sogenannten Modultischen (im Folgenden auch „Unterkonstruktion“ oder „UK“) befestigt. Dabei werden drei Module vertikal (3V) bzw. sechs Module horizontal (6H) übereinander angeordnet. Die Gründung der UK erfolgt über eine Rammung der Tischstützen von ca. 1,5 m ins Erdreich – es wird kein Beton ins Erdreich eingebracht. Eine Bodenanalyse, die während der detaillierten Ausführungsplanung zu erstellen sein wird, wird genauen Aufschluss über die Untergrundverhältnisse geben. Daraus leiten sich die projektspezifische Rammtiefe als auch (z.B. im Falle von sehr sauren Böden) ggfs. erforderliche spezielle Beschichtungsanforderungen für die Rammpfosten ab, um Korrosion vorzubeugen. Bei Beschichtungen wird jedoch darauf geachtet, dass diese frei von Schadstoffen oder Schwermetallen sind und den Boden nicht kontaminieren könnten. Durch das Montieren der Hauptträger an die Stützen bzw. Modulträgern an die Hauptträger wird die Auflagefläche für die Photovoltaikmodule gebildet. Mittels geeigneter Klemmen lassen sich die Module sicher und fachgerecht auf den Modultischen befestigen. Für die Schraubverbindungen der Tischkonstruktion werden ausschließlich Schrauben bzw. Muttern aus Edelstahl verwendet. Die Tischunterkante wird eine Höhe von ca. 80 cm über der Geländeoberkante haben, die Tischoberkante eine Höhe von bis 3,5 m über GOK. Die Solarmodule sowie die komplette Unterkonstruktion sind demontierbar und können damit recycelt werden. Als Nutzungs- bzw. Lebensdauer der Solarmodule wird eine Dauer von min. 30 Jahren erwartet. Um einen Abbau und die damit verbundene Entsorgung der Anlage zu erleichtern, werden ausschließlich recyclingfähige Materialien (wie z.B. Metall, Aluminium) für die Ständerkonstruktion verwendet. Die Anlage lässt sich wieder rückstandsfrei entfernen, so dass eine landwirtschaftliche Folgenutzung wieder uneingeschränkt möglich ist. An der Unterkonstruktion werden im Falle eines String-Wechselrichterkonzepts auch die Wechselrichter montiert, die den durch die Module erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom umwandeln.



Abbildung 1: Beispiel Modultisch (3V)

4. Weitere Bauliche Anlagen

Auf dem Gelände werden darüber hinaus auch 1 – 2 Trafostationen mit einer Grundfläche von jeweils ca. 5-9 qm errichtet sowie im Falle eines Zentralwechselrichterkonzept auch ein entsprechendes Wechselrichtergebäude mit ähnlicher Grundfläche. Die Gebäude werden auf einem Kiesfundament errichtet.



Abbildung 2: Beispiel Trafostation

Ferner ist vorgesehen, die Anlage mit einem Batteriespeichersystem auszustatten, um eine Zwischenspeicherung des erzeugten Stroms zu ermöglichen. Das Batteriespeichersystem wird in Seefrachtcontainern mit einer Länge von 20 bzw. 40 Fuß (6,10 m bzw. 12,2 m) untergebracht sein, dazugehörige Wechselrichter und Transformator befinden sich je nach Bauart ggfs. außerhalb. Für eine stabile Gründung ist die Errichtung von Punkt- oder Streifenfundamenten erforderlich. Ebenso sind in Abhängigkeit von den jeweiligen Herstelleranforderungen Schotterflächen um das Speichermodul herum anzulegen. In unmittelbarer Nähe des Netzverknüpfungspunktes (Umkreis 25 m) ist zudem eine Übergabestation zu errichten, die u.a. die Mittelspannungsschaltanlage und Kommunikationseinrichtungen enthält). Der Netzverknüpfungspunkt befindet sich jedoch nicht auf dem Anlagengrundstück. Trafo- oder Übergabestationsgebäude sowie die Speichercontainer sollen in grüner Farbe gestaltet werden, um eine bessere Eingliederung in die Landschaft dadurch zu erreichen.



Abbildung 3: Beispiel Batteriespeichersystem

Die Verlegung der erforderlichen parkinternen Verkabelung wird im Erdreich in einer Tiefe von ca. 0,5 bis 1 m unter GOK erfolgen. Gleiches gilt für die externe Parkverkabelung (Kabel zwischen Park und Netzverknüpfungspunkt).

Um den Anforderungen an den Schutz der Anlage gegenüber Fremdeinwirkungen von außen (z.B. Vandalismus, Diebstahl) aber auch dem Schutz Dritter zu genügen, wird die gesamte Anlage eingezäunt. Die Zaunhöhe wird dabei ca. 2,5 m über GOK betragen. 1 bis 2 Doppelflügeltore mit Schließanlage ermöglichen befugten Personen den Zugang. Um insbesondere keine Barrierewirkung für Amphibien und kleinere Säugetiere darzustellen, wird die Zaununterkante einen Abstand von ca. 20 cm zur GOK aufweisen.

5. Erschließung

Die Erschließung der Freiflächenanlage erfolgt über die L316 bis Oberurbach und von dort über die Ortsdurchfahrtsstraße Oberurbach bis zum Standortgrundstück. Innerhalb der umzäunten Anlagenfläche selbst sind keine Wegebaumaßnahmen vorgesehen. Lediglich eine Zufahrt zur Anlage (Servicegang) in Erdbauweise wird angelegt. Diese wird teilversiegelt und damit wasserdurchlässig hergestellt.

Eine Grundstückerschließung hinsichtlich Erdgasversorgung und Abwasser/Trinkwasser ist für die vorgesehene Art und Nutzung nicht notwendig. Die Zufahrt ist auch ausreichend, damit im Falle eines Feuerwehreinsatzes Einsatz- und Löschfahrzeuge die Anlage erreichen können.

6. Finanzielle Beteiligung der Stadt

Im Rahmen des §6 EEG 2021 wurde die Möglichkeit geschaffen, die Standortkommune finanziell an der Stromproduktion von Wind- und PV-Anlagen zu beteiligen. Eine Zuwendung in Höhe von bis zu 0,2 Cent je kWh ist dabei zulässig. Wir verpflichten uns, mit der Stadt Bad Waldsee einen entsprechenden Vertrag auf Basis des dafür ausgearbeiteten Mustervertragstextes des Bundesverbandes Neue Energiewirtschaft e.V. abzuschließen und sagen eine Beteiligung in Höhe von 0,2 Cent je eingespeister kWh zu – dies entspräche bei einer Jahresstromproduktion von 3.000.000 kWh einem Betrag in Höhe von ca. 6.000 Euro. Der Abschluss eines solchen Vertrages darf jedoch gem. §6 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 EEG 2023 nicht vor Satzungsbeschluss erfolgen.

7. Kostenübernahme

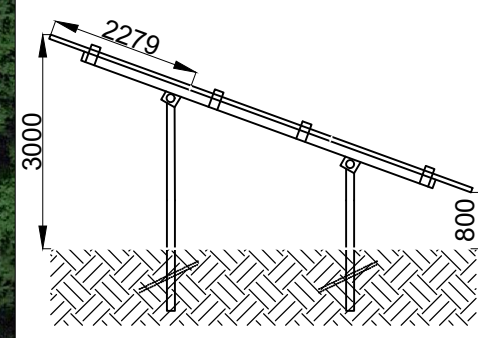
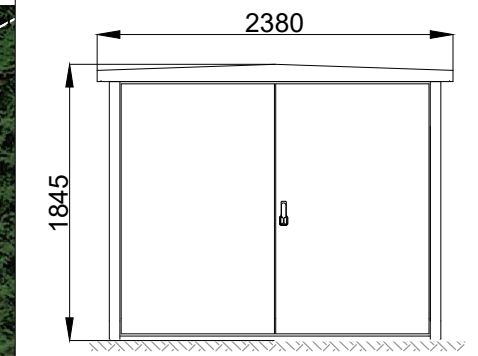
Die Stadt Bad Waldsee und der Vorhabenträger werden in einem Durchführungsvertrag die vollständige Übernahme der Verfahrenskosten durch die LAOCO GmbH vereinbaren.

Mit freundlichen Grüßen


LAOCO GmbH

Christian Böhm

Geschäftsführer



- Legende**
- Geltungsbereich
 - Baufeldgrenze
 - Zaun
 - Stromtrasse
 - ▨ Grünstreifen
 - ▨ Zuwegung
 - ☐ Trafostation
 - ▨ Stellf. Batterie

Grundinformationen

Gemeinde: Statd Bad Waldsee
 Gemarkung: Mittelurbach
 Flur: 0
 Flurstück: 582
 Koordinaten: 47.88274, 9.77291

Technische Daten

Modultyp: Longi, Trina o.Ä.
 Modultypabmessung: 2.278 x 1.134 x 35 mm o.Ä.
 Modulleistung: ca. 545 Wp
 Modulanzahl: ca. 4.374 Stück
 Gesamtleistung: ca. 2.384 kWp

Anlagendaten

Überplante PV-Fläche: ca. 19.500 m²
 Zauninnenbereich: ca. 24.300 m²
 Zaunlänge: ca. 800 m
 Reihenabstand: Ø 2,5 - 5,50m
 Modulneigung: 15° - 20°
 Modulausrichtung: 180° +/- 10°
 GRZ: < 0,6

H Betriebsrichtungen = 4,0 m
 H Solarmodule = 3,5 m

Hinweise zur Planzeichnung:

"Bei der hier dargestellten Planung handelt es sich um eine mögliche Planungsvariante. Es werden dadurch noch keine Festlegungen insbesondere nicht in Bezug auf Hersteller oder technische Spezifikationen der Komponenten (Module, Wechselrichter, Unterkonstruktion, etc.) getroffen. Auch in Bezug auf Reihenabstände, Neigungswinkel oder Ausrichtung kann es zu Abweichungen gegenüber der in dieser Variante dargestellten Parameter kommen. Der Neigungswinkel der Modultische wird zwischen 15° und 20° betragen, die Ausrichtung der Anlage 180° +/- 10°. Der Abstand zwischen den einzelnen Tischreihen wird 2,50 bis 5,50 m betragen. Auch die Anzahl und die endgültigen Standorte der Trafostationen und Servicegebäude sind noch im Rahmen der Ausführungsplanung zu finalisieren. In jedem Fall werden jedoch die textlichen Vorgaben des Bebauungsplanes (insbesondere maximal zulässige GRZ, Bauhöhen, Grundflächen, etc.) bei der Ausführungsplanung zu Grunde gelegt und eingehalten, um die Konformität mit dem Bebauungsplan sicherzustellen."

LP2: Entwurfsplanung
 Phase: A3
 Format:

Vorhabens- & Erschließungsplan zum vorhabenbezogenen B-Plan "PV-Anlage Mittelurbach"
 ohne
 Masstab:

Solarpark Oberurbach
 Projekt: P171
 Proj.-Nr.:

Energiewerk GmbH
 Lise-Meitner-Str. 9
 89081 Ulm
 info@energiewerk.com

Beratungs- aktion	Kennung	Gremium	Datum
Vorberatung	öffentlich	Ausschuss für Umwelt und Technik	28.11.2022
Vorberatung	öffentlich	Gemeinderat	30.01.2023
Beschluss	öffentlich	Gemeinsamer Ausschuss der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee-Bergatreute	06.03.2023
14. Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee-Bergatreute für die Sonderbaufläche "Solarpark Sankt Johannes", Gemarkung Mittelurbach - Aufstellungsbeschluss			

I. Beschlussvorschlag:

1. Im Bereich nordöstlich von Oberurbach, Gemarkung Mittelurbach wird eine Fläche von ca. 2,81 ha von Fläche für die Landwirtschaft in Sonderbaufläche „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ geändert. Grundlage ist die Darstellung im Lageplan vom 11.10.2022.
2. Die planerischen Leistungen werden vom Büro Sieber Consult GmbH aus Lindau erbracht.
3. Die Verwaltung wird beauftragt im weiteren Verfahren die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) und die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB durchzuführen.
4. Die Vertreter von Bad Waldsee werden beauftragt im Gemeinsamen Ausschuss der 14. Änderung des Flächennutzungsplans zuzustimmen.

II. zu beraten ist

über den Aufstellungsbeschluss für die 14. Änderung des Flächennutzungsplans der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee-Bergatreute für die Sonderbaufläche des „Solarpark Sankt Johannes“, Gemarkung Mittelurbach.

III. zum Sachverhalt:

Der Gemeinderat der großen Kreisstadt Bad Waldsee hat am 02.06.2014 das Energie- und Klimaschutzkonzept Stadt Bad Waldsee 2020/2050 beschlossen. Für die solare Stromerzeugung auf Freiflächen entlang der Bahnlinien wurde für Bad Waldsee ein theoretisches Potenzial auf ca. 122,7 ha Fläche ermittelt (siehe Seite 36 und 37 des Energie- und Klimaschutzkonzept). Darüber-

hinaus hat der Gemeinderat am 02.05.2022 das Energie- und Klimapolitische Leitbild auf dem Weg zur klimaneutralen Stadt bis 2045 beschlossen. Das Projekt ist ein Baustein zu regenerativen Erzeugung von Strom.

Wenn der Ausschuss für Umwelt und Technik am 28.11.2022 den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Sankt Johannes“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Mittelurbach fasst, sind auch Beschlüsse zur Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Die Firma LAOCO GmbH aus Kirchberg hat mit Schreiben vom 06.10.2022 auch die Änderung des Flächennutzungsplans beantragt und die Kostenübernahme für dieses Verfahren erklärt. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage ist nordöstlich von Oberurbach, östlich der Bahnlinie Waldsee-Kißlegg geplant. Sie soll auf einer Fläche von ca. 2,81 ha mit einer Leistung bis zu 3.000 kWp und einem Batteriespeicher errichtet werden. Für die Umsetzung ist die entsprechende Fläche im Flächennutzungsplan von Fläche für Landwirtschaft in Sonderbaufläche Photovoltaik-Freiflächenanlage zu ändern.

Da die Änderung des Flächennutzungsplans im sogenannten Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark Sankt Johannes“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Mittelurbach, durchgeführt werden soll, werden die planerischen Leistungen für die Änderung des Flächennutzungsplans ebenfalls vom Büro Sieber Consult GmbH aus Lindau erbracht.

Im Zuge des weiteren Verfahrens ist die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB und die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB durchzuführen.

Der Ortschaftsrat Mittelurbach wird die Angelegenheit am 10.11.2022 und der Gemeinderat Bergatreute voraussichtlich am 28.11.2022 vorberaten.

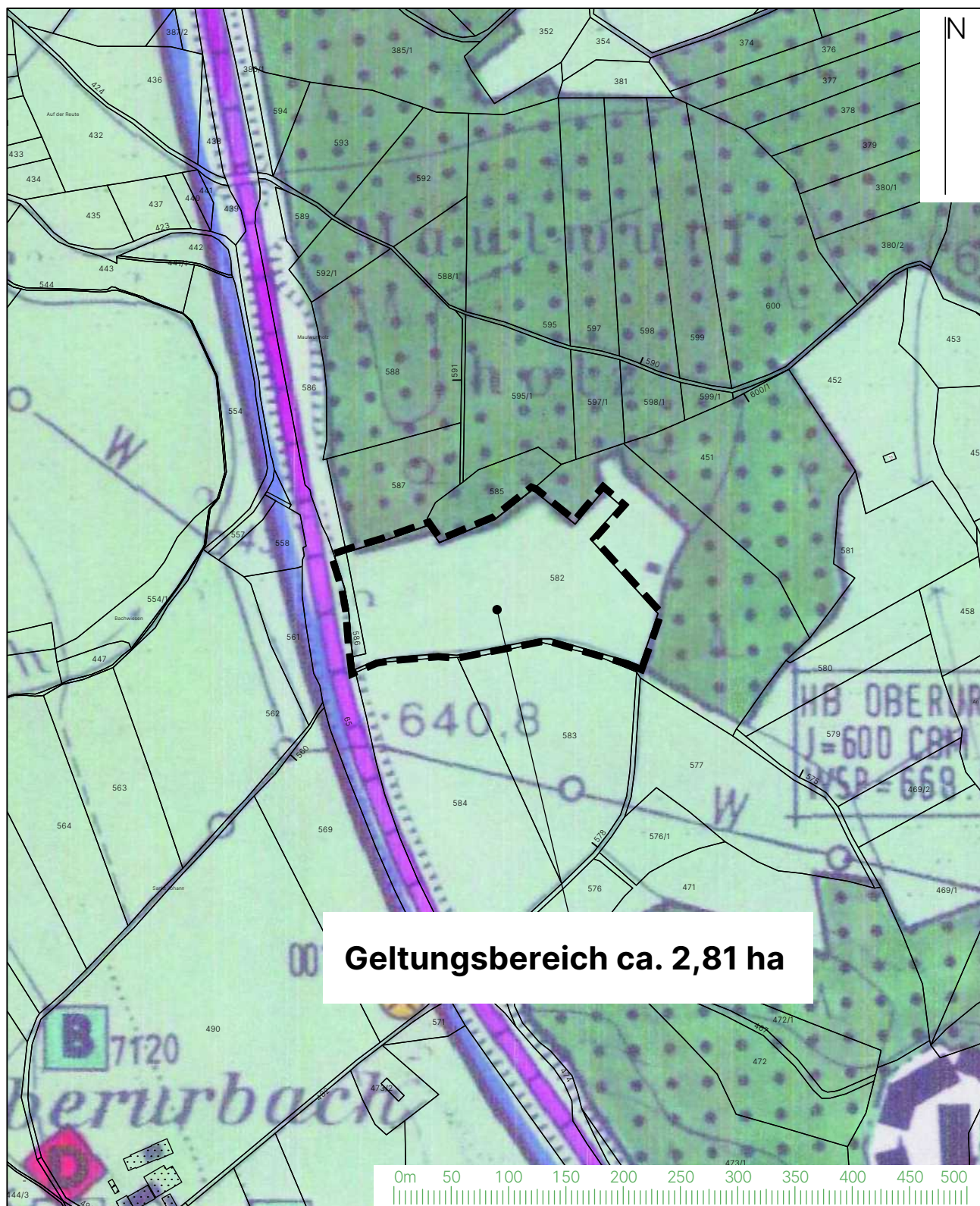
IV. weitere Überlegungen:

Bad Waldsee, 25.10.2022

gez. Natterer

Anlage(n):

1. Lageplan vom 11.10.2022.pdf
2. Antrag mit Projektbeschreibung vom 06.10.2022



Stadt Bad Waldsee

14. Flächennutzungsplanänderung im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark St. Johannes" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Mittelurbach

Lageplan mit voraussichtlichem Geltungsbereich

M 1: 5.000

11.10.2022

Sieber Consult GmbH

LAOCO GmbH, Hauptstrasse 26, 88457 Kirchdorf

Große Kreisstadt Bad Waldsee
Stadtplanung - Herr Natterer
Hauptstr. 29
88339 Bad Waldsee

Kirchdorf, den 06. Okt. 2022

**Antrag zur Aufstellung eines Bebauungsplanes mit dem Ziel der Ausweisung eines Sondergebietes
Photovoltaikanlage „PV Bad Waldsee-Oberurbach“ in der Gemarkung Mittelurbach**

Sehr geehrter Herr Natterer,
sehr geehrter Oberbürgermeister Henne,
sehr geehrte Damen und Herren des Stadtrates.

hiermit beantragen wir als Projektentwickler (Vorhabenträger) die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit frühzeitiger Öffentlichkeitsbeteiligung mit dem Ziel der Ausweisung eines Sondergebietes Photovoltaik und die gleichzeitige Einleitung des Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplanes für den Planbereich.

1. Beschreibung des Vorhabens

Gegenstand des Antrages ist die Neuerrichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf einer Teilfläche des Flurstücks mit der **Flurstücknummer 582, Flur 0, Gemarkung Mittelurbach**. Auf ca. 2,7 ha Fläche soll eine Anlage mit ca. 2,8 – 3,0 MWp installierter Leistung entstehen und pro Jahr ca. 3.000.000 kWh Strom zur Einspeisung in das Mittelspannungsnetz erzeugen. Die bauliche Nutzung der Fläche orientiert sich an den aktuellen technischen und baulichen Standards für Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Eine Vorprüfung auf mögliche Konflikte in Bezug auf Hochwasserrisiken, Grundwasserschutz, Landschaft- und Artenschutz ergab keine zu erwartenden Konflikte. Die Fläche liegt vollständig innerhalb des 500 m Bereiches entlang von Schienenwegen, der für die Förderfähigkeit nach dem EEG relevant ist. Der Vorhabensbereich weist zudem einen Abstand zur nächsten Wohnbebauung von ca. 450 m (Luftlinie) auf und ist durch seine abgeschiedene Lage auch nur bedingt einsehbar. Die Anlage ist als unbewegliche (ohne Nachführung) Großflächenanlage geplant. Die Modultische werden dabei in südlicher Richtung ausgerichtet, um eine bestmögliche Stromproduktion zu erzielen. Die Anlage soll darüber hinaus einen Bereich für die Errichtung eines Batteriespeichersystems vorsehen. Ein vorläufiges Planungslayout ist diesem Antrag als **Anlage 1** beigefügt. Der Vorhabensbereich wird aktuell als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt. Es ist vom Grundstückseigentümer geplant, den Ackerstatus auf eine andere Fläche zu übertragen. Die Wertigkeit des Bodens im Vorhabengebiet ist zudem im Vergleich zu anderen Flächen im Stadtgebiet niedrig (Grünlandzahl

zwischen 38 und 49), so dass keine besten landwirtschaftlichen Flächen für das Vorhaben in Anspruch genommen werden.

2. Umweltaspekte

Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens sind zahlreiche positive Umweltaspekte verbunden. Durch die Erzeugung von Strom aus Sonnenenergie wird eine CO₂-Emission in Höhe von jährlich ca. 1.900 Tonnen im Vergleich zur Erzeugung der gleichen Strommenge durch konventionelle Kraftwerke eingespart und ein wichtiger Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele des Landes, die im Klimaschutzgesetz verankert sind, geleistet. Im Hinblick auf die Erreichung des 2-Prozent Flächenzieles für Wind- und PV bedeutet dieses Projekt für die Stadt Bad Waldsee mit einer Gesamtfläche von 10.845 ha und einem daraus resultierenden Zielwert von 217 ha einen Umsetzungsbeitrag von 1,3 %. Ferner erhält der Boden durch die ruhende landwirtschaftliche Nutzung die Möglichkeit, sich von der jahrelangen zehrenden intensiven Nutzung zu erholen, eine fruchtbare Humusschicht aufzubauen durch die gleichzeitig CO₂-Bindung stattfindet und seinen Wasserhaushalt zu verbessern. Ferner wird die ökologische Vielfalt gesteigert und neuer Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten geschaffen. Eine extensive Bewirtschaftung unter Verzicht auf Einsatz von Düngemitteln und einem geeigneten Mahdmanagement kommen in diesem Zusammenhang als geeignete Maßnahmen in Frage. Eine Beweidung der Fläche mit Schafen ist ebenfalls denkbar und mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

3. Konstruktion und Generator

Die kristallinen Photovoltaikmodule werden auf sogenannten Modultischen (im Folgenden auch „Unterkonstruktion“ oder „UK“) befestigt. Dabei werden drei Module vertikal (3V) bzw. sechs Module horizontal (6H) übereinander angeordnet. Die Gründung der UK erfolgt über eine Rammung der Tischstützen von ca. 1,5 m ins Erdreich – es wird kein Beton ins Erdreich eingebracht. Eine Bodenanalyse, die während der detaillierten Ausführungsplanung zu erstellen sein wird, wird genauen Aufschluss über die Untergrundverhältnisse geben. Daraus leiten sich die projektspezifische Rammtiefe als auch (z.B. im Falle von sehr sauren Böden) ggfs. erforderliche spezielle Beschichtungsanforderungen für die Rammpfosten ab, um Korrosion vorzubeugen. Bei Beschichtungen wird jedoch darauf geachtet, dass diese frei von Schadstoffen oder Schwermetallen sind und den Boden nicht kontaminieren könnten. Durch das Montieren der Hauptträger an die Stützen bzw. Modulträgern an die Hauptträger wird die Auflagefläche für die Photovoltaikmodule gebildet. Mittels geeigneter Klemmen lassen sich die Module sicher und fachgerecht auf den Modultischen befestigen. Für die Schraubverbindungen der Tischkonstruktion werden ausschließlich Schrauben bzw. Muttern aus Edelstahl verwendet. Die Tischunterkante wird eine Höhe von ca. 80 cm über der Geländeoberkante haben, die Tischoberkante eine Höhe von bis 3,5 m über GOK. Die Solarmodule sowie die komplette Unterkonstruktion sind demontierbar und können damit recycelt werden. Als Nutzungs- bzw. Lebensdauer der Solarmodule wird eine Dauer von min. 30 Jahren erwartet. Um einen Abbau und die damit verbundene Entsorgung der Anlage zu erleichtern, werden ausschließlich recyclingfähige Materialien (wie z.B. Metall, Aluminium) für die Ständerkonstruktion verwendet. Die Anlage lässt sich wieder rückstandsfrei entfernen, so dass eine landwirtschaftliche Folgenutzung wieder uneingeschränkt möglich ist. An der Unterkonstruktion werden im Falle eines String-Wechselrichterkonzepts auch die Wechselrichter montiert, die den durch die Module erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom umwandeln.



Abbildung 1: Beispiel Modultisch (3V)

4. Weitere Bauliche Anlagen

Auf dem Gelände werden darüber hinaus auch 1 – 2 Trafostationen mit einer Grundfläche von jeweils ca. 5-9 qm errichtet sowie im Falle eines Zentralwechselrichterkonzept auch ein entsprechendes Wechselrichtergebäude mit ähnlicher Grundfläche. Die Gebäude werden auf einem Kiesfundament errichtet.



Abbildung 2: Beispiel Trafostation

Ferner ist vorgesehen, die Anlage mit einem Batteriespeichersystem auszustatten, um eine Zwischenspeicherung des erzeugten Stroms zu ermöglichen. Das Batteriespeichersystem wird in Seefrachtcontainern mit einer Länge von 20 bzw. 40 Fuß (6,10 m bzw. 12,2 m) untergebracht sein, dazugehörige Wechselrichter und Transformator befinden sich je nach Bauart ggfs. außerhalb. Für eine stabile Gründung ist die Errichtung von Punkt- oder Streifenfundamenten erforderlich. Ebenso sind in Abhängigkeit von den jeweiligen Herstelleranforderungen Schotterflächen um das Speichermodul herum anzulegen. In unmittelbarer Nähe des Netzverknüpfungspunktes (Umkreis 25 m) ist zudem eine Übergabestation zu errichten, die u.a. die Mittelspannungsschaltanlage und Kommunikationseinrichtungen enthält). Der Netzverknüpfungspunkt befindet sich jedoch nicht auf dem Anlagengrundstück. Trafo- oder Übergabestationsgebäude sowie die Speichercontainer sollen in grüner Farbe gestaltet werden, um eine bessere Eingliederung in die Landschaft dadurch zu erreichen.



Abbildung 3: Beispiel Batteriespeichersystem

Die Verlegung der erforderlichen parkinternen Verkabelung wird im Erdreich in einer Tiefe von ca. 0,5 bis 1 m unter GOK erfolgen. Gleiches gilt für die externe Parkverkabelung (Kabel zwischen Park und Netzverknüpfungspunkt).

Um den Anforderungen an den Schutz der Anlage gegenüber Fremdeinwirkungen von außen (z.B. Vandalismus, Diebstahl) aber auch dem Schutz Dritter zu genügen, wird die gesamte Anlage eingezäunt. Die Zaunhöhe wird dabei ca. 2,5 m über GOK betragen. 1 bis 2 Doppelflügeltore mit Schließanlage ermöglichen befugten Personen den Zugang. Um insbesondere keine Barrierewirkung für Amphibien und kleinere Säugetiere darzustellen, wird die Zaununterkante einen Abstand von ca. 20 cm zur GOK aufweisen.

5. Erschließung

Die Erschließung der Freiflächenanlage erfolgt über die L316 bis Oberurbach und von dort über die Ortsdurchfahrtsstraße Oberurbach bis zum Standortgrundstück. Innerhalb der umzäunten Anlagenfläche selbst sind keine Wegebaumaßnahmen vorgesehen. Lediglich eine Zufahrt zur Anlage (Servicegang) in Erdbauweise wird angelegt. Diese wird teilversiegelt und damit wasserdurchlässig hergestellt.

Eine Grundstückserschließung hinsichtlich Erdgasversorgung und Abwasser/Trinkwasser ist für die vorgesehene Art und Nutzung nicht notwendig. Die Zufahrt ist auch ausreichend, damit im Falle eines Feuerwehreinsatzes Einsatz- und Löschfahrzeuge die Anlage erreichen können.

6. Finanzielle Beteiligung der Stadt

Im Rahmen des §6 EEG 2021 wurde die Möglichkeit geschaffen, die Standortkommune finanziell an der Stromproduktion von Wind- und PV-Anlagen zu beteiligen. Eine Zuwendung in Höhe von bis zu 0,2 Cent je kWh ist dabei zulässig. Wir verpflichten uns, mit der Stadt Bad Waldsee einen entsprechenden Vertrag auf Basis des dafür ausgearbeiteten Mustervertragstextes des Bundesverbandes Neue Energiewirtschaft e.V. abzuschließen und sagen eine Beteiligung in Höhe von 0,2 Cent je eingespeister kWh zu – dies entspräche bei einer Jahresstromproduktion von 3.000.000 kWh einem Betrag in Höhe von ca. 6.000 Euro. Der Abschluss eines solchen Vertrages darf jedoch gem. §6 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 EEG 2023 nicht vor Satzungsbeschluss erfolgen.

7. Kostenübernahme

Die Stadt Bad Waldsee und der Vorhabenträger werden in einem Durchführungsvertrag die vollständige Übernahme der Verfahrenskosten durch die LAOCO GmbH vereinbaren.

Mit freundlichen Grüßen

LAOCO GmbH

Christian Böhm

Geschäftsführer

Beratungs- aktion	Kennung	Gremium	Datum
Beschluss	öffentlich	Ausschuss für Umwelt und Technik	28.11.2022
Bebauungsplan "St. Michael" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des Bebauungsplans 2. Erweiterung „Am Lehmgrubenweg“, Gemarkung Mittelurbach - Aufstellungsbeschluss			

I. Beschlussvorschlag:

1. Für den im Lageplan vom 28.11.2022 dargestellten Geltungsbereich mit ca. 4,23 ha wird der Bebauungsplan „St. Michael“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des Bebauungsplans 2. Erweiterung „Am Lehmgrubenweg“, Gemarkung Mittelurbach im beschleunigten Verfahren nach § 13b Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt.
2. Es soll ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit bis zu drei Vollgeschossen festgesetzt werden. Für Wohnungen ab 35 m² Wohnfläche sind zwei Stellplätze herzustellen.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, den Aufstellungsbeschluss bekanntzumachen und das weitere Verfahren durchzuführen.

II. zu beraten ist

über den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans „St. Michael“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des Bebauungsplans 2. Erweiterung „Am Lehmgrubenweg“, Gemarkung Mittelurbach.

III. zum Sachverhalt:

In Mittelurbach und im Teilort Mennisweiler besteht eine große Nachfrage nach Bauplätzen und Wohnungen. § 13b BauGB gibt noch bis Jahresende die Möglichkeit das Bebauungsplanverfahren ohne Umweltprüfung und ohne naturschutzrechtlichen Ausgleich durchzuführen. Hierfür ist es zwingend notwendig, dass ein Aufstellungsbeschluss gefasst und bis zum Jahresende veröffentlicht wird. Das Verfahren selbst muss innerhalb von zwei Jahren durchgeführt sein. Die Verwaltung schlägt daher vor, für den im Lageplan vom 28.11.2022 mit ca. 4,23 ha dargestellten Bereich einen Bebauungsplan für ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO aufzustellen. Es sollen Einzelhäuser, Doppelhäuser und Mehrfamilienhäuser errichtet werden. Für Wohnungen ab 35 m² Wohnfläche sollen zwei Stellplätze pro Wohnung hergestellt werden.

Aufgrund der geologischen Verhältnisse ist in Mennisweiler die Niederschlagswasserbeseitigung ein sehr wichtiges Kriterium. Hierzu sind erste Grundstücksgespräche positiv verlaufen.

Im Zuge des weiteren Verfahrens sollen die Grundstücksgespräche fortgesetzt und ein städtebaulicher Entwurf für das Plangebiet ausgearbeitet werden.

Im Norden des Plangebiets befindet sich das städtische Grundstück Flst. Nr. 773/1. Dieses liegt innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 2. Erweiterung „Am Lehmgrubenweg“, Gemarkung Mittelurbach. Dieser Bebauungsplan soll im Rahmen der 1. Änderung überarbeitet und der dortige Bereich entsprechend nachverdichtet werden.

Der Ortschaftsrat Mittelurbach wird die Angelegenheit am 10.11.2022 vorberaten.

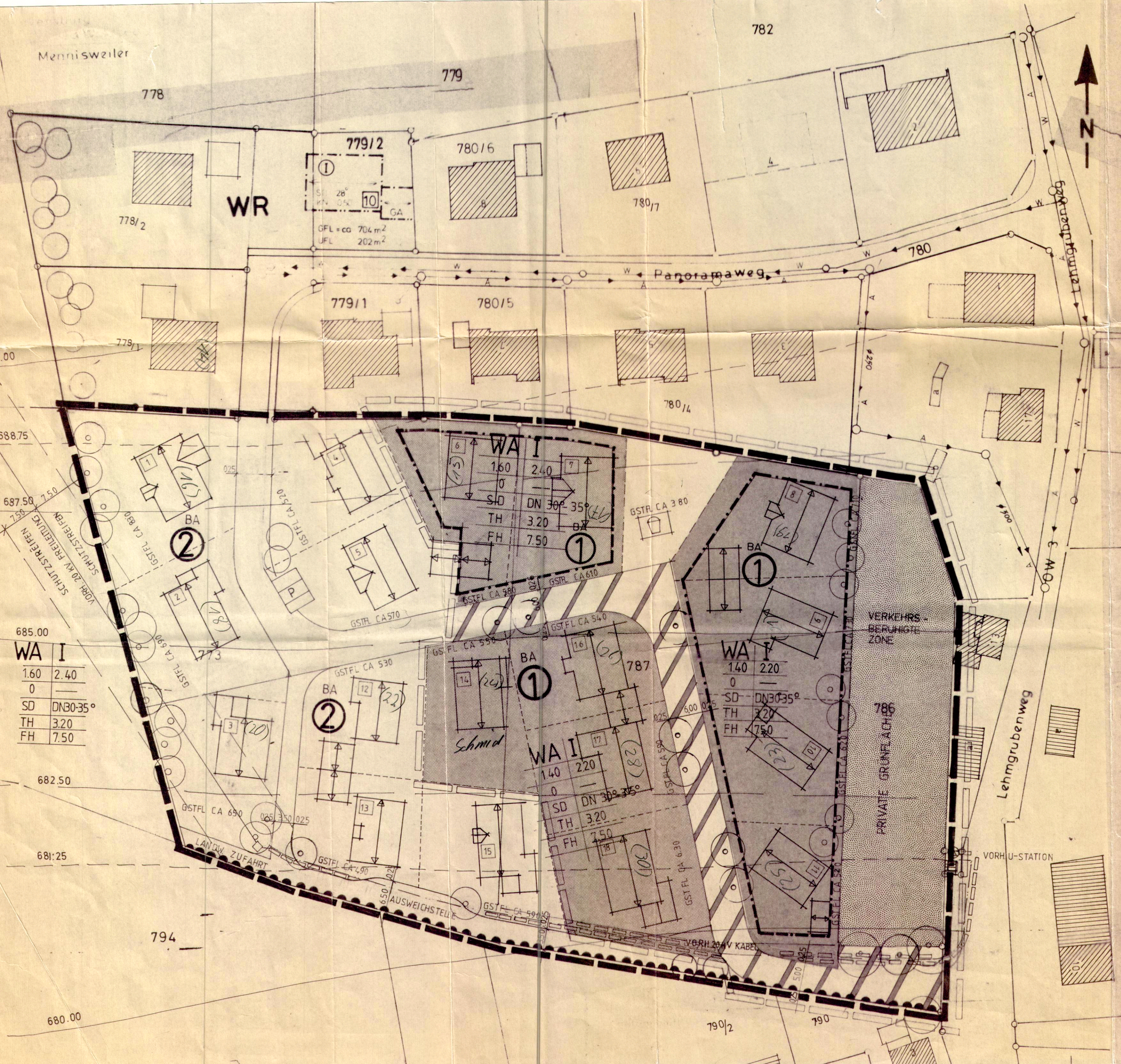
IV. weitere Überlegungen:

Bad Waldsee, 25.10.2022

gez. Natterer

Anlage(n):

1. Lageplan vom 28.11.2022.pdf
2. Lageplan Bebauungsplan 2. Erweiterung Am Lehmgrubenweg, Gemarkung Mittelurbach



WA I
1.60 2.40
0
SD DN30° 35'
TH 3.20
FH 7.50


LANDKREIS RAVENSBURG
STADT BAD WALDSEE
ORTSTEIL MENNISWEILER

2. ERWEITERUNG DES BEBAUUNGSPLANES
"AM LEHMGRUBENWEG" M 1:500

GEFERTIGT: KREISPLANUNGSAMT RAVENSBURG
 8.9.86 *Krupis*

PLANGRUNDLAGE: STAATL. VERMESSUNGSAMT RV
 AUSSENSTELLE BAD WALDSEE
 1979
 GEBÄUDE ERGÄNZT UND HÖHEN-
 LINIEN ÜBERNOMMEN AUS FLUR-
 KARTE M 1:250 GEF. KREIS-
 PLANUNGSAMT RV

ÄNDERUNGEN: AUFTEILUNG IN BAUABSCHNITT 1U.2
 18.5.87 *Krupis*

ANERKANT BÜRGERMEISTER:
Muly 

Beratungs- aktion	Kennung	Gremium	Datum
Beschluss	öffentlich	Ausschuss für Umwelt und Technik	28.11.2022
Entwidmung der Feldwege Flst. Nr. 23 und Teilfläche von Flst. 26, Gemarkung Mittelurbach			

I. Beschlussvorschlag:

1. Der öffentliche Weg Flst. 23, Gemarkung Mittelurbach und eine ca. 1.531 m² große Teilfläche des Flst. 26, Gemarkung Mittelurbach wird eingezogen. Grundlage sind die im Lageplan vom 26.09.2022 im Maßstab 1:2.500 rot angelegten Flächen.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, die Absicht der Einziehung öffentlich bekanntzumachen.

II. zu beraten ist

über die Einziehung des Weges Flst. Nr. 23, Gemarkung Mittelurbach und eine ca. 1.531 m² große Teilfläche des Weges Flst. 26, Gemarkung Mittelurbach.

III. zum Sachverhalt:

Die im beigefügten Lageplan vom 26.09.2022 rot angelegten Flächen werden nicht mehr als öffentliche Wege benötigt. Sie enden am bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb im Süden und dienen ausschließlich der Bewirtschaftung dem Eigentum des landwirtschaftlichen Betriebs stehenden Grundstücke. Im Einzelnen handelt es sich um das Grundstück Flst. 23 und eine ca. 1.531 m² große Teilfläche des Grundstücks Flst. 26, Gemarkung Mittelurbach.

Die restliche Teilfläche des Flst. 26 wird auch für die Bewirtschaftung des städtischen Grundstücks Flst. 28 benötigt und bleibt im städtischen Eigentum.

Die zur Entwidmung vorgesehenen Flächen sollen an den landwirtschaftlichen Betrieb veräußert werden, der seine Kaufbereitschaft bekundet hat.

Nach dem Straßengesetz Baden-Württemberg ist die Absicht der Einziehung dieser rot angelegten Flächen der öffentlichen Wege zunächst öffentlich bekanntzumachen. Es können dann während einer Frist von einem Monat Einwendungen gegen die Einziehungsabsicht vorgebracht werden. Im

Rahmen der Abwägung über eventuelle Einwendungen hätte dann der Gemeinderat abschließend zu entscheiden.

Der Ortschaftsrat Mittelurbach wird die Angelegenheit am 10.11.2022 vorberaten.

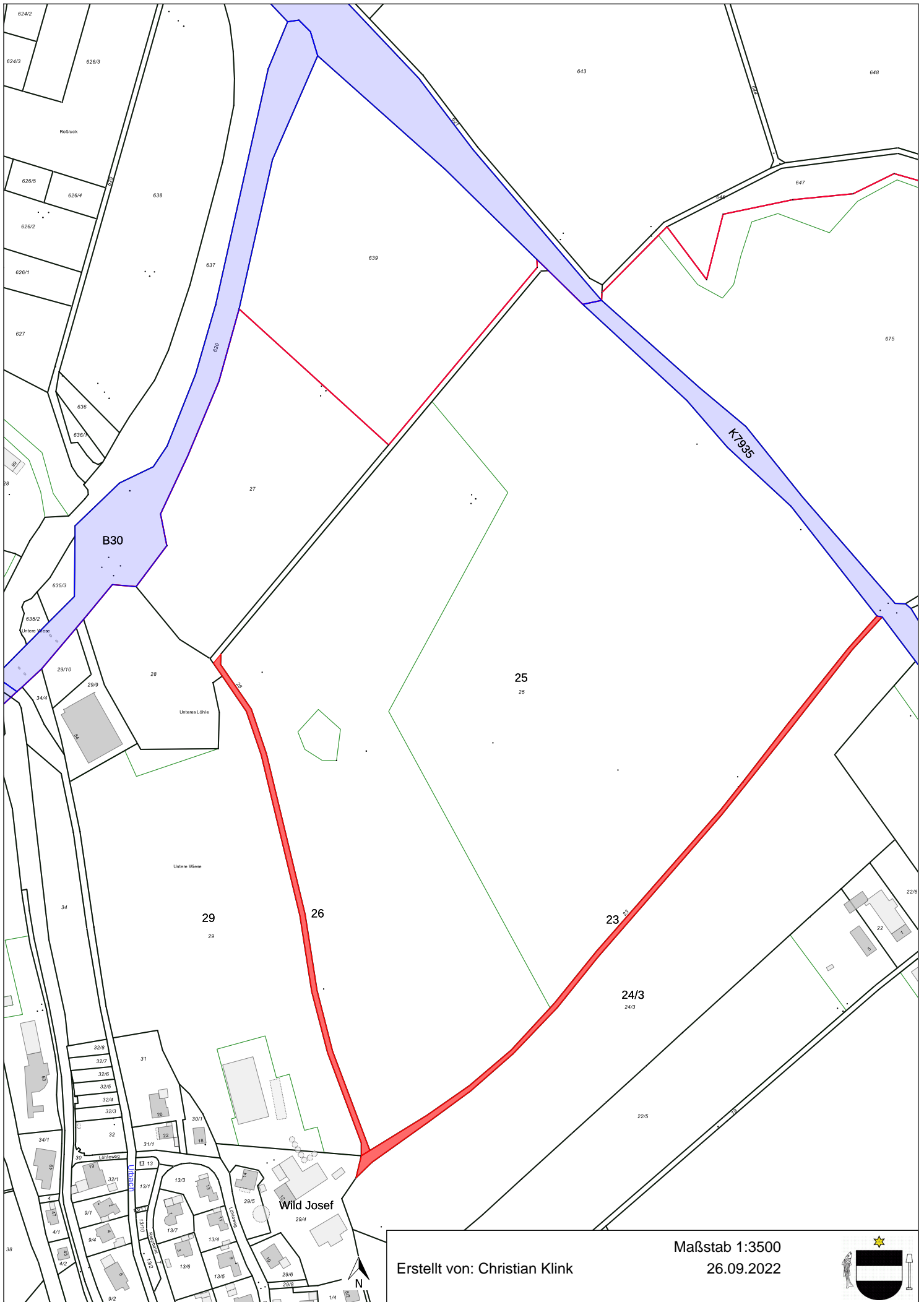
IV. weitere Überlegungen:

Bad Waldsee, 27.10.2022

gez. Natterer

Anlage(n):

1. Lageplan vom 26.09.2022, Maßstab 1:2.500
2. Übersichtslageplan vom 26.09.2022, Maßstab 1:3.500



Erstellt von: Christian Klink

Maßstab 1:3500
26.09.2022



Beratungs- aktion	Kennung	Gremium	Datum
Beschluss	öffentlich	Ausschuss für Umwelt und Technik	28.11.2022
Bebauungsplan "Drei-Eichen VI" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkungen Reute und Gaisbeuren – Einstellungsbeschluss und Aufstellungsbeschluss			

I. Beschlussvorschlag:

1. Das bisherige Bebauungsplanverfahren „Drei-Eichen VI“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu im Regelverfahren wird eingestellt.
2. Für den im Lageplan vom 18.10.2022 dargestellten Geltungsbereich mit ca. 3,15 ha wird der Bebauungsplan „Drei-Eichen VI“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkungen Reute und Gaisbeuren im beschleunigten Verfahren nach § 13b Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt.
3. Es soll ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit bis zu drei Vollgeschossen festgesetzt werden. Für Wohnungen ab 35 m² Wohnfläche sind zwei Stellplätze herzustellen.
4. Die Verwaltung wird beauftragt, den Aufstellungsbeschluss bekanntzumachen und das weitere Verfahren durchzuführen.

II. zu beraten ist

über den Einstellungsbeschluss und den Aufstellungsbeschluss für das Bebauungsplanverfahren „Drei-Eichen VI“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkungen Reute und Gaisbeuren.

III. zum Sachverhalt:

In Reute besteht eine große Nachfrage nach Bauplätzen und Wohnungen. Das bisherige Bebauungsplanverfahren „Drei-Eichen VI“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu im Regelverfahren soll eingestellt werden. In der Zwischenzeit konnte durch Gespräche mit dem Landkreis Ravensburg die Zustimmung zur Erschließung des Baugebiets vom Norden her über die Kreisstraße K 7941 erzielt werden.

§ 13b BauGB gibt noch bis Jahresende die Möglichkeit, das Bebauungsplanverfahren ohne Umweltprüfung und ohne naturschutzrechtlichen Ausgleich durchzuführen. Hierfür ist es zwingend notwendig, dass ein Aufstellungsbeschluss gefasst und bis zum Jahresende veröffentlicht wird. Das Verfahren selbst muss innerhalb von zwei Jahren durchgeführt sein.

Die Verwaltung schlägt daher vor, für den im Lageplan vom 18.10.2022 mit ca. 3,15 ha dargestellten Bereich einen Bebauungsplan für ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO aufzustellen. Es sollen Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser mit bis zu drei Vollgeschossen errichtet werden. Für Wohnungen ab 35 m² Wohnfläche sollen zwei Stellplätze pro Wohnung hergestellt werden.

Erste Grundstücksgespräche sind positiv verlaufen. Im Zuge des weiteren Verfahrens sollen die Grundstücksgespräche fortgesetzt und ein städtebaulicher Entwurf für das Plangebiet ausgearbeitet werden. Im Westen des Plangebiets ist ein neuer Spielplatz für das relativ große neue Wohngebiet geplant. Für das Flst. 171/9, Gemarkung Reute ist hierfür bereits in dem seit 27.04.1984 rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Drei-Eichen III“ ein Spielplatz festgesetzt. Außerhalb des Plangebiets in südöstlicher Richtung soll auf dem Flst. 233, Gemarkung Gaisbeuren ein Niederschlagswasserrückhaltebecken errichtet werden.

Die planerischen Leistungen für den Bebauungsplan werden vom Büro Sieber Consult aus Lindau erbracht.

Der Ortschaftsrat Reute-Gaisbeuren wird die Angelegenheit am 16.11.2022 vorberaten.

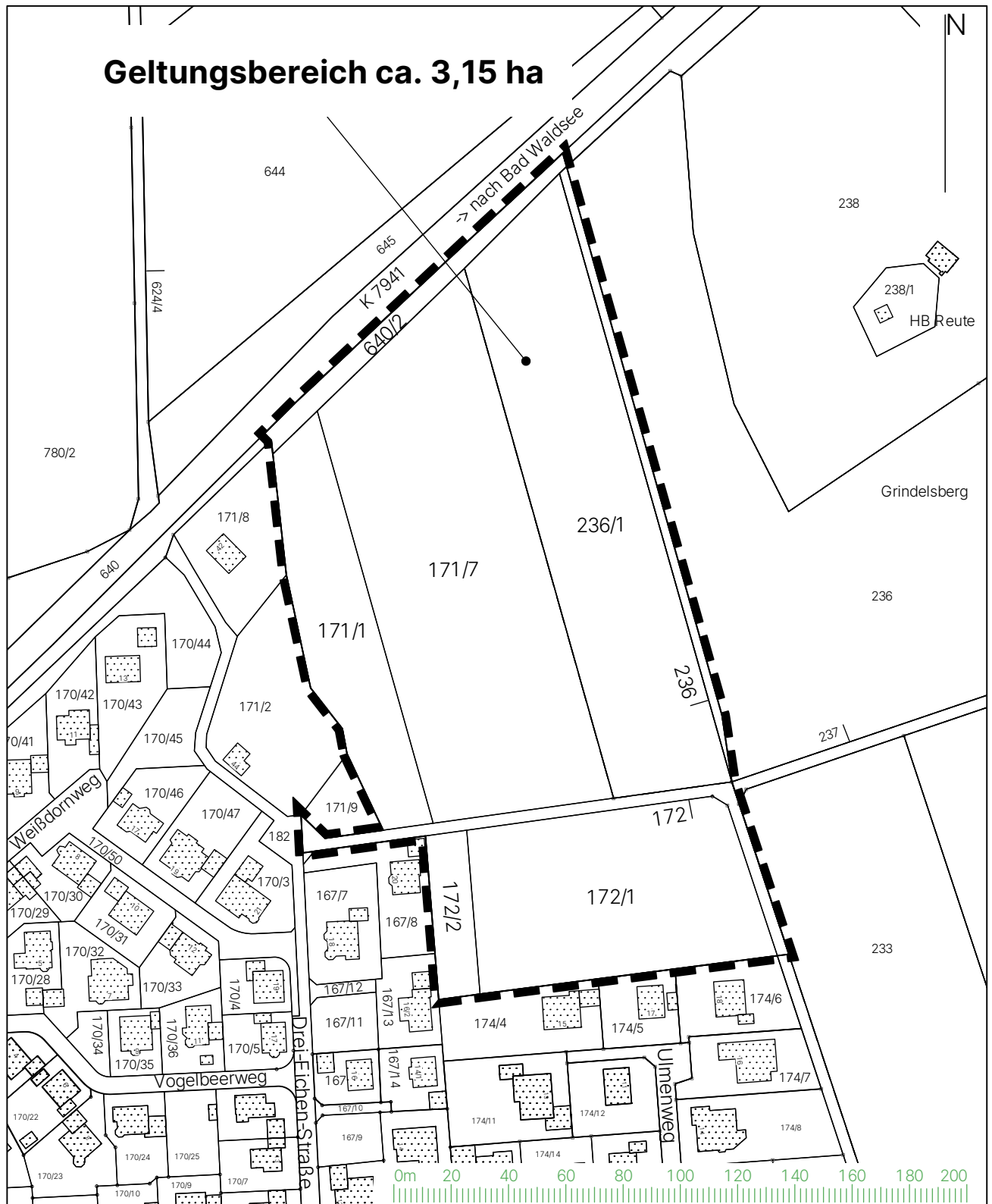
IV. weitere Überlegungen:

Bad Waldsee, 02.11.2022

gez. Natterer

Anlage(n):

1. Lageplan vom 18.10.2022 im Maßstab 1:2.000.pdf
2. Lageplan Bebauungsplan Drei-Eichen III, Gemarkung Reute



Stadt Bad Waldsee

Bebauungsplan "Drei-Eichen VI" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu (§13b), Gemarkung Reute

Lageplan mit voraussichtlichem Geltungsbereich

M 1: 2.000

18.10.2022

Sieber Consult GmbH

Beratungs- aktion	Kennung	Gremium	Datum
Beschluss	öffentlich	Ausschuss für Umwelt und Technik	28.11.2022
1. Änderung des Bebauungsplanes "Drei-Eichen IV" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Reute - Aufstellungsbeschluss			

I. Beschlussvorschlag:

1. Für die im Lageplan vom 18.10.2022 dargestellten Geltungsbereich mit ca. 0,09 ha für die Flurstücke 170/34 und 170/45, Gemarkung Reute wird die 1. Änderung des Bebauungsplans „Drei-Eichen IV“ im beschleunigten Verfahren nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt.
2. Im Allgemeinen Wohngebiet sollen die öffentlichen Grünanlagen in Bauflächen geändert werden.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, den Aufstellungsbeschluss bekanntzumachen und das weitere Verfahren durchzuführen.

II. zu beraten ist

über den Aufstellungsbeschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplanes „Drei-Eichen IV“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu, Gemarkung Reute.

III. zum Sachverhalt:

Für das neue Wohngebiet „Drei-Eichen VI“ soll im Bereich des Flst. 171/9, Gemarkung Reute ein neuer Spielplatz in unmittelbarer Nähe errichtet werden. In dem seit 26.06.1987 rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Drei-Eichen IV“ sind auf den Grundstücken Flst. 170/34, Gemarkung Reute und 170/45, Gemarkung Reute öffentliche Grünflächen festgesetzt, auf denen Spielplätze vorhanden sind.

Die Verwaltung schlägt vor, die beiden Spielplätze im Bebauungsplan „Drei-Eichen IV“ aufzugeben und in diesem Bereich Baumöglichkeiten zu schaffen. Auf der einen Seite könnten die Unterhaltungskosten reduziert und auf der anderen Seite Baumöglichkeiten für Tinyhäuser geschaffen werden.

Die Nachverdichtung ist im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB möglich.

Der Ortschaftsrat Reute-Gaisbeuren wird die Angelegenheit am 16.11.2022 vorberaten.

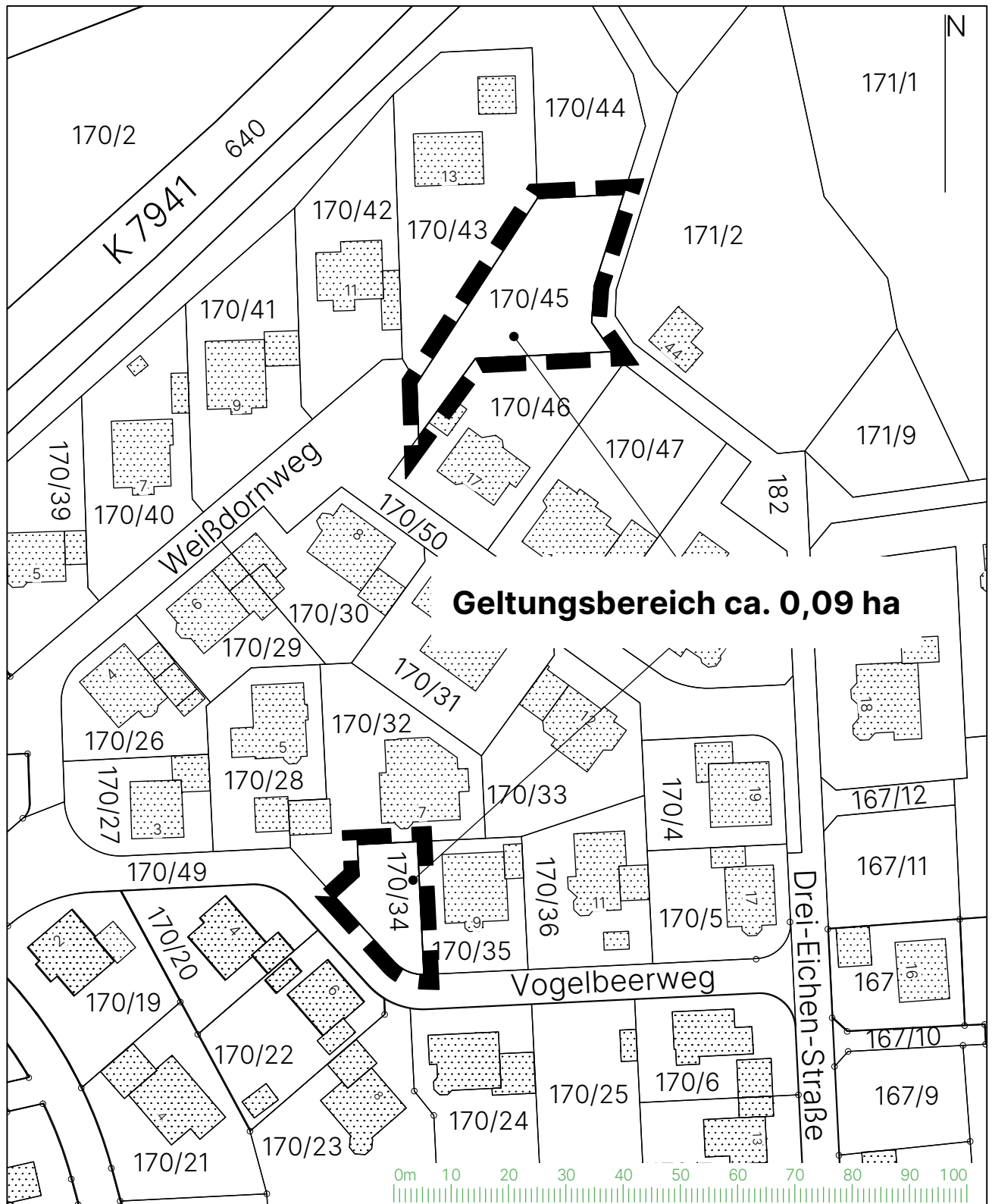
IV. weitere Überlegungen:

Bad Waldsee, 02.11.2022

gez. Natterer

Anlage(n):

1. Lageplan vom 18.10.2022 im Maßstab 1:1.000.pdf
2. Lageplan des Bebauungsplans Drei-Eichen IV
3. Textteil des Bebauungsplans Drei-Eichen IV
4. Lageplan Bebauungsplan Drei-Eichen III, Gemarkung Reute



**Lageplan mit voraussichtlichem
Geltungsbereich**

Stadt Bad Waldsee

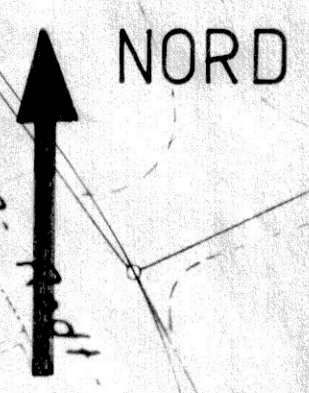
1. Änderung des Bebauungsplanes
"Drei Eichen IV"

M 1: 1.000

18.10.2022

Sieber Consult GmbH

LANDKREIS RV
STADT BAD WALDSEE
GEMARKUNG REUTE



BEBAUUNGSPLAN M 1:500
DREI EICHEN ABSCHNITT 4

STÄDTBAULICHER ENTWURF: KREISPLANUNGSAMT RAVENSBURG 25.3.85

PLANGRUNDLAGE: STAATL. VERMESSUNGSAMT RV

Genehmigt
mit Erlaß Nr. 401-921.41
vom 23. MAI 1987
Landratsamt Ravensburg

AUSSENSTELLE BAD WALDSEE
DIE ANGEZEICHNETEN HÖHEN FÜR DIE HÖHENLINIEN
BEZIEHEN SICH AUF DAS ALTE SYSTEM.
NEUE STRASSEN- BZW. EG-HÖHEN MÜSSEN IM
NEUEN SYSTEM ANGEZEICHNET WERDEN.



BRADT BAD WALDSEE
BÜRGERMEISTER
den 11. 05. 1987

ÄNDERUNGEN: AUFGRUND ANREGUNGEN UND BEDENKEN DER TRÄGER OFF. BELANGE AM 7.4.86

ABSTANDSFLÄCHE 126 M ZUR LANDWIRTSCHAFT

K 794.1

SICHTSCHUTZ- UND LÄRM-SCHUTZWALL ÜBER BESTEHENDER STRASSE

ABSTANDSFLÄCHE ZUM NAT. DENKMAL

ABSTANDSFLÄCHE ZUM NAT. DENKMAL

BEBAUUNGSPLAN DREI EICHEN ABSCHNITT III VOM 25.4.83

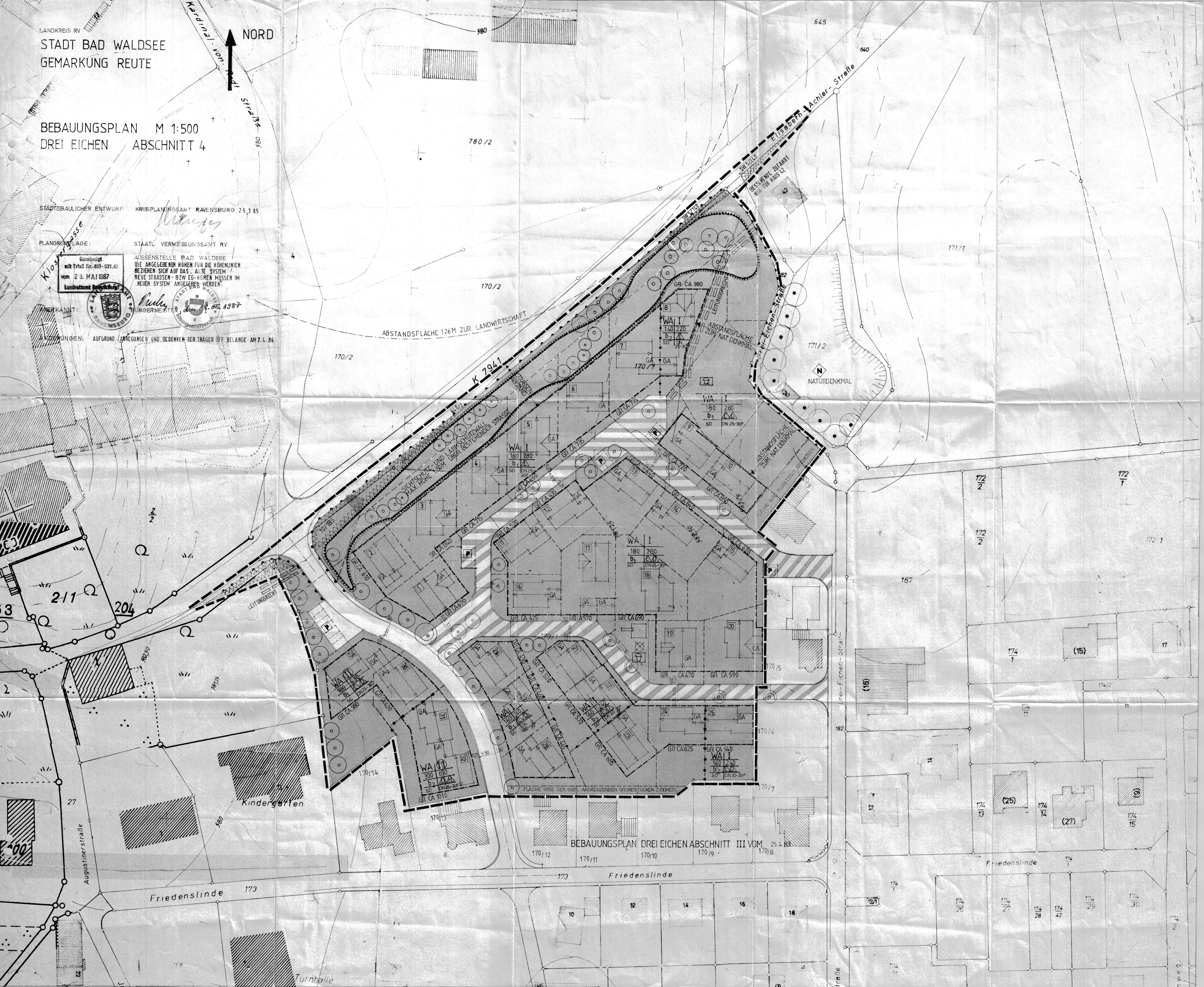
Friedenslinde 173

Friedenslinde 173

Friedenslinde 174

Kindergarten

Turnhalle



Textlicher Teil mit Zeichenerklärung

A. RECHTSGRUNDLAGEN

1. §§ 1, 2, 8 und 9 des Bundesbaugesetzes (BBauG) in der Fassung vom 18.8.1976, (BGBl. I.S. 2256) zuletzt geändert durch das Gesetz zur Beschleunigung von Verfahren und zur Erleichterung von Investitionen im Städtebaurecht vom 6.7.1979 (BGBl. I.S. 949)
2. §§ 1 -25a der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung BauNVO) in der Fassung vom 5.9.1977
3. §§ 1 - 3 der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung PlzVO-) vom 30.7.1981
4. Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der neuesten Fassung

B. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN MIT ZEICHENERKLÄRUNG

§ 9(1) BBauG
in Verb. mit
§ 1(2) u.
§ 4 BauNVO

Allgemeine Wohngebiete

In Verbindung mit § 1 (5) BauNVO wird festgesetzt, daß nur die in § 4 (2) 1 BauNVO aufgeführten Wohngebäude und die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden (§ 4 (2) 2 BauNVO) zulässig sind.
In Verbindung mit § 1 (6) BauNVO werden die Ausnahmen des § 4 (3) nicht zugelassen.

WA

DAS MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

§ 9(1) 1 BBauG
in Verb. mit
§ 16(2)1 BauNVO
§ 17(1) BauNVO
u. § 20(2) 1
BauNVO

Größe der max. zulässigen Geschoßflächen innerhalb der vorgeschlagenen Grundstücksgrenzen
siehe Einschrieb im Plan

z.B. 240

§ 16(2)
2 BauNVO
§ 17(1)

Größe der max. zulässigen Grundflächen der baulichen Anlagen innerhalb der vorgeschlagenen Grundstücksgrenzen.

Z.B.180

und § 19(2)
(3)

siehe Einschrieb im Plan

§ 21 a 4 (3)

Auf die zulässige Geschloßfläche werden die Garagen und Stellplätze, auch wenn diese sich in Vollgeschossen befinden, nicht angerechnet.

§ 16 (2)
3 BauNVO

ZAHL DER VOLLGESCHOSSE

§ 17(1)
(4) BauNVO

siehe Eintrag im Plan
eingeschossig

zwingend zweigeschossig

I
II

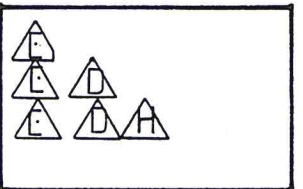
§ 16(5) BauNVO

Im Bebauungsplan wird das Maß der baulichen Nutzung für einzelne Grundstücke unterschiedlich festgesetzt.

§ 9(1)2 BBauG DIE BAUWEISE

§ 22(2) BauNVO

Die Gebäude können als Einzelhäuser, Einzelhäuser oder Doppelhäuser, Einzelhäuser oder Doppelhäuser oder Hausgruppen gebaut werden



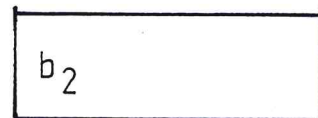
§ 22(4) BauNVO Besondere Bauweise

Bei der mit b_1 bezeichneten besonderen Bauweise, hier halboffene Bauweise, müssen mit den Hauptkörpern die in der Landesbauordnung festgesetzten Abstandsflächen (§ 6 LBO) eingehalten werden. Auf einer Grundstücksgrenze kann die seitliche Abstandsfläche innerhalb der Baugrenzen durch eingeschossige Bauten mit der Dachneigung des Hauptbaukörpers (u. der daraus resultierenden Gesamthöhe von mehr als 4 m und einer mittleren Höhe von mehr als 3 m überbaut werden. Die Grenzbebauung entlang den einzelnen Nachbargrenzen darf 9 m und insgesamt 15 m nicht überschreiten. In diesen Bauten in der Abstandsfläche sind zulässig:

b_1

Garagen, überdachte Stellplätze und überdachte Sitzplätze sowie Nebenräume wie Holzlager oder Gartengeräteräume.

Bei der mit b_2 bezeichneten besonderen Bauweise kann auf einer Gebäudeseite innerhalb der Baugrenzen an der Grundstücksgrenze angebaut werden. Auf der gegenüberliegenden Grundstücksgrenze müssen mit den Hauptbaukörpern die in der Landesbauordnung festgesetzten Abstandsflächen eingehalten werden. Innerhalb dieser Abstände können eingeschobene Bauten mit der Dachneigung des Hauptbaukörpers (u. der daraus resultierenden Gesamthöhe von mehr als 4 m und einer mittleren Höhe von mehr als 3 m) überbaut werden. Die Grenzbebauung entlang der einzelnen Nachbargrenzen darf 9 m und insgesamt 15 m nicht überschreiten. In diesen Bauten in der Abstandsfläche sind zulässig:



Garagen, überdachte Stellplätze und überdachte Sitzplätze sowie Nebenräume wie Holzlager oder Gartengeräteräume. Nutzungsschablone

Nutzung	Geschoßzahl
Max. Grundfläche der baul. Anlagen OFL MAX	Max. Geschoßfläche der baul. Anlagen GEFL MAX
Bauweise	Hausart
Bauordnungsrechtliche Festsetzungen wie Dachform und Dachneigung	

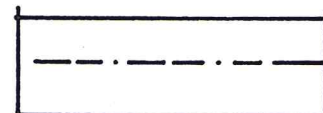
BEISPIEL

WA	I
160	240
b_1	
SD	DN 30-35°

§ 9(1)2 BBauG DIE ÜBERBAUBAREN UND DIE NICHT ÜBERBAUBAREN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

in Verb. mit § 23(1)BauNVO Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgelegt.

Baugrenze



§ 23(5) BauNVO In den nicht überbaubaren Grundstücksflächen dürfen ausnahmsweise errichtet werden
Einfriedigungen

Terrassen

Mauern, die zur Gliederung des Gartens notwendig sind.

Pergolen, Stellplätze

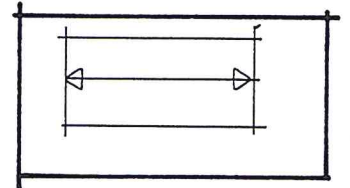
nicht überdachte Schwimm- u. Pflanzbecken

Weitere Nebenanlagen werden ausgeschlossen.

§ 9(1)2 BBauG STELLUNG DER BAULICHEN ANLAGEN

Hauptfirstrichtung siehe Eintrag im Plan

Für Anbauten u. Wiederkehren können andere Firstrichtungen gewählt werden.



§ 9(1)4 BBauG FLÄCHEN FÜR GARAGEN UND STELLPLÄTZE

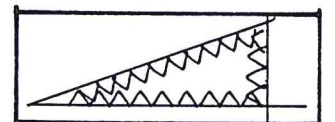
Die Garagen sind im Baukörper oder als Anbauten unterzubringen. Das gleiche gilt für Nebengebäude wie Holzlager oder Gartengeräteräume. Ausnahmen die Grundstücke mit den Planungsnummern 17, 18, 29. Hier können die Garagen als freistehende Gebäude gebaut werden.

Die eingeschriebene Bezeichnung ist für die Lage der Garagen sowohl innerhalb des Gebäudes als auch innerhalb des Grundstücks nicht zwingend.

Garagen im EG



§ 9(1)10 BBauG Sichtfelder sind von jeglicher Bebauung, Einzäunung u. Bepflanzung oberhalb einer Höhe von 0,70 m über Fahrbahnoberkante auf Dauer freizuhalten.

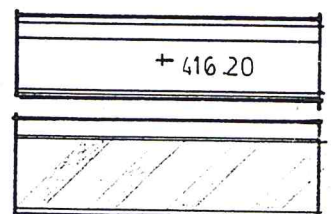


In der nicht überbaubaren Fläche entlang der K 7941 dürfen keine Anlagen für die Außenwerbung erstellt werden

§ 9(1)11 BBauG DIE VERKEHRSFLÄCHEN

Fahrbahn mit Höhenangabe

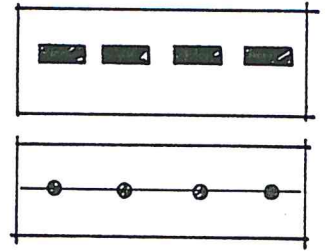
Verkehrsberuhigte Zone nach § 42 Abs. 4 a StVO



§ 9 (7) BBauG GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES
DES BEBAUUNGSPLANES

Dieser ist im zeichnerischen Teil fest-
gesetzt.

Abtrennung unterschiedlicher Nutzungen
und Festsetzungen.



C. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

§ 73 (1) LBO ÄUßERE GESTALTUNG

Dachform

siehe Einschrieb im Plan

Satteldach, gleichschenkelig oder
einhüftig

Dachneigung

siehe Einschrieb im Plan (Holzper-
golen ausgenommen)

Garagen u. Anbauten können mit ge-
ringer Dachneigung bis 5° unter der
für den Hauptbaukörper festgesetzten
Dachneigung ausgeführt werden. Die
Firsthöhe von Garagen u. Anbauteilen
muß deutlich unter der des Hauptbau-
körpers liegen.

Dachvorsprünge

sind kräftig auszubilden.

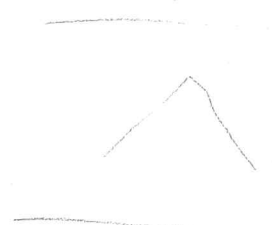
Ausladung an Traufe u. Ortgang mind.
0,50 m, Ausnahme bei Grenzbauten.

Dacheindeckung

Tonziegel oder Zementdachsteine -
mittlere Brauntöne oder dunkelrot.

Dachaufbauten

Als Dachaufbauten sind nur Dachgauben
als Zwerchgiebel mit einer Höchstbrei-
te von 4,00 m mit derselben Dachnei-
gung wie das Hauptdach, oder als
Schleppgauben mit einer max. Breite
der einzelnen Gaube von höchstens
2,00 m zulässig. Gesamtlänge der Dach-
aufbauten max. $1/3$ der zugehörigen
Gebäudeseite.



X

Je Dachseite ist max. 1 liegendes Dachfenster, jedoch pro Gebäude max. 2 liegende Dachfenster zulässig.

Dacheinschnitte

sind bis max. 1/4 der zugehörigen Gebäude-
seite zulässig.

Außenwandgestaltung

Die Außenwände sind zu verputzen und hell zu tönen od. als hell geschlemmtes Mauerwerk auszuführen. Zur Fassadengliederung können Teilflächen z.B. Kniestöcke, Giebeldreiecke, Brüstungselemente, Balkongeländer in Holz, braun oder hell, jedoch nicht grell-farbig, vorgesehen werden.

Sichtschutzeinrichtungen

sind entweder im Material u. Farbe wie die Hauptbaukörper auszuführen, od. mit Holz, od. als geschnittene Hecken herzustellen. Die Mauerkronen können die Abdeckung aus dem Bedachungsmaterial des Wohngebäudes erhalten. Sichtschutzeinrichtungen sind nur innerhalb der Baugrenzen zulässig. Höhe max. 1,80 m, Länge max. 5,00 m.

Pergolen und Rankgerüste
sind in Holz auszuführen.

Garagen und Nebengebäude
sind in Farbe und Material der Bedachung, der Außenwand und der Trauf- u. Ortgangdetailausführung dem Hauptbaukörper anzugleichen.

§ 73 (1)
3 LBO

FERNSEHANTENNEN

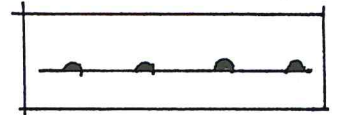
Sofern eine Gemeinschaftsantennenanlage nicht errichtet wird, kann pro Gebäude nur 1 Über-Dach Antennenanlage eingerichtet werden.

§ 73 (1)
4 LBO

NIEDERSpannungsLEITUNGEN

sind vorbehaltlich anderer gesetzlicher Regelungen zu verkabeln.

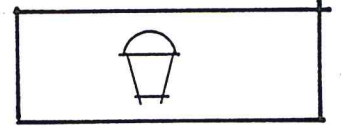
Zu- und Abfahrtsverbot



§ 9(1)
15 BBauG

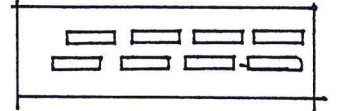
DIE ÖFFENTLICHEN GRÜNLANDANLAGEN

Kinderspielplatz für Kinder mit Sandkasten, Rutsche, Klettergerät ausgestattet.



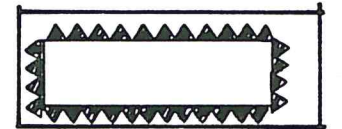
§ 9 (1) 21

Fläche mit Leitungsrecht zugunsten des Erschließungsträgers



§ 9(1)
25 BBauG

Fläche für die Errichtung eines sicht- und Lärmschutzwalles

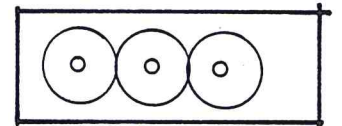


§ 9 (1)
25 a BBauG

DAS ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN

Pflanzgebot für Bäume

Die Bepflanzung der nicht überbauten Flächen und der öffentlichen Flächen der Baugrundstücke mit heimischen, hochwachsenden Laubbäumen hat nach dem Eintrag im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes zu erfolgen. Die eingetragenen Standorte der Bäume sind auf dem Grundstück bis zu 5 m verrückbar. Auch wenn auf einem Baugrundstück kein Pflanzgebot eingetragen ist, sind auf dem nicht überbauten Teil eines Baugrundstücks mind. ein heimischer hochwachsender Laubbaum zu pflanzen.



§ 9 (1)
26 BBauG

Die Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen u. Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkorpus erforderlich sind, müssen auf dem Grundstück bis 0,50 m Höhe geduldet werden.

HÖHENLAGE DER BAULICHEN ANLAGEN

§ 9 (2) BBauG

Die Erdgeschoßfußbodenhöhe und die Garagenhöhe wird in Übereinstimmung mit dem Städtischen Bauamt festgelegt. Dabei wird festgelegt, daß die EG-Fußbodenhöhe max. 30 cm ü.d. mittl. Straßenhöhe sein darf.

Die EG-Höhe muß nicht über die gesamte überbaute Fläche eingehalten werden. Versetzte Geschosse sind zulässig.

§ 73 (1)6 LBO EINFRIEDIGUNGEN sind,

als Holzzäune, als geschnittene oder lockere Hecke mit dazwischenliegendem Wildzaun bis zu 0,70 m Höhe zulässig. Sockelmauern für Einfriedigungen dürfen nicht mehr als 0,30 m über die Geländeoberfläche gebaut werden. Gegenüber der öffentlichen Fläche sind die Einfriedigungen mindestens 2,00 m von der Grundstücksgrenze abzurücken. Der Bereich zwischen Einfriedigungen und öffentl. Fläche ist gärtnerisch zu gestalten.

Gebäudehöhen

Die max. Gebäudehöhe wird durch die max. Traufhöhe des Hauptbaukörpers und die max. Firsthöhe festgesetzt.

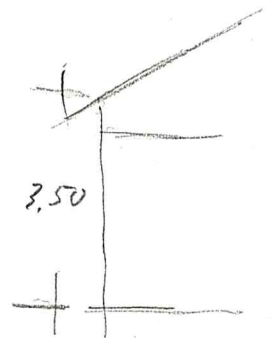
Bezugshöhe ist die festzulegende Erdgeschoßhöhe.

Von dieser aus wird gemessen:

- 1) die Traufhöhe am Schnittpunkt der Außenwandverlängerung mit der Unterkante Bedachungsmaterial
- 2) die Firsthöhe bis Unterkante Bedachungsmaterial

Die Firsthöhe ist jeweils für höchstzulässige Dachneigung angegeben.

Gebäude mit	Dachneig.	Gesch. Zahl	max. Traufh.	max. Firsth.
	25 - 30°	II	5,70	9,50
	25 - 30°	I	3,30 - 3,50	6,70
	30 - 35°	I	3,10	7,50



Die Traufhöhe kann bei Rücksprüngen der Außenwand des Hauptbaukörpers überschritten werden. Die Länge der Rücksprünge darf 1/3 der zugehörigen Gebäudelänge nicht überschreiten.

D. HINWEISE

- Ungefähre Fläche der Baugrundstücke in ca. m².
- Planungsnummern der Gebäude
- Eingetragenes Naturdenkmal
- Abstandsfläche zur landwirtschaftlichen Fläche (Schweinezucht)
- Nach § 39 LBO sind Stellplätze und Garagen in ausreichender Zahl herzustellen. Verlangt werden mindestens:

GR CA 740
23
N

pro Wohnung 1 Garage

für jede Hauptwohnung zusätzlich 1 Stellplatz

- Für die endgültige Planung der verkehrsberuhigten Flächen ist das Landratsamt Ravensburg und die Polizeidirektion Ravensburg zu hören.

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN UND ZEICHENERKLÄRUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN DER STADT BAD WALDSEE ORTSCHAFT REUTE "DREI EICHEN" ABSCHNITT IV

GEFERTIGT KREISPLANUNGSAMT RAVENSBURG, 14.11.1985

Eintrag der Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange 7.4.1986

Anerkannt:
Bad Waldsee, 18.05.1987



Verfahrensvermerke

- Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gem. § 2 Abs. 1 BBauG am 30.04.1985
- Beteiligung der Bürger gem. § 2a BBauG am 08.05.1985
- Als Entwurf vom Gemeinderat beschlossen am 07.04.1986
- Auslegung des Entwurfs bekanntgemacht am 13.08.1986 bzw. in der Zeit vom bis
- Als Entwurf gem. § 2a Abs. 6 BBauG ausgelegt vom 21.08.1986 bis 22.09.1986
- Als Satzung gem. § 10 BBauG vom Gemeinderat beschlossen am 23.02.1987

Genehmigt gem. § 10 BBauG vom 29.05.1987
mit Erlaß vom 29.05.1987, Nr. 401-612.21-Gö/fr

Genehmigung und Auslegung bekanntgemacht am .. 26.06.1987
bzw. in der Zeit vom bis
durch .. die Schwäbische Zeitung Bad Waldsee ..
ausgelegt gem. § 12 BBauG vom
bis

in Kraft getreten am 26.06.1987

Bad Waldsee, den 29.06.1987

.....
Unterschrift
Forcher
Bürgermeister



NATURDENKMALE

- 21 -

- Landkreis Ravensburg -

BAD WALDSEE, Gem. Reute

ND-Nr.	Bezeichnung	Flst.Nr.	VO vom
21/1	*Linde "Friedenslinde" bei Schulhaus -gelöscht mit VO vom 18.02.82-	?	18.01.37
21/2	3 Stieleichen mit Baum u. Strauchbestand 200 m nö der Kirche	171/1	02.04.69
21/3	Sommerlinde bei Gebäude Nr. 4 in Magenhaus	416/1	19.04.71
21/4	Sommerlinde an Gemeindeverbindungsstraße Reute-Untermöllenbronn	736	19.04.71
21/5	Hangquellmoor Höllenmühle FG-Nr. 1054, 1,425 ha	980,...	30.01.92

Begründung zum Bebauungsplan der Stadt Bad Waldsee, Gemarkung Reute "Drei Eichen Abschnitt 4"

Notwendigkeit der Aufstellung

Der vorliegende Bebauungsplan stellt die Weiterentwicklung der Vorplanung so wie sie im Bebauungsplan "Drei Eichen Abschnitt 3" vom 25.04.1983 dargestellt wurde.

Die Grundstücke aus dem Bebauungsplan "Drei Eichen Abschnitt 3" sind verkauft, für den Abschnitt 4 liegen Bewerbungen vor.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Bad Waldsee ist für die Ortschaft Reute die Fläche zwischen der K 2941, der Drei-Eichen-Straße, der Straße Friedenslinde und dem Kindergarten als Baugebiet ausgewiesen.

Planungsziele

Entsprechend dem Wunsch des Gemeinderates sollen in der Hauptsache freistehende Einzelhäuser in eingeschossiger Bauweise angeboten werden. Östlich des Kindergartens wurde, wie im Bebauungsplan "Drei Eichen Abschnitt 3" eine zweigeschossige Wohnbebauung vorgeschlagen. Diese höhere Bebauung soll den Ortsmittelpunkt mit Schule, Kindergarten, Pfarrhaus betonen, und den Übergang zur eingeschossigen Bebauung darstellen. Entlang der K 7941 wurde ein Sicht- und Lärmschutzwall geplant. Die Ausweisung als Sichtschutzwall erfolgte in der Erfordernis, den aus Nordosten heranfahrenden Autofahrer oder Fußgänger die Sicht auf die denkmalgeschützten Gebäude der Klosteranlage und des Pfarrhauses durch die geplanten Gebäude nicht einzuschränken. Die Erfordernis, diesen Wall auch als Lärmschutzwall wirken zu lassen, wurde im Zuge der Planung nicht nachgeprüft, die Auswirkungen auf das Baugebiet sind aber sicherlich als positiv zu betrachten. Die Fläche des Sicht- und Lärmschuttwalls liegt zum Teil im öffentlichen Bereich, als Grünfläche dargestellt, zum Teil im privaten Bereich, als Gartenfläche nutzbar.

Die vom Amt für Naturschutz geforderte Abstandsfläche zum bestehenden Naturdenkmal auf Parzelle 171/2 wurde zum Teil den Baulätzen mit den Planungsnummern 9 und 10 zugeschlagen oder als öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplatz ausgewiesen. Dadurch wird die Parzelle 171/2, die bisher schon als Spielplatz benützt wird, in die neuen Spielflächen mit einbezogen und mit dem Planungsgebiet verbunden. Ein kleiner Kinderspielplatz wurde zusätzlich im Bereich der verkehrsberuhigten Zone, in der Mitte des Gesamtbaugebietes, geschaffen. Nördlich der Flst.Nr. 170/12, 170/11, 170/10 und nordwestlich des Flst.Nr. 170/3 (alle im Bebauungsplan "Drei Eichen Abschnitt 3" enthalten) wurden auf Wunsch der Eigentümer dieser Grundstücke Erweiterungsflächen geschaffen. Diese Flächen sind in den Bebauungsplan mit aufgenommen.

Umfang

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfaßt ca. 2,8 ha, davon sind als Straßen- und Gehwegsflächen ca. 0,36 ha, als Spielplätze ca. 0,08 ha und als sonstige Grünflächen wie Lärm- und Sichtschutzwall usw. 0,2 ha ausgewiesen.

Erschließung

Von der Straße Friedenslinde zur K 7941 wird eine 5,50 m breite Straße mit einseitigem Gehweg eingeplant. Diese Straßenführung ist notwendig, um einerseits den Verkehr aus dem neuen Baugebiet herauszuleiten, andererseits eine neue Ausfahrt auf die Kreisstraße für die Gebiete südlich der Straße Friedenslinde und der Drei-Eichen-Straße zu schaffen. Damit soll die etwas problematische und gefährliche Ausfahrt der Augustinerstraße zur K 7941 etwas entlastet werden. Die übrigen Verbindungsstraßen im Planungsgebiet sollen als verkehrsberuhigte Zonen ausgewiesen werden. Im Bebauungsplan wurden die vorläufigen verkehrsflußbehindernden Maßnahmen eingezeichnet, sie sollen aber endgültig erst nach Erstellung der Straßenbaumaßnahme in Verbindung mit der Straßenverkehrsbehörde und der Polizei festgelegt werden. Es sollen dann weitere öffentliche Parkplätze innerhalb der verkehrsberuhigten Zone ausgewiesen werden.

Für das Haus Nr. 42 an der K 7941 soll die bestehende Zufahrt erhalten bleiben. Weitere Zufahrten zum Baugebiet entlang der nördlichen Drei-Eichen-Straße und entlang des geplanten Sicht- und Lärmschutzwalls werden durch Einzeichnung eines Zu- und Abfahrtsverbotes unterbunden.

Planungsrechtliche Festsetzungen

Das Baugebiet wird als allgemeines Wohngebiet mit den gleichen Einschränkungen wie das Gebiet "Drei Eichen Abschnitt 3" ausgewiesen. Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch den Eintrag der zulässigen Grundfläche und der zulässigen Geschoßfläche. Diese Flächen wurden so gewählt, daß entsprechend den vorgegebenen Grundstücksgrößen Einfamilienwohnhäuser mit Einliegerwohnung ausgeführt werden können. Innerhalb des Bebauungsplanes werden auch Gebiete ausgewiesen, bei denen unter Einhaltung der vorgegebenen maximalen Grundflächen und Geschoßflächen auf den Grundstücken Doppelhäuser erstellt werden können. Im Bereich der 2-geschossigen Bebauung östlich des bestehenden Kindergartens und nördlich der bestehenden 2-geschossigen Bebauung soll darüber hinaus die Möglichkeit zur Erstellung von Reihenhäusern bzw. Hausgruppen gegeben sein. Aus diesem Grunde wurde dort eine größere Grundfläche bzw. Geschoßfläche, die für die Bebauung des gesamten Grundstücks gilt, vorgeschlagen.

Die Bauweise wurde als besondere Bauweise festgesetzt. In der unter b 1 festgesetzten Bauweise sollen Garagen als Grenzbauten möglich sein, die aufgrund der festgesetzten Dachneigung evtl.

höher als 4,00 m werden können. Unter der mit b 2 bezeichneten Bauweise soll die Möglichkeit der einseitigen Grenzbebauung gegeben werden. Die einseitige Grenzbebauung wurde dort zugelassen, wo das Grundstück einen etwas schmalen Zuschnitt hat. Im übrigen gelten bei der mit b 2 bezeichneten Bauweise auch die Regelungen der mit b 1 bezeichneten Bauweise, daß Garagen mit den entsprechenden Höhen auf den Grundstücksgrenzen erstellt werden dürfen. Im Verfahren zum Bebauungsplan "Drei Eichen Abschnitt 3" wurden durch die Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange verschiedene Abstandsflächen gefordert. Die Abstandsfläche zum Naturdenkmal wurde in den Bebauungsplan eingetragen, außerdem der zur Kreisstraße geforderte Straßenabstand. Innerhalb des Klostergebietes soll ein Schweinestall erstellt werden. Die Abstandsfläche in einem Umkreis von 126,00 m zum geplanten Schweinestall, wie sie vom Landwirtschaftsamt gefordert wurde, tangiert das Neubaugebiet nicht, wurde aber trotzdem in den Bebauungsplan mit aufgenommen.

Wasserversorgung und Entwässerung

Das Gebiet erhält sein Trinkwasser über die Wasserversorgung der oberen Schussentalgruppe. Die Abwässer fließen in die Kläranlage Durlesbach.

Elektrische Versorgung

Die Stromversorgung erfolgt über das Netz der EVS und der vorhandenen Umspannstationen.

Überschlägige Kosten und deren Finanzierung

Wasser, Kanal und Straßenbau ca. 1 Mio.DM.

Bodenordnende Maßnahmen


Zur Durchführung dieses Bebauungsplanes sind keine bodenordnende Maßnahmen erforderlich.

Aufgestellt Ravensburg, den 25.3. 1985
Kreisplanungsamt



Mengis

Anerkannt:
Bad Waldsee, den 13.08.1986


Forcher
Bürgermeister



Beratungs- aktion	Kennung	Gremium	Datum
Beschluss	öffentlich	Ausschuss für Umwelt und Technik	28.11.2022
Entwidmung der Feldwege Flst. 136 (Teilfläche) und Flst. 137 (Teilfläche), Gemarkung Reute			

I. Beschlussvorschlag:

1. Die öffentlichen Feldwege Flst. 136 mit einer Teilfläche von ca. 850 m² und das Flst. 137 mit einer Teilfläche von ca. 1.590 m², Gemarkung Reute werden eingezogen. Grundlage ist der Lageplan vom 25.10.2022 im Maßstab 1:3.000, in dem die Flächen rot angelegt sind.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, die Absicht der Einziehung öffentlich bekanntzumachen.

II. zu beraten ist

über die Einziehung der öffentlichen Feldwege Flst. 136 mit einer Teilfläche von 850 m², Gemarkung Reute und Flst. 137, Gemarkung Reute mit einer Teilfläche von ca. 1.590 m.

III. zum Sachverhalt:

Ein landwirtschaftlicher Betrieb an der Von-Rüti-Straße in Reute möchte an einen neuen Standort östlich der Kümmerazhofer Straße aussiedeln. Dem landwirtschaftlichen Betrieb gehören in diesem Bereich die Grundstücke.

Im beigefügten Lageplan vom 25.10.2022 im Maßstab 1:3.000 rot angelegten Teilflächen der Grundstücke Flst. 136 mit ca. 850 m² und Flst. 137 mit ca. 1.590 m² jeweils Gemarkung Reute werden nicht mehr als öffentliche Feldwege benötigt. Sie dienen ausschließlich der Bewirtschaftung der im Eigentum des landwirtschaftlichen Betriebs stehenden Grundstücke. Der landwirtschaftliche Betrieb hat ein entsprechendes Erwerbsinteresse bekundet. Für die Stadt entfallen künftig die Unterhaltungspflichten für diesen Teil der Feldwege.

Nach dem Straßengesetz Baden-Württemberg ist die Absicht der Einziehung dieser beiden roten Flächen der öffentlichen Wege zunächst öffentlich bekanntzumachen. Es können dann während einer Frist von einem Monat Einwendungen gegen die Einziehungsabsicht vorgebracht werden. Im Rahmen der Abwägung über eventuelle Einwendungen hätte dann der Gemeinderat abschließend zu entscheiden.

Der Ortschaftsrat Reute-Gaisbeuren wird die Angelegenheit am 16.11.2022 vorberaten.

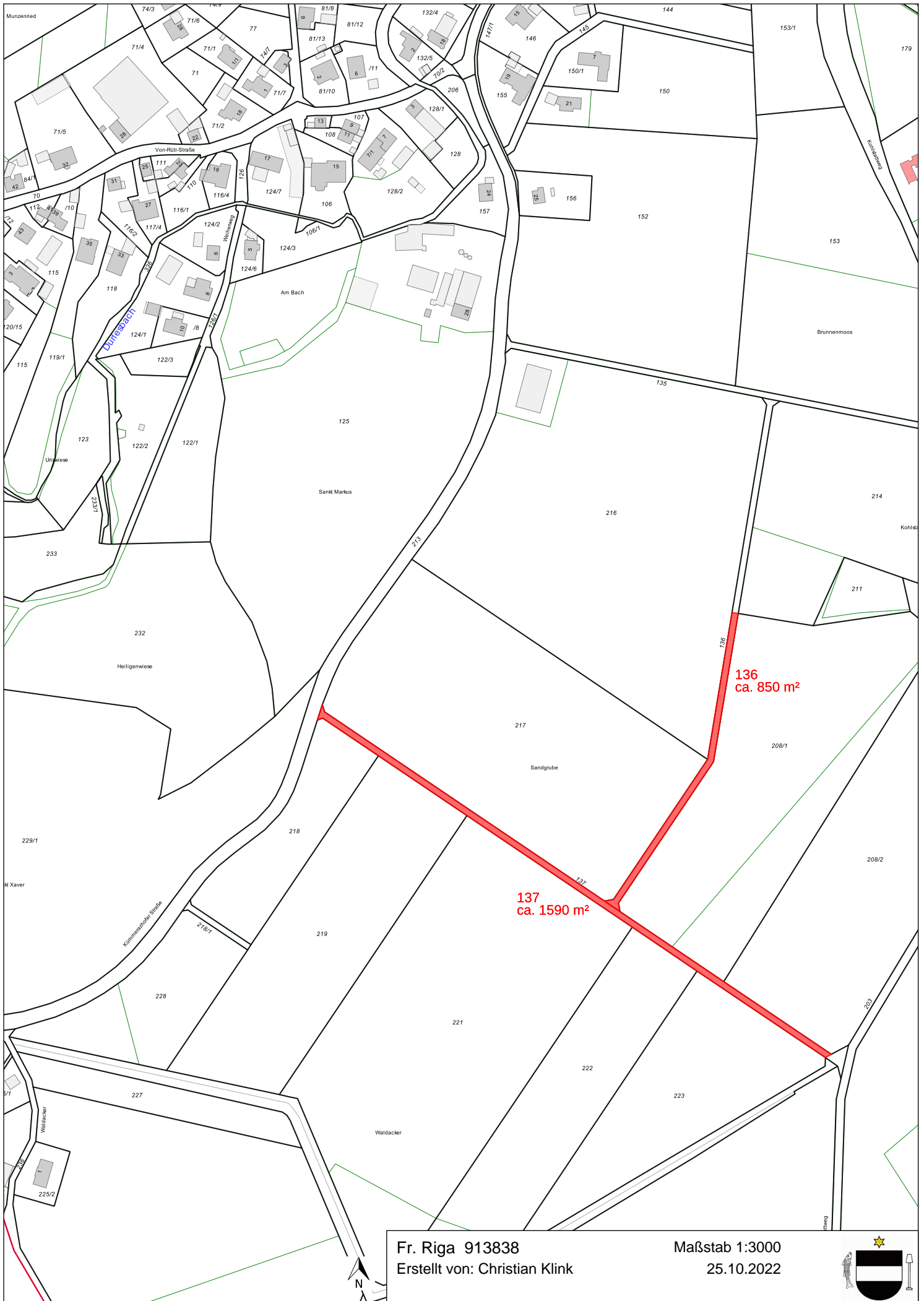
IV. weitere Überlegungen:

Bad Waldsee, 28.10.2022

gez. Natterer

Anlage(n):

1. Lageplan vom 25.10.2022 im Maßstab 1:3.000



Fr. Riga 913838
Erstellt von: Christian Klink

Maßstab 1:3000
25.10.2022



Beratungs- aktion	Kennung	Gremium	Datum
Beschluss	öffentlich	Ausschuss für Umwelt und Technik	28.11.2022
Vorhabenbezogener Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Solarpark Hierbühl", Gemarkung Waldsee - Abwägung und Entwurfsbeschluss			

I. Beschlussvorschlag:

1. Die eingegangenen Stellungnahmen werden gemäß den in der Abwägungs- und Beschlussvorlage vom 20.10.2022 enthaltenen Beschlussvorschlägen abgewogen.
2. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „1. Erweiterung Solarpark Hierbühl“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Hierbühl“, Gemarkung Waldsee wird gemäß den übersandten Sitzungsunterlagen in der Fassung vom 20.10.2022 als überarbeiteter Entwurf festgestellt.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, die geänderten Entwürfe für zwei Wochen öffentlich auszulegen und der Öffentlichkeit sowie den betroffenen Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Stellungnahmen dürfen jedoch nur zu den geänderten bzw. ergänzten Teilen abgegeben werden. Die Einholung der Stellungnahmen wird somit auf die von der Änderung bzw. Ergänzung betroffene Öffentlichkeit sowie die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentliche Belange beschränkt.

II. zu beraten ist

über die Abwägung und den Entwurfsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „1. Erweiterung Solarpark Hierbühl“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Hierbühl“, Gemarkung Waldsee.

III. zum Sachverhalt:

Der Ausschuss für Umwelt und Technik hat am 11.07.2022 den Entwurfsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „1. Erweiterung Solarpark Hierbühl“ und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Solarpark Hierbühl“, Gemarkung Waldsee gefasst. Die ca. 7,6 ha große Erweiterungsfläche der Freiflächenphotovoltaikanlage ist zwischen Waldsee und Haslanden östlich der Bahnlinie Waldsee-Aulendorf geplant. Das Blendgutachten hat bestätigt, dass die Blendeffekte im zulässigen Rahmen sind.

Der Planentwurf wurde vom 22.07.2022 bis 22.08.2022 öffentlich ausgelegt. Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde mit Schreiben vom 18.07.2022 Gelegenheit gegeben eine Stellungnahme bis 22.08.2022 abzugeben. Die eingegangenen Stellungnahmen sollen wie in der Abwägungs- und Beschlussvorlage vom 20.10.2022 aufgeführt entsprechend den Beschlussvorschlägen abgewogen werden.

Aufgrund der Stellungnahmen wurde der Bebauungsplan geringfügig geändert bzw. ergänzt. In der übersandten Planfassung vom 20.10.2022 wurden die Ergebnisse gemäß den Beschlussvorschlägen aus der Abwägung vom 20.10.2022 eingearbeitet. Die einzelnen Änderungen bzw. Ergänzungen sind im Textteil auf Seite 73 aufgeführt und in der übersandten Planfassung gelb markiert.

Da die Grundzüge der Planung von den Änderungen und Ergänzungen nicht berührt sind, wird gemäß § 4 Abs. 3 Satz 4 Baugesetzbuch (BauGB) die Einholung der Stellungnahmen auf die von der Änderung bzw. Ergänzung betroffene Öffentlichkeit sowie die berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beschränkt. Gemäß § 4a Abs. 3 Satz 2 BauGB können somit Stellungnahmen nur zu den geänderten bzw. ergänzten Teilen abgegeben werden. Die erneute Auslegung wird auf zwei Wochen verkürzt.

IV. weitere Überlegungen:

Bad Waldsee, 04.11.2022

gez. Natterer

Anlage(n):

1. Textteil vom 20.10.2022.pdf
2. Lageplan vom 20.10.2022.pdf
3. Vorhaben- und Erschließungsplan vom 12.05.2022.pdf
4. Abwägungs- und Beschlussvorlage vom 20.10.2022



Große Kreisstadt Bad Waldsee
Vorhabenbezogener Bebauungsplan "1. Er-
weiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103)
und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit
1. Änderung des vorhabenbezogenen Bau-
ungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93)

Entwurf
Fassung 20.10.2022
Sieber Consult GmbH
www.sieberconsult.eu



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Rechtsgrundlagen 3
2	Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) (mit Angabe der Rechtsgrundlage auf Grund von § 9 BauGB und der BauNVO) sowie andere Bestimmungen zur Zulässigkeit der Vorhaben (auf Grund von § 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB ohne Angabe der Rechtsgrundlage) 4
3	Zuordnung von Flächen und/oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB an anderer Stelle gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 BauGB (externe Ausgleichsflächen/-maßnahmen) 9
4	Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) gemäß § 74 LBO mit Zeichenerklärung 15
5	Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB mit Zeichenerklärung 16
6	Hinweise und Zeichenerklärung 17
7	Satzung 27
8	Begründung – Städtebaulicher Teil 29
9	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 39
10	Begründung – Bauordnungsrechtlicher Teil 71
11	Begründung – Sonstiges 72
12	Begründung – Bilddokumentation 74
13	Verfahrensvermerke 75

- 1.1 **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353)
- 1.2 **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- 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 **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)
- 1.5 **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)
- 1.6 **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362)
- 1.7 **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)

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

Freiflächen- Photovoltaik

Freiflächen-Photovoltaik

"Für die Bebauung vorgesehene Flächen und deren Art der baulichen Nutzung" (siehe Planzeichnung); der gekennzeichnete Bereich dient der Unterbringung von Anlagen einer Freiflächen-Photovoltaikanlage.

Zulässig sind:

- aufgeständerte, nicht drehbare Photovoltaik-Module (Modultische)
- Anlagen zur Umwandlung der Spannungen sowie zur Einspeisung des im Bereich erzeugten Stroms (Transformatoren-Station)
- Anlagen zur Speicherung des im Bereich erzeugten Stroms (Solarspeicher)
- max. 30 m² Fläche für Nebengebäude ausschließlich zur Unterbringung von Wartungsgeräten und Wartungsmaterial zur Wartung und Pflege der Fläche (Freischneider, Rasenmäher o.ä.)
- sonstige für den Betrieb erforderliche Nebenanlagen (insb. Versorgungsleitungen, Anzeigentafeln zur Darstellung des erzeugten Stroms)
- Einfriedungen

2.1 GRZ

Grundflächenzahl als Höchstmaß

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

2.2 H m

Gesamthöhe der baulichen Anlagen als Höchstmaß bezogen auf die Oberkante des natürlichen Geländes.

(Hinweis: Das natürliche Gelände ist durch die in der Planzeichnung eingearbeiteten Höhenlinien bestimmbar.)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4 u. § 18 Abs. 1 BauNVO; Nr. 2.8. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.3



Baugrenze; Modultische und Nebenanlagen sind nur in diesem Bereich zulässig.

(§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB; § 23 Abs.1 u. 3 BauNVO; Nr. 3.5. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.4

Versickerung von Niederschlagswasser auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen

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.

(§ 9 Abs. 1 Nrn. 14 u. 20 BauGB)

2.5



Private Grünfläche als Bach begleitende Zone

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

2.6

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

Es dürfen ausschließlich Module zum Einsatz kommen, die eine Antireflexbeschichtung aufweisen und einen Brechungsindex λ von kleiner gleich $\leq 1,26$ haben.

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 sind nicht zulässig.

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

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.

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

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- 2.7 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)

- 2.8 Pflanzungen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes
- Pflanzungen:
- Für Pflanzungen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind standortgerechte, heimische Bäume und Sträucher aus der unten genannten Pflanzliste zu verwenden.
 - Im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, sind ausschließlich Laubgehölze zulässig.
 - 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.
 - Abgehende Gehölze sind durch eine entsprechende Neupflanzung zu ersetzen.

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

Pflanzliste:

Bäume 1. Wuchsklasse

Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Schwarzerle	Alnus glutinosa
Grauerle	Alnus incana
Hängebirke	Betula pendula
Rotbuche	Fagus sylvatica
Zitterpappel	Populus tremula
Stieleiche	Quercus robur
Sommerlinde	Tilia platyphyllos
Bergulme	Ulmus glabra

Bäume 2. Wuchsklasse

Obsthochstämme

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Fahlweide	<i>Salix rubens</i>

Sträucher

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</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>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
Grauweide	<i>Salix cinerea</i>
Purpurweide	<i>Salix purpurea</i>
Fahlweide	<i>Salix rubens</i>
Mandelweide	<i>Salix triandra</i>
Korbweide	<i>Salix viminalis</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Traubenholunder	<i>Sambucus racemosa</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.9 Blendschutz

Durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage darf es zu keiner gefährlichen Blendung für den Bahnverkehr und zu keiner unzumutbaren Belästigung der Anwohner kommen. Durch die PV-Anlage dürfen sich keine nachteiligen Auswirkungen auf den Verkehr der angrenzenden Verkehrswege (u.a. L 275, Aulendorfer Str.) ergeben. Eine Gefährdung der Verkehrssicherheit durch Reflexion ist durch die Verwendung entsprechender Module oder geeignete Maßnahmen (Blendschutz) zu verhindern.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

2.10



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) der Großen Kreisstadt Bad Waldsee

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

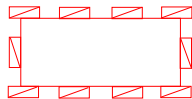
2.11



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Vorhaben- und Erschließungsplanes

(§ 9 Abs. 7 BauGB; siehe Planzeichnung)

2.12



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93)

Die Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) (Fassung vom 20.01.2020, rechtsverbindlich seit 17.09.2020) werden im Bereich der vorliegenden 1. Änderung ausschließlich hinsichtlich der Inhalte der Planzeichnung geändert. Die textlichen Inhalte (Festsetzungen) des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) sowie dessen örtliche Bauvorschriften bleiben von der 1. Änderung unberührt.

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)

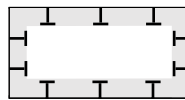
3.1 Ausgleich von Streuobstbeständen nach § 33a NatSchG BW

Im Nordwesten des Geltungsbereiches befinden sich fünf Streuobstbäume, die Teil eines größeren Bestandes sind. Zwischenzeitlich sind vier der im Geltungsbereich vorhandenen Obstbäume einem Sturm zum Opfer gefallen. Unabhängig von dem Sturmwurf wird durch die vorliegende Planung eine nach § 33a NatSchG BW geschützte Streuobstwiese teilweise überplant, so dass für diesen Teilbereich ein naturschutzfachlicher Ausgleich vorgenommen wird.

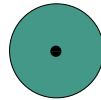
Als Ausgleichsmaßnahme nach § 33a Abs. 2 NatSchG BW ist die Ergänzung einer bestehenden Streuobstwiese im direkten räumlichen Zusammenhang vorgesehen. Als Ausgleich sind daher 10 Obstbäume in der nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches verbleibenden Streuobstwiese zu pflanzen und fachgerecht zu pflegen. Der Bestand ist sehr lückig und kann durch Pflanzungen optimal ergänzt werden.

Die Überplanung und der Ausgleich von Streuobstbeständen nach § 33a NatSchG BW wird in einem separaten Antrag auf Ausnahme gem. § 30 Abs. 4 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg eingereicht. Die Genehmigung hierzu muss vor der Umwandlung (Rodung) des Streuobstbestandes vorliegen.

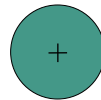
3.2 Verortung des Ausgleichs auf Teilflächen der Fl.-Nrn. 1173, 1174 und 1177 (Gem. Waldsee)



Lage der Ausgleichsflächen/-maßnahme



Bestandsbaum



Neu zu pflanzender Baum

Maßnahmen:

- Pflanzung von Obstbäumen innerhalb des bestehenden Streuobstbestandes durch Pflanzung regionaltypischer Streuobstsorten innerhalb eines Jahres nach Beginn der Erschließungsarbeiten der Straßen im Verhältnis 2:1 (Neupflanzung mindestens doppelt so vieler Bäume wie durch die Planung verloren gehen; demnach 10 zu pflanzende Obstbäume).
- Der Abstand zwischen den einzelnen Bäumen beträgt jeweils etwa 10 m.
- Für die Pflanzungen sind Bäume mit der Pflanzqualität "Hochstamm mindestens U 10-12, 2-3xv H200-250, AstH160" zu verwenden.
- Dauerhafte, fachgerechte Pflege der Streuobstbäume (auch der Bestandsbäume) durch regelmäßigen Schnitt.
- Die Pflegemaßnahmen sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres durchzuführen.
- Abgehende Bäume sind innerhalb angemessener Frist zu ersetzen

- Zusätzlich ist der verbleibende Streuobstbestand außerhalb des Plangebietes während der Bauphase durch einen unverrückbaren Bauzaun zu sichern. Die Anlage von Materiallagern oder Fahrzeugplätzen ist in diesen Bereichen zu unterlassen
- Möglichst extensive Pflege der Wiese (zweimalige Mahd pro Jahr mit Abtransport des Mähguts); die erste Mahd darf nicht vor dem 15. Juni stattfinden, die zweite nicht vor dem 15. August; Verzicht auf die Ausbringung von Dünge- und/oder Pflanzenschutzmittel.
- Änderungen der Maßnahmen sind nur nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg möglich.
- Die Pflanzung der Obstbäume schafft in angemessener Zeit ein gleichartiges Biotop, in dem auch die Ansiedlung wertgebender Arten wahrscheinlich ist.

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

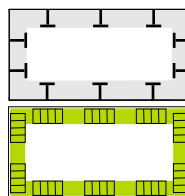
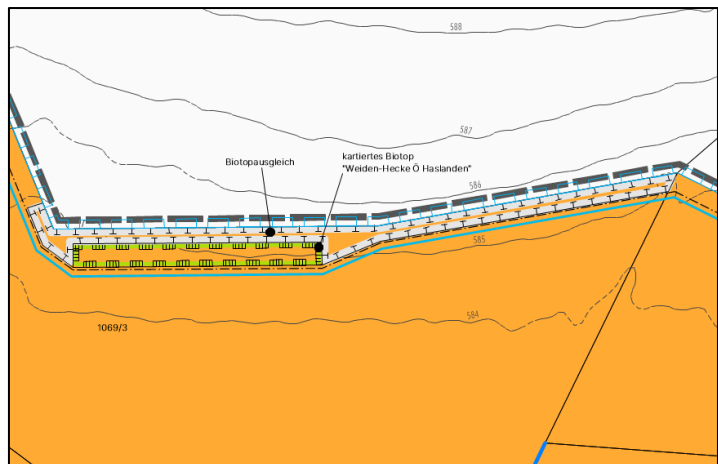
3.3 Ausgleich eines kartierten Biotops nach § 30 BNatSchG

Im nördlichen Randbereich des Geltungsbereiches befindet sich das gem. § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG BW kartierte Biotop "Weiden-Hecke Ö Haslanden" (Biotop-Nr.1-8024-436-0158). Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird der erforderliche Mindestabstand von 10 m unterschritten, wodurch der rechtliche Biotopstatus erlischt, was einer Beseitigung der Hecke gleichkommt. Für das Biotop muss demnach ein Ersatz im Verhältnis 1:2 (340m²) im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden.

Als Ausgleichsmaßnahme ist die Ergänzung der verbleibenden Heckenstruktur im direkten räumlichen Zusammenhang vorgesehen.

Die funktionelle Beeinträchtigung und der Ausgleich des kartierten Biotops nach § 30 BNatSchG wird in einem separaten Antrag auf Ausnahme gem. § 30 Abs.4 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg eingereicht.

3.4 Verortung des Ausgleichs auf Teilflächen der Fl.-Nr. 1069/3 (Gemarkung Waldsee)



Lage der Ausgleichsflächen/-maßnahme

Kartiertes Biotop

Maßnahmen:

- Als Ausgleich für die funktionelle Beeinträchtigung des kartierten Biotops ist die Pflanzung von gebietsheimischen Sträuchern auf einer Fläche von ca. 340 m² vorgesehen.
- Das neue Biotop soll sich zu einer mehr oder weniger geschlossenen, linearen Gehölzstruktur entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches entwickeln.
- Die Sträucher sind zweireihig zu pflanzen. Zwischen den Reihen und den zu pflanzenden Sträuchern innerhalb einer Reihe ist ein Pflanzabstand von 1 m einzuhalten. Die Anordnung der zu pflanzenden Sträucher kann dabei zur Erreichung eines naturnahen Erscheinungsbildes von einer strikt linearen Struktur abweichen. Aus Gründen der Artenvielfalt sind mindestens acht verschiedene Straucharten in einem angemessenen Mischungsverhältnis zu verwenden.
- Als Sträucher sind Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeliger Weißdorn* (*Crataegus monogyna*), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Schlehe* (*Prunus spinosa*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*), Echter Kreuzdorn* (*Rhamnus cathartica*), Hundsröse* (*Rosa canina*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) und Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) in einer angemessenen Durchmischung zu pflanzen. Dornensträuchern (oben mit * markiert) müssen dabei einen Mindestanteil von 60 % ausmachen. Diese sind bevorzugt an den Randbereichen der neuen Hecke zu pflanzen, um auf diese Weise beruhigte Bereiche für Tiere im Inneren der Hecke zu schaffen.
- Das Pflanzmaterial muss gemäß Herkunftsnachweis gebietsheimisch sein.
- Um eine Verjüngung des Gehölzbestandes und ein Nebeneinander von jungen und alten Gehölzen zu gewährleisten, ist die Hecke abschnittsweise zu gliedern. Erstmals nach 10 Jahren ist alle 5 Jahre ein Teilabschnitt durch auf den Stock setzen der Sträucher zu pflegen.
- Die Pflegemaßnahmen sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. v. m. § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres durchzuführen.
- Vor Beginn der Bauarbeiten im Plangebiet ist das kartierte Biotop gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen,

Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Bau-
maßnahmen) auszuzäunen.

- Änderungen der Maßnahmen sind nur nach Rücksprache
mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt
Ravensburg möglich.
- Die Pflanzung der Gehölzstruktur schafft in angemesse-
ner Zeit ein gleichartiges Biotop, in dem auch die An-
siedlung wertgebender Arten wahrscheinlich ist.

Hinweis: Zur rechtlichen und dauerhaften Sicherung der externen
Ausgleichsflächen/-maßnahmen muss zwischen dem Vorhaben-
träger und dem Privateigentümer der externen Ausgleichsfläche
eine schuldrechtliche Vereinbarung mit Eintrag einer entspre-
chenden Grunddienstbarkeit zu den im Bebauungsplan festge-
haltenen Herstellungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
getroffen werden.

4.1



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der örtlichen Bauvorschriften zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) der Großen Kreisstadt Bad Waldsee
(§ 9 Abs. 7 BauGB, Nr. 15.13. PlanZV; siehe Planzeichnung)

4.2 Werbeanlagen auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen

Werbeanlagen auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen sind nicht zulässig.
(§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

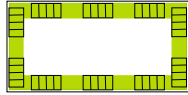
4.3 Einfriedungen auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen

Als Einfriedungen sind ausschließlich Zäune aus Drahtgeflecht oder aus Drahtgitter (auf der jeweils erforderlichen Unterkonstruktion; ohne Sockelmauern) bis zu einer max. Höhe von 2,50 m über dem natürlichen Gelände zuzüglich Übersteigschutz sowie Hecken zulässig.
(§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

5

Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB mit Zeichenerklärung

5.1



Biotop im Sinne des § 33 NatSchG BW ("Weiden-Hecke Ö Haslanden", Nr. 1-8024-436-0158); Lage innerhalb des Geltungsbereiches

Vor Beginn der Bauarbeiten im Plangebiet ist das Biotop gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) auszuzäunen.

Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Biotops führen können, sind verboten.

5.2

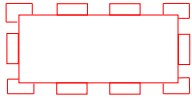
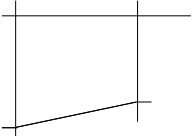
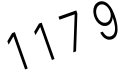



Entwässerungsgräben; zum Teil "Gewässer II. Ordnung" (ungefährer Verlauf, siehe Planzeichnung)

5.3



Gewässerrandstreifen; Der Gewässerrandstreifen (von 10 m außerorts gemessen ab Böschungsoberkante) ist von baulichen und sonstigen Anlagen freizuhalten (vgl. § 38 WHG sowie § 29 WG BW)

- 6.1  Weiterführende Grenze des räumlichen Geltungsbe-
reiches des rechtsverbindlichen vorhabenbezoge-
nen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93)
der Großen Kreisstadt Bad Waldsee
- 6.2  Bestehende Grundstücksgrenzen zur Zeit der
Planaufstellung (siehe Planzeichnung)
- 6.3  Bestehende Flurstücksnummer (beispielhaft aus der
Planzeichnung)
- 6.4  Vorhandenes (natürliches) Gelände; Darstellung der
Höhenschichtlinien (beispielhaft aus der Planzeich-
nung, siehe Planzeichnung)
- 6.5 **Gebietseigenes
Saatgut** Gemäß § 40 BNatSchG ist das Ausbringen von Pflan-
zen in der freien Natur genehmigungspflichtig, wenn
die Pflanzenart im betreffenden Gebiet nicht oder
seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt. Daher
sind für alle Begrünungsmaßnahmen in der freien Na-
tur gebietseigene Gehölze und Saatgut zu verwen-
den (siehe auch den "Leitfaden zur Verwendung ge-
bietseigener Gehölze" des Bundesministeriums für
Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2012)).
Im vorliegenden Fall sollten Gehölze und Saatgut aus
dem Vorkommensgebiet 6.1 "Alpenvorland" stam-
men.
- 6.6 **Artenschutz** Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind umzuset-
zen, um Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der
FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten zu ver-
meiden oder zu mindern und das Eintreten von Ver-
botstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu vermei-
den:

Eingriffe in das innerhalb des Plangebiets liegende
Biotop "Weiden-Hecke Ö Haslanden" (Biotop-
Nr.°180244360158) sind zu vermeiden, andernfalls

sind diese an anderer Stelle auszugleichen. Zudem könnten Brutstätten von Goldammer und Neuntöter zerstört werden, was die Umsetzung von (CEF-) Ersatzmaßnahmen zur Folge hätte.

Sollten an das Plangebiet angrenzende Gehölze wider Erwarten gerodet werden müssen, dürfen die Eingriffe nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Aktivitätszeit von Fledermäusen zwischen Anfang Oktober und Ende Februar erfolgen.

Um vorhabenbedingte negative Einflüsse auf die innerhalb bzw. angrenzend an das Plangebiet brütenden und störungsempfindlichen Arten Neuntöter und Goldammer zu vermeiden, sind Bauzeitenregelungen zu beachten. Der Eingriff darf daher nicht vor August beginnen und muss bis Mitte März abgeschlossen sein.

Um die derzeit hohe Qualität der innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Nahrungshabitate mindestens zu erhalten und die negativen Einflüsse der Bebauung auszugleichen, wird empfohlen das Grünland zwischen den Modulen extensiv zu bewirtschaften. Eine Beweidung durch Schafe wäre zu bevorzugen, mindestens aber muss die Mahd auf eine Zweischürige begrenzt werden und außerhalb der Brutzeit der Vögel erfolgen (frühestens ab 01.07.).

Sollten die Bauarbeiten inmitten der Aktivitätszeit von Zauneidechsen erfolgen, müssten die Saum- und Böschungsstrukturen, die direkt südlich an das Plangebiet angrenzen, im Zuge einer ökologischen Baubegleitung abgesucht und vorhandene Tiere gegebenenfalls umgesiedelt werden.

Die Durchlässigkeit von Einfriedungen für Kleintiere muss gewährleistet werden (sockellos, bodennaher Freiraum).

Um negative Effekte des Vorhabens auf die nahen Libellenpopulationen so gering wie möglich zu halten, sind die folgenden Minimierungsmaßnahmen umzusetzen. Hierfür ist die Pflege zweier Gewässer auf Flst.-Nr. 155/4 zur Stabilisierung der in rund 1,2 km Entfernung zum Plangebiet nächstgelegenen Teilpopulation der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) durchzuführen bzw. beizubehalten.

Sofern möglich sollen alle Bäume mit Baumhöhlen bzw. Spalten erhalten werden.

Um den Kronen- und Wurzelbereich vorhandener Bäume nicht zu beschädigen und den Gehölzbestand

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

Falls wider Erwarten Rodungen von an den Geltungsbereich angrenzenden Gehölzen geplant sein sollten, sind folgende artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen notwendig, um den Erhalt der Lebensraumbedingungen für diese Arten zu gewährleisten:

- Pro gefällttem Höhlenbaum sind zwei Kohlmeisen-Nistkästen und 2 Fledermaus-Rundhöhlen in der unmittelbaren Umgebung zu installieren.
- Die Aufhängung der Nisthilfen hat in zeitlichem Zusammenhang mit der Fällung der Höhlenbäume spätestens bis Anfang März des folgenden Frühjahrs zu erfolgen.
- Es ist auf einen fachgerechten Standort (2-4 m hoch, Exposition Südost, Halbschatten, freier Anflug möglich) zu achten. Nistkästen der gleichen Vogelart sind mind. 10 m voneinander entfernt aufzuhängen).
- Die Vogel-Nisthilfen müssen jährlich im Herbst (November/Dezember) fachgerecht gereinigt werden.
- Wespen-/Hornissennester sind erst im Frühjahr des Folgejahres aus den Nisthilfen zu entfernen.

Für weitere Informationen s. Artenschutzrechtliches Fachgutachten, Fassung vom 14.10.2022.

6.7



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

6.8

Vorhandene Gehölze

Vorhandene Gehölze sollten, wenn möglich, erhalten werden (Erhaltung bzw. Beseitigung in Abhängigkeit von der jeweiligen Baumaßnahme);

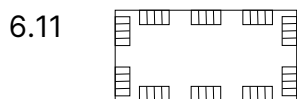
Gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG ist es verboten, in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. außerhalb des Waldes vorkommende Bäume, Sträucher oder andere Gehölze zu roden. Notwendige Gehölzbeseitigungen sowie die Baufeldräumung sollten daher außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des 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.

6.9 Gehölzpflanzungen

Vor der Pflanzung von Gehölzen im Bereich des Plangebietes sollten die Böden auf ihre Eignung geprüft und gegebenenfalls durch Bodenlockerungen oder andere geeignete Bodenmaßnahmen am Pflanzort entsprechend vorbereitet werden, um so den frühzeitigen Abgang der Gehölze zu verhindern.

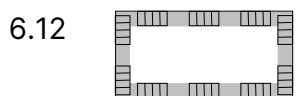
6.10 Biotopschutz

Angrenzend an die geschützten Biotope (siehe Planzeichnung) muss gem. § 30 BNatSchG die landwirtschaftliche Nutzung so ausgeübt werden, dass die Biotope nicht zerstört oder erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden.



6.11

Umgrenzung von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts; hier Offenlandbiotope im Sinne des § 30 BNatSchG bzw. im Sinne des § 33 NatSchG BW, außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung)



6.12

Umgrenzung von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts; hier Landschaftsschutzgebiet im Sinne des § 26 BNatSchG "Steinacher Ried"

(Nr. 4.36.054), außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung)

6.13 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.

6.14 Erdkabel

Versorgungsleitungen unterirdisch, hier Erdkabel zur Einspeisung des erzeugten Stroms in das Stromnetz (siehe Planzeichnung)

6.15 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_E2012510773/18658595/Flyer-LK-Bodenschutz.pdf](https://www.rv.de/site/LRA_RV_Responsive/get/params_E2012510773/18658595/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 abzuschleppen und bis zur Wiederverwertung in profilierten Mieten ohne Verdichtungen zu lagern. Die i.d.R. darunter folgenden Bodenhorizonte kulturfähiger Unterboden und unverwittertes Untergrundmaterial sind jeweils ebenfalls beim Ausbau sauber voneinander zu trennen und getrennt zu lagern. Die Bodenmieten sind mit tiefwurzelnden Gründun­gungspflanzenarten 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.

Gem. § 2 Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz sollte bei einem Vorhaben auf einer nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Fläche von mehr als 5000 m² auf den Boden eingewirkt werden (Einwirkfläche), hat der Vorhabenträger für die Planung und Ausführung des Vorhabens zur Gewährleistung eines sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgangs mit dem Boden ein Bodenschutzkonzept (BSK) zu erstellen. Die Inhalte eines Bodenschutzkonzepts sind in der DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Ausführung von Bauvorhaben) aufgelistet.

Die Einwirkfläche umfasst dabei sämtliche Bauflächen, bei denen Böden beansprucht werden, die zuvor natürliche Bodenfunktionen erfüllen, einschließlich temporär bauzeitlich genutzter Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen...).

6.16 Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Niedermoor, Verwitterungs- und Umlagerungssedimenten sowie Gesteinen der Kißlegg-Subformation.

Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes im Bereich des Niedermooses ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigem Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z.B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizontes, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

- 6.17 Grundwasserschutz Zur Reinigung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden keine Reinigungsmittel verwendet. Aufgrund des gewählten techn. Konzepts mit einem ausreichenden Neigungswinkel werden die Solarmodule durch Regen gereinigt, so dass keine gesonderte Reinigung notwendig ist. Eine Kontaminierung des Wassers kann ausgeschlossen werden. Das Regenwasser, 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. Eine Ableitung von Schicht-/Grundwasser über Drainagen ist nicht zulässig. Durch Kabelgräben darf keine Drainagewirkung hervorgerufen und Schicht-/Grundwasser abgeleitet werden.
- 6.18 Bahnlinie Aulendorf - Bad Waldsee
- Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.
- Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.
- In unmittelbarer Nähe der elektrifizierten Bahnstrecke ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.
- Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.
- Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus Schäden und Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit der Anlage (Schattenwurf usw.), die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind, keine Ansprüche gegenüber der DB AG sowie bei den auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen geltend gemacht werden können.
- Bei mit 110 kV -Bahnstromleitungen überspannten Anlagen ist die DB bei allen witterungsbedingten Er-

eignissen, z.B. Eisabfall von den Seilen der Hochspannungsleitung, von allen Forderungen freizustellen.

Bei Planungen und Baumaßnahmen im Umfeld der Bahnlinie ist die Deutsche Bahn AG frühzeitig zu beteiligen, da hier bei der Bauausführung ggf. Bedingungen zur sicheren Durchführung des Bau- sowie Bahnbetriebes zu beachten sind.

Dies gilt sowohl für eine Beteiligung als Angrenzer sowie im Rahmen einer Fachanhörung gemäß Landesbauordnung Baden-Württemberg als auch für genehmigungsfreie Bauvorhaben, bei denen die Beteiligung direkt durch den Bauherrn zu erfolgen hat. Wir verweisen auf die Sorgfaltspflicht des Bauherrn. Für alle zu Schadensersatz verpflichtenden Ereignisse, welche aus der Vorbereitung, der Bauausführung und dem Betrieb des Bauvorhabens abgeleitet werden können und sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahn auswirken, kann sich eine Haftung des Bauherrn ergeben.

6.19 Ergänzende Hinweise

Datengrundlage: Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, Stand: 04.2022

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).

Das überplante Gebiet betrifft ein Niedermoorgebiet. Aus diesem Bereich sind bisher keine Funde überliefert, aus solchen Lagen sind jedoch Reste prähistorischer Siedlungen bekannt. Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge der Bodeneingriffe für die Kabeltrassen Bodendenkmale betroffen sind, die auch - wenn sie derzeit noch nicht bekannt sind - durch §2 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) unter Schutz stehen können.

Daher möchte das Landesamt für Denkmalpflege, Fachbereich Feuchtbodenarchäologie die im Rahmen des Bauvorhabens geplanten Bodeneingriffe (Erschließung und Einzelbauvorhaben) archäologisch begleiten und bittet um Mitteilung spätestens zwei Wochen vor Beginn der Erdarbeiten.

Sollten bei Erdarbeiten Funde (Scherben, Knochen, Hölzer, Pfähle, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen) und Befunde (z.B. Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart (Abt. 8) oder der Gemeinde unverzüglich zu melden. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung, 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)). Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist ggf. zu rechnen und Zeit zur Fundbergung und Dokumentation einzuräumen. Werden bei Aushubarbeiten Verunreinigungen des Bodens festgestellt (z.B. Müllrückstände, Verfärbungen des Bodens, auffälliger Geruch o.ä.), ist das zuständige Landratsamt unverzüglich zu benachrichtigen.

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 20.07.2022 (BGBl. I S. 1353), § 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 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802), 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 Großen Kreisstadt Bad Waldsee den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) in öffentlicher Sitzung am beschlossen.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) ergibt sich aus deren zeichnerischem Teil vom 20.10.2022.

§ 2 Bestandteile der Satzung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) bestehen aus der Planzeichnung und dem Textteil vom 20.10.2022 sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan in der Fassung vom 12.05.2022.

Die Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) (Fassung vom 20.01.2020, rechtsverbindlich seit 17.09.2020) werden im Bereich der vorliegenden 1. Änderung ausschließlich hinsichtlich der Inhalte der Planzeichnung geändert. Die textlichen Inhalte (Festsetzungen) des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) sowie dessen örtliche Bauvorschriften bleiben von der 1. Änderung unberührt.

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) wird die jeweilige Begründung vom 20.10.2022 beigefügt, ohne deren Bestandteil zu sein.

§ 3 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den auf Grund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt. Zuwiderhandeln kann mit Geldbußen bis zu 100.000,- € (Einhunderttausend Euro) belegt werden.

Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig die Vorschriften zu

- Werbeanlagen auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen
- Einfriedungen auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen

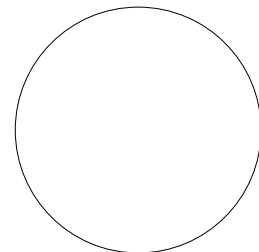
nicht einhält oder über- bzw. unterschreitet.

§ 4 In-Kraft-Treten

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) der Großen Kreisstadt Bad Waldsee und die örtlichen Bauvorschriften hierzu treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung des jeweiligen Satzungsbeschlusses in Kraft (gem. § 10 Abs. 3 BauGB).

Bad Waldsee, den

.....
(Oberbürgermeister Henne)



(Dienstsiegel)

8.1 Allgemeine Angaben

8.1.1 Zusammenfassung

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

8.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

8.1.2.1 Der Geltungsbereich befindet sich südöstlich von "Haslanden" sowie südlich von "Eichenstegen" und nördlich der Bahnstrecke 4550 "Aulendorf - Leutkirch". Er umschließt den bereits rechtsverbindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Solarpark Hierbühl" von Nordwesten über Norden bis nach Südosten bzw. ändert diesen im nördlichen bis nordöstlichen Bereich auch geringfügig, um eine direkte Anbindung der hinzutretenden Module an den Bestand zu ermöglichen.

8.1.2.2 Der Geltungsbereich grenzt im Nordwesten, Norden und Südosten an die bereits bestehenden Photovoltaik-Freiflächenanlagen des "Solarpark Hierbühl" in diesem Bereich an. Dabei werden die bestehenden Module teilweise direkt um zusätzliche Module erweitert, so dass ein fließender Übergang zum Erweiterungsbereich stattfindet. Die südliche Grenze bildet die Bahnstrecke 4550 "Aulendorf - Leutkirch". Der Geltungsbereich wird durch ein Gewässer II. Ordnung in einen nördlichen und südlichen Bereich getrennt. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

8.1.2.3 Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich in die Grundstücke mit den Flst.-Nrn. 1052 (Teilfläche), 1054 (Teilfläche), 1055 (Teilfläche), 1068 (Teilfläche), 1068/1 (Teilfläche), 1069/2 (Teilfläche), 1069/3, 1075/1 (Teilfläche), 1075/2, 1076/2 (Teilfläche), 1173 (Teilfläche), 1174 (Teilfläche), 1177 (Teilfläche), 1177/1 (Teilfläche), 1178/2 (Teilfläche), 1179 (Teilfläche), 1180 (Teilfläche), 1181 (Teilfläche), 1182 (Teilfläche), 1183 (Teilfläche), 1184 (Teilfläche).

8.2 Städtebauliche und planungsrechtliche Belange

8.2.1 Bestandsdaten und allgemeine Grundstücksmorphologie

8.2.1.1 Die landschaftlichen Bezüge werden vom Naturraum "Oberschwäbisches Hügelland" geprägt.

8.2.1.2 Innerhalb des überplanten Bereiches befinden sich keine bestehenden Gebäude. Der Geltungsbereich wird im südöstlichen Bereich durch ein Gewässer II. Ordnung -von wasserwirtschaftlicher Bedeutung-, unterbrochen. Südlich entlang der Bahnlinie "Aulendorf - Leutkirch" bestehen zudem Biotop. Darüber hinaus sind im nordwestlichen Bereich einzelne Obsthochstämme vorhanden.

8.2.1.3 Der Flächen befinden sich in einer Senke und beinhalten zudem die zur Senke hin leicht nach Süden bzw. Südwesten hin abfallenden Bereiche. Die südlich verlaufende Bahnlinie liegt ca. 3 m höher als das Plangebiet

8.2.2 Erfordernis der Planung

8.2.2.1 Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Absicht des ortsansässigen Vorhabenträgers (Hierbühl II PV GmbH & Co. KG), in dessen Besitz auch bereits die bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlagen in diesem Bereich sind, diese zu erweitern und zusätzliche Anlagen zu errichten. An der Hierbühl II PV GmbH & Co. KG sind mehrere ortsansässige Landwirte beteiligt. 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 Erweiterung der Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

8.2.2.2 Um die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des geplanten Vorhabens herzustellen, ist deshalb die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Planungen des beauftragten Architekten sind soweit fortgeschritten, dass ein Vorhaben- und Erschließungsplan vorhanden ist. Dieser dient als Grundlage für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Es wird bewusst ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, um Baurecht nur für den/die Vorhabenträger*in und nur für dieses konkrete Vorhaben entstehen zu lassen. Der Gemeinde erwächst daher ein Erfordernis, bauleitplanerisch steuernd einzugreifen.

8.2.2.3 Die Großen Kreisstadt Bad Waldsee unterstützt dieses Vorhaben, da es zur Steigerung des Anteils der erneuerbaren Stromerzeugung beiträgt, was ein vorrangiges Ziel der kommunalen Klimaschutzziele ist. Der Gemeinderat hat am 02.06.2014 das Energie- und Klimaschutzkonzept Großen Kreisstadt Bad Waldsee 2020/2050 beschlossen. Darin ist aufgeführt, dass Bad Waldsee seinen CO₂-Ausstoß in allen Sektoren nachhaltig senken, die Energieeffizienz steigern sowie den Anteil der regenerativen Strom- und Wärmeenergieerzeugung erhöhen wird. Der Anteil des regenerativ erzeugten Stroms soll bis 2030 auf min. 50% und bis 2050 auf min. 80% steigen. Für die solare Stromerzeugung auf Freiflächen entlang der Bahnlinien wurde im Energie- und Klimaschutzkonzept für Bad Waldsee ein theoretisches Potential auf ca. 122,77 ha Fläche ermittelt.

8.2.2.4 Zudem hat der Gemeinderat der Großen Kreisstadt Bad Waldsee am 02.05.2022 das Energie- und Klimapolitische Leitbild beschlossen. Darin wurden noch ambitioniertere Ziele als im Energie- und Klimaschutzkonzept formuliert, was die Ambitionen der Großen Kreisstadt Bad Waldsee unterstreicht. So soll der Anteil der erneuerbaren Energien bereits 2030 bei mindestens 80% und 2045 bei 100% liegen. Die Erweiterung des bestehenden "Solarparks Hierbühl" stellt somit einen weiteren Schritt zum Erreichen dieser Ziele dar.

8.2.3 Übergeordnete Planungen

8.2.3.1 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg maßgeblich:

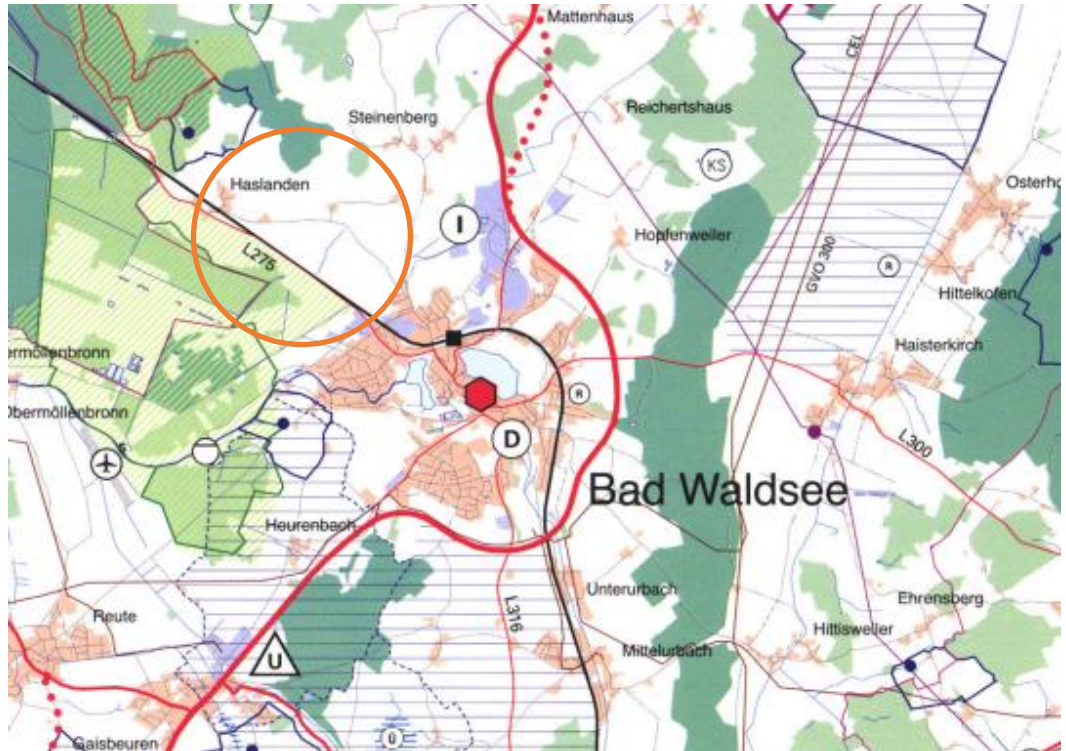
- 4.2.2 Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine 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 Mittelzentrum im ländlichen Raum im engeren "Raumkategorien" Sinne.

8.2.3.2 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:

- 2.1.4 Ausweisung der Großen Kreisstadt Bad Waldsee. als Unterzentrum. Unterzentren sollen über die Grundversorgung ihres eigenen Nahbereichs hinaus den häufig wiederkehrenden überörtlichen Bedarf ihres Verflechtungsbereichs decken. Insbesondere in den ländlich strukturierten Teilen der Region sollen ausreichend qualifizierte Arbeitsplätze vorgehalten werden.
- 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.

- 4.2.5 (G) Das Potential der erneuerbaren Energieträger soll zur verbrauchsnahe, dezentralen Energieversorgung verstärkt ausgeschöpft werden.

8.2.3.3 Ausschnitt aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben, Raumnutzungskarte

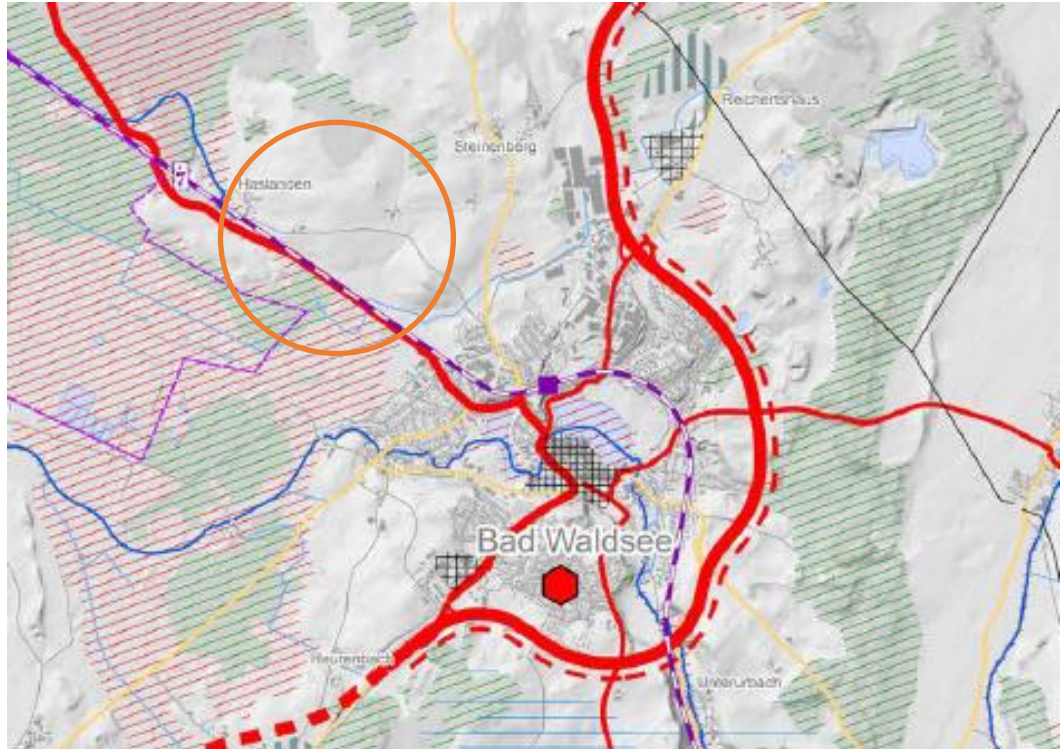


8.2.3.4 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende in Aufstellung befindlichen Ziele, Grundsätze sowie nachrichtlich übernommene Festlegungen oder Darstellungen mit Bindungswirkung (die sich nicht durch den Regionalplan, sondern (allenfalls) aus den jeweils originären Planwerken bzw. Verordnungen 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, [...] (Anhang zu PS 2.1, LEP 2002).
- 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 soll gefördert werden. Darüber hinaus sollen die Belange des Denkmalschutzes sowie des Natur- und Landschaftsschutzes berücksichtigt werden.

8.2.3.5 Ausschnitt aus der Fortschreibung des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben, Raumnutzungskarte

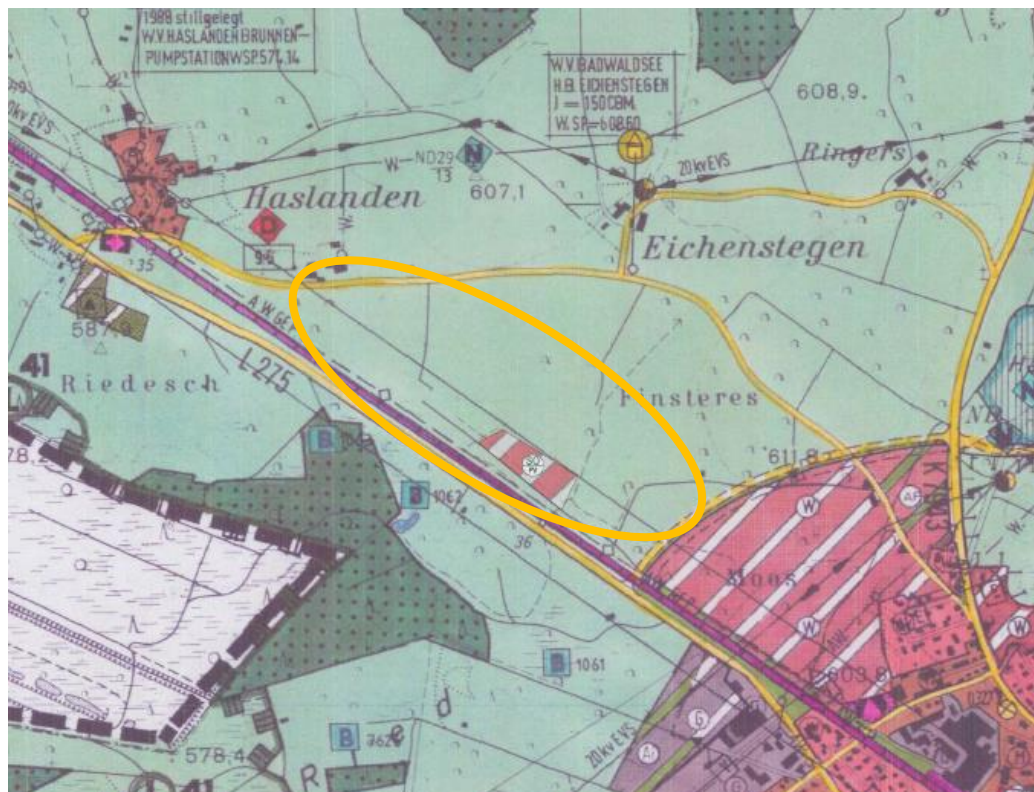


8.2.3.6 Regionale Grünzüge und schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege, Land- und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und für den Abbau oberflächlicher Rohstoffe sind von dem überplanten Bereich noch nicht betroffen.

8.2.3.7 In der Fortschreibung des Regionalplans (Stand: Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Verbandsversammlung am 25. Juni 2021) befindet sich der Änderungsbereich am Rand eines "Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (Z)". Nach Ziel 3.2.1 (2) haben "in den Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege die Belange des Arten- und Biotopschutzes sowie des Biotopverbundes Vorrang vor konkurrierenden Raumnutzungen. Ausgeschlossen sind daher alle Vorhaben und Planungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensbedingungen naturschutzfachlich bedeutsamer Arten, der Qualität ihrer Lebensräume und der Funktionalität des Biotopverbunds führen können. (...) Nach Ziel 3.2.1 (3) sind unter der Voraussetzung, dass die Zweckbestimmung der Vorranggebiete nachweislich nicht gefährdet ist und dass keine weiteren Festlegungen des Regionalplans entgegenstehen, in den Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege Freiflächenphotovoltaik- und Windenergieanlagen etc. ausnahmsweise zuläs-

sig. Die Großen Kreisstadt Bad Waldsee sieht die Anforderungen der Fortschreibung des Regionalplans durch die im Rahmen der Bauleitplanung erstellten Gutachten und Untersuchungen als erfüllt an.

- 8.2.3.8 Die Planung steht somit in keinem Widerspruch zu den o.g. für diesen Bereich relevanten Zielen des Landesentwicklungsplanes 2002 (LEP 2002) sowie des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben.
- 8.2.3.9 Die Großen Kreisstadt Bad Waldsee ist Mitglied der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute. Diese verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan. Die überplanten Flächen werden hierin als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt. Da die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebiets-Einstufungen 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).
- 8.2.3.10 Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan, Darstellung als "Fläche für die Landwirtschaft"



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

- 8.2.4 Standortwahl; Entwicklung, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung
- 8.2.4.1 Der gewählte Standort bietet sich dahingehend an, da mit der Erweiterung an eine bestehende Photovoltaik-Anlage im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" angedockt und die bestehende Infrastruktur, wie beispielsweise Leitungen genutzt werden kann. Zudem hat sich im Zuge des Bauleitplanverfahrens zum "Solarpark Hierbühl" gezeigt, dass sich Nutzungskonflikte (hinsichtlich des Naturschutzes) ausräumen ließen.
- 8.2.4.2 Bereits in der Begründung zur vorangegangenen Änderung des Flächennutzungsplanes für den "Solarpark Hierbühl" wird aufgeführt: "dass im Rahmen des Energie- und Klimaschutzkonzept Großen Kreisstadt Bad Waldsee 2020/2050 ermittelt wurde, dass entlang der südlich verlaufenden Bahnlinie eine Gesamtfreifläche von über 122,77 ha zur Verfügung steht, welche theoretisch mit Photovoltaikanlagen versehen werden könnte. Der Bereich "Haslanden Ost" nimmt davon ca. 10,67 ha ein. Er wird für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage von der Großen Kreisstadt Bad Waldsee als geeignet angesehen,
- da der Standort den topographischen Anforderungen (Geländeneigung leicht nach Süden orientiert; keine Verschattung) entspricht,
 - ein kompakter Zuschnitt des Solarparks möglich ist,
 - eine geeignete Erschließung vorhanden ist,
 - das Landschaftsbild nur wenig verändert wird (Standort liegt in einer leichten Senke, deutlich tiefer als die Bahnlinie – somit geringe Fernwirkung),
 - FFH-Gebiete nicht unmittelbar angrenzen,
 - Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete nicht betroffen sind und Biotopie nicht beeinträchtigt werden,
 - Beeinträchtigungen für den Artenschutz durch entsprechende Untersuchungen und Maßnahmen ausgeschlossen werden konnten,
 - der Wert der Fläche für die Landwirtschaft unterdurchschnittlich ist, also die Nahrungs- und Futtermittelproduktion nicht wesentlich beeinträchtigt wird,
 - (Wohn-)Bebauung einen ausreichenden Abstand von dieser technischen Anlage aufweist
 - und die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung (gem. Kartendienst LUBW) von 1.154 kWh/m² einen guten Wert darstellt. Der höchste Wert der mittlere jährliche Sonneneinstrahlung im Stadtgebiet von Bad Waldsee liegt zwar im Südosten bei "Oberurbach" bzw. im Osten bei "Haisterkirch", jedoch ist der Wert mit 1.164 kWh/m² nur unbedeutend höher."
- 8.2.4.3 Allgemeine Zielsetzung der Planung ist es, durch die Schaffung der Voraussetzungen zur Realisierung der Erweiterung der bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlage einen Beitrag zur umweltschonenden Energiegewinnung und somit zum Klimaschutz gem. § 1 Abs. 5 BauGB zu leisten.

- 8.2.4.4 Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB ergibt sich aus dem Mangel in Bad Waldsee an alternativen Möglichkeiten zur Errichtung eines großflächigen Solarparks. Das Plangebiet als feuchte Niedermoorfläche ist für die landwirtschaftliche Nutzung entbehrlich. Das überplante Gebiet zeichnet sich durch eine mittlere Bodenfruchtbarkeit (Wertstufe 2) aus und ist daher ein mäßig bedeutender landwirtschaftlicher Ertragsstandort. Die vorhandenen Böden verfügen über ein großes Versickerungs- und Retentionsvermögen (Wertstufe 3) und erfüllen daher eine wichtige Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt. Die Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe ist als Mittel zu bewerten (Wertstufe 2). Die Flächenauswahl ermöglicht dem Vorhabenträger neben einer landwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit, eine weitere Einkommensquelle nachhaltig zu stärken und zu sichern.
- 8.2.4.5 Durch die Wahl des Planungsinstrumentes "vorhabenbezogener Bebauungsplan" soll sichergestellt werden, dass die Schaffung von Baurecht Zweck gebunden auf die o.g. Erfordernisse hin erfolgt. Eine Umnutzung der Fläche ist damit ausgeschlossen. Dabei wird neben dem Vorhaben- und Erschließungsplan der Durchführungsvertrag als Steuerungsinstrument zur Umsetzung des Vorhabens genutzt. Damit wird erreicht, dass das geplante Vorhaben gemäß den Vorstellungen der Großen Kreisstadt Bad Waldsee umgesetzt wird.
- 8.2.4.6 Der redaktionelle Aufbau des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes leitet sich aus der Hierarchie der Rechtsgrundlagen ab.
- 8.2.4.7 Der geänderte Teilbereich basiert weiterhin auf dem Festsetzungskonzept des ursprünglichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) und wird lediglich hinsichtlich der Planzeichnung geändert, um eine Öffnung der Baugrenzen sowie des Zaunes und damit die Möglichkeit für einen direkten Anschluss weiterer PV-Module an den bereits vorhandenen Bestand zu schaffen. Die textlichen Inhalte im Bereich der 1. Änderung gelten unverändert fort.

8.2.5 Planungsrechtliche Vorschriften

- 8.2.5.1 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-Photovoltaik" soll eine dem Allgemeinverständnis zugängliche Zielrichtung vorgegeben werden. Die Art der baulichen Nutzung wird auf das geplante Vorhaben bezogen festgesetzt. Es wird also 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-Station zur Einspeisung der produzierten Elektrizität in das öffentliche Stromnetz. Für den Fall, dass in naher Zukunft auch die direkte Speicherung und Abgabe des erzeugten Stromes vor Ort möglich wird, sind darüber hinaus auch Solarspeicher als zulässig festgesetzt. Hierdurch wird ein zukünftiges Änderungserfordernis

des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes im Zuge der Innovation der Speichermöglichkeiten vorausschauend vermieden. Darüber hinaus sind Nebengebäude zulässig, welche zur Aufbewahrung von Wartungs-Geräten dienen. Die Errichtung von Nebengebäuden und Transformatoren-Stationen wurde auf eine maximale Grundfläche von 30 m² festgesetzt. Die Errichtung von baulichen Anlagen, die nicht der Erzeugung von Elektrizität aus solarer Strahlungsenergie dienen, wird damit auf das notwendige Maß begrenzt. Zudem ist die Errichtung von Zäunen zur Einfriedung der Anlage zulässig. Diese Festsetzungen stehen in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem abzuschließenden Durchführungsvertrag, da eine Zulässigkeit des Vorhabens nur gegeben ist, wenn der Durchführungsvertrag diese Festsetzungen zum Vertragsgegenstand hat.

- 8.2.5.2 Die Festsetzung von Grundflächenzahlen (GRZ) ergibt einen möglichst großen Spielraum für die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage. Der Wert der GRZ ist 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.
- 8.2.5.3 Die Festsetzung einer Gesamthöhe der baulichen Anlagen schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung der Freiflächen-Photovoltaikanlage. Die Höhenfestsetzung ist so gewählt, dass die technischen Anforderungen an das Aufständern der einzelnen Solarmodule eingehalten werden. Gleichzeitig trägt sie dazu bei, eine abweichende Bebauung auszuschließen und die Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu verringern.
- 8.2.5.4 Die Festsetzung zum Blendschutz soll absichern, dass es zu keiner gefährlichen Blendung für den Bahnverkehr und zu keiner unzumutbaren Belästigung der Anwohner kommt. Der Ausschluss einer Blendung wurde in der "Analyse der Blendwirkung der Solaranlage Bad Waldsee" von Zehndorfer Engineering Consulting e.U. nachgewiesen.

8.2.6 Infrastruktur und verkehrliche Erschließung

- 8.2.6.1 Die Erschließung erfolgt wie bereits für den Bestand über den südlich angrenzenden Feld- und Flurweg in Richtung Bad Waldsee. Der Feld- und Flurweg (Flst.-Nrn. 1068/1 und 1230) befindet sich zum Zeitpunkt der Planaufstellung im Eigentum der Großen Kreisstadt Bad Waldsee. Der Weg (westliche Teilfläche Flst.-Nr. 1068/1 bis zum Einlaßtor) wird befristet entwidmet für die Zeit, solange die PV-Anlagen vorhanden sind. Der Weg bleibt im Eigentum der Stadt. Nach Rückbau der PV-Anlagen wird der städtische Weg automatisch zum öffentlichen Weg. Zur Sicherstellung der Erreichbarkeit der an die Planung angrenzenden Flächen sowie der Umsetzung einer Biotopverbundplanung entlang der bestehenden Biotope nördlich der Bahnlinie weiterführend nach Norden ist zwischen der Bahnlinie und den vorgesehenen Erweiterungsflächen entsprechend Platz für Zuwegungen berücksichtigt.
- 8.2.6.2 Im Rahmen der Erschließung werden Trafostationen zu errichten sein. Auf die Festsetzung entsprechender Flächen für diese Trafostationen wird bewusst

verzichtet. Trafostationen sind im Plangebiet allgemein zulässig, die exakte Lage kann dem Vorhaben- und Erschließungsplan entnommen werden.

8.2.7 Nutzungskonflikte, Immissionsschutz

8.2.7.1 Von der 1. Erweiterung des Solarparks Hierbühl kann es zu Blendungen und Reflektierungen durch die PV-Module kommen. Die Blendwirkungen wurden in einem Gutachten (Zehndorfer Engineering GmbH, Gutachten ZE22072-JW vom Juni 2022) analysiert und bewertet.

Durch die PV-Anlage wird keine gefährliche Blendwirkung auf die südliche Bahnstrecke oder auf den Straßenverkehr stattfinden. Es wird keine erhebliche Blendwirkung in Richtung der untersuchten Punkte in der Nachbarschaft auftreten.

Die Ergebnisse zeigen, dass es zu Reflexionen in Richtung der Wohnbebauung kommt. Die Dauer der direkt spiegelnden Kernblendung liegt jedoch an allen Einwirkorten unter den Grenzwerten der Richtlinie, sodass keine erhebliche Blendwirkung im Sinne der Richtlinie vorliegt.

- 9.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 9.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 9.1.1.1 Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) werden Flächen für Freiflächen-Photovoltaik ausgewiesen.
- 9.1.1.2 Beim Plangebiet handelt es sich um intensiv genutzte Grünland- und Ackerflächen nordwestlich der Stadt Bad Waldsee und nordöstlich der Landesstraße 275. Die Flächen schließen an die freie Landschaft an, welche ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Nördlich des Geltungsbereiches verläuft eine unbenannte Straße und südwestlich die Landesstraße 275. Jenseits der Landesstraße finden sich Waldflächen sowie Streuobstbestände. Westlich des Geltungsbereiches befindet sich eine weitere Streuobstwiese. Der Geltungsbereich wird im östlichen Bereich durch einen unbenannten Bach zerschnitten. Das Gewässer sowie der Gewässerrandstreifen sind nicht Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.
- 9.1.1.3 Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee – Bergatreute als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der Landschaftsplan Bad Waldsee - Bergatreute stellt den Bereich als Landwirtschaftliche Vorrangfläche mit Vegetationsstrukturen und Oberflächengewässer dar. Der gewählte Standort ist aufgrund der hervorragenden Verkehrsanbindung, der angrenzenden bereits bestehenden Photovoltaikfläche sowie wegen der Lage am Ortsrand für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage in hinreichendem Maß geeignet.
- 9.1.1.4 Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dient der Ausweisung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen zur Erweiterung der bereits bestehenden Anlage sowie zur künftigen Förderung von erneuerbaren Energien.
- 9.1.1.5 Wesentliche Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind die Festsetzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaik mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,60 und maximalen Höhen von etwa 2,90 m. Es sind nur solche Photovoltaikmodule zu verwenden, die eine Antireflexbeschichtung aufweisen und einen Brechungsindex λ von kleiner gleich $\leq 1,26$ ha-

ben. Auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen sind Zufahrten und andere untergeordnete Wege mit wasserdurchlässigen Belägen und Materialien (z.B. Schotterwege) auszuführen. Zäune müssen zur Geländeoberfläche einen durchschnittlichen Mindestabstand von 0,20 m aufweisen.

- 9.1.1.6 Für den vorhabenbezogener Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen. Der Untersuchungsraum des Umweltberichts geht zur Betrachtung der Auswirkungen auf die Bereiche Arten, Lebensräume, biologische Vielfalt, Boden, Geologie, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Landschaftsbild, Mensch, Kulturgüter und die erneuerbaren Energien über das Plangebiet hinaus. Der jeweilige Wirkungsraum ergibt sich aus der zu erwartenden Reichweite erheblicher Wirkungen, der bestehenden Vorbelastung durch Verkehrsinfrastruktur und Bebauung sowie der daraus resultierenden Trennwirkung.
- 9.1.1.7 Der Bedarf an Grund und Boden (Geltungsbereich) beträgt insgesamt 7,60 ha und wird vollständig als Flächen für Freiflächen-Photovoltaik dargestellt.
- 9.1.1.8 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). Durch das Vorhaben ergibt sich ein Überschuss von 5.481 Ökopunkten. Dieser Überschuss kann nach Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg aufgrund der Regelungen in der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19.12.2010 nicht für weitere Eingriffe in Natur und Landschaft herangezogen werden.
- 9.1.2 Ziele des Umweltschutzes aus anderen Planungen (Nr.1b Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 9.1.2.1 Regionalplan (Fortschreibung 2021):
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 8.2.3. "Übergeordnete Planungen" in der städtebaulichen Begründung).
- 9.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan:
Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Bad Waldsee - Bergatreute "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 Parallelver-

fahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB). Der Landschaftsplan Bad Waldsee - Bergatreute stellt den Bereich des Plangebiets als landwirtschaftliche Vorrangfläche mit Vegetationsstrukturen und Oberflächengewässer dar.

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

Nordwestlich des Plangebietes, in einem Abstand von etwa 940 m, beginnt eine Teilfläche des FFH-Gebiets "Feuchtgebiete um Bad Schussenried" (Nr. 8024-341). Das FFH-Gebiet liegt innerhalb der offenlanddominierten, von glazialen Becken, Seen und Mooren durchsetzten Jungmoränenlandschaft des voralpinen Hügellandes. Bei Berücksichtigung der im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Minimierungsmaßnahmen **der guten fachlichen Praxis** (insektenschonende Photovoltaikanlagen, **siehe Ziffer 2.6**) **können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten FFH-Gebietes ausgeschlossen werden.** Eine FFH-Vorprüfung sowie eine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

9.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Im Südwesten in einer Entfernung von ca. 340 m befindet sich das Landschaftsschutzgebiet "Steinacher Ried" (Nr. 4.36.054). Etwa 940 m nordwestlich liegt des Weiteren das Naturschutzgebiet "Brunnenholzried" (Nr. 4.308).
- Innerhalb des Geltungsbereiches im nördlichen Randbereich liegt das gem. § 33 NatSchG BW kartierte Biotop "Weiden-Hecke Ö Haslanden" (Nr. 1-8024-436-0158). Ca. 5 m südwestlich liegen Teilflächen des gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotops "Nasswiesen ö Haslanden" (Nr. 1-8024-436-0155) und etwa 10 m südwestlich mehrere Teilflächen des kartierten Biotops "Weidengebüsch am Bahndamm W Bad Waldsee" (Nr. 1-8024-426-0156). Im weiteren räumlichen Umfeld befinden sich weitere geschützte Biotope.
- **Im Nordwesten stocken fünf verstreute Obstbäume, die Teil eines größeren Streuobstbestandes nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches sind, welcher gem. § 33a NatSchG BW geschützt ist.**
- Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

9.1.2.5 Biotopverbund:

Die Flächen des Plangebietes liegen beinahe vollständig innerhalb des 1.000m-Suchraumes des Biotopverbundes mittlerer Standorte, während ein kleiner Bereich im Südwesten innerhalb des 500m-Suchraumes des Biotopverbundes mittlerer Standorte liegt. Der nordwestlichste Randbereich des Geltungsbereiches liegt zudem innerhalb einer Kernfläche mit Kernraum desselben Biotopverbundes; vermutlich beruht diese Einstufung auf der angenommenen bzw. angestrebten Vernetzung vorhandener Streuobstbestände. Da die Streuobstbäume im Bereich der Kernfläche und des Kernraumes einem Sturmwurf zum Opfer gefallen sind, wird davon ausgegangen, dass dieser Bereich in Bezug auf den Biotopverbund neu eingestuft werden muss bzw. aus diesem herausgenommen werden sollte.

Durch die Neuausweisung der Flächen für Freiflächen-Photovoltaik wird in den Biotopverbund mittlerer Standorte eingegriffen. 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. Gehölze oder andere Biotopverbundelemente fehlen, da die Streuobstbäume nicht mehr vorhanden sind. Eine erhebliche Einschränkung des Biotopverbunds durch die Planung entsteht daher nicht.

9.2 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)

9.2.1 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)

9.2.1.1 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 genutzte Grünland- und Ackerflächen, welche zum Teil feucht sind. An die Flächen grenzt die freie Landschaft an. Südwestlich und nordöstlich des Geltungsbereiches liegen Verkehrsflächen. Ebenfalls südwestlich der Flächen liegt ein Waldbestand, während sich südlich und westlich Streuobstbestände finden. Im Umkreis sowie im südöstlichen Randbereich des Plangebietes finden sich kleinere Gehölzstrukturen und Einzelgehölze. Im Nordwesten stocken fünf verstreute Obstbäume, die Teil eines größeren Streuobstbestandes nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches sind.
- Der laut des Daten- und Kartendienstes der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg sowie laut der verfügbaren Luftbilder im Nordwestlichen Randbereich des Plangebietes vorhandene Streuobstbestand ist aufgrund von Sturmwurf nicht mehr vorhanden. Gehölze finden sich folglich nur noch im südöstlichen Randbereich sowie im Bereich des Biotopes "Weiden-Hecke Ö Haslanden" (Nr. 1-8024-436-0158). Diese Gehölze können von Greifvögeln als Ansitzwarte genutzt werden und bieten vielen Insekten einen Lebensraum, die wiederum für Vögel eine wichtige Nahrungsquelle darstellen. Im Bereich des unbenannten Baches und der vorhandenen Drainagegräben ist mit einem erhöhten Vorkommen nachtaktiver Insekten zu rechnen.
- Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (häufiges Befahren, häufige Mahd, Ausbringung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln, Einsaat von Arten des Dauergrünlands) und des damit einhergehenden Stickstoffeintrags ist mit nur wenigen anspruchslosen Tier- und Pflanzenarten und einem vorwiegend durch Fettwiesenarten (Futtergräser und -kräuter) und

Stickstoffanzeiger dominierten Vegetationsbestand zu rechnen. Lediglich im Bereich der Gehölze, der feuchten Grünlandflächen und der Oberflächengewässer kann von einer etwas höheren biologischen Vielfalt ausgegangen werden.

- Das überplante Gebiet ist im Hinblick auf die Durchgängigkeit für Tiere wegen der zahlreichen benachbarten Verkehrswege vorbelastet (Landesstraße 275 im Südwesten, unbenannte Straße im Norden, Eisenbahnlinie südwestlich). Der Lärm und die Störungen durch den Verkehr lassen die Flächen v. a. für störungsempfindliche Tiere als sehr ungeeignet erscheinen.
- Um zu überprüfen, ob im Plangebiet artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen, wurde das Gebiet von Biologen begangen (siehe Artenschutzrechtliches Fachgutachten der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 14.10.2022). Dabei wurden im Untersuchungsgebiet während der avifaunistischen Kartierung insgesamt 46 Vogelarten nachgewiesen, darunter einige wertgebende Vogelarten, die das Gebiet als Brutlebensraum oder als Nahrungshabitat nutzen.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

9.2.1.2 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 des Plangebietes unterschiedliche Sedimente zu finden:
- Der nördliche Bereich des überplanten Gebietes zählt aus geologischer Sicht zur Kißlegg-Subformation. Dabei handelt es sich um glazigen gebildete Diamikte, Kiese, Sande und Feinsedimente alpiner und lokaler Provenienz aus dem Vorstoß des Rheingletschers zur Äußeren Jungendmoräne und dem anschließendem Eiszerfall. Bei den Sedimenten handelt es sich um Porengrundwasserleiter mittlerer bis geringer Durchlässigkeit. Der südwestliche Bereich des Plangebietes besteht aus häufig zersetztem und erdigem Niedermoortorf, welcher lokal schluffig-tonig vorliegt und durch biogene Anreicherung gebildet wurden. Aus hydrogeologischer Sicht handelt es sich um eine Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit. Der nordöstliche Bereich der Flächen zählt aus geologischer Sicht zur Verwitterungs-/Umlagerungsbildung. Dabei handelt es sich um Feinsediment oder klastisches Sediment aus terrestrischer Umlagerung, welche je nach lithologischer Ausbildung als Porengrundwasserleiter mit meist geringer Durchlässigkeit vorliegen.

- Laut Bodenkarte (M1: 50.000) hat sich im nordwestlichen Bereich Parabraunerde aus schluffig-sandigen Beckensedimenten entwickelt, während sich im nördlichen Bereich als vorherrschender Bodentyp Parabraunerde aus Geschiebemergel entwickelt hat. Im südwestlichen Bereich des Plangebietes findet sich mäßig tiefes und tiefes Niedermoor aus Torf über Mulden und Beckensedimenten. Der südöstliche Bereich besteht aus Gley und Kolluvium-Gley aus Abschwemmmassen über Schwemmsedimenten.
- Es handelt sich um offene bzw. unversiegelte Bodenflächen, die landwirtschaftlich genutzt werden (Grünland- und Ackerflächen). Das überplante Gebiet zeichnet sich durch unterschiedlich stark ausgeprägte Bodenfunktionen aus. Der Niedermoortorf zeichnet sich durch die höchste Eignung als Standort für naturnahe Vegetation aus, während alle anderen Böden im Plangebiet hinsichtlich der Eignung im mittleren Bereich liegen.
- Der Bereich des Niedermoortorfs weist eine gering bis mittlere natürliche Bodenfruchtbarkeit auf (Wertklasse 1,5) und ist daher ein wenig bedeutender landwirtschaftlicher Ertragsstandort. Die Parabraunerden im überplanten Gebiet haben hingegen eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit (Wertklasse 3,0).
- Die Parabraunerden werden in ihrer Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt mit gering bis mittel (Wertklasse 1,5) bewertet. Der Niedermoortorf wird diesbezüglich mit hoch (Wertklasse 3,0) bewertet.
- In ihrer Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe erlangen die Parabraunerden aus Geschiebemergel eine Bewertung von hoch bis sehr hoch (Wertklasse 3,5). Der Niedermoortorf wird hingegen mit mittel (Wertklasse 2,0) bewertet.
- Hinweise auf Altlasten gibt es nicht.
- Die Flächen sind aus geologischer Sicht für eine Bebauung mit Photovoltaikmodulen 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.

9.2.1.3 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.

- Im südöstlichen Bereich trennt ein unbenannter Bach die Flächen des Plangebietes. Des Weiteren finden sich Drainagegräben im südwestlichen Bereich der Flächen.

- Über den Wasserhaushalt und die Grundwasserverhältnisse liegen keine Informationen vor. In den unversiegelten Flächen des Plangebietes kann anfallendes Niederschlagswasser ungehindert versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

9.2.1.4 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.
- Aufgrund der Topografie (leichtes Gefälle in Richtung Südwesten) und dem im Rahmen des Klimawandels verstärktem Vorkommen von Starkregenereignissen ist im Plangebiet mit oberflächlich abfließendem Niederschlagswasser zu rechnen.

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

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

- Großklimatisch gesehen liegt das Plangebiet im Jungmoränen-Hügelland. Die durchschnittlichen Jahrestemperaturen liegen bei etwa 8°C. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge liegt bei ca. 1.050 mm.
- Die offenen Flächen des Plangebietes dienen der lokalen Kaltluftproduktion, während die vereinzelt Feldgehölze Frischluft produzieren und eine temperaturregulierende Funktion erfüllen.
- Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich aufgrund des mittelmäßig bewegten Reliefs nur schwach ausbilden. Daher besteht nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber kleinklimatischen Veränderungen (z.B. Aufstauen von Kaltluft).
- Messdaten zur Luftqualität liegen nicht vor. Aus dem Kfz-Verkehr der angrenzenden Verkehrswege und Gewerbeflächen reichern sich Schadstoffe in der Luft an. Durch die landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes kann es in den angrenzenden Gebieten zeitweise zu belästigenden Geruchs- oder Staubemissionen kommen (z.B. Ausbringen von Flüssigdüngung oder Pflanzenschutzmitteln).
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

9.2.1.6 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 Große Kreisstadt Bad Waldsee liegt innerhalb der von einem eiszeitlichen Relief geprägten Landschaften des Jungmoränen-Hügellandes innerhalb des Naturraums "Oberschwäbisches Hügelland" (Nr. 32) in der Großlandschaft "Voralpines Hügel- und Moorland" (Nr. 3).
- Beim Plangebiet selbst handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen westlich der Großen Kreisstadt Bad Waldsee. Das Plangebiet weist ein leichtes Gefälle in Richtung Südwesten auf.
- Der Bereich ist von allen Seiten her gut einsehbar, jedoch nicht exponiert. Der Bereich besitzt eine durchschnittliche Erholungseignung. Ökologisch hochwertige oder kulturhistorisch bedeutsame Elemente befinden sich nicht innerhalb der überplanten Fläche.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

9.2.1.7 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 und dient damit der regionalen Landwirtschaft als Produktionsstätte von Lebensmitteln.
- Südwestlich des überplanten Bereiches befindet sich die Landesstraße 275. Von dieser gehen Lärm- und Geruchsemissionen aus.
- Der überplante Bereich besitzt eine hauptsächlich auf das Landschaftsbild zurückzuführende Bedeutung für die Naherholung.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

Es befinden sich keine Kulturgüter oder Baudenkmäler im überplanten Bereich. Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

9.2.1.9 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 1.151-1.160 kWh/m². Da das Gelände ein leichtes Gefälle in Richtung Südwesten aufweist, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.

- Nach dem Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) ist der Untergrund der im Plangebiet liegenden Flächen aus hydrogeologischer Sicht für den Bau und den Betrieb von Erdwärmesonden grundsätzlich geeignet. Zum Schutz nutzbarer Grundwasservorkommen besteht jedoch eine Bohrtiefenbeschränkung auf 313 m.

9.2.1.10 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.

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

9.2.2.1 Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die intensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen als landwirtschaftliche Ertragsstandorte 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, Naturschutzgebiet), Biotop 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.

9.2.2.2 Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt (z.B. Intensivierung oder Extensivierung der Grünland- und 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 Großen Kreisstadt; ein unmittelbarer Bezug zur vorliegenden Planung besteht nicht.

- 9.2.3 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)
- 9.2.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):
- Durch den Bau der Freiflächen-Photovoltaikanlage geht die aktuelle Nutzung durch die Landwirtschaft teilweise verloren. Ein Flächenverlust bzw. eine Versiegelung findet nur in geringem Ausmaß (punktuell im Bereich der Einrammungen der Modultischständer und Zaunverankerungen) statt. In diesen Bereichen geht zudem der Lebensraum der dort vorkommenden Tiere und Pflanzen verloren.
 - Im Nordwesten stocken fünf verstreute Obstbäume, die Teil eines größeren Streuobstbestandes nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches sind. Ein Großteil der Bäume im Plangebiet (vier von fünf Exemplaren) ist im Zuge eines Sturms verloren gegangen. Dennoch sind die Obstbäume als Teil einer gem. § 33a NatSchG BW geschützten Streuobstwiese auszugleichen. Als Ausgleich erfolgt eine Ergänzung des verbleibenden Bestandes nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches (vgl. Ziffer 3.1 und 3.2 sowie 9.2.4).
 - Zum gem. § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG BW kartierten Biotop "Weiden-Hecke Ö Haslanden" (Biotop-Nr. 1-8024-436-0158) im nördlichen Randbereich wird der erforderliche Mindestabstand von 10 m unterschritten, wodurch der rechtliche Biotopstatus erlischt, was einer Beseitigung der Hecke gleichkommt. Für das Biotop muss demnach ein Ersatz im Verhältnis 1:2 (340 m²) im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden (vgl. Ziffer 3.3 und 3.4).
 - Bedeutend für das Schutzgut ist die Aufwertung des Standortes durch die Umwandlung der intensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen in eine reine extensive Grünlandnutzung. Durch die Umzäunung des Geltungsbereiches kommt es zu Zerschneidungseffekten für größere Wildtiere; mit einer weiteren Fragmentierung (beispielsweise für Kleinlebewesen) ist aufgrund der Festsetzung, dass Zäune zum Gelände hin einen Abstand von durchschnittlich mindestens 0,20 m aufweisen müssen und Mauern sowie Palisaden als Einfriedungen unzulässig sind, nicht zu rechnen.
 - 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. Die Verwendung von Dünge- und Spritzmitteln auf der Fläche entfällt für die Dauer des Betriebes, wodurch in dieser Zeit auch kein Eintrag von Nährstoffen, Pestiziden oder Insektiziden stattfindet. Die Vegetation kann sich während der Betriebszeit von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung erholen, wodurch sich vitales Bodenleben einstellen kann. Die PV-Module selbst erzielen einen weiteren Effekt, indem sie Teile des Plangebietes überschatten und so manchen Pflanzen das volle Sonnenlicht unter-sagen. 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 entwickeln kann und sich so eine differenziertere Vegetation ausbildet. Die Einsaat von einheimischem und blütenreichem Saatgut führt zudem zu einer Biodiversitätssteigerung von Kleintieren, Wildbienen und seltenen Pflanzen.

- Durch Einhaltung der im Artenschutzrechtlichen Fachgutachten der Sieber Consult GmbH genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden (siehe Artenschutzrechtliches Fachgutachten der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 14.10.2022).
- Um negative Effekte des Vorhabens auf die nahen Libellenpopulationen so gering wie möglich zu halten, sind die folgenden Minimierungsmaßnahmen umzusetzen. Hierfür ist die Pflege zweier Gewässer auf Fl.-Nr. 155/4 zur Stabilisierung der in rund 1,2 km Entfernung zum Plangebiet nächstgelegenen Teilpopulation der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) durchzuführen bzw. beizubehalten.
- Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, dürfen nur solche Photovoltaik-Module verwendet werden, die eine Antireflexbeschichtung aufweisen und einen Brechungsindex Lambda von kleiner gleich $\leq 1,26$ haben. Zäune müssen zum Gelände hin einen Abstand von durchschnittlich mindestens 0,20 m aufweisen, um die Durchlässigkeit des Gebietes für Kleinlebewesen zu erhalten und Zerschneidungseffekte durch das Projekt zu vermindern.
- 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 Grünland- und Ackerflächen	–
anlagenbedingt		
Errichtung der PV-Anlagen, Einzäunung des Geländes	Evtl. geringe Zerschneidung für größere Tiere durch den Zaun / Verlust von Lebensraum in den versiegelten Bereichen (stark reduziert zum festgesetzten Abstand zwischen Zäune und Gelände)	–

Umwandlung von intensiv genutzten Flächen in extensiv genutzte Flächen	Schaffung von Ersatzlebensräumen und Aufwertung des aktuellen Standortes	+
betriebsbedingt		
Wartungs- und Reparaturarbeiten an den PC-Anlagen (selten)	u.U. Beeinträchtigung scheuer Tiere	-
Reflektionen von Photovoltaikanlagen	Beeinträchtigung nachtaktiver oder wassergebundener Insekten (stark reduziert durch Festsetzungen zu PV-Anlagen)	-

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

- Durch die Aufstellung des vorhabensbezogenen Bebauungsplanes gehen bei Durchführung der Planung landwirtschaftliche Flächen teilweise verloren, eine eingeschränkte bzw. geänderte 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. Durch die Umwandlung in Extensivgrünland mit Dauerbewuchs wird zudem der Bodenerosion entgegengewirkt und das Wasserhaltevermögen verbessert.
- Die verkehrliche Erschließung der Fläche ist über einen landwirtschaftlichen Feldweg im südlichen Bereich möglich. In der Solarparkfläche selbst wird ein Weg zur Installation und für den Betrieb sowie den Brandschutz der Trafostationen benötigt. Die interne Erschließung erfolgt durch Ausbau von Schotterwegen.
- Während der Bauzeit ist mit Bodenbelastungen zu rechnen, da ein Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen bzw. Bauwege beansprucht und dadurch möglicherweise verdichtet wird. Durch die Anlage von Wegen und sonstigen Einrichtungen kommt es in geringem Maße zu Bodenabtragungen und -aufschüttungen.
- Da die Aufständungen ohne Fundamente im Boden verankert werden (Pfahlgründung), fällt Erdaushub nicht in relevantem Maße an. Nachteilige Auswirkungen auf tiefere Bodenschichten sind aufgrund des begrenzten Eingriffs durch die Errichtung der Modulgründungen nicht zu erwarten.
- Bauliche Anlagen dürfen ausschließlich zur Umwandlung von Spannung, zur Speicherung sowie zur Einspeisung des im Gebiet erzeugten Stroms errichtet werden. Auf den versiegelten Flächen kann der Boden seine Funktionen nicht länger erfüllen.
- Die Versickerung des Niederschlagswassers kann flächig auf dem Gelände erfolgen. Sollte der Boden bei Regenereignissen wassergesättigt sein, kann das Niederschlagswasser ein Stück weit oberflächlich abfließen und unter

den Modultischen versickern. Eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen lässt sich hieraus nicht ableiten.

- Nach Abschluss der Bauarbeiten ist aufgrund der festgesetzten Einsaat mit der erneuten zügigen Ausbildung einer geschlossenen Vegetationsdecke zu rechnen, so dass nicht mit einem Bodenabtrag durch Wind- oder Wassererosion gerechnet werden muss.
- Für Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge oder Materialien vorgeschrieben, um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren und damit die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr, evtl. Unfälle	Eintrag von Schadstoffen, partielle Bodenverdichtung, vor allem auf verdichtungsempfindlichen Böden	–
Lagerung von Baumaterial, Baustelleneinrichtungen (Wege, Container)	partielle Bodenverdichtung, evtl. Zerstörung der Vegetationsdecke/Freilegen des Oberbodens	–
Geringer Bodenabbau, -aufschüttungen und Bodentransport	stellenweise Bodenverdichtung und Zerstörung des ursprünglichen Bodenprofils	–
anlagenbedingt		
Errichtung der PV-Anlage, Einzäunung des Gebietes	Bodenversiegelung im Bereich der Pfahl- und Pfostengründungen, der Zufahrten und sonstiger Anlagen – ursprüngliche Bodenfunktionen gehen durch die Versiegelung offenen belebten Bodens auf 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

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

- Aufgrund der Überdeckung mit Solarmodulen trifft das Niederschlagswasser zukünftig an weniger Stellen konzentriert statt flächendeckend auf.
- Die aufgeständerten, nicht drehbaren Photovoltaikmodule sind ohne Fundament zu gründen. Die verkehrliche Erschließung der Fläche ist über einen landwirtschaftlichen Feldweg sehr gut möglich. In der Solarparkfläche selbst, wird nur ein Weg zur Installation und für den Betrieb sowie den Brandschutz der Trafostationen benötigt. Die interne Erschließung erfolgt mit Schotterwegen. Dadurch kann anfallendes Niederschlagswasser auch künftig innerhalb des Plangebietes über die belebte Bodenzone in den Untergrund versickern. Dies kann beispielsweise durch Muldenversickerung oder Flächenversickerung erfolgen.
- Keines der baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Wasser in Berührung kommen, darf aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei bestehen, sofern es nicht mit geeigneten anderen Materialien dauerhaft gegen Niederschlagswasser abgeschirmt ist.
- Auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen sind Zufahrten und andere untergeordnete Wege mit wasserdurchlässigen Belägen und Materialien herzustellen.
- Zur Reinigung der Freiflächen-Photovoltaikanlage werden keine Reinigungsmittel verwendet. Das gewählte technische Konzept mit ausreichendem Neigungswinkel sorgt dafür, dass die Solarmodule durch Regen gereinigt werden und keine gesonderte Reinigung notwendig ist. Das Regenwasser, welches auf die elektrische Anlage fällt, wird nicht belastet und versickert auf den Projektflächen. Eine Kontaminierung des Wassers kann somit ausgeschlossen werden.
- Durch das Vorhaben kommt es in verschiedenen Bereichen zu Neuversiegelung, durch die oben genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser jedoch gemindert werden.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

Auslösender Wirkfaktor	Auswirkung auf das Schutzgut	Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral)
baubedingt		
Baustellenverkehr bei u.U. freilegendem Grundwasser	Mögliche 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 von Nebenanlagen sowie interne Erschließung	durch Flächenversiegelung reduzierte Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, durch die Überdeckung bedingtes ungleichmäßiges Aufkommen des Niederschlagswassers auf dem Boden	–
betriebsbedingt		
Nutzung der Freiflächenanlage	Keine Auswirkungen auf das Wasser	0

9.2.3.4 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.
- Die Fläche ist leicht nach Südwesten geneigt. Bei Starkregenereignissen kann es zum oberflächigen Niederschlagswasserabfluss kommen.

9.2.3.5 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 vermindert und überwiegend auf die angrenzenden Offenflächen beschränkt. Im Bereich der Module, Nebengebäude und Versiegelungen wird die Wärmeabstrahlung begünstigt und die Verdunstung eingeschränkt.
- Durch das Vorhaben kommt es zu keinen weiteren Schadstoffeinträgen in die Luft, da keine dauerhafte Verkehrsnutzung vorgesehen ist. Die angrenzenden Verkehrswege bestehen weiterhin und werden weiterhin zu einem Eintrag führen.
- 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).
- Eine Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar. Durch Extrema in Bezug auf Niederschlagsereignisse (z.B. langandauernder Starkregen) kann es zu Pfützenbildung kommen. Extrema in Bezug auf die Lufttemperatur bzw. Sonneneinstrahlung beeinflussen die Anlage voraussichtlich nicht negativ und werden durch die Umsetzung der Festsetzung zu Bodenbelägen (teilversiegelte Beläge zur Verminderung der Wärmeabstrahlung) abgemildert.

- Da Grünland mehr CO₂ speichert als Ackerland, verbessert sich neben der ökologischen Wertigkeit der Flächen im Zuge der Extensivierung auch deren Bedeutung hinsichtlich des Klimaschutzes. Durch das Vorhaben wird also doppelt Gutes für den Klimaschutz getan: Einerseits durch die geplante Anlage an sich und der Erzeugung erneuerbarer Energien, andererseits durch die Umwandlung der Ackerflächen in Grünland und der extensiven Nutzung der überplanten Flächen. Beides trägt zu einer Reduktion von CO₂-Emissionen bei.
- 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 von Nebenanlagen	Auswirkungen vernachlässigbar	0
Verlust von Gehölzen	weniger Frischluftproduktion/Luftfiltration (Gehölze)	–
Extensivierung des Grünlandes	Verbesserung des Kleinklimas	+
Überdeckung der Vegetation durch Module	Verminderte Kaltluftproduktion, Temperaturerhöhung in der Luftschicht oberhalb der Module	–
betriebsbedingt		
Sporadischer Verkehr durch Anfahrt zur Wartung/Kontrolle der PV-Anlage; Durchführung der Mahd	Keine relevanten Auswirkungen durch die Abgase zu erwarten	0

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

- Durch die Errichtung der landschaftsfremden Photovoltaikanlage erfährt das Landschaftsbild eine Beeinträchtigung. Die Module wirken als landschaftsfremde Elemente in die umliegende Landschaft. Die landschaftsprägendsten Fernwirkungen entwickelt eine Freiflächen-Photovoltaikanlage aufgrund der Ausrichtung und der lichtreflektierenden Eigenschaften ihrer Module nach Süden (höhere Helligkeit, abweichende Farbwahrnehmung). Bei seitlicher Betrachtung reduziert sich die Auffälligkeit der Anlage bereits. In der Rückansicht der Anlage sind die Tragekonstruktionen der Modultische wahrnehmbar.
- Die maximal zulässige Gesamthöhe beträgt 2,90 m.

- Die Festsetzung zum Blendschutz soll absichern, dass es zu keiner gefährlichen Blendung für den Bahnverkehr und zu keiner unzumutbaren Belästigung der Anwohner kommt. Der Ausschluss einer Blendung wurde in der "Analyse der Blendwirkung der Solaranlage Bad Waldsee" von Zehndorfer Engineering Consulting e.U. nachgewiesen (siehe Blendgutachten "Analyse der Blendwirkung der Solaranlage Bad Waldsee" vom Juni 2022; Zehndorfer Engineering Consult).
- Es sind nur Photovoltaikmodule zu verwenden, die eine Antireflexbeschichtung aufweisen und einen Brechungsindex λ von kleiner gleich $\leq 1,26$ haben.
- Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen sind die Flächen im Plangebiet mit einer blütenreichen Saatgutmischung aus autochthonem Saatgut anzusäen. Diese sind nicht nur für die Artenvielfalt sowie den Boden förderlich, sondern fügen sich auch gut ins Landschaftsbild ein.
- 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, Bau von Nebenanlagen	Einführung eines technogenen (landschaftsfremden) Elements in die durch Ackerbau und Wiesennutzung geprägte Landschaft	–
betriebsbedingt		
Reflektionen	Lichtabstrahlung in die umliegende Landschaft	–

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

- Die Flächen gehen während der Dauer der Nutzung zur Energiegewinnung für die intensive landwirtschaftliche Nutzung verloren, eine extensive Grünlandwirtschaft ist jedoch möglich und vorgesehen, wodurch sich der Boden erholen kann. Dies wirkt sich positiv auf die nachfolgende landwirtschaftliche Nutzung aus und erhält diese Flächen für die regionale Produktion von Lebensmitteln.
- Die Immissionsbelastung durch die zusätzlichen Verkehrswege und die umgebende Landwirtschaft wird die Erholungswirkung künftig voraussichtlich nicht stärker beeinträchtigen, als es derzeit der Fall ist.

- Die Naherholungsfunktion des Gebietes wird durch die eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie die Veränderung des Landschaftsbildes beeinträchtigt.
- Die PV-Anlage dient der Sicherung einer nachhaltigen Stromversorgung mit erneuerbaren Energien. Dies ist im Zuge des Klimawandels von enormer Bedeutung für das Wohlergehen künftiger Generationen.
- 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 Nebenanlagen	Nachhaltige Sicherung der Stromversorgung	++
betriebsbedingt		
Reflektionen, Spiegelungen	u.U. Beeinträchtigung Erholungssuchender	–

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

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

9.2.3.9 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) kommen, die zeitweise die umgebende Landschaft beeinträchtigen können. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch aufgrund der zeit-

lich begrenzten Dauer der Bauarbeiten, die zudem vorwiegend oder ausschließlich tagsüber (d.h. außerhalb des besonders empfindlichen Nachtzeitraums) stattfinden werden, nicht zu erwarten.

- Durch die nicht vermeidbaren, aber aufgrund der Festsetzungen geringfügig ausfallenden Reflexionen der Photovoltaikmodule kann es zu einer Beeinflussung der Lebensweise bzw. Eiablage von Wasserinsekten kommen.
- Die geplante Anlage wird nicht beleuchtet.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten sind nur selten durchzuführen. Mit zusätzlichen Schadstoffemissionen infolge des zusätzlichen Verkehrsaufkommens (Kfz-Abgase) ist folglich nicht in nennenswertem Umfang zu rechnen.
- Während der Nutzung der Fläche zur Energiegewinnung erfolgt kein Eintrag von Gülle oder ähnlichem, weswegen diese Geruchsemissionen auf der Fläche entfallen.
- Aufgrund der zusätzlichen Versiegelung (Schotterwege zur internen Erschließung etc.) wird die Wärmeabstrahlung begünstigt, so dass es zeitweise zu einer geringfügigen Erhöhung der Lufttemperatur kommen kann.
- Das geplante Vorhaben lässt nicht erwarten, dass Staub, Gerüche oder Erschütterungen in prüfungsrelevantem Umfang auftreten.
- In der Gesamtschau sind keine erheblichen Belästigungen durch die o.g. Wirkfaktoren auf angrenzende bewohnte Gebiete bzw. die im Umfeld lebende Tierwelt zu erwarten.

9.2.3.10 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.

9.2.3.11 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.

9.2.3.12 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)

Die Planung 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.

9.2.3.13 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 ein wesentlicher Beitrag zur Förderung regenerativer Energien auf dem Gebiet der Großen Kreisstadt Bad Waldsee geschaffen. Aufgrund der Topografie ist eine Ausrichtung der Module nahezu optimal in Ost-West-Ausrichtung möglich.
- Die Nutzung von Erdwärme ist in der Planung nicht vorgesehen, da es sich bei der Planung um eine Photovoltaikanlage handelt.

9.2.3.14 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.

9.2.3.15 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.

9.2.4 Abarbeitung des Themas Streuobst

9.2.4.1 Im Nordwesten des Geltungsbereiches befinden sich fünf Streuobstbäume, die Teil eines größeren Bestandes sind. Zwischenzeitlich sind vier der im Geltungsbereich vorhandenen Obstbäume einem Sturm zum Opfer gefallen.

Unabhängig von dem Sturmwurf wird durch die vorliegende Planung eine nach § 33a NatSchG BW geschützte Streuobstwiese teilweise überplant, so dass

für diesen Teilbereich ein naturschutzfachlicher Ausgleich vorgenommen wird. Der überplante Teilbereich der Streuobstwiese beinhaltet fünf verstreut stehende Obstbäume.

- 9.2.4.2 Als Ausgleichsmaßnahme nach § 33a Abs. 2 NatSchG BW ist die Ergänzung einer bestehenden Streuobstwiese im direkten räumlichen Zusammenhang vorgesehen. Als Ausgleich sind daher 10 Obstbäume in der nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches verbleibenden Streuobstwiese zu pflanzen und fachgerecht zu pflegen. Der Bestand ist sehr lückig und kann durch Pflanzungen optimal ergänzt werden. Die konkreten Maßnahmen werden unter Ziffer 3.1 und 3.2 beschrieben und verortet.
- 9.2.4.3 Durch die umzusetzenden Maßnahmen (siehe hierzu Ziffer 3.1 und 3.2) wird der Verlust eines Teils des Streuobstbestandes (fünf Bäume) ausgeglichen. Die neue Streuobstwiese liegt in direktem räumlichem Zusammenhang mit dem durch die Planung beeinträchtigten Bestand. Weiterhin dient sie der Eingrünung des Baugebietes in Richtung Nordwesten und hilft somit dabei, den Biotopverbund mittlerer Standorte zu stärken.
- 9.2.5 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):
- 9.2.5.1 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 Arbeits-Schritten: Erarbeitung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen; Ermittlung des verbleibenden Ausmaßes der Beeinträchtigung für die einzelnen Schutzgüter; Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen; Ergebnis.
- 9.2.5.2 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):
- Alle offenen Flächen sind als artenreiches Extensivgrünland zu entwickeln (planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten durch Verwendung von Photovoltaik-Modulen, die eine Antireflexbeschichtung aufweisen und einen Brechungsindex λ von kleiner gleich $\leq 1,26$ haben (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge sofern notwendig (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)

- Erschließung über bestehende Feldwege (Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Verbot Tiergruppen schädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen (planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Durchlässigkeit der Zaunanlage (20 cm) zur Förderung von Wechselbeziehungen (planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Ausschluss einer Beleuchtung von Werbeanlagen (planungsrechtliche Festsetzung, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Reinigung der Photovoltaikmodule ausschließlich mit Wasser vorgesehen (Hinweis zum Grundwasserschutz, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)

9.2.5.3 **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 Biototypenkartierung 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.

Nr.	Bestands-Biototyp (Plangebiet)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
33.41	Fettwiese (intensiv)	68.513	8	548.104
37.11	Acker mit fragm. Unkrautvegetation (Teilflächen der Fl.-Nrn. 1052 (0,42 ha), 1182 (0,13 ha), 1183 (0,11 ha) und 1184 (0,07 ha))	7.300	4	29.200
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	170	17	2.890
45.30b	Bäume 3 St., BHD: 70 cm	210	6	1.260
45.30b	Bäume 5 St., BHD: 50 cm (Streuobst; separater Ausgleich)	-	-	-
	Summe Bestand	75.983		581.454

Nr.	Planung-Biototyp (Plangebiet)	Fläche in m ²	Biotopwert	Bilanzwert
33.41	Fettwiese (extensiv) (ehemalige Fettwiese (intensiv))	67.973	10	679.730
33.41	Fettwiese (extensiv) (ehemalige Ackerflächen)	7.300	10	73.000
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte (funktioneller Ausgleich fürs Biotop)	340	17	5.780
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	170	17	2.890

60.10,	Überbaubare Flächen auf den Flächen für	200	1	200
60.21	Erneuerbare Energien "Freiflächen-Photovoltaik" (worst-case-Annahme)			
	Summe Planung	75.983		761.600
	Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen			761.600
	Summe Bestand			581.454
	Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsüberschuss)			+180.146

9.2.5.4 Es entsteht ein Ausgleichsüberschuss von **180.146 Ökopunkten**.

9.2.5.5 Im Rahmen des Termins zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs.1 BauGB am 09.11.2021 via Videokonferenz (Webex) wurde von der Unteren Naturschutzbehörde eingefordert, dass zur Erhaltung der Funktion der vorkommenden Biotope die Einhaltung eines Abstandes von 10 m zum Zaun/Geltungsbereich bei Feldhecken/-gehölzen und von 5 m zum Zaun/zum Geltungsbereich bei Nasswiesen erforderlich ist. Bei einer Unterschreitung der Abstände ist ein Ausgleich mit Faktor 1:1 bzw. bei Verlust mit Faktor 1:2 nötig (siehe Ergebnisvermerk in der Fassung vom 16.11.2021, ergänzt am 10.02.2022). Hiervon betroffen ist lediglich das innerhalb des Geltungsbereiches liegende Biotop "Weiden-Hecke Ö Haslanden" (Nr.1-8024-436-0158). Der eingeforderte Abstand wird unterschritten, wodurch der rechtliche Biotopstatus erlischt, was einer Beseitigung der Hecke gleichkommt. Für das Biotop muss demnach ein Ersatz im Verhältnis 1:2 (340 m²) im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden (siehe hierzu Ziffer 3.3. und 3.4).

Für die übrigen Biotope außerhalb des Geltungsbereiches werden die eingeforderten Abstände eingehalten.

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

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

Die im Folgenden aufgeführte Berechnungsmethode für die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs wird auf die drei zuerst genannten Funktionen angewandt. Für die Funktion "Standort für die natürliche Vegetation" ist die Arbeitshilfe nicht anzuwenden. Die Funktion findet lediglich Anwendung bei Böden mit extremen Standorteigenschaften, die in die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) eingestuft werden. Dies ist bei den vorliegenden Böden im Bereich des

Niedermoortorfs der Fall (Einstufung als hoch bis sehr hoch). Die Bewertungs-
klasse der Böden erfolgte nach der Bodenschätzungskarte des Landesamts
für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Referat 93 – Landesbodenkunde).

9.2.5.7 Die Wirkung des Eingriffs, d.h. der Kompensationsbedarf, wird in Boden-Wert-
stufen (Gesamtbewertung über alle Funktionen) ermittelt. Anschließend wer-
den die Boden-Wertstufen (Gesamtbewertung über alle Funktionen) in Öko-
punkte 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 im Bereich des Niedermoortorfs bei 4,0 und im Bereich
der Parabraunerden bei 2,67, die nach dem Eingriff bei versiegelten Flächen
bei 0. Teilversiegelte Flächen (z.B. Stellplätze) werden dabei genauso behan-
delt wie vollversiegelte Flächen, sind also bei den u. g. Flächen miteinge-
schlossen. Für die Bewertung des Bestandes wird angenommen, dass die Flä-
chenanteile der beiden unterschiedlichen Böden (Parabraunerden und Nie-
dermoortorf) in etwa jeweils die Hälfte des Geltungsbereiches ausmachen.

9.2.5.8 Die versiegelte Fläche berechnet sich wie folgt:

- in dem Sondergebiet vollständig versiegelbare Fläche (worst-case-An-
nahme): 200 m²
- unversiegelte Flächen im Sondergebiet unter und zwischen den Modulti-
schen sowie im Randbereich des Gebietes: 75.783 m²

Es ergibt sich folglich eine max. Neuversiegelung von 200 m². Für die unver-
siegelten Flächen ist laut Auskunft der Behörden aus Sicht des Bodenschutzes
ein Abschlag von 10 % der Wertigkeit aufgrund von baubedingten Beeinträch-
tigungen anzusetzen.

Teilfläche Bestand	Fläche in m ²	Wertstufen vor dem Eingriff (in Klammern Gesamtbewertung)	Ökopunkte pro m ²	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
Bereich Parabraun- erde	37.992	3-1,5-3,5 (2,666)	10,66	404.995
Bereich Niedermoor- torf	37.991	4 (4,0)	16,00	607.856
Summe	75.983			1.012.851
Teilfläche Planung	Fläche in m ²	Wertstufen nach dem Eingriff (in Klam- mern Gesamtbewertung)	Ökopunkte pro m ²	Ökopunkte bezogen auf die Fläche
neu versiegelbare Fläche	200	0-0-0 (0)	0,00	0

unversiegelbare Flächen (Bereich Parabraunerde)	37.892	3-1,5-3,5 (2,666) -10 % Abschlag (2,4)	9,60	363.763
unversiegelbare Flächen (Bereich Niedermoortorf)	37.891	4 (4,0) -10 % Abschlag (3,2)	12,80	485.005
Summe	75.983			848.768
Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen				848.768
Summe Bestand				1.012.851
Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsbedarf)				-164.083

9.2.5.9 Für die Eingriffe in das Schutzgut Boden ergibt sich folglich ein Kompensationsbedarf von **164.083 Ökopunkten**.

9.2.5.10 **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 0-500m um das Vorhaben sowie II mit einem Radius von 500-2.000m zu betrachten.

- Für die Ermittlung der Bereiche mit Sichtbarkeit wurden jene für die bestehende PV-Anlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) überlagert und herausgerechnet, so dass die Bereiche mit zusätzlicher Sichtbarkeit beziffert werden können. Die folgende Karte zeigt auf, welcher Wirkraum in den beiden Zonen vorliegt und wo von einer Sichtverschattung auszugehen ist:



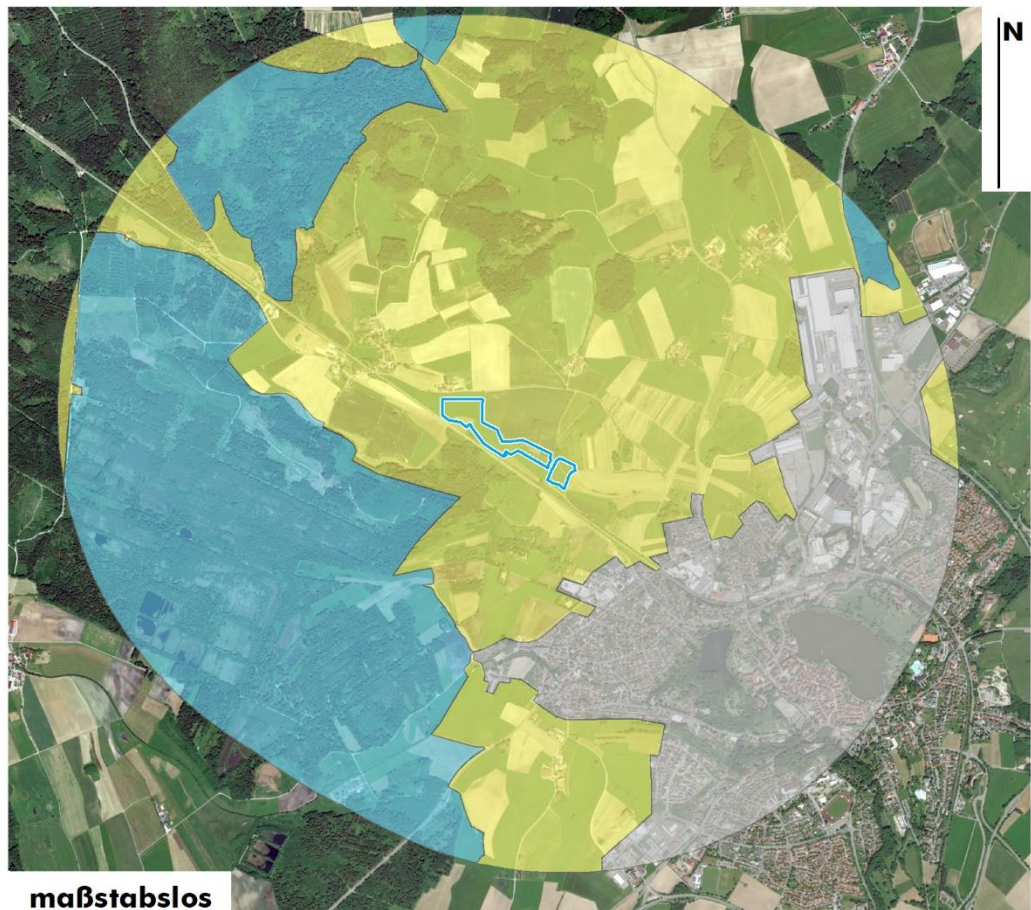
maßstabslos

— Baugrenze 500m 2000m

■ Bereiche mit Sichtbarkeit (vBP BW93 "Solarpark Hierbühl")

■ Bereiche mit zusätzlicher Sichtbarkeit (vBP BW103 "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl")

Ermittlung der Bedeutung der ästhetischen Raumeinheiten: In den Wirkzonen sind drei verschiedene Raumeinheiten zu betrachten. Die erste der drei Raumeinheiten umfasst den Siedlungsbereich südwestlich des Plangebietes (siehe u. a. Karte). Die landschaftsästhetische Bedeutung dieses Bereichs wird mit "1" eingestuft. Der größte Teil der Wirkzonen wird in Bezug auf seine Bedeutung für das Landschaftsbild mit "3" bewertet, da es sich um nur spärlich besiedelte Kulturlandschaftsflächen handelt. Die verbliebenen Flächen werden dem Bedeutungsgrad "5" bewertet, da es sich hier um Waldflächen ohne größere anthropogene Überformung handelt.



Bewertung der Raumeinheiten 1 3 5

- Ermittlung des Erheblichkeitsfaktors: Da die Freiflächen-Photovoltaikanlage entlang einer bestehenden Eisenbahntrasse und einer Landstraße gebaut wird und es dadurch nur zu einer geringfügigen Verstärkung der überprägten Landschaft kommt, wird von einem Eingriff geringer Wirkintensität ausgegangen, der Erheblichkeitsfaktor liegt damit bei 0,4.
- Ermittlung des Wahrnehmungskoeffizienten: Beim Eingriffstyp 3 und Eingriffsobjekten bis 50 m Höhe liegt dieser Koeffizient für die Wirkzone I bei 0,2, für die Wirkzone II bei 0,1.
- Der Kompensationsflächenfaktor wird gemäß Nohl (1993) mit 0,1 angesetzt.
- Die Berechnungsformel für den Kompensationsbedarf innerhalb einer Wirkzone ist im Folgenden abgebildet. Der gesamte Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Summe des Bedarfs aus den beiden Wirkzonen.

$$\left[\begin{array}{cc} \text{Raumein-} & \text{Raumein-} \\ \text{beeinträchtigt-} & \text{beeinträchtigt-} \\ \text{ter Wirkraum} & \text{ter Wirkraum} \\ \text{[m}^2\text{]} & \text{[m}^2\text{]} \end{array} \times \begin{array}{cc} \text{Bedeutung} & \text{Bedeutung} \\ \text{Raumeinheit} & \text{Raumeinheit} \end{array} \right] \times \text{Erheblich-} \times \text{Wahrneh-} \times \text{Kompensati-} \\ \text{keitsfaktor} \times \text{mungskoeffizient} \times \text{onsflächen-} \\ \text{faktor (0,1)} \times \text{faktor (0,1)}$$

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

Wirkzone I

Raumeinheit 1		Raumeinheit 2		Raumeinheit 3		Erheblichkeitsfaktor	Wahrnehmungskoeffizient	Kompensationsflächenfaktor	Kompensationsumfang
Fläche [m ²]	Bedeutung	Fläche [m ²]	Bedeutung	Fläche [m ²]	Bedeutung				
0	1	336.795	3	0	5	0,4	0,2	0,1	8.083

Wirkzone II

Raumeinheit 1		Raumeinheit 2		Raumeinheit 3		Erheblichkeitsfaktor	Wahrnehmungskoeffizient	Kompensationsflächenfaktor	Kompensationsumfang
Fläche [m ²]	Bedeutung	Fläche [m ²]	Bedeutung	Fläche [m ²]	Bedeutung				
0	1	208.247	3	9	5	0,4	0,1	0,1	2.499

Summe Kompensationsumfang von Wirkzone I und II

10.582

9.2.5.11 Für die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild ergibt sich folglich ein Kompensationsbedarf von **10.582 Ökopunkten**.

9.2.5.12 Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen

Die Gesamtbilanzierung zum Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Arten/Lebensräume, Boden und Landschaftsbild zeigt, dass durch den Überschuss beim Schutzgut Arten und Lebensräume kein weiterer Ausgleichsbedarf entsteht:

Ausgleichsbedarf bzw. -überschuss	Ökopunkte
Ausgleichsüberschuss Schutzgut Arten und Lebensräume	+ 180.146
Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden	- 164.083
Ausgleichsbedarf Schutzgut Landschaftsbild	- 10.582
Differenz Ausgleichsbedarf / erzielte Aufwertung (=Ausgleichsüberschuss)	+ 5.481

- 9.2.5.13 Ergebnis: Durch das Vorhaben ergibt sich ein Überschuss von **5.481 Ökopunkten**. Dieser Überschuss kann nach Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg aufgrund **der** Regelungen in der Ökokontoverordnung (ÖKVO) vom 19.12.2010 nicht für weitere Eingriffe in Natur und Landschaft herangezogen werden. Zur Sicherung der o. g. angestrebten Maßnahmen oder Nutzungen sind entsprechende Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffen, deren Einhaltung und Umsetzung zwingend sind. Zusätzlich sind vertragliche Vereinbarungen auf der Grundlage des § 12 Abs. 1 BauGB (Durchführungsvertrag) zu treffen.
- 9.2.6 **Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Nr. 2d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)**
- 9.2.6.1 Der gewählte Standort bietet sich dahingehend an, da mit der Erweiterung an eine bestehende Photovoltaik-Anlage im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" angedockt und die bestehende Infrastruktur, wie beispielsweise Leitungen genutzt werden kann. Zudem hat sich im Zuge des Bauleitplanverfahrens zum "Solarpark Hierbühl" gezeigt, dass sich Nutzungskonflikte (hinsichtlich des Naturschutzes) ausräumen ließen (siehe hierzu auch Ziffer 8.2.4 der städtebaulichen Begründung).
- 9.2.7 **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)**
- 9.2.7.1 Eine Anfälligkeit der nach dem vorhabenbezogenen 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.
- 9.3 **Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**
- 9.3.1 **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):**
- 9.3.1.1 **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)
- 9.3.1.2 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.
- 9.3.2 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):
- 9.3.2.1 Um bei der Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, sieht die Große Kreisstadt Bad Waldsee als Überwachungsmaßnahmen vor, die Herstellung und ordnungsgemäße Entwicklung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen ein Jahr nach Erlangen der Rechtskraft zu überprüfen und diese Überprüfung im Anschluss alle fünf Jahre zu wiederholen. Die Entwicklung der Ausgleichsflächen soll hierbei durch einen Pflanzensoziologen bzw. durch einen Botaniker mit entsprechenden Fachkenntnissen erfolgen. Da die Große Kreisstadt darüber hinaus kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie ggf. auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.
- 9.3.3 Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):
- 9.3.3.1 Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) werden Flächen für Freiflächen-Photovoltaik ausgewiesen. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 7,60 ha.
- 9.3.3.2 Beim Plangebiet handelt es sich um intensiv genutzte Grünland- und Ackerflächen nordwestlich der Stadt Bad Waldsee und nordöstlich der Landesstraße 275. Die Flächen schließen an die freie Landschaft an, welche ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Nördlich des Geltungsbereiches verläuft eine unbenannte Straße und südwestlich die Landesstraße 275. Jenseits der Landesstraße finden sich Waldflächen sowie Streuobstbestände. Westlich des Geltungsbereiches befindet sich eine weitere Streuobstwiese. Der Geltungsbereich wird im östlichen Bereich durch einen unbenannten Bach zerschnitten. Das Gewässer sowie der Gewässerrandstreifen sind nicht Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu (Fernwirkung des in Ortsrandlage liegenden Plangebietes).
- 9.3.3.3 **Im Nordwesten stocken fünf verstreute Obstbäume, die Teil eines größeren Streuobstbestandes nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches sind. Ein**

Großteil der Bäume im Plangebiet (vier von fünf Exemplaren) ist im Zuge eines Sturms verloren gegangen. Dennoch sind die Obstbäume als Teil einer gem. § 33a NatSchG BW geschützten Streuobstwiese auszugleichen. Als Ausgleich erfolgt eine Ergänzung des verbleibenden Bestandes nordwestlich außerhalb des Geltungsbereiches (vgl. Ziffer 3.1 und 3.2 sowie 9.2.4).

Zum gem. § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG BW kartierten Biotop "Weiden-Hecke Ö Haslanden" (Biotop-Nr. 1-8024-436-0158) im nördlichen Randbereich wird der erforderliche Mindestabstand von 10 m unterschritten, wodurch der rechtliche Biotopstatus erlischt, was einer Beseitigung der Hecke gleichkommt. Für das Biotop muss demnach ein Ersatz im Verhältnis 1:2 (340 m²) im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden (vgl. Ziffer 3.3 und 3.4).

Die übrigen Schutzgebiete und Biotope im räumlichen Umfeld erfahren aufgrund ihrer Entfernung zum Plangebiet und aufgrund fehlender funktionaler Zusammenhänge keine Beeinträchtigung.

Etwa 940 m nordwestlich des Plangebietes beginnt das FFH-Gebiet "Feuchtgebiete um Bad Schussenried" (Nr. 8024-341). Bei Berücksichtigung der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Minimierungsmaßnahmen der guten fachlichen Praxis (insektenschonende Photovoltaikanlagen, siehe Ziffer 2.6) können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten FFH-Gebietes ausgeschlossen werden. Eine FFH-Vorprüfung sowie eine weitere Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

- 9.3.3.4 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). Durch das Vorhaben ergibt sich ein Überschuss von **5.481** Ökopunkten. Dieser Überschuss kann nach Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg aufgrund der Regelungen in der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19.12.2010 nicht für weitere Eingriffe in Natur und Landschaft herangezogen werden.
- 9.3.3.5 Bei Nichtdurchführung 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.
- 9.3.3.6 Für die Zusammenstellung der Angaben lagen keine besonderen Schwierigkeiten vor.
- 9.3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden (Nr. 3d Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):
- 9.3.4.1 Allgemeine Quellen:
- Fachgesetze siehe Abschnitt 1 "Rechtsgrundlagen"
 - Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben

- 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

9.3.4.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:

- Ortseinsicht durch den Verfasser mit Fotodokumentation
- Luftbilder (Google, Gemeinde...)
- Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Bad Waldsee
- Bodenschätzungsdaten des Regierungspräsidiums Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
- Artenschutzrechtliches Fachgutachten der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 14.10.2022
- Ergebnisvermerk des Termins zur frühzeitigen Behördenunterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB am 09.11.2021 via Videokonferenz (Webex) (Vermerk in der Fassung vom 16.11.2021, ergänzt am 10.02.2022)
- Blendgutachten "Analyse der Blendwirkung der Solaranlage Bad Waldsee" vom Juni 2022; Zehndorfer Engineering Consult
- Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 4 BNatSchG bzw. § 33 Abs. 3 Satz 2 NatSchG Baden-Württemberg zum Ausgleich des gem. § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG BW kartierten Biotops "Weiden-Hecke Ö Haslanden" (Biotop-Nr.1-8024-436-0158), Sieber Consult GmbH, Antrag vom 20.10.2022
- Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 4 BNatSchG bzw. § 33a Abs. 2 NatSchG Baden-Württemberg zum Ausgleich der Teilflächen eines Streuobstbestandes gem. § 33a NatSchG BW, Sieber Consult GmbH, Antrag vom 20.10.2022

10.1 Örtliche Bauvorschriften

10.1.1 Werbeanlagen

10.1.1.1 In dem überplanten Bereich sind Werbeanlagen grundsätzlich ausgeschlossen, um eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszuschließen.

10.1.2 Einfriedungen

10.1.2.1 Die Vorschriften zu Einfriedungen sollen eine optische Durchlässigkeit gewährleisten und somit eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verhindern.

11.1 Umsetzung der Planung

11.1.1 Maßnahmen und Zeitplan zur Verwirklichung

- 11.1.1.1 Eine Veränderungssperre ist nicht erforderlich. Die Erweiterung der bestehenden Anlagen soll im direkten Anschluss an die Rechtsverbindlichkeit des vorliegenden Bebauungsplanes erfolgen.
- 11.1.1.2 Boden ordnende Maßnahmen (Grundstückstausch, Umlegung) sind nicht erforderlich und nicht geplant. Der Vorhabenträger kann über die für die Freiflächen-Photovoltaikanlage benötigten Flächen verfügen.

11.1.2 Wesentliche Auswirkungen

- 11.1.2.1 Wesentliche Auswirkungen auf die gesamtgemeindliche Situation sind auf Grund der vorgesehenen Bebauung (Freiflächen-Photovoltaikanlage) nicht erkennbar.
- 11.1.2.2 Durch die Lage abseits von bestehender Bebauung sind keine Auswirkungen auf Anwohner erkennbar. Die Einsehbarkeit der Freiflächen-Photovoltaikanlage beschränkt sich im Wesentlichen auf die Bahnlinie, die ca. 3,00 m höher als die Anlage liegt.

11.1.3 Durchführungsvertrag

- 11.1.3.1 Im Durchführungsvertrag werden u.a. Regelungen zu den Durchführungsfristen, zur zeitlichen Befristung der Nutzung inkl. Rückbau der baulichen Anlagen, zur Dokumentation der Zufahrt zum Vorhabengebiet vor und nach den Baumaßnahmen, zur Verlegung der Stromleitung im Bereich des Feldwegs sowie zur Kostenübernahme getroffen.

11.2 Erschließungsrelevante Daten

11.2.1 Kennwerte

- 11.2.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 7,60 ha

11.2.2 Erschließung

- 11.2.2.1 Stromversorgung durch Anschluss an: das Netz der Netze BW
- 11.2.2.2 Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" sind keine weiteren Erschließungsmaßnahmen erforderlich. Die vorhandenen Erschließungsanlagen (Verkehrsflächen, Versorgungsleitungen, Abwasserleitungen) sind ausreichend dimensioniert und funktionsfähig.

11.3 Zusätzliche Informationen

11.3.1 Planänderungen

11.3.1.1 Bei der Planänderung vom 20.10.2022 fanden die Überlegungen und Abwägungen aus der öffentlichen Gemeinderatssitzung vom wie folgt Berücksichtigung: Für die in der Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Technik der Großen Kreisstadt Bad Waldsee beschlossenen Inhalte wurde bereits vor der Sitzung eine vollständige Entwurfsfassung (Fassung vom 20.10.2022) zur Verdeutlichung der möglichen Änderungen ausgearbeitet. Die in der Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Technik vorgenommenen Änderungsbeschlüsse im Rahmen der nun vorgenommenen Abwägungen sind mit den Inhalten dieser Entwurfsfassung identisch. Die Änderungen umfassen folgende Punkte (ausführliche Abwägungen sind im Sitzungsprotokoll der Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Technik bzw. der Sitzungsvorlage der öffentlichen Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Technik vom 28.11.2022 enthalten):

- Aktualisierung der Rechtsgrundlagen unter Ziffer 1
- Anpassung der Festsetzung zu "Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" unter Ziffer 2.6
- Bemaßung des Abstandes vom Plangebiet zur Landesstraße in der Planzeichnung
- Ergänzungen der "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)" unter Ziffer 3
- Ergänzung des Hinweises zum Artenschutz unter Ziffer 6.6
- Ergänzung des Hinweises zum Grundwasserschutz unter Ziffer 6.17
- Aufnahme eines Hinweises zur Bahnlinie "Aulendorf - Bad Waldsee" unter Ziffer 6.18
- Ergänzung der Hinweise zum Denkmalschutz unter Ziffer 6.19
- Anpassung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und den darauf aufbauenden Inhalten in der Begründung unter Ziffer 9.2.5.3 ff.
- Änderungen und Ergänzungen bei der Begründung

Blick vom Feldweg auf die Bahnlinie "Aulendorf-Leutkich".



Blick von Norden über das Plangebiet nach Südosten. Im rechten Bildbereich sind die bereits vorhandenen Freiflächen-Photovoltaikanlagen zu erkennen.



Luftbild



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

Der Aufstellungsbeschluss erfolgte in der Sitzung des Ausschuss für Umwelt und Technik vom Der Beschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

13.2 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.

13.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 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.

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

Der Satzungsbeschluss erfolgte in der Sitzung des Gemeinderates vom über die Entwurfsfassung vom

13.5 Ausfertigung

Hiermit wird bestätigt, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) jeweils in der Fassung vom dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom zu Grunde lagen und dem Satzungsbeschluss entsprechen.

Bad Waldsee, den

.....

(Oberbürgermeister Henne)

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

Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93) sind damit in Kraft getreten. Sie werden mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Bad Waldsee, den

.....
(Oberbürgermeister Henne)

Plan aufgestellt am: 03.06.2022

Plan geändert am: 20.10.2022

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

Stadtplanung	U. Dintzer
Landschaftsplanung	M. Werner
Immissionsschutz und Projektleitung	J. Beer
Artenschutz	J. Staggenborg

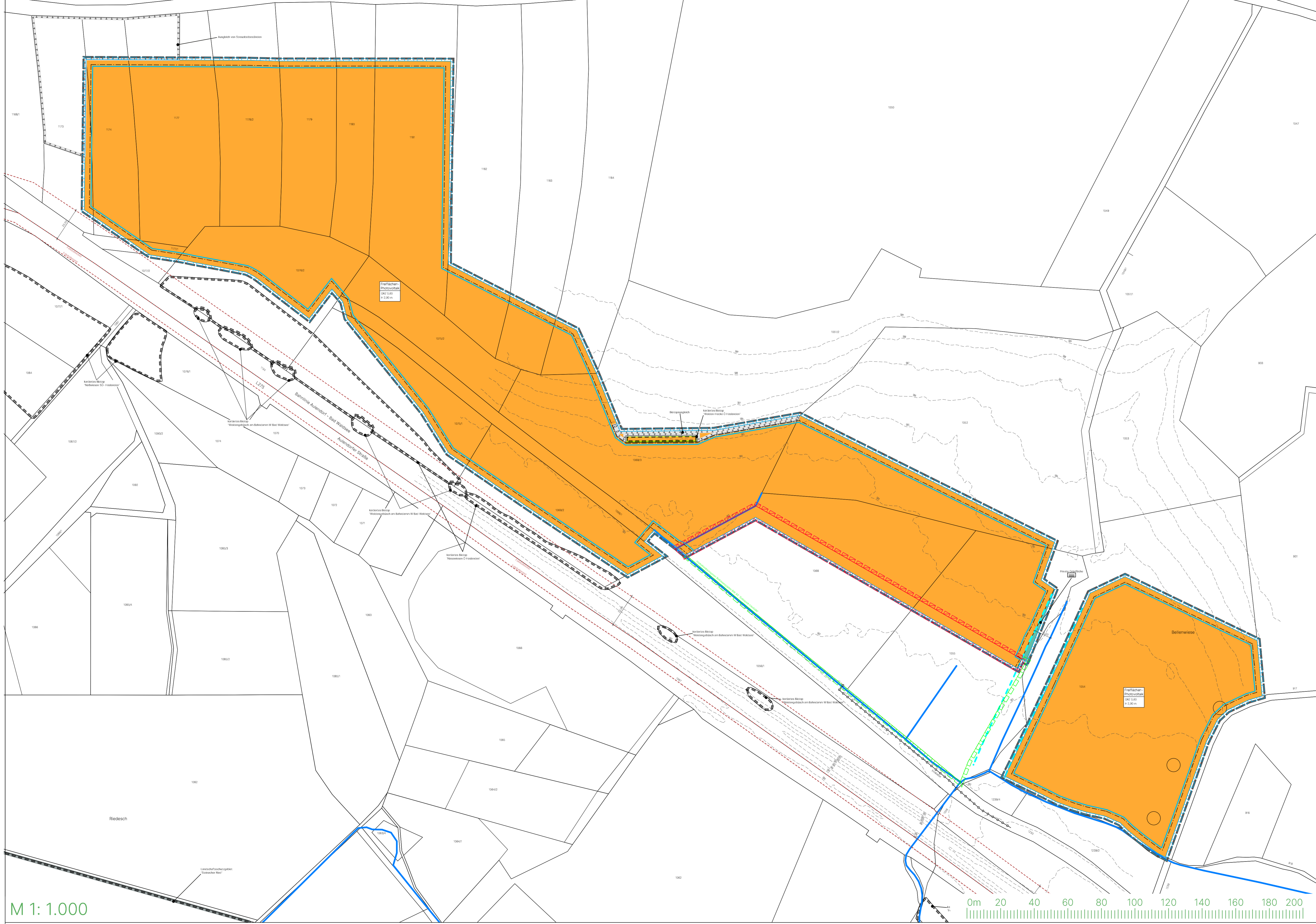
Verfasser:

.....

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten

(i.A. J. Beer)

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



M 1: 1.000

Vorhabenbezogener Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW93)



M 1: 1.000

Vorhabenbezogener Bebauungsplan BW 93 "Solarpark Hierbühl" (Fassung vom 20.01.2020, rechtsverbindlich seit 17.09.2020)

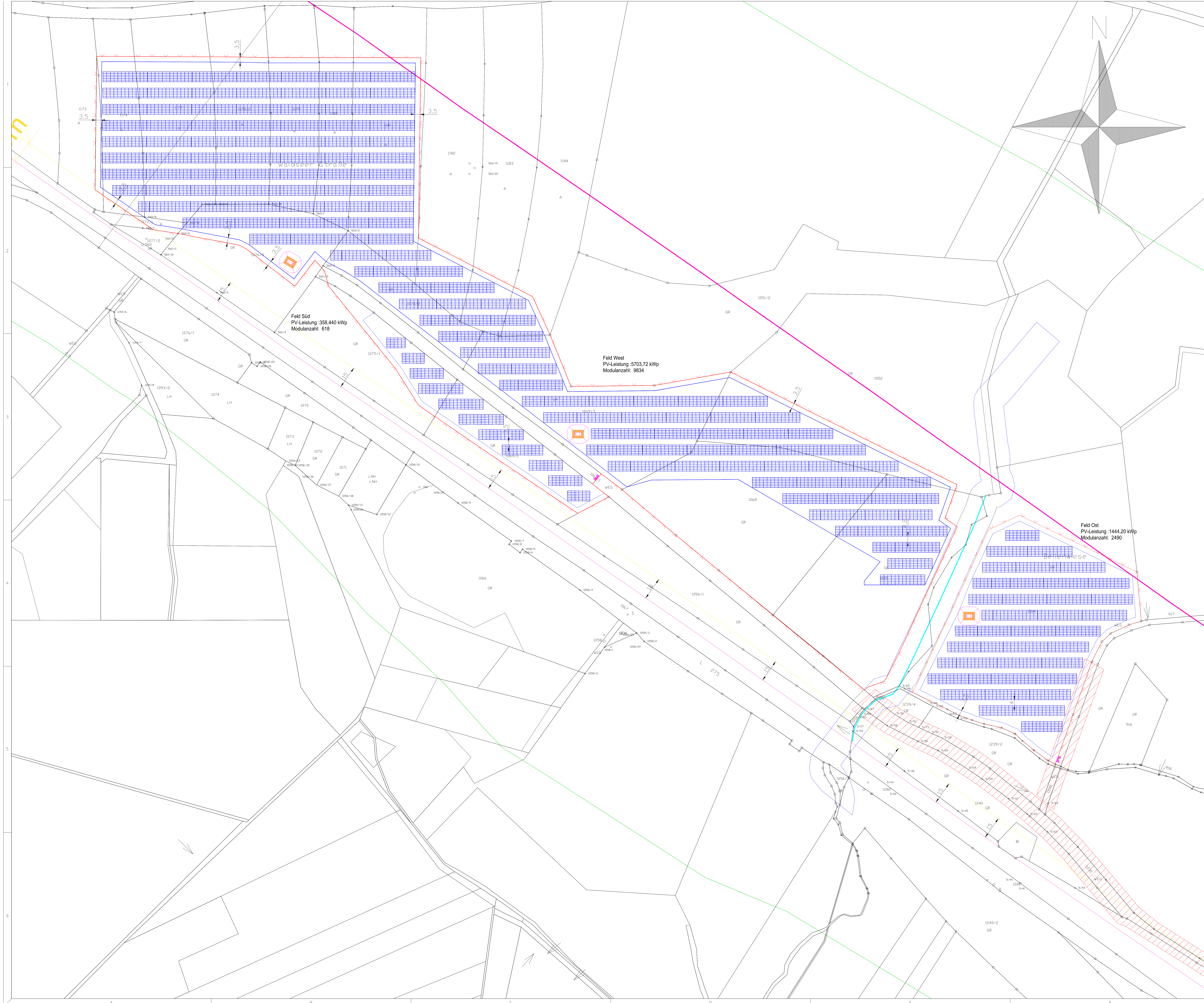
N

SIEBER CONSULT
 Stadtplanung Artenschutz Immissions-
 schutz Landschafts-
 planung



Große Kreisstadt Bad Waldsee
 Vorhabenbezogener Bebauungsplan
 "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl"
 (BW103) und die örtlichen Bauvor-
 schriften hierzu mit 1. Änderung des
 vorhabenbezogenen Bebauungs-
 planes "Solarpark Hierbühl" (BW93)

Entwurf
 M 1: 1.000
 Fassung 20.10.2022
 Sieber Consult GmbH



LEGENDE

- Grünflächen
- Modulreihen
- Wechselrichter
- Generatoranschlusskasten
- Tr Trafostation NS Niederspannungsseite
- DC Gräben
- AC Gräben
- AC-DC Gräben
- Vererbisozonen
- Lagerfläche
- Straßen / Wege
- Baustraße mit Tragschicht
- Instandsetzung landwirtschaftlichem Weg
- Zaun
- Hochspannungleitung
- Modulfeldgrenze
- Erdungsanlage

Anlagenübersicht

Gesamtleistung:	7506,36 kWp
Max. Leistung AC:	6000 kVA
Modulanzahl:	12942
Modultyp:	JA Solar 580Wp
Strangzahl:	
ACUV / DCUV:	- / -
ACHV / DCHV:	- / -

Wechselrichter

Hersteller:	Sungrow
Typ:	250HX
Anzahl:	24

Transformatoren

Bemessungsleistung:	2500kVA, 2000kVA, 1600 kVA
Anzahl:	03
Kurzschlussleistung:	6%
Anzapfung:	+/- 2x 2,5%, 5-Stufig

Unterkonstruktion

Moduleneigung:	15°
reihenabstand Ost:	4 m
reihenabstand West:	4,2 m
reihenabstand Süd:	3,5 m
Verschattungswinkel:	31,27°
Ausrichtung:	Süd

Rev.	Datum:	Beschreibung:	Gez.	Geprüft:
1	14.04.2022	Planerstellung	See	ee
2	14.04.2022	Planüberprüfung	See	ee
3	14.04.2022	Planüberprüfung	See	ee

EPC Partner:
 Projektleitung: []
 Projektschreiber: []
 Freigegeben: []
 MfS

Hier Logo einfügen

Seitenansicht Modultisch

Masstab: 1/50

Kunde / Bauherr:	E.ON Energy Distribution GmbH Arnulfstraße 293 80633 München Deutschland	Projekt:	PV-Freiflächenanlage Solarpark Herbolz 7506,36 kWp
------------------	---	----------	--

e-on	Projektphase:	Vorgablung	Datum:	12.06.2022
	Planungsgrundlage:	Freigegeben:	Gezeichnet:	Seit/Erwin
Masstab:	Planinhalt:	Einheit:	PROJ. NO.:	Zeichnungsnr.:
Größe:	Modulauslegung Solarpark Herbolz	Geprüft:	REV.:	

Große Kreisstadt Bad Waldsee Vorhabenbezogener Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW 103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW 93)

Abwägungs- und Beschlussvorlage zur Entwurfsfassung vom 03.06.2022 Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten
20.10.2022

1 Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

1.1 Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 18.07.2022 zur Abgabe einer schriftlichen Stellungnahme zur Entwurfsfassung vom 03.06.2022 bis zum 22.08.2022 aufgefordert.

1.2 Von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind keine Anregungen zur Abwägung relevant:

- Bundesnetzagentur, Berlin (keine Stellungnahme)
- Eisenbahn-Bundesamt, Stuttgart (keine Stellungnahme)
- Landratsamt Ravensburg, Bauleitplanung und Koordination (keine Stellungnahme)
- Landratsamt Ravensburg, Gewerbeabwasser, Abfall u. Immissionsschutz (keine Stellungnahme)
- Landratsamt Ravensburg, Kommunales Abwasser (keine Stellungnahme)
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND), Ravensburg (keine Stellungnahme)
- Landesbauernverband Baden Württemberg e.V., Ravensburg (keine Stellungnahme)
- Unitymedia BW GmbH, Kassel (keine Stellungnahme)
- Regierungspräsidium Freiburg, Forstdirektion (Stellungnahme ohne Anregung)
- Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, Ravensburg (Stellungnahme ohne Anregung)
- Landratsamt Ravensburg, Oberflächengewässer (Stellungnahme ohne Anregung)
- Landratsamt Ravensburg, Gewerbeaufsicht (Stellungnahme ohne Anregung)
- Landratsamt Ravensburg, Altlasten (Stellungnahme ohne Anregung)
- Landratsamt Ravensburg, Forstamt (Stellungnahme ohne Anregung)
- Landratsamt Ravensburg, Landwirtschaftsamt (Stellungnahme ohne Anregung)
- Stadt Bad Waldsee, Straßenverkehrsbehörde (Stellungnahme ohne Anregung)
- Netze BW GmbH, Biberach (Stellungnahme ohne Anregung)
- Wasserversorgungsverband, Bad Waldsee (Stellungnahme ohne Anregung)

1.3 Von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind Stellungnahmen zur Abwägung relevant. Diese werden wie folgt behandelt:

1.3.1	<p>Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau</p> <p>Stellungnahme vom 04.08.2022:</p>	<p>Unter Verweis auf unsere weiterhin gültige Stellungnahme mit dem Aktenzeichen 2511//21-11399 vom 03.11.2021 sowie die Ziffer 6.16 (Geotechnik), 9.2.1.2 (Schutzgut Boden, Geologie und Fläche) und 9.2.5.6 (Schutzgut Boden) des Textteils zum Bebauungsplan (Stand: 03.06.2022) sind von unserer Seite zum offengelegten Planvorhaben keine weiteren Hinweise oder Anregungen vorzubringen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Der Verweis auf die Stellungnahme aus der frühzeitigen Beteiligung inklusive des auf Grundlage dieser Stellungnahme in Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bereits aufgenommenen Hinweises zur Geotechnik sowie das keine weiteren Hinweise oder Anregungen vorgebracht werden, werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
		<p><i>Stellungnahme vom 03.11.2021</i></p> <p><i>Im Rahmen seiner fachlichen Zuständigkeit für geowissenschaftliche und bergbehördliche Belange äußert sich das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau auf der Grundlage der ihm vorliegenden Unterlagen und seiner regionalen Kenntnisse zum Planungsvorhaben.</i></p> <p><u>Geotechnik</u></p> <p><i>Das LGRB weist darauf hin, dass im Anhörungsverfahren des LGRB als Träger öffentlicher Belange keine fachtechnische Prüfung vorgelegter Gutachten oder von Auszügen daraus erfolgt. Sofern für das Plangebiet ein ingenieurgeologisches Übersichtsgutachten, Baugrundgutachten oder geotechnischer Bericht vorliegt, liegen die darin getroffenen Aussagen im Verantwortungsbereich des gutachtenden Ingenieurbüros.</i></p> <p><i>Eine Zulässigkeit vorausgesetzt empfiehlt das LGRB andernfalls die Übernahme der folgenden geotechnischen Hinweise in den Bebauungsplan:</i></p> <p><i>Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodäten im Verbreitungsbereich</i></p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Stellungnahme aus der frühzeitigen Beteiligung wird zur Kenntnis genommen. Der gewünschte geotechnische Hinweis ist bereits in den Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes integriert. Dass hinsichtlich der übrigen Belange des Bodens, der mineralischen Rohstoffe, des Grundwassers, des Bergbaus und des Geotopschutzes keine Anregungen oder Bedenken vorgebracht werden, wird ebenfalls zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>

von Niedermoor, Verwitterungs- und Umlagerungssedimenten sowie Gesteinen der Kißlegg-Subformation.

Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes im Bereich des Niedermooses ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizontes, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

Boden

Zur Planung sind aus bodenkundlicher Sicht keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzutragen.

Mineralische Rohstoffe

Zum Planungsvorhaben sind aus rohstoffgeologischer Sicht keine Hinweise, Anregungen oder Bedenken vorzubringen.

Grundwasser

Zum Planungsvorhaben sind aus hydrogeologischer Sicht keine Hinweise oder Anregungen vorzubringen.

Bergbau

		<p><i>Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes und Änderung des Flächennutzungsplanes bestehen von bergbehördlicher Seite keine Einwendungen.</i></p> <p><u>Geotopschutz</u></p> <p><i>Im Bereich der Planfläche sind Belange des geowissenschaftlichen Naturschutzes nicht tangiert.</i></p>	
1.3.2	<p>Regierungspräsidium Tübingen</p> <p>Stellungnahme vom 16.08.2022:</p>	<p>1. Belange der Raumordnung / Bauleitplanung</p> <p>Raumordnung</p> <p>Keine Anregungen oder Bedenken.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass seitens der Belange der Raumordnung keine Anregungen oder Bedenken bestehen.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
		<p>Bauleitplanung</p> <p>Die Flächennutzungsplanänderung wurde im Parallelverfahren begonnen.</p> <p>Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass § 8 Abs. 3 Satz 2 BauGB für den Fall eines Parallelverfahrens von FNP und B-Plan verlangt, dass zum Zeitpunkt der Bekanntmachung (Genehmigung) des B Planes ein Stand des FNP erreicht ist, der die Annahme rechtfertigt, dass der B Plan aus den künftigen Darstellungen des FNP entwickelt sein wird.</p> <p>Eine solche Beurteilung setzt einen gewissen Stand der materiellen Planreife des FNP voraus.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Ausführungen zur Durchführung des Parallelverfahrens werden zur Kenntnis genommen und seitens der Stadt im weiteren Verfahrensverlauf beachtet.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
		<p>2. Belange des Straßenwesens</p> <p>Bedenken und Anregungen aus der eigenen Zuständigkeit zu dem o.g. Plan, gegliedert nach Sachkomplexen, jeweils mit Begründung und ggf. Rechtsgrundlage und Hinweise zum Vollzug.</p> <p>Abstände zu Baugrenzen, nicht überbaubarer Grundstücksstreifen - Anbauverbotszone,</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Ausführungen zu den gesetzlichen Vorgaben zum Abstand zur Landesstraße sowie zur möglichen Zulässigkeit von Anlagen werden zur Kenntnis genommen. Der notwendige Abstand vom Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes von 20 m zur Landesstraße wird eingehalten und entsprechend im Planteil bemaßt. Eine Festsetzung ist nicht möglich, da die</p>

<p>Außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt ist im Interesse der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs entlang der Landesstraße ein mindestens 20 m breiter, nicht überbaubarer Grundstücksstreifen einzuplanen.</p> <p>Auf diesen nicht überbaubaren Grundstücksstreifen dürfen gemäß § 22 StrG BW keine Hochbauten und baulichen Anlagen errichtet werden.</p> <p>Ebenso dürfen Garagen und Stellplätze i. S.v. § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i.S.v. § 14 BauNVO, d.h. Hochbauten, Garagen, Stellplätze und sonstige Nebenanlagen, z.B. Lagerflächen usw. nicht zugelassen werden (§ 12 Abs. 6 und § 14 Abs. 1 Satz 2 BauNVO 1990).</p> <p>Nebenanlagen, welche nach § 14 BauNVO in einem Baugebiet auch außerhalb der Baugrenzen zulässig sein können, dürfen innerhalb des vorgenannten Anbauverbots nicht ohne die ausdrückliche Zustimmung der Straßenbauverwaltung zugelassen werden. Nach der LBO genehmigungsfreie Anlagen bedürfen in diesem Bereich der Genehmigung der Straßenbauverwaltung.</p> <p>Dieser von der Bebauung freizuhaltenen Grundstücksstreifen ist in die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufzunehmen und im Bebauungsplan mit dem Planzeichen der Anlage zur Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991, I S. 58) zu kennzeichnen.</p> <p>Eine nachrichtliche Darstellung bzw. die Erläuterung unter Hinweise ist nicht ausreichend.</p>	<p>Fläche komplett außerhalb des Geltungsbereiches liegt. Darüber hinaus befinden sich zwischen dem Plangebiet und der Landesstraße die Gleisanlagen der Bahnlinie "Aulendorf-Bad Waldsee", in deren Bereich ebenfalls keine baulichen Anlagen zulässig bzw. umsetzbar sind.</p>
---	--

<p>Werbeanlagen</p> <p>Außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt sind Werbeanlagen nach § 22 Abs. 5 StrG BW straßenrechtlich zu beurteilen.</p> <p>Dies gilt grundsätzlich für Werbeanlagen bis zu einer Entfernung 40 m an Bundes- und Landesstraßen, unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes.</p> <p>§ 22 Abs. 6 StrG BW, welcher die Anwendbarkeit der Absätze 1-4 ausschließt sofern ein Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplans entspricht, bezieht die o.g. Regelung zu Werbeanlagen ausdrücklich nicht mit ein.</p> <p>In die textlichen Festsetzungen ist aufzunehmen, dass Werbeanlagen jeglicher Art in einer Entfernung bis zu 40 m zum nächstgelegenen, befestigten Fahrbahnrand der Landesstraße ohne die ausdrückliche Zustimmung der Straßenbauverwaltung nicht zugelassen werden dürfen. Ergo ist das Regierungspräsidium als Straßenbaubehörde im Baugenehmigungsverfahren seitens der unteren Verwaltungsbehörden zu beteiligen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Ausführungen zu den gesetzlichen Vorgaben werden zur Kenntnis genommen. Der genannte Bereich befindet sich teilweise außerhalb des Geltungsbereiches. Aber auch innerhalb des gesamten Geltungsbereiches sind Werbeanlagen unzulässig.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
<p>Überarbeitung des Bebauungsplanes</p> <p>Die Stadt wird gebeten, den Bebauungsplanentwurf auf der Grundlage der vorstehenden Stellungnahme aufzustellen und das Regierungspräsidium</p> <p>– Abteilung Mobilität, Verkehr, Straßen – am weiteren Verfahren zu beteiligen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Wie dargelegt wird der notwendige Abstand eingehalten und eine entsprechende Bemaßung in den Planteil aufgenommen. Einer erneuten Beteiligung wird im weiteren Verfahren bei erneuter Einholung der Stellungnahmen nachgekommen.</p>

3. Belange des Klimaschutzes

Zu den Belangen des Klimaschutzes im Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben wird wie folgt Stellung genommen:

(1) Unter Berücksichtigung der internationalen, europäischen und nationalen Klimaschutzziele und -maßnahmen werden die Treibhausgasemissionen in Baden-Württemberg gemäß § 4 Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW) im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 zur Erreichung der Netto-Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040 schrittweise verringert. Nach § 4 S. 2 KSG BW erfolgt bis zum Jahr 2030 eine Minderung mindestens über den Zielwert 65 Prozent nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes hinaus.

(2) Gemäß dem Klimaschutzgrundsatz in § 5 Satz 1 KSG BW kommt bei der Verwirklichung der Klimaschutzziele der Energieeinsparung, der effizienten Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie dem Ausbau erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Dies gilt gemäß § 5 Satz 2 KSG BW auch, wenn es sich im Einzelfall um geringe Beiträge zur Treibhausgasreduzierung handelt.

Dass es für das Erreichen der Klimaschutzziele besonders auf die in § 5 Satz 1 KSG BW genannten Maßnahmen ankommt, ergibt sich aus dem Umstand, dass ca. 90 Prozent der Treibhausgasemissionen energiebedingt sind. § 5 Satz 2 KSG BW trägt der Tatsache Rechnung, dass der Beitrag einzelner Maßnahmen zum Klimaschutzziel verhältnismäßig klein sein kann. Die Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn der Klimaschutz auf allen Ebenen engagiert vorangetrieben und konkrete Maßnahmen umgesetzt werden. Das KSG

Abwägung/Beschluss:

Die allgemeinen Ausführungen zu den Belangen des Klimaschutzes werden zur Kenntnis genommen.

Es erfolgt keine Planänderung.

Abwägung/Beschluss:

Die Ausführungen zum Klimaschutzgrundsatz sowie der Verwirklichung der Klimaschutzziele werden zur Kenntnis genommen.

Es erfolgt keine Planänderung.

<p>BW richtet sich daher mit einer allgemeinen Verpflichtung zum Klimaschutz an alle Bürgerinnen und Bürger sowie mit besonderen Regelungen an das Land, die Kommunen und die Wirtschaft.</p>	
<p>3) Gemäß § 1 Absatz 3 Nummer 4 BNatSchG kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien auch im Rahmen der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts eine besondere Bedeutung zu. Die Nutzung erneuerbarer Energien beinhaltet also einen Beitrag zum nachhaltigen Umgang mit Naturgütern.</p> <p>Diese positive Wirkung des Klimaschutzes für den Naturschutz ist im Rahmen einer gegebenenfalls notwendigen Abwägung zwischen beiden Belangen ebenfalls zu berücksichtigen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Ausführungen zur Nutzung erneuerbarer Energien werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
<p>(4) Um die Klimaschutzziele nach § 4 KSG BW zu erreichen, kommt es entsprechend des Zielszenarios aus dem Forschungsvorhaben "Energie- und Klimaschutzziele 2030" wesentlich darauf an, dass zum einen im Vergleich zu 2010 bis 2030 rund 22 Prozent und bis 2050 noch rund 40 Prozent des Endenergieverbrauchs eingespart werden.</p> <p>Zum anderen ist entscheidend, den Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch bis 2030 auf 31 Prozent und bis 2050 auf rund 80 Prozent auszubauen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die allgemeinen Hinweise auf die Klimaschutzziele werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
<p>(5) Bei der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien bedarf es entsprechend des Zielszenarios aus dem Forschungsvorhaben "Energie- und Klimaschutzziele 2030"</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Ausführungen zum Ausbau von Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen und Windkraft werden zur Kenntnis genommen und entsprechen den angegebenen Planungszielen.</p>

<p>einer Erhöhung des Anteils an der Bruttostromerzeugung von 31,5 Prozent im Jahr 2019¹ Erneuerbare Energien in Baden-Württemberg 2019, Stand Oktober 2020:</p> <p>https://www.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/2_Presse_und_Service/Publikationen/Energie/Erneuerbare-Energien-2019-bf.pdf.</p> <p>1 auf 56 Prozent im Jahr 2030. Bezogen auf die Potenziale in Baden-Württemberg kommt dabei dem Ausbau der Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen neben dem Ausbau der Windkraft eine Schlüsselrolle zu. Der Anteil an der Bruttostromerzeugung soll entsprechend des Zielszenarios bis zum Jahr 2030 auf 18 Prozent anwachsen. Die installierte Erzeugungsleistung aus Photovoltaik wird im genannten Energieszenario für das Jahr 2030 in einer Größenordnung von rund 11.000 MW veranschlagt. Im Jahr 2019 betrug die installierte Erzeugungsleistung aus Photovoltaik in Baden-Württemberg 6.270 MW.</p>	<p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
<p>(6) Legt man bei der Frage des Ausbaubedarfs für die Stromerzeugung durch Photovoltaik das Zielszenario zugrunde, so ist bis 2030 ein jährlicher Zubau von 400 bis 500 MW erforderlich.</p> <p>Der Großteil soll dabei durch Photovoltaikanlagen an Gebäuden erzeugt werden. Freiflächenanlagen spielen jedoch eine wichtige ergänzende Rolle. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sieht als Standorte für Solarparks im Wesentlichen Konversionsflächen und Seitenrandstreifen entlang von Autobahnen und Schienenwegen vor. Mit der Freiflächenöffnungsverordnung (FFÖ-VO) hat Baden-Württemberg von der Länderöffnungsklausel auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-Gesetz Gebrauch gemacht und Flächen für jährlich maximal 100 MW PV-Freiflächenanlagen auf Acker- und</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die allgemeinen Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Wie in der Stellungnahme dargelegt, spielen Freiflächenanlagen, wie die gegenständlich geplante eine wichtige ergänzende Rolle. Hier kann auf Grund der bereits angrenzenden Bestandsanlage eine direkte Anbindung der hinzutretenden Module an diese erfolgen und damit den in der Stellungnahme genannten Klimaschutzziele sowie auch dem Energie- und Klimapolitischen Leitbild der Stadt Bad Waldsee entsprochen werden.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>

<p>Grünland in benachteiligten landwirtschaftlichen Gebieten geöffnet.</p> <p>Somit sollen unter Ausnutzung der sehr guten solaren Einstrahlungswerte in Baden-Württemberg große Freiflächenanlagen im innerdeutschen Wettbewerb wettbewerbsfähig gemacht werden und damit zum Erreichen der Klimaschutzziele beitragen. Gleichzeitig soll eine übermäßige Beanspruchung von landwirtschaftlich oder naturschutzfachlich wertvollen Flächen verhindert werden.</p>	
<p>(7) Die photovoltaische Stromerzeugung erfolgt sehr emissionsarm. Unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus (Errichtung, Betrieb, Abbau) führt die Photo-voltaiknutzung zu einer Treibhausgasminde- rung in einer Größenordnung von rund 627 g CO₂-Äquivalent je erzeugter Kilowattstunde Strom.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die allgemeinen Hinweise zur photovoltaischen Stromerzeugung werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
<p>(8) Die Lücke zwischen der voraussichtlich in Zukunft benötigten Strommenge und der mit der heute installierten Leistung von Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien erzielbaren Strommenge ist so groß, dass jede neue Anlage benötigt wird, um diese Lücke zu verkleinern.</p> <p>Dies gilt gerade auch mit Blick auf die Zubauentwicklung der vergangenen Jahre. Zusätzlich kommt es zum Erreichen der Klimaschutzziele auf internationaler und nationaler Ebene sowie auf Landesebene außerdem auch darauf an, die Treibhausgasemissionen so früh wie möglich zu vermindern, da die kumulierte Menge der klimawirksamen Emissionen entscheidend für die Erderwärmung ist.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Ausführungen zum Planungsbedarf und Notwendigkeit neuer Anlagen werden zur Kenntnis genommen und entsprechen dem gegenständlich geplanten Vorhaben.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>

		<p>(9) Das beantragte Vorhaben trägt deshalb zum Erreichen der Klimaschutzziele bei und sollte bei Vorliegen der übrigen Voraussetzungen genehmigt werden.</p> <p>Es wird gebeten, die Stabsstelle Energiewende, Windenergie und Klimaschutz (StEWK@rpt.bwl.de) über das Ergebnis des Verfahrens zeitnah zu informieren.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Das Ergebnis, dass das Vorhaben zum Erreichen der Klimaschutzziele beiträgt, wird begrüßt und geteilt.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
1.3.3	<p>Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Tübingen</p> <p>Stellungnahme vom 18.08.2022:</p>	<p>Die Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege zur frühzeitigen Beteiligung ist in der Auflistung der Stellungnahme enthalten. Wir bitten um Übernahme in den Bebauungsplan.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Der Verweis auf die Stellungnahme aus der frühzeitigen Beteiligung wird zur Kenntnis genommen. Diese ist untenstehend in diesem Dokument enthalten und wird dort inhaltlich bearbeitet.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
		<p><i>Stellungnahme vom 28.10.2021</i></p> <p><i>1. Bau- und Kunstdenkmalpflege:</i></p> <p><i>Die Überprüfung vor Ort ergab, dass es keine Blickbezüge zu den umgebungsgeschützten Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung in der Stadt Bad Waldsee gibt. Ein Beeinträchtigung der geschützten Umgebung ist nicht zu befürchten, Bedenken oder Anregungen werden daher nicht vorgetragen.</i></p> <p><i>2. Archäologische Denkmalpflege:</i></p> <p><i>Das überplante Gebiet betrifft ein Niedermoorgebiet. Aus diesem Bereich sind bisher keine Funde überliefert, aus solchen Lagen kennen wir jedoch Reste prähistorischer Siedlungen. Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge der Bodeneingriffe für die Kabeltrassen Bodendenkmale betroffen sind, die auch - wenn Sie derzeit noch nicht bekannt sind - durch §2 des DSchG unter Schutz stehen können.</i></p> <p><i>Daher möchte das Landesamt für Denkmalpflege, Fachbereich Feuchtbodenarchäologie die im Rahmen des</i></p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen, der bereits enthaltende Hinweis wird entsprechend der Stellungnahme angepasst. Die übrigen Hinweise werden im Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ergänzt.</p>

		<p><i>Bauvorhabens geplanten Bodeneingriffe (Erschließung und Einzelbauvorhaben) archäologisch begleiten und bittet um Mitteilung spätestens zwei Wochen vor Beginn der Erdarbeiten.</i></p> <p><i>Ansprechpersonen sind: Dr. Julia Goldhammer oder Dr. Richard Vogt, Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84.1 / Fachgebiet Feuchtbodenarchäologie, Fischersteig 9, 78343 Gaienhofen-Hemmenhofen, Tel.: 07735/93777-0, julia.goldhammer@rps.bwl.de oder richard.vogt@rps.bwl.de.</i></p> <p><i>Ferner wird auf § 20 Denkmalschutzgesetz verwiesen, nach dem etwaige Funde (Scherben, Knochen, Hölzer, Pfähle, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen) umgehend dem Landesamt für Denkmalpflege oder der Gemeinde zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen sind. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist ggf. zu rechnen und Zeit zur Fundbergung und Dokumentation einzuräumen.</i></p>	
1.3.4	<p>Landratsamt Ravensburg, Naturschutz</p> <p>Stellungnahme vom 12.08.2022:</p>	<p>Rechtliche Vorgaben aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die im Regelfall nicht überwunden werden können, mit Rechtsgrundlage</p> <p>1.1 Artenschutz, § 44 BNatSchG</p> <p>Das vorgelegte Gutachten ist vollständig hinsichtlich des Prüfumfanga der wichtigsten Artengruppen. Die Ergebnisse der Artengruppen zeigen, dass keine sehr hohe Betroffenheit der wertgebenden Artengruppen vorliegen, wenn nicht in Gehölzstrukturen und Biotopen wie Hecken und Nasswiesen eingegriffen wird. Dies wurde mit dem Antragsteller bereits so auch im Vorfeld seitens der Naturschutzbehörde besprochen. Wertbestimmende Arten sind gemäß der Kartierung Neuntöter und Goldammer in Heckenstrukturen sowie Zauneidech-</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Stellungnahme zum Artenschutz wird zur Kenntnis genommen und die Aussage zur Übereinstimmung mit den fachgutachterlichen Schlussfolgerungen begrüßt.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>

<p>sen entlang der Bahnlinie. Die fachlichen Schlussfolgerungen und die Vermeidungs- bzw. Ersatzmaßnahmen werden von der Naturschutzbehörde geteilt (Kap.5.24, 6.22, 7.1, 8 und 9).</p> <p>Insbesondere der Erhalt der Heckenstrukturen mit Abständen zur PV-Anlage und eine extensive Folgenutzung mit einer Beweidung bzw. als Kombination mit einer max. zweischürigen Mahd sind wichtig, um erhebliche Beeinträchtigungen von Biotopen, dem Biotopverbund und von Arten zu minimieren.</p>	
<p>Unter Ziff. V1, 1.Spiegelstrich, S. 51 des Gutachtens wird u.a. ausgesagt, dass Eingriffe in das Biotop "Weidenhecke Ö Haslanden" zu vermeiden sind, da dadurch Brutstätten von Goldammer und Neuntöter zerstört werden könnten, was die Umsetzung von (CEF-) Ersatzmaßnahmen zu Folge hätte. Lt. aktueller Planung liegt das Biotop "Weidenhecke Ö Haslanden (Nr. 1-8024-436-0158) im Plangebiet und wird erheblich und nachhaltig durch die PV- Anlage beeinträchtigt, da beabsichtigt ist, die PV-Anlage mit Zaun näher als 5 m an das Biotop heranrücken zu lassen.</p> <p>Zur abschließenden Bewertung muss hierzu dargelegt werden, dass im Umfeld ausreichende Neuntöter Ersatzlebensräume (Brutplätze, Nahrungsreviere) vorhanden sind.</p> <p>Ansonsten wäre eine "vorgezogene CEF- Ersatzmaßnahme" notwendig (vgl. hierzu Pkt. 1.4 zu Biotope).</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Auch bei einer Beeinträchtigung der Qualität des Biotops als Niststätte durch das geplante Heranrücken der PV-Anlage stünden mit den frequentiert durch die Goldammer und den Neuntöter genutzten Gehölzen entlang der südlich verlaufenden und im direkten Biotopverbund stehenden Bahntrasse ausreichend Ersatz-Brutlebensräume zur Verfügung. Als Ausgleich für die funktionelle Beeinträchtigung des kartierten Biotops ist die Pflanzung von gebietsheimischen Sträuchern auf einer Fläche von ca. 340 m² als Ergänzung der verbleibenden Heckenstruktur im direkten räumlichen Zusammenhang vorgesehen. Hierdurch kann die Qualität des Brutlebensraumes noch gesteigert werden. Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen scheinen aufgrund der dauerhaft gesicherten Verfügbarkeit von Brutlebensräumen daher nicht erforderlich. Auch die Qualität des umgebenden Nahungshabitats kann sich nach der Bebauung aufgrund der Vielzahl an Ansitzwarten, die gerade für den Neuntöter bei der Jagd eine herausragende Rolle spielen, aber vor allem aufgrund der geplanten extensiven Bewirtschaftung (Anlage Blühstreifen, Beweidung) und der damit einhergehenden erhöhten Insektenverfügbarkeit, sogar noch verbessern.</p>

	Im aktualisierten Gutachten vom 14.10.2022 wurden in folgenden Kapiteln die o.g. Punkte ergänzt bzw. deutlicher hervorgehoben: 4.2., 5.5., 5.13., 5.24., 8.
<p>Um die Lock- und Fernwirkungen auf Libellen wie die Große Moosjungfer als streng geschützte und polartaktisch sensible Art zu minimieren, ist die Festsetzung 2.6, S. 5 zu ergänzen.</p> <p>Zum Einsatz dürfen ergänzend zu den genannten Kriterien nur Module kommen, die eine Antireflexbeschichtung aufweisen und einen Brechungsindex Lambda von kleiner gleich $\leq 1,26$ haben und damit 5% unter dem des Mediums Wasser liegt. Die optische Eigenschaften der geplanten Module sind dahingehend zu prüfen. Nur mit diesen Kriterien kann auch von "insektenfreundlicher PV" gesprochen werden. Es verbleiben allerdings auch damit noch Attraktionswirkungen für bestimmte Insektengruppen, die aber durch den Neigungswinkel der Modultische von 15 Grad in der Fernwirkung abgedämpft sind.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird die Festsetzung entsprechend der Anmerkungen ergänzt und die Begründung an den jeweiligen Stellen angepasst.</p>
<p>Weiter sind die Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen unter Ziff. 8 und Ziff. 9 des artenschutzrechtlichen Fachgutachtens vom 07.06.22 im Textteil unter den Hinweisen noch vollständig aufzunehmen (vgl. V1, V2, V3, V4, M1) und umzusetzen. Die Gemeinde hat dafür Sorge zu tragen, dass die Maßnahmen zum Artenschutz berücksichtigt und geeignet sichergestellt werden, damit keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden.</p> <p>Ggf. können die Verpflichtungen im Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger entsprechend aufgenommen werden.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Die im Gutachten unter Ziffer 8 und 9 aufgeführten Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen werden vollständig im Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes unter den Hinweisen aufgenommen.</p>

<p>1.2 Natura 2000-Gebiete, §§ 31, 33, 34 BNatSchG</p> <p>Eine FFH-Vorprüfung liegt nicht vor. Die Bearbeitung im Text kann nur akzeptiert werden, wenn im Kap.9.1.2.3 noch nähere Ausführungen zu Arten und LRT gemacht werden (vgl. die Ausführungen des Sachgebietes Naturschutz unter Artenschutz unter Punkte 1.1).</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Gemäß § 34 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz sind "Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit <i>den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets</i> zu überprüfen". Wie in der Begründung unter Ziffer 9.1.2.3. dargelegt, beträgt der Abstand zur nächsten Teilfläche des FFH-Gebiets "Feuchtgebiete um Bad Schussenried" (Nr. 8024-341) etwa 940 m. Diese Entfernung wäre bspw. bei einem Gewerbegebiet mit hohen Emissionen von Stickoxiden (NOx) ggf. noch relevant für die Beurteilung von erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes. Auf eine derart große Distanz gehen von einer PV-Anlage keine bau-, betriebs- oder anlagebedingten Wirkungen aus, die im Stande sind, das FFH-Gebiet und seine Bestandteile erheblich zu beeinträchtigen. Beim überplanten Gebiet handelt es sich darüber hinaus um intensiv genutzte Grünland- und Ackerflächen (vgl. Ziffer 9.2.1.1). Vom Vorhaben sind weder Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie noch Arten des Anhangs II betroffen. Insofern wird die Aussage in der Begründung beibehalten. Sie wird jedoch dahingehend angepasst und klarer formuliert, dass es sich bei den festgesetzten Minimierungsmaßnahmen um solche der guten fachlichen Praxis handelt und erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Unter der bisherigen Formulierung entsteht der Eindruck, dass nur unter Berücksichtigung der festgesetzten Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Eine solche Feststellung wäre vom fachlichen Ablauf her lediglich im Rahmen einer Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG möglich.</p>
<p>1.3 Streuobstbestand, § 33a NatSchG</p> <p>Die Planung in den Streuobstbestand und dessen Umwandlung bedarf einer Genehmigung des Sachgebietes Naturschutz und ist grundsätzlich funktionsgleichpflichtig.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es wird begrüßt, dass die Genehmigung zur Umwandlung des Streuobstbestandes von Seiten des Sachgebietes Naturschutz auf Grundlage</p>

Es muss noch ein Ausgleichsvorschlag von konkreten Pflanzungen (räumlich verortet) auf den genannten Ausgleichsflächen Flst.1173, 1174, 1173 in den Unterlagen textlich und zeichnerisch ergänzt werden. Eine Genehmigung wird auf Grundlage der Kap. 3.1., 3.2 des Bebauungsplans und der Zuordnung der externen Ausgleichsmaßnahme (T-Fläche im Nordwesten des Plangebiets) in Aussicht gestellt. Die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen in Kap.3.2 sind auch dem Erhalt des Biotopverbundes mittlerer Standorte dienlich. Weiterhin ist es noch notwendig, die verbliebenen Bestandsbäume/ Obstbäume darzustellen. Diese sind einer Erhaltungspflege zu unterziehen, um deren Vitalität und Lebensdauer zu erhöhen und um einen Mischbestand von Jung- und Altbäumen in den nächsten 10-20 Jahren zu sichern.

Für die Inaussichtstellung ist vor Satzungsbeschluss zusätzlich zu den BP-Unterlagen noch ein separater Antrag für die Genehmigung der Umwandlung des Streuobstbestandes in eine andere Nutzungsart gemäß § 33a Abs.2 NatSchG vorzulegen.

Entsprechend der Beschreibung in den vBP-Unterlagen (vgl. u.a. Ziff. 3.1, 3.2, S. 9, 10) sowie dem oben genannten sind in diesem die entfallende Streuobstfläche, die neue Ausgleichsfläche mit Lage, Größe, konkrete Pflanzungen/Pflanzqualität, Umsetzungszeitpunkt, Pflege/ Erhalt sowie die Begründung für den Eingriff und dem funktionellen Ausgleich darzulegen. Weiter ist die Sicherung der Fläche aufzunehmen. Ebenfalls ist ein Lageplan mit Darstellung des Geltungsbereichs VBP, Lage des entfallenden Bestandes und der neuen Ausgleichsfläche mit Maßnahmen als Anhang beizufügen.

Die Genehmigung muss vor der Umwandlung (Rodung) des Streuobstbestandes vorliegen. Hierzu sollte unter den Hinweisen eine entsprechende Aussage erfolgen.

der Ziffern 3.1 und 3.2 und der Zuordnung der externen Ausgleichsmaßnahme in Aussicht gestellt wird. Um die Bestandsbäume, die überplanten Bäume und die neu zu pflanzenden Bäume besser räumlich verorten zu können, wird das Übersichtsbild unter Ziffer 3.2 angepasst und die dazugehörige Legende ergänzt. Die Anmerkung zur Erhaltungspflege der Bestandsbäume wird im Ausgleichskonzept unter Ziffer 3.2 aufgenommen. Zusätzlich wird vor Satzungsbeschluss noch ein Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 4 BNatSchG bzw. § 33a Abs. 2 NatSchG erstellt und eingereicht. In diesem werden die genannten Inhalte inklusive der Sicherung der Fläche dargelegt und mit dem Sachgebiet Naturschutz abgestimmt. Unter Ziffer 3.1 wird ergänzt, dass ein Antrag auf Ausnahme zu stellen ist und die Genehmigung hierzu vor der Umwandlung (Rodung) des Streuobstbestandes vorliegen muss.

Die Sicherung erfolgt durch eine Regelung im Durchführungsvertrag.

<p>Bedingung ist zudem, dass die Gemeinde die Grundstücksverfügbarkeit der externen Ausgleichsfläche nachweist (Eigentum oder grundbuchrechtliche Sicherung). Dieser Nachweis ist für die Bearbeitung des Antrages erforderlich und muss vor Satzungsbeschluss vorliegen.</p>	
<p>1.4 Geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG</p> <p>Das Biotop "Weidenhecke Ö Haslanden", Nr. 1-8024-436-0158 liegt im Plangebiet und wird erheblich und nachhaltig durch die PV-Anlage beeinträchtigt, da beabsichtigt ist, die PV-Anlage mit Zaun näher als 5 m an das Biotop heranrücken zu lassen. Gefordert waren mindestens 10 m. Die Ausführungen in Kap.9.2.5.5 sind widersprüchlich bzw. sind nicht nachvollziehbar, da eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung vorliegt.</p> <p>Der Biotop Hecke ist definiert als ein in freier Landschaft liegendes Landschaftselement. Mit dem unmittelbaren Heranrücken der PV-Anlagen verliert es seine Funktion und seine rechtliche Bestimmung, die nur gewahrt werden kann, wenn mind. 10 m (besser 30 m) Abstand eingehalten werden. Mit der jetzigen Planung erlischt der rechtliche Biotopstatus, was einer Beseitigung der Hecke gleichkommt. Die Aussage in der Begründung zum VBP-Plan Kap. 9.2.5.5, dass mit dem Überschuss aus der EA-Bilanzierung der Ausgleich als gedeckt betrachtet werden kann, ist nicht richtig.</p> <p>Da die Hecke lt. Gutachten (vgl. V1,1.Spiegelstrich, S.51) Brutplatz für den Neuntöter bietet, sollte nochmals geprüft werden, ob ein Erhalt des Biotops bzw. ein größerer Abstand möglich ist. Andernfalls ist grundsätzlich ein funktioneller Ersatz mit einer dornstrauchreichen Hecke notwendig und die Heckenfunktion sollte ohne Zeitverzug und Unterbrechung (time-lag) hergestellt werden,</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Wie in den obigen Abwägungen bereits dargelegt, stehen auch bei einer Beeinträchtigung der Qualität des Biotops als Niststätte durch das geplante Heranrücken der PV-Anlage mit den entlang der südlich verlaufenden und im direkten Biotopverbund stehenden Bahntrasse ausreichend Ersatz-Brutlebensräume für den Neuntöter zur Verfügung. Ein erweiterter Abstand ist daher aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich. Gleiches gilt für vorgezogene (CEF-)Ersatzmaßnahmen. Das Biotop bleibt in seiner gegenwärtigen Ausprägung im Rahmen der Planung unverändert und erhalten. Da der geforderte Abstand von mindestens 10 m zwischen Biotop und PV-Anlage bzw. der Einzäunung im Rahmen der Planung nicht eingehalten werden kann, wird vor Satzungsbeschluss noch ein Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 4 BNatSchG erstellt und eingereicht. Als Ausgleich für die funktionelle Beeinträchtigung des kartierten Biotops ist die Pflanzung von gebietsheimischen Sträuchern auf einer Fläche von ca. 340 m² als Ergänzung der verbleibenden Heckenstruktur im direkten räumlichen Zusammenhang vorgesehen. Dornensträuchern müssen dabei einen Mindestanteil von 60 % ausmachen. Hierdurch kann die Qualität des Brutlebensraumes noch gesteigert werden. Das dazugehörige Ausgleichskonzept wird unter Ziffer 3.3 und 3.4 ergänzt. Die Begründung unter Ziffer 9.2.5.5 und die darauf aufbauenden Aussagen in der Begründung an anderer Stelle werden angepasst. Die Aussage, dass mit dem Überschuss aus der EA-Bilanzierung der Ausgleich als gedeckt betrachtet werden kann, wird ersatzlos gestrichen.</p>

bevor der VBP realisiert wird (= CEF-/Ersatzmaßnahme). Bei Komplettverlust wäre eine Ersatz im Verhältnis 1:2 im räumlichen Zusammenhang notwendig.

Aus derzeitiger Sicht kann das Sachgebiet Naturschutz der Beseitigung der Hecke nicht zustimmen bzw. eine erhebliche Beeinträchtigung der Hecke nicht zugelassen werden, da damit der einzige Brutplatz des europarechtlich geschützten Neuntöters beeinträchtigt wird. Hierzu müsste dargelegt werden, dass im Umfeld ausreichend Neuntöter Ersatzlebensräume (Brutplätze, Nahrungsreviere) vorhanden und in der Biotopvernetzung wirksam sind. Ansonsten wäre eine vorgezogene (CEF-) Ersatzmaßnahme notwendig (vgl. S. 51 Gutachten).

Soweit die Umsetzung der Planung eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. ein Funktionsverlust eines Biotopes und der darin geschützten Arten nach §§ 30 Abs. 1, 44 Abs. 1 BNatSchG ermöglicht, ist bereits auf VBP-Ebene die Inaussichtstellung einer Ausnahme gem. § 30 Abs. 2, 3 BNatSchG notwendig. Eine Ausnahmegenehmigung müsste spätestens vor Baubeginn vorliegen.

Fazit: Es wird dringend empfohlen, zur Hecke einen Mindestabstand von 10 m einzuhalten. Damit könnte das Verfahren beschleunigt und vereinfacht werden, da das Biotop dann funktionell erhalten bleibt und auch keine CEF-Maßnahme für den Neuntöter notwendig ist.

1.5 EA-Bilanzierung, § 1a BauGB

Die Bewertung des Schutzgut Arten und Biotope in Kap.9.2.5.3 errechnet einen hohen Überschuss. Dies ist nicht korrekt. Die Bewertung der Grünlandstrukturen unter und neben den PV-Modultischen ist aber nicht mit einer artenreichen Wiese LUBW Biotoptyp 33.41 vergleichbar, da Verschattungen, Versiegelungen, Tropfkanten, Fundamente, Fahrwege und technische Anlagen

Abwägung/Beschluss:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Es ist richtig, dass die Bilanzierung aktuell einen hohen Überschuss errechnet. Es wird aber bereits unter Ziffer 9.2.5.13 angemerkt, dass dieser Überschuss aufgrund der Regelungen in der Ökokontoverordnung (ÖKVO) vom 19.12.2010 nicht für weitere Eingriffe in Natur und Landschaft herangezogen werden kann. Dem Vor-

das Bild bestimmen und nicht eine freie Fläche, die man mähen, schwaden und abräumen kann und die der freien Sonneneinstrahlung und der freien Niederschlagsverteilung unterliegt.

Es ist deshalb für die PV-Unternutzung eine Bewertungseinheit "Infrastrukturgrünland Energiegewinnung" anzusetzen, mit der Nr. 60.80 im Biotopschlüssel. Diese Biotop-Nr. gibt es offiziell noch nicht in der LUBW-Biotoptypenliste, da bisher Gewerbe- und Industrie-Grünländer im Energiesektor nicht bewertet wurden.

Mit den derzeitigen Ausführungen in der Bilanzierung und Beschreibung im Bebauungsplan ist von einem durchschnittlichen Wert von 8 ÖP auszugehen. Die Bilanzierung ist anzupassen oder die Beschreibung und Zielsetzung der Beweidung verbindlich neu festzulegen und mit einem Monitoring zu begleiten. Eine Beweidung wäre aus Sicht der Naturschutzbehörde die beste Option.

Es ist festzustellen, dass es an Strahlungstagen unterhalb der Module mit 50 Grad C auch heiß wird, bei gleichzeitiger Schattenlage und geringer Wasserversorgung. Unter den Modultischen können deshalb auch je nach Bauhöhe lückige bis vegetationsarme Lebensräume entstehen, da in Bad Waldsee Niederschlagsmengen von 850-900 mm auftreten.

Im Bewertungsmodell der Kreise SIG, FN und RV ist derzeit noch kein passender Biotoptyp aufgeführt. Das Sachgebiet Naturschutz bewertet Freiflächen-PV-Anlagen in der E/A-Bilanzierung vorläufig mit einem eigenen Nutzungs- und Biotoptyp.

Der Bewertungsvorschlag wird hier als Hinweis zur Verfügung gestellt:

schlag, das Grünland in der Planung als Bewertungseinheit "Infrastrukturgrünland Energiegewinnung" mit der Nr. 60.80 und einem Wert von 8 ÖP/m² zu bilanzieren, wird, ganz abgesehen davon, dass es diese Bewertung offiziell noch gar nicht gibt, ausdrücklich nicht gefolgt. Die Hintergründe sind folgende: Das im Bestand vorhandene Grünland wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und weist demnach eine ausgesprochen artenarme Zusammensetzung auf. Die Annahme, dass sich nach Umsetzung des Vorhabens eine dem Bestand ökologisch gleichwertige Struktur etabliert, ist ökologisch nicht haltbar. Die Stadt teilt zwar die Einschätzung, dass die Faktoren wie Beschattung, ungleiches Auftreten der Niederschläge, Veränderungen der mikroklimatischen Verhältnisse etc. zu einer ungleichen Artenzusammensetzung führen werden. Vor dem Hintergrund der unter Ziffer 2.6 festgesetzten Nutzung, dass nach Fertigstellung der Baumaßnahmen der eingezäunte Bereich mit einer blütenreichen Saatgutmischung aus autochthonem Saatgut anzusäen und unter Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmitteln extensiv bei zweischüriger Mahd zu pflegen und zu erhalten ist, ist von einer deutlichen Zunahme an pflanzlicher Artenvielfalt auszugehen. Eine Bewertung mit 8 ÖP/m² ist gleichbedeutend mit einer artenarmen Fettwiese und wird dieser festgesetzten Nutzung nicht gerecht. Der Argumentation folgend, dass sich aufgrund der oben genannten Faktoren kein homogenes artenreiches Grünland etablieren lässt, sieht die Stadt eine Abwertung des Planungsmoduls jedoch als vertretbar an. Für den Biotoptyp 33.41 gibt der aktuelle Leitfaden eine Spanne von 8 bis 13 ÖP an. Die bislang angesetzten maximal möglichen Punkte von 13 ÖP werden auf den niedrigeren Mittelwert von 10 ÖP reduziert. Die Bilanzierung wird entsprechend angepasst und die darauf aufbauenden Stellen in der Begründung redaktionell berichtigt.

Biotop Nr. 60.80 Infrastrukturgrünland Energiegewinnung PV-Anlage: Wertspanne 3-14 ÖP, mittlerer Wert 8 ÖP

Biotopbeschreibung:

Wesentliche Biotoptypen in Mischbeständen sind: Ruderale Grasbestände, Säume, nitrophytische Staudenfluren mit Brennnesseln, intensive Mulchflächen, Trittrassen, Zierrasen, Mäh- oder Weideflächen (Biotop-Nr.: 35.64, 35.11, 33.41, 33.52, 33.70, 33,80, 35.44, 33.63). Die Flächen sind i.d.R. eingezäunt und für Wildtiere nicht vollständig zugänglich.

Bewertungsspannen:

- Spanne 3-6 ÖP bei Mulchen mit Fahrzeugen, Mulchrobotern, teils mit punktuelltem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Bodenfräsen an technischen Anlagen mit Stützen und Zäunen, Tötung von Kleintieren wie Insekten, Kleinsäugetern, Amphibien durch die Mulchmäh, Spritzmittel und Befahrung
- Spanne 3-6 ÖP bei Agri-PV-Anlagen (mitlaufend, festinstalliert) mit Bodenbearbeitung, kleinflächigen Blühstreifen, angrenzende Ackerflächen oder Intensivkulturen, mit Düngung, mit Spritzmitteleinsatz
- Spanne 7-9 ÖP bei Mähen, auf trockenen bis frischen Standorten ohne Düngung, ohne Spritzmittel, Abfahrt des Grünschnitts aus den Reihen zwischen den Modultischen, teils Belassen von Grünmaterial (Mulch) unter den Modultischen.
- Spanne 10-12 ÖP bei Beweidung auf trockenen bis frischen Standorten (z.B. Schafe), ohne Düngung, ohne Spritzmittel
- Spanne 13-14 ÖP, Sonderflächen/ Sonderstandorte mit besonderer Biotop- oder Artenschutzqualität und Vorkommen von ZAK Arten.

<p>1.3.5</p>	<p>Landratsamt Ravensburg, Bodenschutz Stellungnahme vom 12.08.2022:</p>	<p>Bedenken und Anregungen</p> <p>Maßnahmen beim Rückbau sollten bereits aufgenommen und konkretisiert werden.</p> <p>Nach Ablauf der Nutzungsdauer sollen die Flächen voraussichtlich wieder als landwirtschaftliche Flächen nutzbar sein. Deshalb ist es notwendig, die baulichen Anlagen und alle Gebäude abzubauen sowie Kabel und Betonfundamente vollständig zu beseitigen. Der ursprünglich vorhandene Bodenaufbau, Bodenqualität und Bodenmächtigkeiten sind nach Ablauf der Nutzungsdauer wiederherzustellen und die überplante Fläche fachgerecht zu rekultivieren. Verdichtungen des Bodens sind durch geeignete Maßnahmen zu beheben. Um dies zu gewährleisten sollten Bodenmächtigkeiten und Bodenqualitäten vor dem Bau der PV-Anlage festgestellt und dokumentiert werden.</p> <p>Bei den Böden am Standort handelt es sich um sehr hochwertige Böden. Die Bodenwertigkeit ist bei mittel bis sehr hoch angesiedelt. Die Bodenfunktionen dürfen durch den Bau der Anlage nicht verschlechtert werden.</p> <p>Nur wenn Bau- und Rückbau und Betrieb der PV-Anlage mit großer Sorgfalt und Einhaltung von entsprechenden Bodenschutzmaßnahmen durchgeführt werden, besteht die Chance, dass der Boden am Standort seine Qualität behält. Falls bei ungeeigneten Witterungs- oder Bodenfeuchtigkeiten die Anlage erstellt oder rückgebaut wird, d.h. Bodenverdichtungen entstehen oder beim Bau/Rückbau der Kabelkanäle Boden nicht schichtgerecht oder verdichtet wieder eingebaut wird, ergeben sich auf der Fläche nur schwer wiederherstellbare oder dauerhafte z.T. massive Beeinträchtigungen.</p> <p>Die Böden am Standort sind verdichtungsempfindlich. Deshalb sollten die Ackerflächen aus Sicht des Bodenschutzes rechtzeitig vor der Aufstellung des PV-Anlage</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Bedenken und Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Im Durchführungsvertrag ist die Verpflichtung enthalten, dass der Vorhabenträger die Fläche nach Ablauf der festgesetzten Nutzungsdauer wieder zurückzubauen und in den ursprünglichen Zustand zurückzusetzen hat. Der Hinweis zum Bodenschutz unter Ziffer 6.15 enthält bereits die wesentlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen. Das Sachgebiet Bodenschutz wird auf Ebene der Baugenehmigung im Bauantragsverfahren beteiligt werden.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
--------------	--	--	---

		<p>angesät werden, so dass der Boden beim Bau der Anlage durch eine Grasnarbe schon etwas geschützt ist.</p> <p>Befahrung bei ungeeigneter Bodenfeuchtigkeit ist dringend zu vermeiden. Die Befahrbarkeitsgrenzen, wie sie sich aus der DIN 19639 ergeben, sind bei den Bau- und Rückbauarbeiten konsequent zu beachten, da sonst irreversible Bodenschäden entstehen können.</p> <p>Bei der Verlegung und dem Rückbau von Leitungen ist auf die Erhaltung der natürlichen Bodenschichten (schichtgerechter Aus- und Wiedereinbau der Böden ohne Schadverdichtungen) zu achten. Nachhaltige Beeinträchtigungen des Bodengefüges und der Bodenqualität durch Verdichtungen und Vermischungen der Bodenhorizonte sind zu vermeiden. Verdichtungen des Bodens sind in der Regel nur schwer zu beheben, Verschlechterungen der Bodenqualität durch Bodenvermischungen sind dauerhaft.</p> <p>Es wird gebeten das SG Bodenschutz im Bauantragsverfahren zu beteiligen.</p> <p>Für Bau und Rückbau wird empfohlen eine Bodenkundliche Baubegleitung zu beteiligen, da es vorwiegend in diesen Phasen zu irreversiblen Beeinträchtigungen des Bodens kommen kann.</p>	
1.3.6	<p>Landratsamt Ravensburg, Grundwasser Stellungnahme vom 12.08.2022:</p>	<p>Bedenken und Anregungen</p> <p>Eine Ableitung von Schicht-/Grundwasser über Drainagen ist nicht zulässig.</p> <p>Durch Kabelgräben darf keine Drainagewirkung hervorgerufen und Schicht-/Grundwasser abgeleitet werden. Entsprechende Maßnahmen gegen eine Drainagewirkung sind vorzusehen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen und als Hinweis im Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ergänzt.</p>

1.3.7	Landratsamt Ravensburg, Straßenrecht Stellungnahme vom 12.08.2022:	Die Zuständigkeit für die straßenrechtliche Beurteilung für den Bereich der Landesstraße 275 (freie Strecke) liegt beim Regierungspräsidium Tübingen, Referat 42 - Steuerung und Bau Finanzen, Konrad-Adenauer-Straße 20, 72072 Tübingen, Frau Julia Mayer, Telefon +49 (0) 7071 / 757-3614, E-Mail: ju-lia.mayer@rpt.bwl.de	Abwägung/Beschluss: Der Hinweis auf die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Tübingen hinsichtlich der Landesstraße wird zur Kenntnis genommen. Dieses wurde im Rahmen des Verfahrens beteiligt und hat eine Stellungnahme abgegeben, deren Inhalte bei der Planung Berücksichtigung fanden. Es erfolgt keine Planänderung.
1.3.8	Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Karlsruhe Stellungnahme vom 11.08.2022:	Die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien als von der DB Netz AG bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen hiermit folgende Gesamtstellungnahme der Träger öffentlicher Belange zum o.g. Verfahren: Gegen die 1. Erweiterung des o.g. Bebauungsplans bestehen bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen/Auflagen und Hinweise aus Sicht der DB AG und ihrer Konzernunternehmen keine Bedenken. Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. In unmittelbarer Nähe unserer elektrifizierten Bahnstrecke ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt dem Bauherrn, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.	Abwägung/Beschluss: Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Bedenken bei Einhaltung der Bedingungen/Auflagen und Hinweise bestehen. Eine entsprechende Festsetzung zum Blendschutz für den Bahnverkehr ist bereits im Textteil enthalten, die übrigen Ausführungen werden als Hinweis im Textteil ergänzt.

<p>Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss: Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen, der Belang ist durch die Festsetzung zum Blendschutz bereits berücksichtigt, wonach es zu keiner gefährlichen Blendung für den Bahnverkehr kommen darf, so dass der Vorhabenträger bei Blendung entsprechende Maßnahmen ergreifen muss. Dies wird als Hinweis ergänzt. .</p>
<p>Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs (z.B. Sichteinschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können und dass die Lärmemissionen des Schienenverkehrs nicht durch Reflektionseffekte erhöht werden.</p> <p>Die Deutsche Bahn AG sowie die auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen sind hinsichtlich Staubeinwirkungen durch den Eisenbahnbetrieb (z.B. Bremsabrieb) sowie durch Instandhaltungsmaßnahmen (z.B. Schleifrückstände beim Schienenschleifen) von allen Forderungen freizustellen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss: Die Ausführungen zur Vermeidung negativer Auswirkungen durch die Photovoltaikanlage auf den Eisenbahnbetrieb sowie zur Sicherheit des Eisenbahnbetriebes werden zur Kenntnis genommen. Gemäß dem erstellten Blendgutachten vom Juni 2022 (Zehndorfer Engineering GmbH) wird durch die PV-Anlage keine gefährliche Blendwirkung auf den Bahnverkehr stattfinden. Reflektionen der Lärmemissionen des Schienenverkehrs können nicht ausgeschlossen werden, allerdings befinden sich in der Ausbreitungsrichtung (Richtung Süden) möglicher Lärmreflektionen keine Einwirkorte, sodass kein Lärmkonflikt zu erwarten ist.</p> <p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Forderungen bzgl. Staubeinwirkungen und Instandhaltungsmaßnahmen bestehen.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
<p>Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass aus Schäden und Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit der Anlage (Schattenwurf usw.), die auf den Bahnbetrieb zurückzuführen sind, keine Ansprüche gegenüber der DB AG sowie bei den auf der Strecke verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen geltend gemacht werden können.</p>	<p>Abwägung/Beschluss: Die Hinweise, dass gegenüber der DB AG keine Ansprüche bei Schäden und Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit bestehen werden zur Kenntnis genommen und im Textteil ergänzt.</p>

<p>Bei mit 110 kV -Bahnstromleitungen überspannten Anlagen ist die DB bei allen witterungsbedingten Ereignissen, z.B. Eisabfall von den Seilen der Hochspannungseitung, von allen Forderungen freizustellen.</p>	
<p>Die angrenzenden Flurstücke der Deutschen Bahn AG sind als Ausgleichsmaßnahmen für die Lärmsanierung Süd vorgesehen und dürfen durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.</p>	<p>Abwägung/Beschluss: Die Ausführungen zu Ausgleichsmaßnahmen für die Lärmsanierung Süd auf den angrenzenden Flurstücken der Deutschen Bahn AG werden zur Kenntnis genommen. Durch das Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Biotope und sonstige Strukturen entlang der Bahnstrecke bleiben von der Planung unberührt. Es erfolgt keine Planänderung.</p>
<p>Bei Planungen und Baumaßnahmen im Umfeld der Bahnlinie ist die Deutsche Bahn AG frühzeitig zu beteiligen, da hier bei der Bauausführung ggf. Bedingungen zur sicheren Durchführung des Bau- sowie Bahnbetriebes zu beachten sind.</p> <p>Dies gilt sowohl für eine Beteiligung als Angrenzer sowie im Rahmen einer Fachanhörung gemäß Landesbauordnung Baden-Württemberg als auch für genehmigungsfreie Bauvorhaben, bei denen die Beteiligung direkt durch den Bauherrn zu erfolgen hat. Wir verweisen auf die Sorgfaltspflicht des Bauherrn. Für alle zu Schadensersatz verpflichtenden Ereignisse, welche aus der Vorbereitung, der Bauausführung und dem Betrieb des Bauvorhabens abgeleitet werden können und sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahn auswirken, kann sich eine Haftung des Bauherrn ergeben.</p>	<p>Abwägung/Beschluss: Die allgemeinen Ausführungen zur Planung und dem Vollzug werden zur Kenntnis genommen und im Textteil ergänzt.</p>

		Wir bitten Sie, uns die Abwägungsergebnisse zu gegebener Zeit zuzusenden und uns an dem Verfahren weiterhin zu beteiligen.	Abwägung/Beschluss: Den Anregungen wird gefolgt, die Mitteilung der Abwägungsergebnisse erfolgt nach Verfahrensabschluss. Der Bitte nach einer erneuten Beteiligung im weiteren Verfahren wird bei erneuter Einholung der Stellungnahmen nachgekommen. Es erfolgt keine Planänderung.
1.3.9	Deutsche Telekom Technik GmbH, Reutlingen Stellungnahme vom 22.08.2022:	Zu dem o. g. Bebauungsplan haben wir im November 2021 bereits Stellung bezogen, siehe auch Anhang. Diese Stellungnahme gilt bis auf weiteres uneingeschränkt. Gegen eine Änderung des FNPs haben wir ebenfalls keine Einwände.	Abwägung/Beschluss: Der Verweis auf die Stellungnahme aus der frühzeitigen Beteiligung wird zur Kenntnis genommen. Diese ist untenstehend in diesem Dokument enthalten und wird dort inhaltlich bearbeitet. Es erfolgt keine Planänderung.
		<i>Stellungnahme vom 12.11.2021:</i> <i>wir danken für die Zusendung der Unterlagen zum Planverfahren „Erweiterung Solarpark Hierbühl“ in Bad Waldsee.</i> <i>Gegen die Erweiterung des Bebauungsplanes haben wir keine Einwände.</i> <i>Im Planbereich befinden sich keine Telekommunikationslinien der Telekom, wie aus beigefügtem Plan ersichtlich ist.</i> <i>Je nach Bedarf des geplanten Bauprojektes sind mehr oder weniger Telekommunikationsinfrastruktur notwendig.</i> <i>Günstigenfalls ist nur eine Hauszuführung notwendig, die vom Bauherren bei unserem Bauherrenserservice zu beantragen ist.</i>	Abwägung/Beschluss: Die allgemeinen Ausführungen zum Planvollzug werden sowie dass keine Einwände bestehen, werden zur Kenntnis genommen. Es erfolgt keinen Planänderung.

		<p><i>Der/die Bauherren mögen sich bitte rechtzeitig vor Baubeginn, mind. 6 Monate vor Baubeginn, über unser Internetportal des Bauherrens-service oder unserem Eingangstor für die Hauszuführungen melden.</i></p> <p><i>Die Kontaktdaten lauten:</i></p> <p><i>Tel. +49 800 3301903</i></p> <p><i>Web: https://www.telekom.de/bauherren</i></p>	
1.3.10	Thüga Energienetze GmbH, Stellungnahme vom 02.09.2022:	<p>Gerne teilen wir Ihnen mit, dass von unserer Seite keine Einwände gegen die geplante Bebauung und die Änderung des Flächennutzungsplan II in der vorliegenden Fassung bestehen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Einwände bestehen.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
		<p>Im Bereich des Planungsgebietes ist bereits eine Erdgasleitung vorhanden. Einer Erschließung der geplanten Gebäude mit Erdgas ist jederzeit möglich.</p> <p>Sollte die Erdgasleitung in dem von Ihnen markierten Bereich im Grundstück liegen, so ist unbedingt eine Sicherung der Gasleitung mittels Beschränkt persönlicher Grunddienstbarkeit nachzuholen. Eventuelle erforderliche Leitungsumlegungen sind rechtzeitig mit uns abzustimmen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Gemäß Stellungnahme seitens der Thüga Energienetze GmbH im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB vom 20.10.2021 befinden sich im Plangebiet keine Leitungen der Thüga. Dies geht auch aus der aktuell am 29.09.2022 eingeholten Planauskunft hervor.</p> <p>Belange bzw. Leitungen der Thüga sind demnach von der Planung nicht betroffen. Die Ausführungen werden daher lediglich zur Kenntnis genommen. Auswirkungen auf die vorliegende Planung bestehen keine.</p> <p>Es erfolgt somit keine Planänderung.</p>
		<p>Bei Baumpflanzungen ohne weitere Schutzmaßnahmen ist ein seitlicher Mindestabstand von 2,50 m zu unserer bestehenden Versorgungsleitung zwingend einzuhalten, gemäß den geltenden technischen Regeln des DVGW-Arbeitsblattes GW 125 sowie der DIN 1988. Grundsätzlich sind alle geltenden Normen, Bestimmungen, Vorschriften, Verordnungen und Gesetze einzuhalten.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Wie bereits ausgeführt, befinden sich im Plangebiet keine Leitungen der Thüga, so dass Belange der Thüga von der Planung nicht betroffen sind. Die Ausführungen werden daher lediglich zur Kenntnis genommen. Auswirkungen auf die vorliegende Planung bestehen keine.</p>

	Können die in den Richtlinien und Verordnungen geforderten Mindestabstände nicht eingehalten werden, sind in Absprache mit uns weitergehende Schutzmaßnahmen zu treffen, deren Kosten der Verursacher der Maßnahme zu tragen hat.	Es erfolgt somit keine Planänderung.
--	---	--------------------------------------

2 Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)

- 2.1 Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 22.07.2022 bis 22.08.2022 mit der Entwurfsfassung vom 03.06.2022 statt.
- 2.2 Es wird darauf hingewiesen, dass aus Gründen des Datenschutzes die Namen und Adressen der Bürger, die eine Stellungnahme im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB abgegeben haben, geschwärzt wurden. Die Nummerierung erfolgt chronologisch neu für jede Beteiligung, so dass bei einer fortlaufenden Aufnahme im Dokument bei mehreren öffentlichen Auslegungen kein Bezug zwischen den Nummerierungen besteht. Von folgenden Bürgern (Öffentlichkeit) wurden Anregungen geäußert, die wie folgt behandelt werden:

2.2.1	Bürger 1, anwaltlich vertreten Stellungnahme vom 22.08.2022:	Mit dem Versprechen eine auf uns lautende schriftliche Vollmacht nachzureichen zeigen wir an, dass wir die Eheleute XXX, Eigentümer und wohnhaft XXX XX, 88339 Bad Waldsee, anwaltlich vertreten. Namens und in Vollmacht unserer Mandanten erheben wir im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 2 BauGB folgende Einwendungen: Das Hausgrundstück unserer Mandanten liegt nicht innerhalb des vorgesehenen Geltungsbereichs des vorhabensbezogenen Bebauungsplanes. Durch die Zweckbestimmung als Solarpark wird das Hausgrundstück unserer Mandanten allerdings vorhersehbar durch Blendeinwirkungen in der Nutzung erheblich beeinträchtigt. Diese erwartbaren Beeinträchtigungen der Nutzung des Hausgrundstückes unserer Mandanten sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Um eine den rechtlichen Vorgaben entsprechende Abwägung der privaten Belange untereinander und der öffentlichen Belange mit	Abwägung/Beschluss: Die Ausführungen zu Blendwirkungen und deren Folgen werden zur Kenntnis genommen. Es liegt keine erhebliche Beeinträchtigung durch Blendwirkungen vor. Dies wurde im Blendgutachten von Juni 2022 (Zehndorfer GmbH) ermittelt. Zwar sind Blendeinwirkungen zu erwarten, diese liegen allerdings deutlich unter den geltenden Richtlinien.
-------	--	--	---

den privaten Belangen zu ermöglichen, ist das Abwägungsmaterial umfassend zu erheben.

Das vom Anlagenbetreiber in Auftrag gegebene Blendgutachten kommt zum Ergebnis, dass für den Immissionspunkt 1, der Bereich der Bebauung im Hölderlinweg, eine Kernblendung von 10 Minuten pro Tag und 8 Stunden pro Jahr errechnet wird und somit eine zu beachtende Blendwirkung nach der vom Gutachten angewandten 30-30-Regel nicht überschritten wird.

Das Ergebnis und die Richtigkeit dieser Ermittlung, dieser rechnerischen Ermittlung ist zu bestreiten. Das substantiierte Bestreiten bezieht sich auf die Vorgeschichte dieser Erweiterung des Solarparks. Schon im Bebauungsplan für den Solarpark wurde ein Blendgutachten erstellt. Dieses kam für den weiter entfernt liegenden ursprünglichen "Solarpark Hierbühl" zum Ergebnis, dass die Wohnbebauung im Hölderlinweg von dem seinerzeitigen Umfang des Solarparks nicht beeinträchtigt sei. Nach Erstellung dieses Solarparks mussten die Einwohner allerdings feststellen, dass eine Blendwirkung in erheblichem Umfang in der Tat vorliegt und gegeben ist.

Die Anwohner, die Eheleute XXX und XXX, haben hierauf bereits im Schreiben an die Stadt Bad Waldsee vom 02.10.2021 hingewiesen. Nach entsprechenden Erhebungen haben die Eheleute XXX mit E-Mail vom 18.05.2022 an die Stadt Waldsee das Ergebnis mitgeteilt. Dabei wurde nicht nur festgestellt, sondern auch dokumentiert, dass am 14.05.2022 eine Blendung über die Dauer von 40 Minuten auf das Hausgrundstück Hölderlinweg XXX und den Außenbereich zu verzeichnen, war.

Auch unsere Mandanten haben die gleichen Feststellungen getroffen.

Dieses Verfahren betrifft nicht die Erweiterung des Solarparks Hierbühl, sondern den ersten Bebauungsplan zum Solarpark Hierbühl gegen den keine Einwendungen erhoben wurden. Eine Beurteilung durch den Blendgutachter hat ergeben, dass keine erhebliche Beeinträchtigung gegeben ist.

Diese Werte sind nicht mit den Grenzwerten in der Richtlinie vergleichbar, da sie offenbar auf eine unterschiedliche Weise entstanden sind. Die Richtlinie gibt eine klare Vorgangsweise zur Berechnung jener Werte vor, für welche die Grenzwerte gelten.

Daher ist davon auszugehen, dass die nunmehrige Erweiterung des Solarparks in Richtung des Hölderlinweges diese Blendwirkung, aufgrund der zunehmenden Nähe und geringeren Entfernung, verstärken.

Nachdem der Solarpark in seiner ursprünglichen Form nunmehr bereits seit Jahren besteht, hätte das Gutachten für die jetzt vorgesehene Erweiterung tatsächliche Messungen der Blendwirkung des bestehenden und in Betrieb befindlichen Solarparks zu Grunde legen müssen.

Sofern die Möglichkeit besteht, konkrete Messungen vorzunehmen, um nachhaltige Beeinträchtigungen von Nachbargrundstücken festzustellen, ist dies vorzunehmen. Nur die tatsächlichen Messungen geben verlässliche Ergebnisse.

Hinzu kommt, im Rahmen der Beurteilung von Blendungen, Folgendes:

Ein Verstoß gegen das Rücksichtnahmegebot liegt immer dann vor, wenn die Nutzung eines Grundstückes, hier eines Wohngrundstückes, durch schädliche Umwelteinwirkungen beeinträchtigt wird. Wann schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne der Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes vorliegen und unzumutbar sind, wird regelmäßig mit Hilfe von technischen Regelwerken bestimmt, die nach § 23 und § 48 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz erlassen wurden. Solche technischen Regelwerke gibt es in Form der TA-Lärm und der TA-Luft sowie der GIRL. Die sogenannten antizipierten Sachverständigengutachten enthalten Immissionsrichtwerte, an denen sich die Gerichte im Rahmen ihrer rechtlichen Beurteilung von Nutzungskonflikten orientieren. Solche technischen Regelwerke liegen für die Bewertung der Zumutbarkeit von Lichtimmissio-

Der Ausführung wird zugestimmt. Allerdings liegt die Blendwirkung noch deutlich unter den Grenzwerten. Das Blendgutachten hat die Blendwirkung für die Gesamtanlage Solarpark Hierbühl und dessen Erweiterung beurteilt.

Die Vorgaben für die Gutachtenerstellung sind der Richtlinie zu entnehmen. Die Messung gehört nicht dazu. Eine Messung der Reflexionen ist prinzipiell möglich – nicht jedoch der Vergleich der Blenddauer mit den Grenzwerten der Richtlinie.

Erklärung: Die Grenzwerte der LAI (30 Minuten pro Tag und 30 Stunden pro Jahr) sind an die dort vorgegebene Verfahrensweise der Berechnung gebunden. Diverse Vorgaben der LAI können bei einer Messung naturgemäß nicht Berücksichtigung finden, wie z.B. ausschließliche Berücksichtigung der spiegelnden Kernblendung, d.h. keine Streuung, Sonne ist eine Punktquelle, Sonnenabstand > 10°. Ebenso wenig berücksichtigt die LAI das Wetter, welches bei Bewölkung zu einer Verkürzung der Blenddauer führen würde. Auch dieser Faktor, welcher die Störwirkung in der Realität gegenüber der Simulation reduziert, wird gemäß Richtlinie nicht berücksichtigt, ist aber bei einer Messung nicht auszuschließen. Mit dem Blendgutachten erfolgt eine Worst-case-Betrachtung. Die ermittelten Werte liegen unter den Grenzwerten.

Der Aussage zu technischen Regelwerken und dem Mangel einer solchen für Photovoltaikanlagen wird prinzipiell zugestimmt. Da allerdings keine Alternativen zum LAI-Hinweis vorhanden sind, wird dieser herangezogen, um eine Vergleichbarkeit der

nen durch Photovoltaikanlagen nicht vor. Dies gilt insbesondere auch für die vom Gutachter herangezogenen LAI-Hinweise.

Gibt es jedoch keine verbindlichen Regelwerke, so ist, da im vorliegenden Fall möglich, die konkrete Blendwirkung, die von einer konkreten Anlage ausgeht, zu messen. Soll die bestehende Anlage in Richtung der Wohnbebauung erweitert werden, kann dann von diesen tatsächlichen Messwerten im Hinblick auf die dann immer geringere Entfernung, der Entfernungsparameter angepasst werden, um so zu einem verlässlichen Ergebnis zu kommen.

Ohne diese konkrete Sachverhaltsfeststellung wird das Abwägungsergebnis zwangsläufig zu Lasten unserer Mandanten rechtsfehlerhaft sein.

Zu berücksichtigen wird dabei auch die Topographie sein.

Im Rahmen, der Abwägung wird, dann auch zu prüfen und zu erheben sein, ob die unzweifelhaft vorliegende Blendwirkung reduziert und abgeschwächt werden, kann, durch eine andere Stellung der Module, die eine Blendwirkung in Richtung der Wohnbebauung verhindern bzw. abschwächen.

Weiterhin wird im Rahmen der Abwägung zu prüfen sein, ob durch entsprechende Pflanzgebote ein Blendschutz erreicht werden kann, zwischen der Solaranlage und der Wohnbebauung.

An dieser Stelle weisen wir ergänzend darauf hin, dass es sich vorliegend um ein reines Wohngebiet handelt. Nach der Rechtsprechung sämtlicher mit Immissionsrecht befasster Gerichte, genießen reine Wohnbebauungen einen absoluten Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Auch dies wird zu beachten sein.

Ergebnisse – auch im Hinblick auf andere Planungen – zu erhalten.

Eine lichttechnische Messung der bestehenden Anlage lässt keine genaue Aussage über die mögliche Blendwirkung der Erweiterung zu.

Die Topografie wurde berücksichtigt.

Zu beachten sein wird auch, welche weiteren technischen Maßnahmen eine Blendwirkung vermeiden, also insbesondere eine Beschichtung der Module. Wir weisen darauf hin, dass all diese möglichen Maßnahmen in einem vorhabensbezogenen. Bebauungsplan festgesetzt werden können und somit festzusetzen sind.

Es ist keine Beschichtung oder sonstige Bearbeitung der Module bekannt, welche die vollständige Blendwirkung nachhaltig verhindern.

Da die berechnete Blenddauer deutlich unter den Grenzwerten der Richtlinie liegen, werden keine blendreduzierenden Maßnahmen empfohlen.

Die Große Kreisstadt ist nicht nur Kurort, sondern auch Vorreiter in Sachen Klimaneutralität. Bereits seit 2008 hat sich die Gemeinde mit der Beteiligung am European Energy Awards auf den Weg gemacht, eine „Energie- und Klimaschutzkommune“ zu werden. Der Großen Kreisstadt Bad Waldsee ist bewusst, dass es sich bei einem Solarpark in der Größe der Erweiterung um einen Eingriff in das Landschaftsbild handelt. Dennoch gewichtet die Gemeinde das vorrangige Ziel der kommunalen Klimaschutzziele – "Steigerung des Anteils der erneuerbaren Stromerzeugung" – höher als bspw. das des Landschaftsbildes in und um das Plangebiet. Um dem Klimawandel entgegenzuwirken, sind Eingriffe unumgänglich. Der Gemeinderat hat am 02.05.2022 das energie- und klimapolitische Leitbild der Großen Kreisstadt Bad Waldsee beschlossen. Darin ist aufgeführt, dass die Gemeinde ihren CO₂-Ausstoß in allen Sektoren nachhaltig senken, die Energieeffizienz steigern sowie den Anteil der regenerativen Strom- und Wärmeerzeugung erhöhen wird. Der Anteil des regenerativ erzeugten Stroms soll bis 2030 auf min. 80% und bis 2045 auf 100% steigen. Für die solare Stromerzeugung auf Freiflächen entlang der Bahnlinien wurde im Energie- und Klimaschutzkonzept von 2014 für Bad Waldsee ein theoretisches Potential auf ca. 122,77 ha Fläche ermittelt. Die Erweiterung des bestehenden "Solarparks Hierbühl" stellt somit einen weiteren Schritt zum Erreichen dieser Ziele dar.

Es erfolgt keine Planänderung. Im Übrigen wurde auf Seite 5 des Textteils bei Ziffer 2.6. festgesetzt, dass die Elemente eine Antireflexbeschichtung aufweisen müssen

<p>Erforderlichkeit der Erweiterung:</p> <p>Wie aus der örtlichen Presse zu erfahren ist, musste der bestehende Solarpark schon verschiedentlich abgeschaltet werden, da die Kapazität nicht vorhanden war, um die erzeugte Energie "abzutransportieren". Wenn jedoch schon jetzt für den bestehenden Solarpark die erforderliche Infrastruktur nicht gegeben ist, was zu Abschaltungen führt, ist die Erforderlichkeit der Vergrößerung des Solarparks zu bestreiten.</p> <p>Im Hinblick auf die Beeinträchtigung des reinen Wohngebiets am Hölderlinweg sind, im Hinblick auf das öffentliche Interesse, Ersatzstandorte zu erheben und zu prüfen. Auch dies ist nicht erfolgt.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Es gab in knapp 2,5 Jahren Betriebsjahren eine kurzfristige Abschaltung/Leistungsreduktion des bestehenden Solarparks zur Netzstabilisierung. Dieser Vorgang ist allerdings für PV-Anlagen nicht ungewöhnlich. Der Anschluss erfolgte damals wunschgemäß der Netze BW, weshalb mögliche kurzfristige Abschaltungen bekannt, thematisiert und in Kauf genommen wurden.</p> <p>Der neue Park wird direkt an eine andere leistungsfähigere 20 KV Leitung angeschlossen, welche in die eine Richtung direkt in ein Gewerbegebiet läuft und in die andere Richtung Steinfach (Gewerbe und Wohnen) läuft. Die bestehende Infrastruktur kann genutzt und der erzeugte Strom durch Abnehmer in der direkten Umgebung in Anspruch genommen werden.</p> <p>Der neue Anschlusspunkt wurde hierbei von der Netze BW berechnet und entsprechend in die Planung eingearbeitet. Die Kompetenz liegt hierbei bei der Netze BW, weshalb im Rahmen der Planungen auf die Expertise und Erfahrung vertraut wird.</p> <p>Die Erweiterung des Solarparks ist nur ein Puzzlebaustein zur Energiewende. Die Große Kreisstadt hat sich dazu entschlossen einen großen Beitrag zur nachhaltigen Energiegewinnung zu leisten, weshalb eine Erweiterung als notwendig angesehen wird, um in Zukunft den Strombedarf decken zu können. Im Gemeindegebiet sind zudem weitere PV-Anlagen in Planung.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>
<p>Moorböden:</p> <p>Aus den eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange ergibt sich, dass im Bereich der Erweiterung Moorböden vorhanden sind. Moorböden binden CO₂ in erheblichen Umfang. Durch die Überbauung</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die überplanten Flächen befinden sich laut Stellungnahmen der Behörden auf niedermoorigen Gebieten. Das Sachgebiet Bodenschutz des Landratsamtes Ravensburg betont in seiner Stellungnahme vom</p>

und Aufständigung zum Zweck des Betriebs eines Solarparks ist davon auszugehen, dass der natürliche Haushalt der Moorböden beeinträchtigt wird. Diese Beeinträchtigung wird dann zur Folge haben, dass die CO₂-Bindung des so geschädigten Moorbodens abnimmt. Es wird daher, schon im öffentlichen Interesse, eine Abwägung dieser beiden ökologischen Ziele vorzunehmen sein, nämlich Gewinnung erneuerbarer Energie und notwendige CO₂-Bindung im Rahmen der Regulierung des Klimawandels.

12.08.2022, dass es sich bei den überplanten Böden um sehr hochwertige Böden mit einer mittleren bis sehr hohen Bodenwertigkeit handelt und sich die Bodenfunktionen durch den Bau der Anlage nicht verschlechtern dürfen. Im Durchführungsvertrag ist die Verpflichtung enthalten, dass der Vorhabenträger die Fläche nach Ablauf der festgesetzten Nutzungsdauer wieder zurückzubauen und in den ursprünglichen Zustand zurückzusetzen hat. Der Hinweis zum Bodenschutz unter Ziffer 6.15 enthält bereits die wesentlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

In der hier aufgeführten Stellungnahme wird leider nicht näher erläutert, weshalb genau durch die Überbauung und Aufständigung davon auszugehen ist, dass "der natürliche Haushalt der Moorböden beeinträchtigt wird". Sofern die Versiegelung von Flächen gemeint ist: Im festgesetzten Sondergebiet werden im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens maximal 200 m² vollständig versiegelt (worst-case-Annahme, vgl. Begründung unter Ziffer 9.2.5.8). Dies ist angesichts der Größe der gesamten Anlage ein ausgesprochen geringer Anteil. Eine allgemeine Beeinträchtigung der Böden im Plangebiet lässt sich dadurch nicht ableiten. Hinzu kommt, dass es sich bei den überplanten Flächen aktuell um intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen handelt, die jedoch für die Zeit der Nutzungsdauer extensiv bewirtschaftet werden. Da Grünland mehr CO₂ speichert als Ackerland, verbessert sich neben der ökologischen Wertigkeit der Flächen auch deren Bedeutung hinsichtlich des Klimaschutzes. Durch das Vorhaben wird also doppelt Gutes für den Klimaschutz getan: Einerseits durch die geplante Anlage an sich und der Erzeugung erneuerbarer Energien, andererseits durch die Umwandlung der Ackerflächen in Grünland und der extensiven Nutzung der überplanten Flächen. Beides trägt zu einer Reduktion von CO₂-Emissionen bei.

Aufgrund der Beschattung durch die PV-Module kann zwar davon ausgegangen werden, dass das Grünland künftig langsamer wächst. Die Extensivierung und der damit verbundene Ver-

		<p>zucht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel wird jedoch zu einem gesunderen Bodenleben beitragen als unter der bisherigen intensiven Nutzung. Daher lässt sich aus Sicht der Stadt auch durch die Beschattung keine Abnahme der CO₂-Bindung der moorigen Böden ableiten. Um die Thematik dennoch ausreichend zu würdigen, wird die Begründung unter Ziffer 9.2.3.5 hinsichtlich der oben genannten Punkte ergänzt.</p>
	<p>Die vorliegenden Einwendungen wurden zur Vermeidung der Präklusion vorgebracht. Wir behalten uns vor, die Punkte zu vertiefen, insbesondere die Beeinträchtigung der Wohnnutzung durch Blendeinwirkung, gegebenenfalls unter Beifügung eines aussagekräftigen Gutachtens, das auf tatsächliche Messungen der vorhandenen Blendwirkungen abhebt,</p> <p>Wir bitten uns den fristgerechten Eingang der Einwendungen schriftlich zu bestätigen.</p>	<p>Abwägung/Beschluss:</p> <p>Der fristgerechte Eingang wurde bestätigt und die abschließenden Ausführungen zu den Rechten des Stellungnehmenden werden zur Kenntnis genommen. Eine schriftliche Mitteilung über das Ergebnis der Abwägung erfolgt erst nach Verfahrensabschluss.</p> <p>Es erfolgt keine Planänderung.</p>

3 Anlagen

- 3.1 Anlage 1 vom Regierungspräsidium Freiburg
- 3.2 Antrag auf Ausnahme – Feldhecke vom 20.10.2022
- 3.3 Antrag auf Ausnahme – Streuobst vom 20.10.2022

TöB-Stellungnahmen des LGRB – Merkblatt für Planungsträger

Das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium (LGRB) nutzt für die Erarbeitung der Stellungnahmen zu Planungsvorgängen, die im Rahmen der Anhörung als Träger öffentlicher Belange (TöB) abgegeben werden, einen digitalen Bearbeitungsablauf (Workflow). Um diesen Workflow effizient zu gestalten und die TöB-Planungsvorgänge fristgerecht bearbeiten zu können, sind folgende Punkte zu beachten.

1 Übermittlung von digitalen Planungsunterlagen

Alle zum Verfahren gehörenden Unterlagen sind nach Möglichkeit dem LGRB nur digital bereitzustellen.

Übermitteln Sie uns digitale und georeferenzierte Planungsflächen (Geodaten), damit wir diese in unser Geographisches Informationssystem (GIS) einbinden können. **Dabei reichen die Flächenabgrenzungen aus.** Günstig ist das Shapefile-Format. Falls dieses Format nicht möglich ist, können Sie uns die Daten auch im AutoCAD-Format (dxf- oder dwg-Format) oder einem anderen gängigen Geodaten- bzw. GIS-Format zusenden.

Bitte übermitteln Sie Datensätze (bis max. 20 MB Größe) per E-Mail an abteilung9@rpf.bwl.de. Größere Datensätze bitten wir auf einer CD zu übermitteln. Alternativ können wir alle zum Verfahren gehörenden Unterlagen auch im Internet, möglichst gesammelt in einer einzigen ZIP-Datei herunterladen.

Bei **Flächennutzungsplanverfahren**, welche die gesamte Fläche einer Gemeinde/VVG/GVV umfassen, benötigen wir zusätzlich den Kartenteil in Papierform.

2 Dokumentation der Änderungen bei erneuter Vorlage

Bei erneuter Vorlage von Planungsvorhaben sollten Veränderungen gegenüber der bisherigen Planung deutlich gekennzeichnet sein (z. B. als Liste der Planungsänderungen).

3 Information zur weiteren Einbindung des LGRB in das laufende Verfahren

Wir bitten Sie, von einer standardmäßigen Übermittlung von weiteren Unterlagen ohne eine erforderliche Beteiligung des LGRB abzusehen. Hierunter fallen Abwägungsergebnisse, Satzungsbeschlüsse, Mitteilungen über die Rechtswirksamkeit, Bekanntmachungen, Terminniederschriften ohne Beteiligung des LGRB (Anhörung, Scoping, Erörterung), immissionsschutzrechtliche Genehmigungen, wasserrechtliche Erlaubnisse, bau- und naturschutzrechtliche Genehmigungen, Entscheidungen nach dem Flurbereinigungsrecht, Eingangsbestätigungen. Sollten wir weitere Informationen zum laufenden Verfahren für erforderlich halten, werden wir Sie darauf in unserer Stellungnahme ausdrücklich hinweisen.

4 Einheitlicher E-Mail-Betreff

Bitte verwenden Sie im E-Mail-Verkehr zu TöB-Stellungnahmen als Betreff an erster Stelle das Stichwort „TöB“ und danach die genaue Bezeichnung Ihrer Planung.

5 Hinweis zum Datenschutz

Sämtliche digitalen Daten werden ausschließlich für die Erstellung der TöB-Stellungnahmen im LGRB verwendet.

6 Anzeige, Übermittlung und Bereitstellung von Geologiedaten

Für geologische Untersuchungen besteht eine gesetzliche Anzeigepflicht gemäß § 8 Geologiedatengesetz (GeolDG) beim LGRB. Weitere Informationen hierzu stehen Ihnen unter <https://www.lgrb-bw.de/geologiedaten/index.html?lang=1> zur Verfügung.

Allgemeine Hinweise auf Informationsgrundlagen des LGRB

Die Stellungnahmen des LGRB als Träger öffentlicher Belange basieren auf den Geofachdaten der geowissenschaftlichen Landesaufnahme, welche Sie im Internet abrufen können:

A Bohrdatenbank

Die landesweiten Bohr- bzw. Aufschlussdaten können im Internet unter folgenden Adressen abgerufen werden:

- Als Tabelle: <https://www.lgrb-bw.de/bohrungen/aufschlussdaten/adb>
- Als interaktive Karte: https://maps.lgrb-bw.de/?view=lgrb_adb
- Als WMS-Dienst: https://services.lgrb-bw.de/index.phtml?REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE=WMS&SERVICE_NAME=lgrb_adb

B Geowissenschaftlicher Naturschutz

Für Belange des geowissenschaftlichen Naturschutzes verweisen wir auf unser Geotop-Kataster. Die Daten des landesweiten Geotop-Katasters können im Internet unter folgenden Adressen abgerufen werden:

- Als interaktive Karte: https://maps.lgrb-bw.de/?view=lgrb_geotope
- Als WMS-Dienst: https://services.lgrb-bw.de/index.phtml?REQUEST=GetCapabilities&VERSION=1.1.1&SERVICE=WMS&SERVICE_NAME=lgrb_geotope

C Weitere im Internet verfügbare Kartengrundlagen

Eine Übersicht weiterer verfügbarer Kartengrundlagen des LGRB kann im Internet unter folgender Adresse abgerufen werden: <https://www.lgrb-bw.de/informationssysteme/geoanwendungen> und im LGRB-Kartenviewer visualisiert werden (<https://maps.lgrb-bw.de>).

Unsere Tätigkeit als TöB – Beiträge des LGRB für die Raumordnung und Bauleitplanung – haben wir aktuell in der LGRB-Nachricht Nr. 2019/05 zusammengefasst und unter https://lgrb-bw.de/download_pool/lgrbn_2019-05.pdf veröffentlicht. Sie interessieren sich für unsere LGRB-Nachrichten? Abonnieren Sie unseren LGRB-Newsletter unter <https://lgrb-bw.de/Newsletter/>.

Für weitere Fragen oder Anregungen stehen wir unter der E-Mail-Adresse: abteilung9@rpf.bwl.de gerne zur Verfügung.

Die aktuelle Version dieses Merkblattes kann im Internet unter folgender Adresse abgerufen werden: https://lgrb-bw.de/download_pool/2022_06_rpf_lgrb_merkblatt_toeb_stellungnahmen.pdf

Wir bedanken uns für Ihre Unterstützung!

Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 4 BNatSchG bzw. § 33 Abs. 3 Satz 2 NatSchG Baden-Württemberg

Durch die Planung betroffenes Biotop

Art: Gem. § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG BW kartiertes Biotop "Weiden-Hecke Ö Haslanden" (Biotop-Nr. 1-8024-436-0158).

Lage: Das Biotop befindet sich im nördlichen Randbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl", nordwestlich der Großen Kreisstadt Bad Waldsee und nordöstlich der Landesstraße 275.



Legende:  Biotop

Fl.-Nr.: 1069/3 (Gemarkung Waldsee)

Flächengröße: 170 m²

Beschreibung: Auszug aus der Biotopkartierung: "Hecke entlang eines Entwässerungsgrabens, aus Mandel- und Purpur-Weide aufgebaut, auf der Grabenschulter stockend. In der Krautschicht auf der nördlichen Seite der Hecke (zum Graben hin) dichte Bestände nässeliebender Arten wie Schlüsselblume und Bach-Nelkenwurz, auf der südlichen Seite schwachwüchsiges Grünland, vereinzelt mit Saumarten wie Zaun-Wicke." Diese Beschreibung entspricht nach wie vor dem gegenwärtigen Zustand.

Konflikt: Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" wird der erforderliche Mindestabstand von 10 m unterschritten, wodurch der rechtliche Biotopstatus erlischt, was einer Beseitigung der Hecke gleichkommt. Für das Biotop muss demnach ein Ersatz im Verhältnis 1:2 (340 m²) im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden.

Hintergrund: Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Absicht des ortsansässigen Vorhabenträgers (Hierbühl II PV GmbH & Co. KG), in dessen Besitz auch bereits die bestehenden Freiflächen-Photovoltaikanlagen in diesem Bereich sind, diese zu erweitern und zusätzliche Anlagen

zu errichten. An der Hierbühl II PV GmbH & Co. KG sind mehrere ortsansässige Landwirte beteiligt. 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 Erweiterung der Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

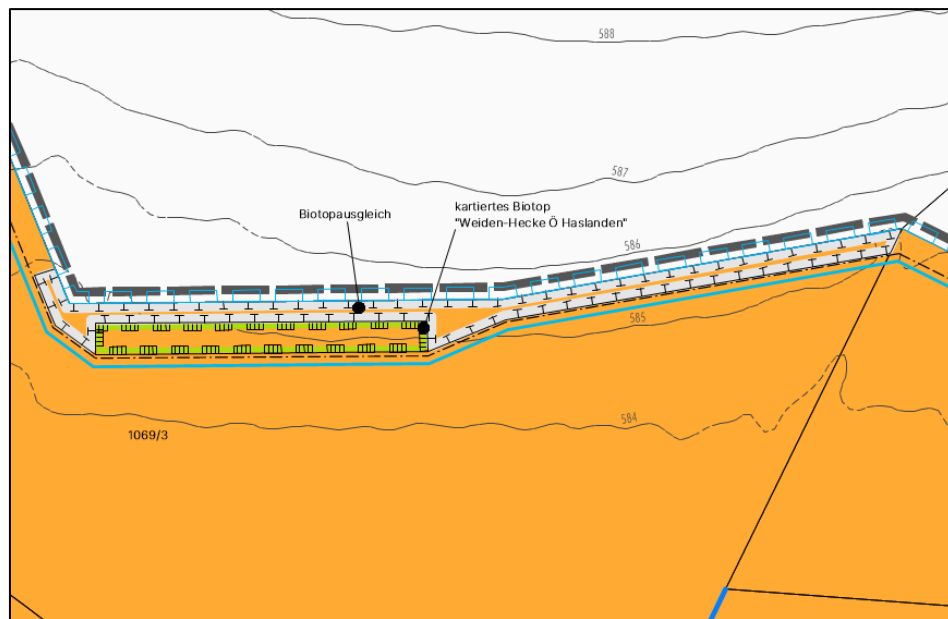
Um die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des geplanten Vorhabens herzustellen, ist deshalb die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Planungen des beauftragten Architekten sind soweit fortgeschritten, dass ein Vorhaben- und Erschließungsplan vorhanden ist. Dieser dient als Grundlage für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Es wird bewusst ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, um Baurecht nur für den/die Vorhabenträger*in und nur für dieses konkrete Vorhaben entstehen zu lassen. Der Gemeinde erwächst daher ein Erfordernis, bauleitplanerisch steuernd einzugreifen.

Die Großen Kreisstadt Bad Waldsee unterstützt dieses Vorhaben, da es zur Steigerung des Anteils der erneuerbaren Stromerzeugung beiträgt, was ein vorrangiges Ziel der kommunalen Klimaschutzziele ist. Der Gemeinderat hat am 02.06.2014 das Energie- und Klimaschutzkonzept Großen Kreisstadt Bad Waldsee 2020/2050 beschlossen. Darin ist aufgeführt, dass Bad Waldsee seinen CO₂-Ausstoß in allen Sektoren nachhaltig senken, die Energieeffizienz steigern sowie den Anteil der regenerativen Strom- und Wärmeenerzeugung erhöhen wird. Der Anteil des regenerativ erzeugten Stroms soll bis 2030 auf min. 50 % und bis 2050 auf min. 80 % steigen. Für die solare Stromerzeugung auf Freiflächen entlang der Bahnlinien wurde im Energie- und Klimaschutzkonzept für Bad Waldsee ein theoretisches Potential auf ca. 122,77 ha Fläche ermittelt.

Zudem hat der Gemeinderat der Großen Kreisstadt Bad Waldsee am 02.05.2022 das Energie- und Klimapolitische Leitbild beschlossen. Darin wurden noch ambitioniertere Ziele als im Energie- und Klimaschutzkonzept formuliert, was die Ambitionen der Großen Kreisstadt Bad Waldsee unterstreicht. So soll der Anteil der erneuerbaren Energien bereits 2030 bei mindestens 80 % und 2045 bei 100 % liegen. Die Erweiterung des bestehenden "Solarparks Hierbühl" stellt somit einen weiteren Schritt zum Erreichen dieser Ziele dar.

Ausgleichsfläche/Ersatzbiotop

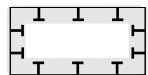
Lage: Als Ausgleichsmaßnahme ist die Ergänzung der verbleibenden Heckenstruktur im direkten räumlichen Zusammenhang vorgesehen.



Legende:



Kartiertes Biotop



Ausgleichspflanzung

Fl.-Nr.: 1069/3 (Gemarkung Waldsee)

Ausgleichskonzept: Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- Als Ausgleich für die funktionelle Beeinträchtigung des kartierten Biotops ist die Pflanzung von gebietsheimischen Sträuchern auf einer Fläche von ca. 340 m² vorgesehen.
- Das neue Biotop soll sich zu einer mehr oder weniger geschlossenen, linearen Gehölzstruktur entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches entwickeln.
- Die Sträucher sind zweireihig zu pflanzen. Zwischen den Reihen und den zu pflanzenden Sträuchern innerhalb einer Reihe ist ein Pflanzabstand von 1 m einzuhalten. Die Anordnung der zu pflanzenden Sträucher kann dabei zur Erreichung eines naturnahen Erscheinungsbildes von einer strikt linearen Struktur abweichen. Aus Gründen der Artenvielfalt sind mindestens acht verschiedene Straucharten in einem angemessenen Mischungsverhältnis zu verwenden.
- Als Sträucher sind Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeliger Weißdorn* (*Crataegus monogyna*), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Schlehe* (*Prunus spinosa*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*), Echter Kreuzdorn* (*Rhamnus cathartica*), Hundsröse* (*Rosa canina*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) und Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) in einer angemessenen

Durchmischung zu pflanzen. Dornensträuchern (oben mit * markiert) müssen dabei einen Mindestanteil von 60 % ausmachen. Diese sind bevorzugt an den Randbereichen der neuen Hecke zu pflanzen, um auf diese Weise beruhigte Bereiche für Tiere im Inneren der Hecke zu schaffen.

- Das Pflanzmaterial muss gemäß Herkunftsnachweis gebietsheimisch sein.
- Um eine Verjüngung des Gehölzbestandes und ein Nebeneinander von jungen und alten Gehölzen zu gewährleisten, ist die Hecke abschnittsweise zu gliedern. Erstmals nach 10 Jahren ist alle 5 Jahre ein Teilabschnitt durch auf den Stock setzen der Sträucher zu pflegen.
- Die Pflegemaßnahmen sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. v. m. § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres durchzuführen.
- Vor Beginn der Bauarbeiten im Plangebiet ist das kartierte Biotop gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) auszuzäunen.
- Änderungen der Maßnahmen sind nur nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg möglich.
- Die Pflanzung der Gehölzstruktur schafft in angemessener Zeit ein gleichartiges Biotop, in dem auch die Ansiedlung wertgebender Arten wahrscheinlich ist.

Sicherung: Die Sicherung erfolgt durch Festsetzung als Ausgleichsfläche im in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW93).

Antrag 20.10.2022
aufgestellt am:

Durch: i.A. M. Sc. M. Werner / Sieber Consult GmbH, Lindau (B)

Antrag
eingereicht am:

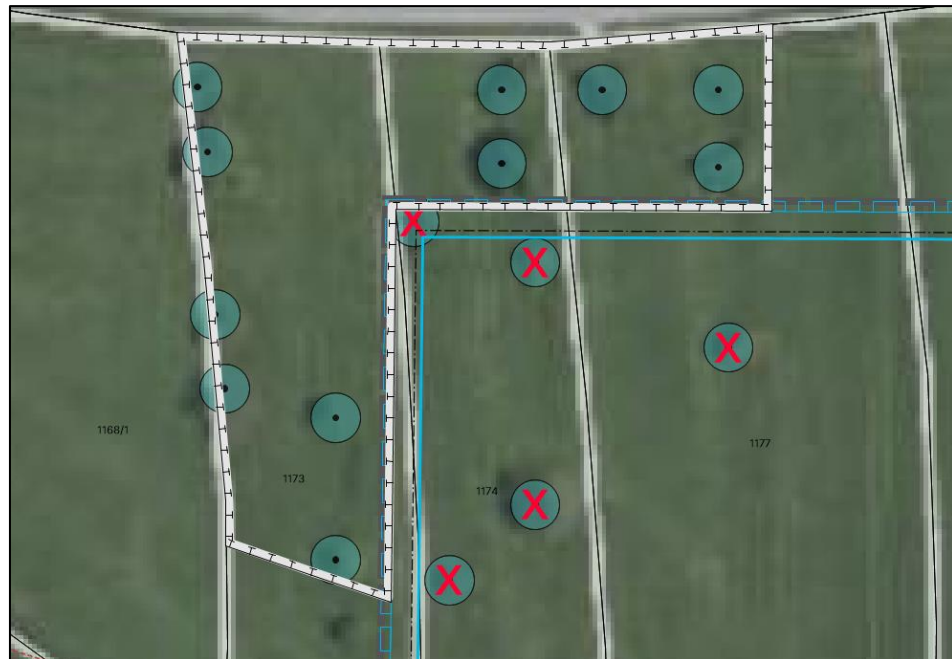
Durch: Große Kreisstadt Bad Waldsee, Abteilungsleitung Stadtplanung, Hr. Natterer

Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 4 BNatSchG bzw. § 33a Abs. 2 NatSchG Baden-Württemberg

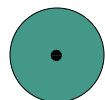
Durch die Planung betroffenes Biotop

Art: Streuobstbestände gem. § 33a NatSchG BW

Lage: Das Biotop befindet sich nordwestlich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl", nordwestlich der Stadt Bad Waldsee und nordöstlich der Landesstraße 275.



Legende:



Bestandsbaum



Durch das Vorhaben überplanter Bestandsbaum

Fl.-Nrn.: 1174 und 1177 (Gemarkung Waldsee)

Flächengröße: - (insgesamt fünf voneinander entfernte Streuobstbäume)

Beschreibung: Im Nordwesten des Geltungsbereiches befinden sich fünf Streuobstbäume, die Teil eines größeren Bestandes sind. Zwischenzeitlich sind vier der im Geltungsbereich vorhandenen Obstbäume einem Sturm zum Opfer gefallen. Die Obstbäume befinden sich teilweise in einem schlechten Pflegezustand.

Konflikt: Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" werden die fünf oben eingezeichneten Obstbäume überplant, die Teil einer nach § 33a NatSchG BW geschützten Streuobstwiese sind. Für den Verlust muss demnach ein Ersatz im Verhältnis 1:2 (10 Obstbäume) im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden.

Hintergrund: Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Absicht des ortsansässigen Vorhabenträgers (Hierbühl II PV GmbH & Co. KG), in dessen Besitz auch bereits die bestehenden Freiflächen-

Photovoltaikanlagen in diesem Bereich sind, diese zu erweitern und zusätzliche Anlagen zu errichten. An der Hierbühl II PV GmbH & Co. KG sind mehrere ortsansässige Landwirte beteiligt. 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 Erweiterung der Freiflächen-Photovoltaikanlage geschaffen werden.

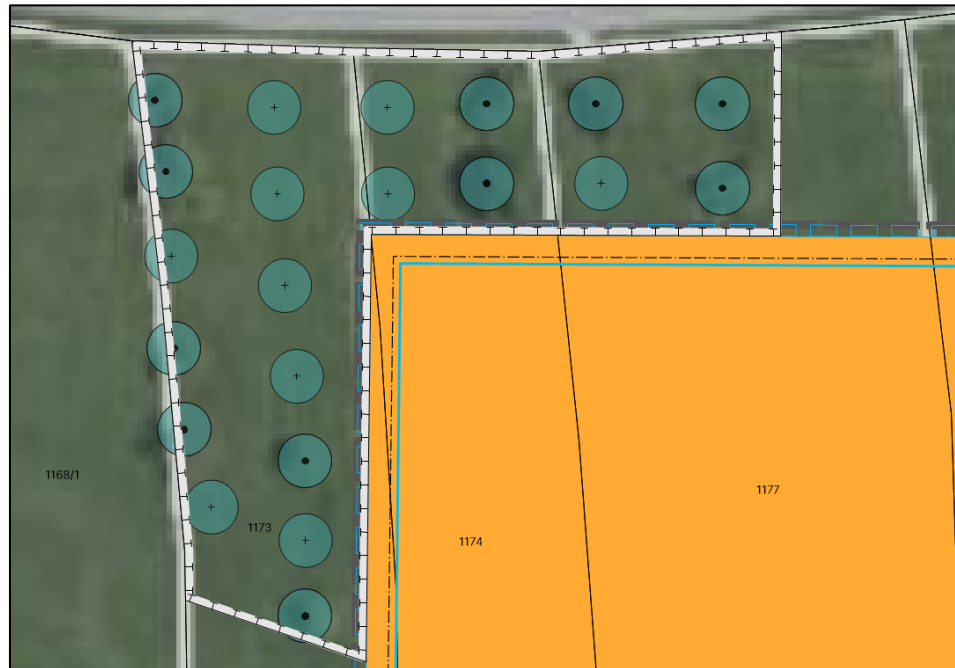
Um die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des geplanten Vorhabens herzustellen, ist deshalb die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Planungen des beauftragten Architekten sind soweit fortgeschritten, dass ein Vorhaben- und Erschließungsplan vorhanden ist. Dieser dient als Grundlage für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Es wird bewusst ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, um Baurecht nur für den/die Vorhabenträger*in und nur für dieses konkrete Vorhaben entstehen zu lassen. Der Gemeinde erwächst daher ein Erfordernis, bauleitplanerisch steuernd einzugreifen.

Die Großen Kreisstadt Bad Waldsee unterstützt dieses Vorhaben, da es zur Steigerung des Anteils der erneuerbaren Stromerzeugung beiträgt, was ein vorrangiges Ziel der kommunalen Klimaschutzziele ist. Der Gemeinderat hat am 02.06.2014 das Energie- und Klimaschutzkonzept Großen Kreisstadt Bad Waldsee 2020/2050 beschlossen. Darin ist aufgeführt, dass Bad Waldsee seinen CO₂-Ausstoß in allen Sektoren nachhaltig senken, die Energieeffizienz steigern sowie den Anteil der regenerativen Strom- und Wärmeenerzeugung erhöhen wird. Der Anteil des regenerativ erzeugten Stroms soll bis 2030 auf min. 50 % und bis 2050 auf min. 80 % steigen. Für die solare Stromerzeugung auf Freiflächen entlang der Bahnlinien wurde im Energie- und Klimaschutzkonzept für Bad Waldsee ein theoretisches Potential auf ca. 122,77 ha Fläche ermittelt.

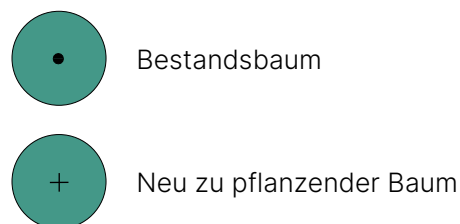
Zudem hat der Gemeinderat der Großen Kreisstadt Bad Waldsee am 02.05.2022 das Energie- und Klimapolitische Leitbild beschlossen. Darin wurden noch ambitioniertere Ziele als im Energie- und Klimaschutzkonzept formuliert, was die Ambitionen der Großen Kreisstadt Bad Waldsee unterstreicht. So soll der Anteil der erneuerbaren Energien bereits 2030 bei mindestens 80 % und 2045 bei 100 % liegen. Die Erweiterung des bestehenden "Solarparks Hierbühl" stellt somit einen weiteren Schritt zum Erreichen dieser Ziele dar.

Ausgleichsfläche/Ersatzbiotop

Lage: Als Ausgleichsmaßnahme ist die Ergänzung der verbleibenden Streuobstwiese im direkten räumlichen Zusammenhang vorgesehen. Der Bestand ist sehr lückig und kann durch Pflanzungen optimal ergänzt werden.



Legende:



Fl.-Nrn.: 1173, 1174 und 1177 (Gemarkung Waldsee)

Ausgleichs-
konzept: Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- Als Ausgleich für den Verlust der fünf Obstbäume ist die Pflanzung von 10 Obstbäumen vorgesehen.
- Es sind regionaltypische Streuobstsorten zu verwenden.
- Der Abstand zwischen den einzelnen Bäumen beträgt jeweils etwa 10 m.
- Für die Pflanzungen sind Bäume mit der Pflanzqualität "Hochstamm mindestens U 10-12, 2-3xv H200-250, AstH160" zu verwenden.
- Dauerhafte, fachgerechte Pflege der Streuobstbäume (auch der Bestandsbäume) durch regelmäßigen Schnitt.
- Die Pflegemaßnahmen sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des jeweiligen Jahres durchzuführen.
- Abgehende Bäume sind innerhalb angemessener Frist zu ersetzen.
- Zusätzlich ist der verbleibende Streuobstbestand außerhalb des Plangebietes während der Bauphase durch einen unverrückbaren

Bauzaun zu sichern. Die Anlage von Materiallagern oder Fahrzeugplätzen ist in diesen Bereichen zu unterlassen.

- Möglichst extensive Pflege der Wiese (zweimalige Mahd pro Jahr mit Abtransport des Mähguts); die erste Mahd darf nicht vor dem 15. Juni stattfinden, die zweite nicht vor dem 15. August; Verzicht auf die Ausbringung von Dünge- und/oder Pflanzenschutzmittel.
- Änderungen der Maßnahmen sind nur nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Ravensburg möglich.
- Die Pflanzung der Obstbäume schafft in angemessener Zeit ein gleichartiges Biotop, in dem auch die Ansiedlung wertgebender Arten wahrscheinlich ist.

Sicherung: Die Sicherung erfolgt durch Festsetzung als Ausgleichsfläche im in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "1. Erweiterung Solarpark Hierbühl" (BW103) und die örtlichen Bauvorschriften hierzu mit 1. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Solarpark Hierbühl" (BW93).

Antrag 20.10.2022
aufgestellt am:

Durch: i.A. M. Sc. M. Werner / Sieber Consult GmbH, Lindau (B)

Antrag
eingereicht am:

Durch: Große Kreisstadt Bad Waldsee, Abteilungsleitung Stadtplanung, Hr. Natterer