

Entwurf
Fassung 27.01.2023
Sieber Consult GmbH
www.sieberconsult.eu



Inhaltsverzeichnis

| | | Seite |
|----|---|-------|
| 1 | Rechtsgrundlagen | 3 |
| 2 | Planungsrechtliche Festsetzungen (PF) mit Zeichenerklärung | 4 |
| 3 | Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) gemäß § 74 LBO mit Zeichenerklärung | 14 |
| 4 | Nachrichtliche Übernahme von nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffenen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 6 BauGB mit Zeichenerklärung | 16 |
| 5 | Hinweise und Zeichenerklärung | 18 |
| 6 | Satzung | 29 |
| 7 | Begründung – Städtebaulicher Teil | 31 |
| 8 | Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung | 44 |
| 9 | Begründung – Bauordnungsrechtlicher Teil | 75 |
| 10 | Begründung – Sonstiges | 76 |
| 11 | Begründung – Bilddokumentation | 78 |
| 12 | Verfahrensvermerke | 79 |

- | | | |
|-----|--|--|
| 1.1 | Baugesetzbuch | (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6) |
| 1.2 | Baunutzungsverordnung | (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6) |
| 1.3 | Planzeichenverordnung | (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802); die im nachfolgenden Text zitierten Nummern beziehen sich auf den Anhang zur PlanZV |
| 1.4 | 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) |
| 1.8 | Bundes-Immissionsschutzgesetz | (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362) |

2.1

Mehrfamilienhaus
mit 13 Wohnein-
heiten

Für die Bebauung vorgesehene Flächen und deren Art der baulichen Nutzung ("Mehrfamilienhaus mit 13 Wohneinheiten"); der gekennzeichnete Bereich dient der Unterbringung von Gebäuden und Anlagen für ein Mehrfamilienhaus mit 13 Wohneinheiten.

Zulässig sind:

- 13 Wohneinheiten
- Tiefgarage sowie die dazu gehörigen Eingänge und Zufahrten
- Serviceräume für Wohnen (Technikraum, etc.)
- Räume für freie Berufe wie z. B. Notar, Architekt, etc.
- Überdachte und nicht überdachte Stellplätze und Zufahrten
- Ver- und Entsorgungsanlagen
- Sonstige für den Betrieb des Wohngebäudes erforderliche Infrastruktur sowie Nebenanlagen (Fahrradabstellplatz, etc.)

(siehe Planzeichnung)

2.2 GRm²

Maximal zulässige Grundfläche bezogen auf die überbaubare Grundstücksfläche sowie den Gesamtbaukörper

(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB; §16 Abs.2 Nr.1 und §19 Abs.2 BauNVO; Nr.2.6. PlanZV; siehe Planzeichnung)



2.3 Überschreitung der maximal zulässigen Grundfläche

Die in §19 Abs.4 Satz2 BauNVO getroffene Vorschrift wird wie folgt modifiziert: Die festgesetzte Grundfläche darf durch

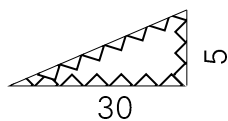
- Tiefgaragen
- Zufahrten zu Tiefgaragen und Stellplätzen sowie
- nicht vollflächig versiegelte Stellplätze

bis zu einer maximal zulässigen Grundflächenzahl von 0,80 überschritten werden.

(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB; §19 Abs.4 BauNVO)

- 2.4 GHm ü. NHN **Maximal zulässige Gesamt-Gebäudehöhe über NHN**
(§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB; § 16 Abs.2 Nr.4 u. § 18 Abs.1 BauNVO; siehe Planzeichnung)
- 2.5 Maßgaben zur Ermittlung der Gebäudehöhe (GH ü. NHN) Die Festsetzungen zu den Gebäudehöhen gelten für Gebäudeteile des Hauptgebäudes, die für die Abwehr gegen Wettereinflüsse erforderlich sind (z.B. Dach einschließlich Dachüberstände). Ausgenommen sind Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie (Wärme, Elektrizität) sowie untergeordnete anderweitige Bauteile (z.B. Schornsteine, Antennen etc.).
Die GH ü. NHN wird an der höchsten Stelle der Dachkonstruktion gemessen (Attika oder sonstige konstruktive Elemente, wie z.B. Brüstungen).
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4 u. § 18 Abs. 1 BauNVO)
- 2.6  **Baugrenze** (überbaubare Grundstücksfläche für Hauptgebäude)
(§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB; § 23 Abs.1 u. 3 BauNVO; Nr.3.5. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.7  Umgrenzung von **Flächen für Tiefgaragen**; Tiefgaragen sind nur innerhalb dieser Flächen (und innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen) zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; § 12 BauNVO; Nr. 15.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)
- 2.8 Bauliche Anlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche Im Geltungsbereich sind außer den unter "Für die Bebauung vorgesehene Flächen und deren Art der baulichen Nutzung ("Mehrfamilienhaus mit 13 Wohneinheiten)" genannten Nutzungen auch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck des Vorhabens dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen, zulässig (z.B. Terrassen, untergeordnete Verbindungsbauten, Stellplätze, Zufahrten). Diese Anlagen sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. **Auf der privaten Grünfläche (vgl. Ziffer 2.19) sind oberirdische bauliche Anlagen unzulässig.**
(§ 9 Abs.1 Nr.15 BauGB; Nr.9. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.9

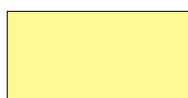


Sichtflächen für den fließenden Verkehr; innerhalb der Fläche muss eine uneingeschränkte Sicht jeweils zwischen 0,80 m und 2,50 m über Fahrbahnoberkante gewährleistet sein. Einzelne Bäume (Hochstämme mit Astansatz über 2,80 m) sind zulässig.

Die Bemaßung bezieht sich auf die Schenkellängen in Metern (ab Einmündungsachse bzw. Fahrbahnrand, Bemaßung beispielhaft aus der Planzeichnung).

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB; siehe Planzeichnung)

2.10



Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.1. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.11



Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB; Nr. 6.4. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.12 **Unterirdische Bauweise von Niederspannungsleitungen**

Niederspannungsleitungen sind ausschließlich in unterirdischer Bauweise zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

2.13 **Ableitung von Niederschlagswasser auf den für den Betrieb vorgesehenen Flächen**

Auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen ist unverschmutztes Niederschlagswasser, das über die Dach- und Hofflächen anfällt, so gut wie möglich auf dem Grundstück über die belebte Bodenzone (z.B. Muldenversickerung, Flächenversickerung) in den Untergrund zu versickern. Die Versickerung von Niederschlagswasser über Sickerschächte ist nicht zulässig. Die Ableitung in das Kanalnetz ist auf das unumgängliche Maß zu beschränken.

Für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen (z.B. Dachdeckungen, jedoch nicht Rinnen, Fallrohre, Geländer etc.) sind Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei unzulässig, sofern diese Oberflächen nicht mit geeigneten anderen Materialien (z.B. Kunststoff-Beschichtung) dauerhaft gegen Niederschlagswasser abgeschirmt werden.

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

Der Einfriedung dienende bauliche Anlagen (z.B. Zäune, Schiebetor) müssen mit Ausnahme erforderlicher Punktfundamente zur Geländeoberkante hin einen Höhenabstand von mind. 0,15m zum Durchschlüpfen von Kleinlebewesen aufweisen.

Um Fallen für potenziell durch das Plangebiet wandernde Amphibien zu vermeiden, sind Kellerschächte entweder dauerhaft mit engmaschigen Netzen zu bedecken (Maschenweite max. 5 mm) oder mit einem umlaufenden Sockel von mind. 20 cm Höhe über dem angrenzenden Geländeniveau oder mit einer Ausstiegshilfe (z.B. niedrigstufige Natursteinmauer) zu versehen.

Hinsichtlich des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials "Vogelkollision an Glasfassaden" sind die Empfehlungen der Vogelwarte Sempach ("Bauen mit Glas und Licht") zu berücksichtigen. Um Vogelschlag an Glasfassaden zu vermeiden, ist an ungeteilten Fensterscheiben bzw. an Glasfassaden mit mehr als 3 m² Fläche Vogelschutzglas (z.B. "Ornilux" der Firma Arnold Glas) zu verwenden.

Sollte diese Auflage nicht erfüllbar sein, so ist die abschließende Abarbeitung der Vogelschlag-Problematik auf der Baugenehmigungsebene zu prüfen.

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

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.15 Insektenfreundliche Beleuchtung / Photovoltaikanlagen

Die Außenbeleuchtung sollte in den Nachtstunden soweit als aus Gründen der Verkehrssicherheit möglich abgeschaltet oder bedarfsweise über Bewegungsmelder gesteuert werden.

Für die Außenbeleuchtung sind nur umweltschonende, ausschließlich mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insektendicht eingekofferte (staubdichte) LED-Lampen oder nach dem Stand der Technik vergleichbar insektenschonende Lampentypen mit einer Lichttemperatur unter 2.700 K zulässig.

Abstrahlungen nach oben sind nicht zulässig.

Die maximale Lichtpunkthöhe beträgt 1,50 m über der Oberkante des endgültigen Geländes. Balkonbe-

leuchtungen sind von dieser Höhe ausgeschlossen.

Um eine nächtliche Beleuchtung des Nonnenbachs zu vermeiden, dürfen auf der Westseite des Gebäudes keine Beleuchtungen angebracht werden.

Eine Beleuchtung von Werbeanlagen ist unzulässig. Die Benutzung von Skybeamern, blinkende, wechselnd farbige Anzeigen sowie die flächenhafte Beleuchtung der Fassaden sind nicht zulässig.

Es sind nur Photovoltaikmodule zulässig, die einen Brechungsindex von $\leq 1,26$ aufweisen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.16 Bodenbeläge in dem Baugebiet

In dem Baugebiet sind für

- Stellplätze und
- Zufahrten und andere untergeordnete Wege

ausschließlich wasserdurchlässige Beläge (z. B. in Splitt verlegtes Pflaster mit Rasenfuge, Drainfugenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrassen, Kiesflächen) zulässig. Die Zufahrt für die Tiefgarage ist hierbei ausgenommen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.17



Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, **Lärmschutzfestsetzung** mit folgendem Inhalt:

- Die zur Lüftung der Aufenthalts- und Ruheräume (z.B. Wohnzimmer, Wohnküche, Schlafzimmer, Kinderzimmer) benötigten Fensteröffnungen sind auf die der Bodanstraße rückwärtigen Gebäude-seiten (Norden) zu orientieren.
- Ausnahmen von der Orientierungspflicht können zugelassen werden, wenn eine Unterbringung von Fensteröffnungen entsprechend der Orientierungspflicht unter der Voraussetzung von funktional befriedigenden Raumzuschnitten unmöglich ist und wenn die betreffenden Räume ersatzweise mit aktiven Lüftungstechnischen Anlagen versehen werden, die einen zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderlichen Mindestluftwechsel sicherstellen.
- Die Außenbauteile der Aufenthalts- und Ruheräu-

me (z.B. Wohnzimmer, Wohnküche, Arbeitszimmer Kinderzimmer, Schlafzimmer, Gästezimmer) sind gemäß den Anforderungen der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - auszuführen. Zur Bestimmung der o.g. baulichen Schallschutzanforderungen ist von einem nach DIN 4109 ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel an der zur Bodanstraße nächstgelegenen Gebäudeseite von mindestens 65 dB(A) auszugehen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB; Nr. 15.6. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.18 Erdüberdeckung von Tiefgaragen und sonstigen unterirdischen Gebäudeteilen

Tiefgaragen und sonstige unterirdische Gebäudeteile sind mit einer im Mittel 0,6m mächtigen, durchwurzelbaren, kulturfähigen Bodenschicht / Substratschicht zu versehen und zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind Terrassen, Zufahrten sowie Zuwege für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen und Flächen für technische Aufbauten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

2.19



Private Grünfläche als Gewässerrandstreifen und zur Durchgrünung ohne oberirdische bauliche Anlagen.

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

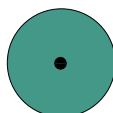
2.20



Zu pflanzender Baum 2.Wuchsklasse als Baum bis 15m Höhe, verbindlicher Standort, der innerhalb der privaten Grünfläche um bis zu 3,00m verschiebbar ist; es sind ausschließlich Gehölze aus der Pflanzliste zu "Pflanzungen in dem Baugebiet" zu verwenden. Der Baum ist bei Abgang durch eine entsprechende Neupflanzung zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB; Nr. 13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.21



Zu erhaltender Baum; ist bei Abgang durch eine entsprechende Neupflanzung zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB; Nr. 13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)



Zu **pflanzende Sträucher**, variabler Standort innerhalb der privaten Grünfläche; es sind ausschließlich Gehölze aus der Pflanzliste zu "Pflanzungen in dem Baugebiet" zu verwenden. Die Sträucher sind bei Abgang durch entsprechende Neupflanzungen zu ersetzen.

(§ 9 Abs.1 Nr.25a BauGB; Nr.13.2. PlanZV; siehe Planzeichnung)

2.23 Pflanzungen in dem Baugebiet

Für die Pflanzungen in dem Baugebiet gilt:

- Pro 400 m² (angefangene) Grundstücksfläche ist mindestens ein Strauch aus der u.g. Pflanzliste zu pflanzen. Abgehende Gehölze sind durch eine entsprechende Neupflanzung zu ersetzen.
- Auf max. 5 % der Grundstücksfläche sind auch Sträucher zulässig, die nicht in der u.g. Pflanzliste festgesetzt sind (z.B. Ziersträucher, Rosen-Züchtungen).
- Im Übergangsbereich zur freien Landschaft, **angrenzend zu den nachrichtlich übernommenen Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts** 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.

Festgesetzte Pflanzliste:

Bäume 1. Wuchsklasse

| | |
|----------------|---------------------|
| Spitz-Ahorn | Acer platanoides |
| Berg-Ahorn | Acer pseudoplatanus |
| Schwarz-Erle | Alnus glutinosa |
| Grau-Erle | Alnus incana |
| Hänge-Birke | Betula pendula |
| Esskastanie | Castanea sativa |
| Rotbuche | Fagus sylvatica |
| Walnussbaum | Juglans regia |
| Silber-Pappel | Populus alba |
| Schwarz-Pappel | Populus nigra |

| | |
|--------------|--------------------|
| Zitterpappel | Populus tremula |
| Stiel-Eiche | Quercus robur |
| Silber-Weide | Salix alba |
| Sommer-Linde | Tilia platyphyllos |
| Berg-Ulme | Ulmus glabra |

Bäume 2. Wuchsklasse

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

Sträucher

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Berberitze | Berberis vulgaris |
| Roter Hartriegel | Cornus sanguinea |
| Gewöhnliche Hasel | Corylus avellana |
| Gewöhnliches Pfaffenhütchen | Euonymus europaeus |
| Faulbaum | Frangula alnus |
| Gewöhnlicher Liguster | Ligustrum vulgare |
| Rote Heckenkirsche | Lonicera xylosteum |
| Gewöhnliche Traubenkirsche | Prunus padus subsp. padus |
| Schlehe | Prunus spinosa |
| Echter Kreuzdorn | Rhamnus cathartica |
| Hunds-Rose | Rosa canina |
| Grau-Weide | Salix cinerea |
| Purpur-Weide | Salix purpurea |
| Fahl-Weide | Salix rubens |
| Mandel-Weide | Salix triandra |
| Korb-Weide | Salix viminalis |
| Schwarzer Holunder | Sambucus nigra |
| Trauben-Holunder | Sambucus racemosa |
| Wolliger Schneeball | Viburnum lantana |
| Gewöhnlicher Schneeball | Viburnum opulus |

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.24 Dachbegrünung

Dächer sind als Beitrag zum Klimaschutz sowie als Lebensräume für Flora und Fauna mit einer heimischen, standortgerechten Gräser-/Kräutermischung anzusäen oder mit heimischen, standortgerechten Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen. Die Mächtigkeit der Substratschicht muss mindestens 11 cm betragen. Ausgenommen hiervon sind Dachterrassen.

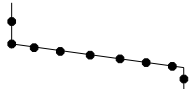
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.25 Punktuelle
Eingrünung der
mittleren Balkone

Die nach Süden gerichteten, mittleren Balkone (siehe Vorhaben und Erschließungsplan vom 30.06.2022) sind als Beitrag zum Klimaschutz sowie als Lebensräume für Flora und Fauna mit Kletterpflanzen und / oder Gräser, Stauden zu begrünen. Hierfür sind bevorzugt heimischen Arten zu verwenden. Die gewählten Arten sind vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde im Landratsamt Bodenseekreis abzustimmen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

2.26



Abgrenzung ("Nutzungskordel") von unterschiedlichem Maß der Nutzung

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

2.27 EFH m ü. NHN

Erdgeschoß-Fußbodenhöhe über NHN als Mindestwert, gemessen an der Oberkante des Erdgeschoss-Fertigfußbodens in den maßgeblichen Teilen des Grundrisses; dies gilt für den gesamten Bereich der festgesetzten Baugrenze; der festgesetzte Wert darf aus Gründen des Hochwasserschutzes nicht unterschritten werden.

(§ 9 Abs. 3 BauGB; siehe Planzeichnung)

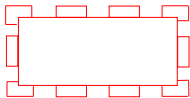
2.28



Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Irisstraße West – Flst. 1788" der Gemeinde Kressbronn.

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

2.29



Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des Vorhaben- und Erschließungsplanes.

(§ 9 Abs. 7 BauGB; siehe Planzeichnung)

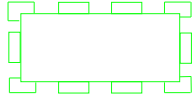
2.30



Grenze des **räumlichen Geltungsbereiches** des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West" in der Fassung vom 12.01.1990.

(§ 9 Abs. 7 BauGB; siehe Planzeichnung)

2.31



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des angrenzenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Boden Werft – Bereich Wohnen" in der Fassung vom 25.09.2013.

(§ 9 Abs. 7 BauGB; siehe Planzeichnung)

3.1



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der örtlichen Bauvorschriften zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Irisstraße West – Flst. 1788" der Gemeinde Kressbronn

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

3.2

Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie

Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie (Sonnenkollektoren, Photovoltaikanlagen) sind parallel zur jeweiligen Dachfläche zu montieren. Dabei ist ein Abstand bis max. 0,40 m zur Dachhaut zulässig.

Anlagen auf Flachdächern (0–3 ° Dachneigung) müssen nicht parallel montiert werden, wenn sie gegenüber der Dachkante (Attika) so weit abgerückt sind, dass sie bei einem Betrachtungswinkel von 45 ° von unten nicht sichtbar bleiben.

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

3.3

Materialien für die Dachdeckung

Als Dachdeckung sind alle Materialien mit Ausnahme von blanken Metall-Oberflächen (Blechdächer ohne Beschichtung) bzw. von glänzenden bzw. spiegelnden Oberflächen (z.B. engobierte Dachpfannen) zulässig.

Für diejenigen Bereiche der Dächer, die der Gewinnung von Sonnenenergie dienen, sind darüber hinaus Materialien zulässig, die für diese Anlagen (Sonnenkollektoren, Photovoltaik-Anlagen) zum Zeitpunkt der Errichtung üblich bzw. erforderlich waren.

Für untergeordnete Bauteile (Verbindungs-Teile, Abdichtungs-Elemente etc.) sind in jedem Fall andere Materialien zulässig.

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

3.4

Farben

Als Farbe für Dächer sind nur rote bis rotbraune sowie betongraue bis anthrazitgraue Töne zulässig, dies gilt nicht für begrünte Dächer sowie für Dachflächen, die zum Aufenthalt für Personen dienen (z.B. Dachterrassen).

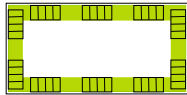
Für Dachflächen, die der Gewinnung von Sonnen-

energie dienen, sind die Farben zulässig, die für entsprechende Anlagen (Sonnenkollektoren, Photovoltaik-Anlagen) üblich bzw. erforderlich sind.

Für untergeordnete Bauteile (Verbindungs-Teile, Abdichtungs-Elemente etc.) sind darüber hinaus andere Farben zulässig.

(§ 74 Abs.1 Nr.1 LBO)

4.1



Umgrenzung von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts; hier FFH-Gebiet ("Bodenseeuferslandschaft östlich Friedrichshafen", Schutzgebiets-Nr. 8423-341); Innerhalb des Geltungsbereiches liegende Teilfläche.

(§ 9 Abs. 6 BauGB; Nr. 13.3. PlanZV; siehe Planzeichnung)

4.2



Waldabstand (30 m) nach § 4 Abs. 3 Landesbauordnung (LBO).

(teils inner-, teils außerhalb des Geltungsbereiches, siehe Planzeichnung)

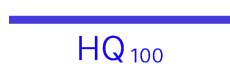
4.3



Gewässerrandstreifen; Der Gewässerrandstreifen von 5 m innerorts; gemessen ab Böschungsoberkante; ist von baulichen und sonstigen Anlagen freizuhalten.

(vgl. § 38 WHG sowie § 29 WG BW)

4.4



HQ₁₀₀ (Linie des 100-jährigen Hochwasserereignisses) des "Nonnenbachs"; innerhalb des HQ100-Überschwemmungsgebietes sind die in dem Bereich zulässigen baulichen Anlagen und geländeverändernde Maßnahmen, wie z.B. Geländeerhöhungen für Zufahrten, nur in Abstimmung mit der Unteren Wasserrechtsbehörde bzw. der Unteren Baurechtsbehörde zulässig. Die Bestimmungen des Wassergesetzes (WG) Baden-Württemberg und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind zu beachten; es wird auf die §§ 76 und 78 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) verwiesen (siehe Planzeichnung). Gem. § 78a WHG sind die Errichtung von Mauern, Wällen oder Anlagen, die den Wasserabfluss behindern können, das Ablagern und das nicht nur kurzfristige Lagern von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern oder die fortgeschwemmt werden können sowie das Erhöhen und Vertiefen der Erdoberfläche verboten.

Jede Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im festgesetzten Überschwemmungsgebiet bedarf zusätzlich zum Bebauungsplan einer Ausnahme genehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG.

(teils inner-, teils außerhalb des Geltungsbereiches, siehe Planzeichnung)

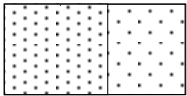
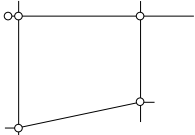
4.5



HQ_{Extrem} (Linie des Extrem-Hochwasserereignisses) des "Nonnenbachs"; innerhalb des HQ_{extrem}-Überschwemmungsgebietes sind die in dem Bereich zulässigen baulichen Anlagen und geländeverändernde Maßnahmen, wie z.B. Geländeerhöhungen für Zufahrten, nur in Abstimmung mit der Unteren Wasserrechtsbehörde bzw. der Unteren Baurechtsbehörde zulässig. Die Bestimmungen des Wassergesetzes (WG) Baden-Württemberg und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind zu beachten; es wird auf die §§ 76 und 78 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) verwiesen (siehe Planzeichnung).

Jede Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im festgesetzten Überschwemmungsgebiet bedarf zusätzlich zum Bebauungsplan einer Ausnahme genehmigung nach § 8 Abs. 5 WHG.

(teils inner-, teils außerhalb des Geltungsbereiches, siehe Planzeichnung)

- 5.1  **Bestehendes Gebäude** (Wohngebäude/Wirtschafts- oder Nebengebäude) zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)
- 5.2  **Bestehende Grundstücksgrenzen** zur Zeit der Planaufstellung (siehe Planzeichnung)
- 5.3 1788 **Bestehende Flurstücksnummer** (beispielhaft aus der Planzeichnung)
- 5.4 **Begrünung privater Grundstücke** **Gem. § 9 Abs.1 S.1 LBO müssen die nichtüberbauten Flächen der bebauten Grundstücke Grünflächen sein, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Gem. § 21a NatSchG BW sind Schotterungen zur Gestaltung von privaten Gärten grundsätzlich keine "andere zulässige Verwendung" (d.h. Schottergärten sind nicht erlaubt). Ist eine Begrünung oder Bepflanzung der Grundstücke nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich, so sind die baulichen Anlagen zu begrünen, soweit ihre Beschaffenheit, Konstruktion und Gestaltung es zulassen und die Maßnahme wirtschaftlich zumutbar ist.**
- 5.5 **Klimaschutz** **Die Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen wie insbesondere Solarthermie, Photovoltaik, Windenergie und Geothermie, die über die gesetzlichen Vorgaben hinausgeht, werden empfohlen.**
Ab 1. Januar 2022 besteht gemäß der §§ 8a und 8b der Novellierung des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg beim Neubau von Nichtwohngebäuden oder Parkplätzen mit mehr als 35 Stellplätzen die Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung. Ab Mai 2022 wird diese Pflicht auf den Neubau von Wohngebäuden und ab 01.01.2023 auf grundlegende Dachsanierungen erweitert. Um Widersprüchlichkeiten zu vermeiden, wird im vorliegenden Bebauungsplan daher keine Festsetzung zur Umsetzung von Photovoltaikanla-

gen getroffen.

5.6 Naturschutz

Die Errichtung von Regenwasserauffangbecken (Zisternen) sowie eines Komposts wird empfohlen.

Bei der Pflanzung von Bäumen ist das Nachbarrechtsgesetz zu berücksichtigen.

5.7 Artenschutz

Die Gehölze im Südosten des Geltungsbereiches sollten möglichst erhalten und während der Bauzeit durch entsprechende Baumschutzmaßnahmen vor Verletzungen im Kronen- und Wurzelbereich gesichert werden.

Um Verbotstatbestände im Sinne des §44 Abs.1 BNatSchG zu vermeiden, muss die Räumung der Baufelder sowie die Beseitigung der Gehölze zwischen 01.10 und 28.02 außerhalb der Brutzeit von Vögeln erfolgen.

Innerhalb bzw. im nahen Umfeld des Geltungsbereiches wurden Reviere des Haussperlings, des Stares und der Blaumeise nachgewiesen. Um zu gewährleisten, dass die Lebensraumbedingungen für diese Arten erhalten bleiben, sind bei Rodung von Gehölzen folgende artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen umzusetzen:

- Für den Haussperling sind zwei Mauerseglerkästen (z.B. Firma Schwegler Nr°17, 1-fach) an Gebäuden in räumlicher Nähe anzubringen, da diese bevorzugt von Haussperlingen angenommen werden.
- Für die Blaumeise ist es empfehlenswert zwei Meisennistkästen im räumlichen Zusammenhang zu installieren (z.B. Schwegler Nisthöhle 1B, 26 mm Lochdurchmesser).
- Für den Star sollten drei Starenkobel im räumlichen Zusammenhang anzubringen (z.B. Schwegler Typ 3S).

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 (Höhe, Exposition und Wetterschutz) zu achten.

Die Nisthilfen müssen jährlich im Herbst fachgerecht

gereinigt werden und ggf. ersetzt werden.

Um die Beleuchtungsintensität im Gebiet zusätzlich zu verringern, wird zu den umzusetzenden Vermeidungsmaßnahmen zur Außenbeleuchtung (vgl. Festsetzung Nr. 2.15) empfohlen, Glasfassaden mit mehr als 3 m² Fläche mit automatisch schließenden Rollläden auszustatten.

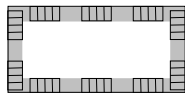
Bezüglich ausführlicher Erläuterungen siehe faunistisches Fachgutachten vom 14.09.2022, ergänzt am 16.02.2023.

5.8 Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Hasenweiler-Schottern unbekannter Mächtigkeit.

Im Plangebiet wurden Baugrunduntersuchungen durch die BauGrund Süd Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH durchgeführt und in einem geotechnischen Kurzbericht in der Fassung vom 19.02.2020 dargelegt. Der Untergrund besteht gemäß Kurzbericht aus kiesigen sowie schluffigen Auffüllungen, mit einer mitteldichten Lagerung bzw. weichen bis steifen Konsistenz, feinkornreiche Sedimente in Form von Verwitterungssedimenten und Aueablagerungen. Die Verwitterungssedimente wurden als Verwitterungslehme mit einer weichen bis steifen Zustandsform bzw. als Verwitterungskiese aufgeschlossen, das bereichsweise wie ein dünnes Band auf den Aueablagerungen aufliegt. Die Aueablagerungen wurden vorwiegend als Auelehm erkundet, der im weiteren Schichtenverlauf in torfige Aueablagerungen sowie Auesande und auch Auekiese übergeht. Die weitere Schichtenabfolge wird von den Talablagerungen in Form von wassergesättigten Talkiesen und Talsanden bestimmt. Dem geotechnischen Bericht ist zu entnehmen, dass eine Bebauung auf dem Grundstück grundsätzlich möglich ist.

5.9



Biotope im Sinne des § 30 BNatSchG ("Auwaldstreifen am Nonnenbach südlich Kressbronn" (Biotop-Nr.1-8423-435-2976), "Feuchtgebietskomplex 'Ried' südwestlich Kressbronn" (Biotop-Nr.1-8423-435-2978), "Silberweidensaum am Nonnenbach bei der Bodanwerft" (Biotop-Nr.1-8423-435-2975) und "Feldgehölz 'Ried' nördlich Strandbad Kressbronn" (Biotop-Nr.1-8423-435-2974)). Lage außerhalb des

Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung).

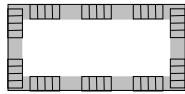
Vor Beginn der Bauarbeiten im Plangebiet ist das angrenzende Biotop "Auwaldstreifen am Nonnenbach südlich Kressbronn" (Biotop-Nr.1-8423-435-2976) gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) auszufrieden.

Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Biotops führen können, sind verboten. Das heißt in der zu den Privatgärten angrenzenden privaten Grünfläche sind beispielsweise Ablagerungen von Gartenabfällen, Kompost oder Holz sowie eine gärtnerische Nutzung der Fläche unzulässig.

5.10 Biotopschutz

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

5.11



Umgrenzung von **Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts**; hier FFH-Gebiet ("Bodenseeuferslandschaft östlich Friedrichshafen", Schutzgebiets-Nr.8423-341); Lage außerhalb des Geltungsbereiches (siehe Planzeichnung).

5.12 Bodenschutz

Bei der Bauausführung ist auf einen fachgerechten und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten, entsprechend der Darstellung in der Broschüre "Bodenschutz beim Bauen".

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 anste-

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

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

Zur Verringerung der übermäßigen Versiegelung der Baugrundstücke soll auf großflächige Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen verzichtet werden. Zur Vermeidung einer Verunreinigung des Niederschlagswassers ist auf Tätigkeiten, wie z.B. Autowäsche, andere Reinigungsarbeiten, Be- und Entladungsarbeiten gefährlicher Stoffe etc. zu verzichten (§ 55 WHG). Auch für die nicht großflächigen baukonstruktiven Elemente sollte auf die Verwendung von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei verzichtet werden. Als Alternativen für Rinnen und Fallrohre stehen Chrom-Nickel-Stähle (Edelstahl), Aluminium, Kunststoffe oder entsprechende

Beschichtungen zur Verfügung.

Im Baugenehmigungsverfahren wird die Zustimmung zur Baufreigabe von der Aufstellung und Vorlage eines Wiederverwendungs- und Entsorgungskonzeptes für den gesamten anfallenden Erdaushub abhängig gemacht. Das Konzept ist auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse vorausgegangener fachkundiger Bodenuntersuchungen aufzustellen.

Überschüssiger Erdaushub ist gem. den Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachWV) zu entsorgen. Dabei ist eine weitestgehende Verwertung anzustreben.

Bei Bauvorhaben, bei denen jeweils oder in Kombination mehr als 500 m³ Erdaushub anfallen, bei verfahrenspflichtigen Abbruchmaßnahmen, sowie bei einer verfahrenspflichtigen Baumaßnahme, die einen Teilabbruch umfasst, ist der Baurechtsbehörde im Rahmen des Verfahrens ein Abfallverwertungskonzept nach § 3 Abs. 4 Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (LKreiWiG) vorzulegen und durch die untere Abfallrechtsbehörde zu prüfen.

5.13 Versickerungsanlagen für Niederschlagswasser

Die unter "Ableitung von Niederschlagswasser auf den für den Betrieb vorgesehenen Flächen" genannten üblichen Vorgaben zur Bemessung, Planung und (konstruktiver) Ausführung von Sickeranlagen sind u. a. dem Arbeitsblatt DWA-A 138 (4/2005) und dem Leitfaden "Naturverträgliche Regenwasserbewirtschaftung" des Landes Baden-Württemberg zu entnehmen.

Bemessung und konstruktive Ausführung der Versickerungsanlagen für Niederschlagswasser sind regelmäßig im bauaufsichtlichen Verfahren nachzuweisen (Darstellung im Baugesuch). Dabei sollten u. a. folgende Maßgaben Beachtung finden:

- Mindestgröße 15 % der anzuschließenden versiegelten Fläche
- Tiefe max. 0,30 m
- Überlastungshäufigkeit max. 0,2 (d.h. im Durchschnitt max. 1 mal in 5 Jahren)
- Ausbildung als Einzelmulde oder vernetzte Mulden
- Lage und Gebäudeabstand nach den Vorgaben des ATV-DVWK-A 138, Ziff. 3.2.2

- Zufluss zur Versickerungsanlage für Niederschlagswasser möglichst oberflächlich über bewachsenen Oberboden, Rinnen aus verfugten Pflastersteinen, o.ä.
- Bei unzureichend versickerungsfähigem Untergrund sind so genannte Mulden-Rigolen-Elemente nach ATV-DVWK-A 138, Ziff. 3.3.3 sinnvoll.
- Der Einbau einer Zisterne entbindet nicht vom Bau einer Versickerungsanlage für Niederschlagswasser.
- Notüberläufe der privaten Sickeranlagen müssen an das öffentliche Notüberlaufsystem angeschlossen werden (technische Informationen sind über die kommunale Bauverwaltung erhältlich).

Während der Bauzeit sollten die für die Versickerung vorgesehenen Flächen wie folgt vor Verdichtung geschützt werden:

- keine Lagerung von Baumaterialien und Bodenaushub
- kein Befahren
- keine Nutzung als Waschplatz jeglicher Art

Zur fachgerechten Planung und Bauüberwachung der Versickerungsanlagen für Niederschlagswasser ist das Hinzuziehen eines Fachingenieurs sinnvoll.

Das Versickern von Niederschlagswasser stellt eine Gewässernutzung dar, die grundsätzlich einer rechtlichen Erlaubnis durch das zuständige Landratsamt bedarf. Inwiefern im Einzelfall eine erlaubnisfreie Versickerung durchgeführt werden kann (Verordnung über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser) sollte von der Bauherrschaft bei dem zuständigen Landratsamt in Erfahrung gebracht werden.

In privaten Grundstücken darf nur unverschmutztes Niederschlagswasser versickert werden. Zur Vermeidung einer Verunreinigung des Niederschlagswassers sollte auf Tätigkeiten wie z.B. Reinigungsarbeiten, Be- und Entladungsarbeiten gefährlicher Stoffe etc. verzichtet werden. Die Autowäsche auf einem Privatgrundstück ist per Gesetz nicht zulässig; die gemeindeeigenen Regelungen sind zu beachten und können beim jeweiligen Ordnungsamt angefragt werden.

Auch für die nicht großflächigen baukonstruktiven

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

5.14 Grundwasserschutz

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (wassergesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss unverzüglich beim Landratsamt Bodenseekreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz, anzuzeigen (§ 49 Abs. 2 und 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit § 43 Abs. 6 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG)).

Eine Wasserhaltung während der Bauzeit (Grundwasserabsenkung) bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Diese ist beim Amt für Wasser- und Bodenschutz zu beantragen.

Unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels sind Drainagen zur dauerhaften Regulierung des Grundwassers mit dauernder Ableitung/Absenkung des Grundwassers nicht zulässig (§ 9 WHG). Anfallendes Hangwasser bzw. Schichtwasser ist vor Ort zu versickern.

Bauwerksteile im Grundwasser- und Grundwasserschwankungsbereich sind druckwasserdicht nach DIN 18195, Teil 6, Abschnitt 8 oder als weiße Wanne auszuführen.

Das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser stellt eine Benutzung eines Gewässers dar (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG) und bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 WHG.

Kanal- und Leitungsgräben unterhalb des Grundwasserspiegels sind somit Sperrriegeln zu versehen, dass über die Gräben kein Grundwasser abgeführt wird.

Beim Bau von Tiefgaragen ist der Boden der Tiefgarage wasserundurchlässig auszuführen. Löschwasser oder Flüssigkeiten, die von den dort parkenden Fahrzeugen abtropfen, dürfen nicht in den Untergrund und das Grundwasser versickern. Für die wasserdichte Ausführung des Tiefgaragenbodens dürfen nur hierfür zugelassene Bauprodukte verwendet werden."

5.15 Überflutungsschutz

Unter anderem bei Starkregen kann es aus verschiedenen Gründen (Kanalüberlastung, Oberflächenabflüsse an Hanglagen, etc.) zu wild abfließenden Oberflächenabflüssen kommen. Um Überflutungen von Gebäuden zu vermeiden bzw. das Überflutungsrisiko zu reduzieren sind entsprechende (Schutz-)Vorkehrungen zu treffen. Insbesondere ist auf die Höhenlage der Lichtschächte, Lichthöfe und des Einstiegs der Kellertreppen o. Ä. zu achten. Sie sollten so hoch liegen, dass kein Wasser zufließen kann. Maßnahmen zur Verbesserung des Überflutungsschutzes sind auch in die Gartengestaltung integrierbar. Bei der Gartenanlage ist darauf zu achten, dass das Wasser weg von kritischen (Gebäude-)Stellen fließt. Obige Anregungen gelten insbesondere für Tiefgaragenzufahrten und für Grundstücke in oder unterhalb von Hanglagen oder in Senken. Lichthöfe unterhalb von Dachrinnen sind potenzielle Überflutungsrisiken – Dachrinnen können überlaufen.

5.16 Luftwärmepumpen

Bei der Errichtung von Luftwärmepumpen sind die Maßgaben der TA Lärm zu beachten, hieraus ergibt sich, dass an den nächstgelegenen Baugrenzen oder Wohngebäuden Beurteilungspegel von tags 49 dB(A) und nachts 34 dB(A) einzuhalten sind. Dies kann vor allem durch eine schalltechnisch günstige Aufstellung oder Schalldämmung der Lüftungsgregate erreicht werden.

5.17 Brandschutz

Für die Zufahrten gilt die "Verwaltungsvorschrift über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr auf Grundstücken" in der jeweils aktuellen Fassung (VwV Feuerwehrflächen) i.V.m. §15 Landesbauordnung (LBO).

Für die Ermittlung der Löschwasserversorgung gilt das Regelwerk der DVGW Arbeitsblatt W405 i.V.m. §2 Abs.5 Ausführungsverordnung zur Landesbauordnung (LBOAVO) sowie Ziff. 5.1 IndBauRL.

Als Hydranten sollten Überflurhydranten DN100 vorgesehen werden. Die Abstände der Hydranten zueinander sollten 100-200 m nicht überschreiten.

Gewerbebetriebe, die auf Grund der Brandlasten die Löschwasserversorgung aus der öffentlichen Was-

erversorgung überschreiten, sollten für den Objektschutz selbstständig genügend Löschwasser (z.B. Zisterne) vorhalten.

5.18 Ergänzende Hinweise

Datengrundlage: Auszug aus der Digitalen Flurkarte (DFK) des Amtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, Stand: 07.2022

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

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

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

Auf die Lage der erforderlichen Hauskontrollschächte ist unabhängig von der festgesetzten Baugrenze bzw. den ggf. festgesetzten Flächen für Garagen, Nebenanlagen oder Stellplätze zu achten. Die Schächte sind von Bebauung bzw. Versiegelung jeglicher Art freizuhalten.

Auf Grund der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit der Einwirkung von vorübergehenden belästigenden Geruchsimmissionen (z.B. durch Aufbringen von Flüssigdüngung, Pflanzenschutzmitteln etc.) sowie Lärmimmissionen (z.B. Traktorengeräusche, Kuhglocken etc.) zu rechnen.

Alle genannten Normen und Richtlinien sind beim Deutschen Patentamt archiviert und gesichert hin-

terlegt. Die genannten Normen und Richtlinien können bei der Gemeinde Kressbronn a.B., Hauptstraße 19, eingesehen werden.

5.19 Plangenaugigkeit

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

Auf Grund von § 10 in Verbindung mit § 12 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6), § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. BW S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 02.12.2020 (GBl. S. 1095, 1098), § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.2021 (GBl. S. 2022 S. 1, 4), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6), sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) hat der Gemeinderat der Gemeinde Kressbronn den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Irisstraße West – Flst. 1788" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu in öffentlicher Sitzung am beschlossen.

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Irisstraße West – Flst. 1788" und der örtlichen Bauvorschriften hierzu ergibt sich aus deren zeichnerischem Teil vom 27.01.2023.

§ 2 Bestandteile der Satzung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Irisstraße West – Flst. 1788" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu bestehen aus der Planzeichnung und dem Textteil vom 27.01.2023 sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan in der Fassung vom 09.08.2022 (10 Pläne). Außerdem werden jene Inhalte des Vorhaben- und Erschließungsplanes in der Fassung vom 09.08.2022 Bestandteil der Satzung, die die Grundzüge, das heißt die Grund- und Umrisse, die Dachform (einschließlich Dachneigung), die Gebäudehöhen des Vorhabens, die Fassadengestaltung und -gliederung in den wesentlichen Zügen sowie die Grundzüge der grünordnerischen Maßnahmen abbilden. Die bestehende Differenz zwischen der im Bebauungsplan festgesetzten Höhen und der Höhen aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan dient als Puffer für etwaige Messungenauigkeiten bzw. nicht zu vermeidende Abweichungen im Rahmen der Bauausführung. Die bestehende Differenz zwischen der im Bebauungsplan festgesetzten Baugrenze und der Situierung der Gebäude im Vorhaben- und Erschließungsplan dient als Puffer für spätere Anpassungen der Gebäudesituierung im Rahmen der Bauausführung. Inhalte, die Details u.a. der inneren Raumaufteilung und der Gliederung der Fassade betreffen, werden nicht zum Bestandteil der Satzung. Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan und den örtlichen Bauvorschriften hierzu werden die jeweilige Begründung vom 27.01.2023 beigelegt, ohne deren Bestandteil zu sein.

§ 3 Ordnungswidrigkeiten

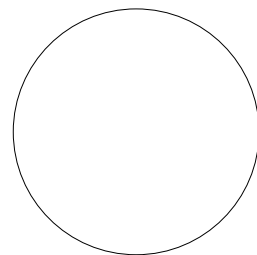
Ordnungswidrig im Sinne des § 75 LBO handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den auf Grund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt. Zuwiderhandeln kann mit Geldbußen bis zu 100.000,- € (Einhunderttausend Euro) belegt werden.

§ 4 Inkrafttreten

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Irisstraße West – Flst. 1788" der Gemeinde Kressbronn und die örtlichen Bauvorschriften hierzu treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung des jeweiligen Satzungsbeschlusses in Kraft (gem. § 10 Abs. 3 BauGB).

Kressbronn, den

.....
(Daniel Enzensberger, Bürgermeister)



(Dienstsiegel)

7.1 Allgemeine Angaben**7.1.1 Zusammenfassung**

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

7.1.2 Abgrenzung und Beschreibung des Plangebietes

7.1.2.1 Der zu überplanende Bereich befindet sich im Süden Kressbronn a.B.. Südlich des Geltungsbereiches befindet sich die "Bodanstraße" und im Nordwesten verläuft der "Nonnenbach".

7.1.2.2 Der Geltungsbereich erstreckt sich über eine derzeit freistehende Kiesfläche.

7.1.2.3 Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich die Grundstücke mit der Flst.-Nr. 1788 und 1893 (Teilfläche).

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

7.2.1.1 Die landschaftlichen Bezüge werden vom Östlichen Bodenseebecken bestimmt.

7.2.1.2 Innerhalb des überplanten Bereiches befinden sich keine bestehenden Gebäude. Darüber hinaus verläuft im Nordwesten der "Nonnenbach", in dessen Nähe sich auch vereinzelte Gehölzstrukturen finden lassen. Der Geltungsbereich ist derzeit Kiesfläche

7.2.1.3 Die überwiegenden Teile des Geländes sind nahezu eben.

7.2.2 Erfordernis der Planung

7.2.2.1 Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dient der Ausweisung von Wohnbauflächen zur Deckung des Wohnbedarfs der überwiegend ortsansässigen Bevölkerung. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung waren in der Gemeindeverwaltung zahlreiche konkrete Anfragen zu Wohnbaugrundstücken registriert. Der Anlass für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Irisstraße West – Flst. 1788" ist nun die Absicht eines privaten Investors ein Wohngebäude zu errichten.

7.2.2.2 Um die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des geplanten Vorhabens herzustellen, ist deshalb die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Die Planungen des Vorhabenträgers sind so weit fortgeschritten, dass ein Vorhaben- und Erschließungsplan vorhanden ist. Dieser dient als Grundlage für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Es wird bewusst ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt, um Baurecht nur für den

Vorhabenträger und nur für dieses konkrete Vorhaben entstehen zu lassen.

- 7.2.2.3 Die Gemeinde Kressbronn sieht aufgrund der o.a. Belange das Erfordernis, zur Verwirklichung des Vorhabens bauleitplanerisch tätig zu werden.

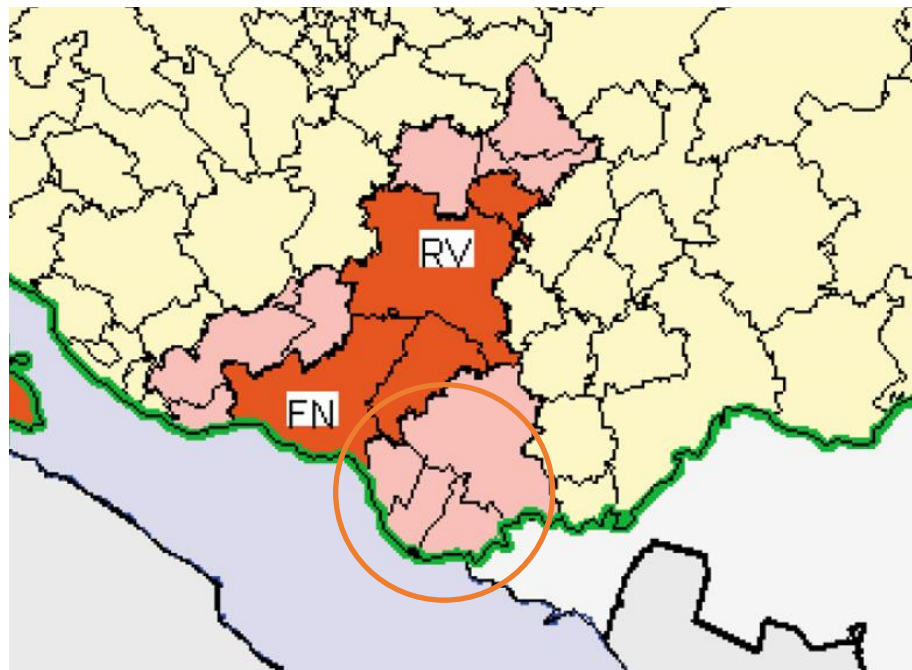
7.2.3 Übergeordnete Planungen

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

- 2.3.1.1 Die Siedlungsentwicklung soll sich an den Entwicklungsachsen orientieren und in Siedlungsbereichen und Siedlungsschwerpunkten mit guter Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und leistungsfähigem Anschluss an das überörtliche Straßennetz konzentriert werden.
- 2.3.1.2 Bei der Ausweisung von Neubauflächen ist auf eine umweltschonende, flächen- und energiesparende Bebauung und eine verkehrsgünstige und wohnortnahe Zuordnung von Versorgungseinrichtungen, Wohnbau- und Gewerbeflächen hinzuwirken.
- 2.5.11 Kleinzentren sollen als Standorte von zentralörtlichen Einrichtungen der Grundversorgung so entwickelt werden, dass sie den häufig wiederkehrenden überörtlichen Bedarf ihres Verflechtungsbereichs decken können. Die Verflechtungsbereiche sollen in der Regel mindestens 8.000 Einwohner umfassen.
- 2.6.2/Anhang Lage der Gemeinde Kressbronn a.B. entlang der Landes-"Landesentwicklungsachse Friedrichshafen/Ravensburg/Weingarten (-Lindau (B); wicklungsachsen"
- 2.6.4 Zur Sicherung einer ausgewogenen Raumstruktur und zur Vermeidung einer flächenhaften Ausbreitung der Verdichtung soll die Siedlungsentwicklung in den Zentralen Orten und den Siedlungsbereichen der Entwicklungsachsen konzentriert werden. Zwischen den Entwicklungsachsen sollen ausreichende Freiräume erhalten werden.
- 2.6.4.1 In den Verdichtungsräumen und den Randzonen um die Verdichtungsräume soll die Siedlungsentwicklung so konzentriert und geordnet werden, dass in den Entwicklungsachsen kleinräumig abgestimmte Zuordnungen von Wohn- und Arbeitsstätten, Verkehrs- und Versorgungsinfrastrukturen und wohnortnahen Freiflächen erreicht sowie Überlastungserscheinungen abgebaut werden. Bandartige Siedlungsentwicklungen sollen durch eine gegliederte Folge von Siedlungen und Freiräumen vermieden werden.

- 3.1.6 Die Siedlungsentwicklung ist durch kleinräumige Zuordnungen von Raumnutzungen, insbesondere der Funktionen Wohnen und Arbeiten, so zu gestalten, dass verkehrsbedingte Belastungen zurückgehen und zusätzlicher motorisierter Verkehr möglichst vermieden wird. [...]
- Karte zu 2.1.1 Darstellung als Randzone um einen Verdichtungsraum.
"Raumkategorien"

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



ichtungsraum

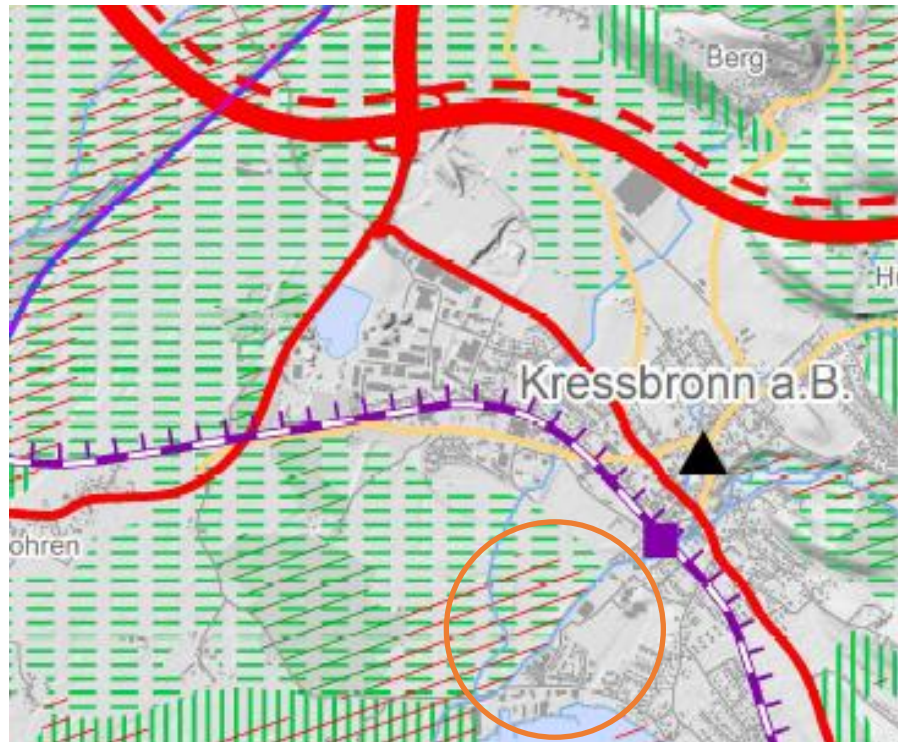
- 7.2.3.2 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996 des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben maßgeblich:
- 1.2 Im Uferbereich des Bodensees ist die Siedlungsentwicklung auf geeignete seeabgewandte Standorte in den Ufergemeinden, vorrangig aber in Siedlungsbereiche angrenzender Räume der Region zu lenken. Die freie Landschaft in der engeren Uferzone soll grundsätzlich von Bebauung freigehalten und nur im ökologisch vertretbaren Umfang für die Erholung weiter erschlossen werden.
 - 2.1.5/Struktur Ausweisung der Gemeinde Kressbronn a.B. als Kleinzent-

- | | |
|-------|---|
| karte | rum. In Kleinzentren soll der häufig wiederkehrende überörtliche Bedarf gedeckt werden. |
|-------|---|
- 2.2.1 Die Siedlungsentwicklung, der Ausbau der Infrastruktur und die Schaffung von Arbeitsplätzen ist vorrangig auf die Siedlungsbereiche im Zuge der Entwicklungsachsen und der regional bedeutsamen Verkehrsverbindungen zu konzentrieren.
 - 2.3.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Gemeinde Kressbronn a.B. als Gemeinde mit Eigenentwicklung. Die Siedlungsentwicklung ist auf Eigenentwicklung zu beschränken.
 - 3.3.2/Raumn Ausweisung als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz- und Landschaftspflege. Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege sind von Bebauung grundsätzlich freizuhalten. [...]
Landschaftspflege"
- 7.2.3.3 Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende in Aufstellung befindlichen Ziele, Grundsätze sowie nachrichtlich übernommene Festlegungen oder Darstellungen mit Bindungswirkung (die sich nicht durch den Regionalplan, sondern (allenfalls) aus den jeweils originären Planwerken bzw. Verordnungen ergibt) der Raumordnung (Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben – Stand: Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Versammlung am 25. Juni 2021) als Ziele und Grundsätze im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen:
- 1.2 (Z) 4 Soweit erforderlich und geeignet, werden die genannten besonderen Entwicklungsaufgaben in den Plansätzen zur Regionalen Siedlungs-, Freiraum- und Infrastruktur (Kap. 2 bis 4) inhaltlich und räumlich konkretisiert. Darüber hinaus sind alle regionalen Pläne und Konzepte zur Raumentwicklung hinsichtlich ihrer Bedeutung für den gesamten Bodensee-Raum zu überprüfen und soweit möglich mit den Nachbarn abzustimmen. Die gemeinsame Entwicklung eines räumlichen Leitbilds für die Internationale Bodenseeregion ist anzustreben.
 - 2.2.4 (Z) 1 Als Kleinzentren der Region Bodensee-Oberschwaben werden die Gemeinden Altshausen, Herbertingen, Hohentengen, Kißlegg, Krauchenwies, Kressbronn a. B., Meersburg, Ostrach, Stetten a.k.M., Vogt / Wolfegg und Wilhelmsdorf festgelegt und in der Strukturkarte dargestellt.
 - 2.2.4 (Z) 4 In Kressbronn a. B. und Meersburg, die als Kleinzentren und als Gemeinden mit Beschränkung auf Eigenentwicklung (siehe PS 2.4.3) festgelegt sind, ist die über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungstätigkeit auf Maßnahmen zur Gewährleistung der Versorgungsfunktion zu begrenzen.

- 2.3.1 (N/Z) 1/ Die im Landesentwicklungsplan festgelegten Landesent-
"Strukturkar- wicklungsachsen werden in der Region Bodensee-
te" Oberschwaben wie folgt konkretisiert und in der Strukturkar-
te dargestellt:

Konstanz) – Friedrichshafen – Meckenbeuren / Tettnang –
Ravensburg – Weingarten – Bad Waldsee – (Biberach)
- 2.4.0 (Z) 1 Die Siedlungstätigkeit ist auf Siedlungsbereiche (siehe PS
2.4.2) sowie Schwerpunkte des Wohnungsbaus (siehe PS
2.5) und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienst-
leistungseinrichtungen (siehe PS 2.6) zu konzentrieren.
- 2.4.0 (Z) 2 Die Flächeninanspruchnahme ist durch die Aktivierung in-
nerörtlicher Potenziale (Baulücken / Nachverdichtung,
Brach- / Konversionsflächen, Flächenrecycling) sowie durch
eine flächeneffiziente Nutzung und angemessen verdichtete
Bauweise zu verringern.
- 2.4.0 (G) 8 Einer Zunahme von Zweitwohnungen soll durch die Woh-
nungs- und Baulandpolitik der Gemeinden entgegengewirkt
werden. Dies gilt insbesondere für die Bodenseeuferge-
meinden.
- 2.4.1 (G) 1 Der ermittelte Wohnbauflächenbedarf in Höhe von 1.000 ha
für die Region Bodensee-Oberschwaben bis zum Jahr 2035
dient als Orientierungswert, sowohl für die Dimensionierung
der regionalbedeutsamen Schwerpunkte des Wohnungs-
baus (siehe PS 2.5), als auch für ergänzende kommunalen
Wohnbauflächen
- 2.4.3 (Z) 2 Als Gemeinden mit Beschränkung auf Eigenentwicklung
werden festgelegt: Im Uferbereich des Bodensees die Ge-
meinden Daisendorf, Eriskirch, Hagnau a.B., Immenstaad
a.B., Kressbronn a.B., Langenargen, Meersburg, Sipplingen,
Stetten und Uhdlingen-Mühlhofen. Im Donautal die Gemein-
de Beuron. Im Verwaltungsraum Altshausen die Gemeinden
Eichstegen, Guggenhausen und Unterwaldhausen.
- 2.4.3 (Z) 3 Der Rahmen der Eigenentwicklung ermöglicht es den Ge-
meinden, ihre gewachsene Struktur zu erhalten und ange-
messen weiterzuentwickeln. Zur Eigenentwicklung einer
Gemeinde gehört die Schaffung von Wohnraum und Ar-
beitsplätzen für den Bedarf aus der natürlichen Bevölke-
rungsentwicklung und für den inneren Bedarf. Bei den als
Kleinzentren festgelegten Gemeinden mit Beschränkung auf
Eigenentwicklung – Kressbronn a.B. und Meersburg - ist PS
2.2.4 (4) zu beachten.
- 2.5.0 (G) 1 Für die Region soll ein quantitativ und qualitativ ausreichen-
des Wohnungsangebot sichergestellt werden. Eine soziale
Mischung ist anzustreben.

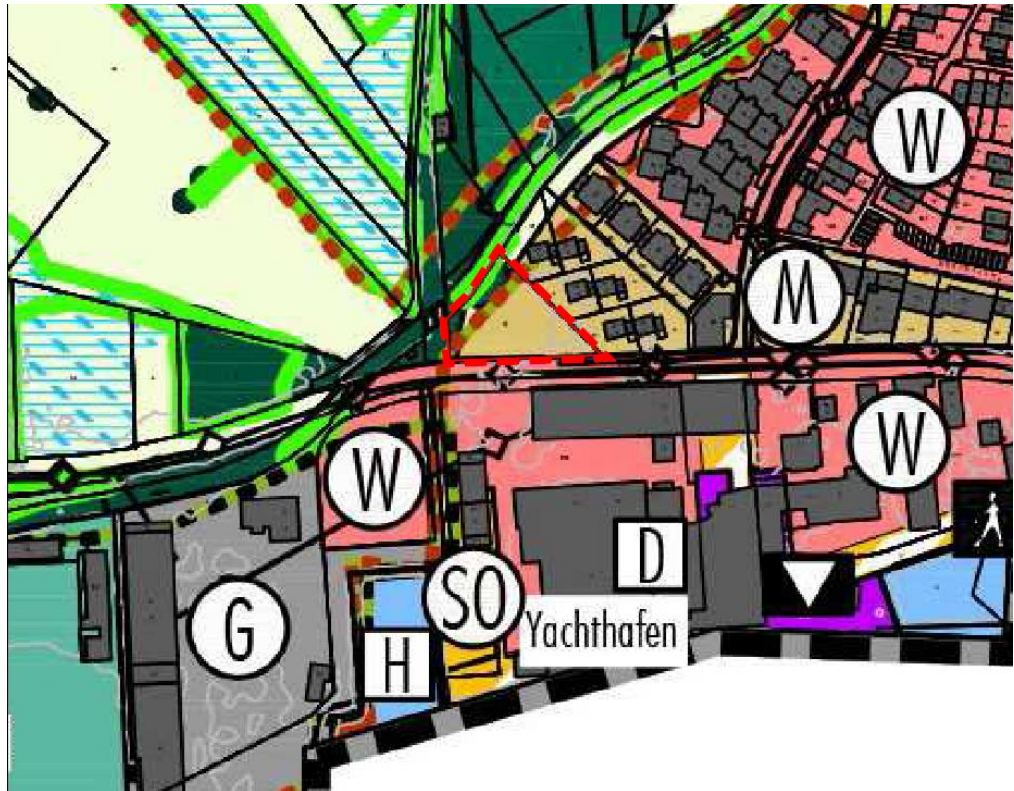
7.2.3.6 Ausschnitt aus der Fortschreibung des Regionalplanes Bodensee-



Oberschwaben

- 7.2.3.7 Die Gemeinde Kressbronn verfügt über einen rechtsgültigen Flächennutzungsplan. Die überplanten Flächen werden hierin als gemischte Bauflächen dargestellt. Da die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB).

- 7.2.3.8 Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan, Darstellung als gemischte Baufläche.



- 7.2.3.9 Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.
- 7.2.3.10 Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.
- 7.2.4 Standortwahl, Entwicklung, allgemeine Zielsetzung und Systematik der Planung
- 7.2.4.1 Es wurden keine weiteren Standorte in der Gemeinde Kressbronn geprüft.
- 7.2.4.2 Da der Standort bereits an bestehende Wohnbebauung angrenzt und zudem bereits ausreichend erschlossen ist, eignet sich der Standort besonders für das geplante Vorhaben.
- 7.2.4.3 Die Darstellungen entsprechen den Vorschriften der Planzeichenverordnung (PlanZV) und sind in der farbigen Version gut lesbar. Die Planung kann in einer zusammenhängenden Grafik in unterschiedlichen Maßstäben geplottet und forthin koordiniert-digital aktualisiert werden. Die Lesbarkeit und die Nachvollziehbarkeit des dann geänderten Flächennutzungsplanes sind somit gewährleistet.
- 7.2.4.4 Allgemeine Zielsetzung der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung von einem Wohngebäude mit ca. 13 Wohneinheiten zu schaffen.

- 7.2.4.5 Für das geplante Wohnbauquartier soll erreicht werden, dass es zu der vorhandenen Siedlungsstruktur hinzutritt, ohne als Fremdkörper zu erscheinen. Ziel der Planung ist es darüber hinaus, bei möglichst effektiver Ausnutzung der Flächen, Wohnraum für die ortsansässige Bevölkerung zu schaffen ohne dadurch die landschaftlich und städtebaulich hochwertige Situation zu beeinträchtigen.
- 7.2.4.6 Um die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des geplanten Vorhabens herzustellen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Durch die Wahl des Planungsinstrumentes "vorhabenbezogener Bebauungsplan" soll sichergestellt werden, dass die Schaffung von zusätzlichem Baurecht zweckgebunden für den Vorhabenträger und nur für dieses konkrete Vorhaben entsteht. Durch die Möglichkeit, das Vorhaben kurzfristig durch Änderungen von Details an Fassade und Innenraum an sich wandelnde Erfordernisse der Nutzung anpassen zu können, werden entsprechende Detailinhalte des Vorhaben- und Erschließungsplanes nicht Bestandteil der Satzung.
- 7.2.4.7 Der redaktionelle Aufbau des vorhabenbezogenen Bebauungsplans leitet sich aus der Systematik der Rechtsgrundlagen ab.

7.2.5 Planungsrechtliche Vorschriften

- 7.2.5.1 Die Bestimmung der Art der baulichen Nutzung stellt einen zentralen Punkt des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dar. Die Bestimmung erfolgt nicht auf der Grundlage der Vorschriften des § 9 BauGB. Sie ist jedoch stark an die Systematik und Terminologie der Baunutzungsverordnung (BauNVO) angelehnt. Durch die Festsetzung des Nutzungszweckes "Mehrfamilienhaus mit 13 Wohneinheiten" soll eine dem Allgemeinverständnis zugängliche Zielrichtung vorgegeben werden. Die Definition der Art der Nutzung erfolgt nicht auf der Grundlage des § 9 BauGB in Verbindung mit den Vorschriften der Baunutzungsverordnung (BauNVO), sondern als andere Bestimmung zur Zulässigkeit des Vorhabens (§ 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB). Diese Vorgehensweise macht es möglich, dass die Festsetzungen sehr stark auf das konkrete Vorhaben zugeschnitten werden. Hierdurch wird auch der erforderliche fachliche Prüfungs- und Abstimmungsaufwand erheblich reduziert. Die Festsetzung der Zulässigkeiten orientiert sich an der Systematik der Zulässigkeiten entsprechend der §§ 2-9 BauNVO. Wie in der BauNVO werden die Zulässigkeiten anhand einer Positiv-Liste definiert. Diese Liste regelt die Zulässigkeiten innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes abschließend. Alle anderen Nutzungen sind im Umkehrschluss nicht zulässig.
- 7.2.5.2 Die Festsetzungen über das Maß der baulichen Nutzung beschränken sich auf das in der Baunutzungsverordnung (§ 16 Abs. 3 u. 4 BauNVO) angegebene Erfordernis. Dabei erhalten diejenigen Größen den Vorzug, die bezüglich ihrer Lesbarkeit unmissverständlich sind.
- Durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Grundfläche bezogen auf die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche sowie den jeweiligen Gesamtbaukörper wird eine von der Grundstücksgröße unabhängige Ziel-

vorgabe getroffen und die mögliche Versiegelung auf das im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellte Maß beschränkt. Das Vorhandensein eines konkreten Bauvorhabens lässt diese eindeutige Regelung zu. Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Grundfläche kann die mögliche Versiegelung am exaktesten beschrieben werden. Der angegebene Wert von 700 m² ist notwendig damit für den geplanten Hauptbaukörper ausreichend Raum geschaffen werden kann. Die theoretisch mögliche Festsetzung einer Grundflächenzahl würde dem bereits vorhandenen Detaillierungsgrad des Vorhaben- und Erschließungsplanes nicht gerecht werden. Die festgesetzte Grundfläche gilt für den gesamten Bereich der Baugrenze und über die Nutzungskordel hinweg. Diese dient ausschließlich als Abgrenzung für die zulässige Gesamt-Gebäudehöhe.

- Die in der Baunutzungsverordnung (§ 19 Abs. 4) vorgesehene Überschreitungsmöglichkeit von 50% ist für ein Wohnquartier der vorliegenden Art nicht ausreichend. Allein durch die erforderlichen und zulässigen Garagen und/oder Stellplätze ist in der Regel das Überschreitungspotenzial ausgeschöpft. Zu berücksichtigen bleiben alle anderen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO (Wege, Terrassen, Schuppen, Gewächshäuschen, Spielgeräte, Schwimmbecken etc.) sowie unter Umständen unterirdische Anlagen. Durch die Möglichkeit, die zulässige Grundfläche für bauliche Anlagen durch Parkplätze, Zufahrten sowie durch unterirdische Anlagen um weitere 50% zu überschreiten, wird eine sinnvolle Voraussetzung getroffen, um den ruhenden Verkehr aus den öffentlichen Bereichen fernzuhalten. Insbesondere wird hierdurch auch die Errichtung von Tiefgaragen ermöglicht, welche durch Aufnahme der notwendigen Stellplätze die umliegenden Straßen und ihre Bewohner von oberirdischem Parksuchverkehr und den damit verbundenen Immissionen entlastet. Darüber hinaus soll insgesamt die Ausnutzbarkeit des Grundstückes optimiert werden. Die Kappungsgrenze von 0,80 wird durch die getroffenen Überschreitungsmöglichkeiten nicht tangiert.

Der Begriff "nicht vollflächig versiegelt" in Bezug auf die Stellplätze sowie die Zufahrten bedeutet, dass es sich um wasserdurchlässige Beläge (z.B. in Splitt verlegtes Pflaster mit Rasenfuge, Drainfugenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, Kiesflächen) handeln muss. Durchgehenden Asphaltbeläge scheiden hierdurch z.B. aus.

- Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl wird verzichtet.
- Auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse wird verzichtet. Diese Kenngröße ist für die Vorgabe der Gebäudehöhe wenig aussagefähig, da ein im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestelltes konkretes Bauvorhaben vorliegt, das die erforderliche Zahl der Vollgeschosse ablesbar macht.
- Die Festsetzung von Gesamtgebäudehöhen über NHN schafft einen verbindlichen Rahmen zur Umsetzung eines breiten Spektrums an Gebäudeprofilen. Die gewählte Systematik schließt Fehlentwicklungen aus. Sie ist auch für den Außenstehenden (z.B. Anlieger) nachvollziehbar und damit kontrollierbar.
- Die Festsetzung von Erdgeschoss-Fußbodenhöhen als Mindesthöhen er-

folgt aus Gründen des Hochwasserschutzes. Somit wird sichergestellt, dass im Falle eines Hochwassers oder Starkregenereignisses kein Wasser über Lichtschächte in die Keller eindringen kann. Die festgesetzte Erdgeschoss-Fußbodenhöhe gilt für den gesamten Bereich der Baugrenze und über die Nutzungskordel hinweg. Diese dient ausschließlich als Abgrenzung für die zulässige Gesamt-Gebäudehöhe.

- 7.2.5.3 Die festgesetzte offene Bauweise wird nicht weiter differenziert.
 - 7.2.5.4 Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) sind so festgesetzt, dass sie über die mögliche Größe der Gebäude auf Grund der zulässigen Grundfläche geringfügig hinausgehen, sich aber eng am Vorhaben- und Erschließungsplan orientieren. Eine über die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellte hinausgehende Bebauung des Plangebietes mit Hauptgebäuden ist durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen nicht möglich. Untergeordnete Nebengebäude (z.B. Terrassen, untergeordnete Verbindungsbauten, Stellplätze, Zufahrten) sind jedoch auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.
 - 7.2.5.5 Die Beschränkung der Wohnungsanzahl für Gebäude ist nicht erforderlich.
 - 7.2.5.6 Auf den privaten Grundstücken sollen Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Gebäude oder auf anderen geeigneten Flächen baulicher Anlagen errichtet werden. Durch die Festsetzung soll die Nutzung regenerativer Energien in dem Plangebiet planungsrechtlich und verbindlich gesichert werden. Die Gemeinde sieht es als ihre städtebauliche Aufgabe an, durch ihre Bauleitplanung eine nachhaltige Ortsentwicklung voranzutreiben und den Klimaschutz zur Bewahrung gesunder Wohn-, Lebens- und Arbeitsverhältnisse auch für zukünftige Generationen voranzutreiben. Dem Klimaschutz kommt darüber hinaus unter Berücksichtigung der Planungsleitlinie des §1 Abs.6 Nr.7f BauGB eine besondere Gewichtung bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu.
 - 7.2.5.7 Der Ausschluss von oberirdischen Niederspannungsfreileitungen erfolgt aus städtebaulichen Gründen. Neben den Anforderungen für die einzelnen Baugrundstücke und Gebäude werden dadurch für die Erschließungsträger Vorgaben zur Ausführung von (in der Regel neu zu errichtenden) Anlagen getroffen, die dazu führen, dass das landschaftliche Umfeld geschützt wird.
 - 7.2.5.8 Die Festsetzung von Erdgeschoss-Fußbodenhöhen als Mindesthöhen erfolgt aus Gründen des Hochwasserschutzes. Durch die festgesetzten Werte wird die HQ₁₀₀-Linie eingehalten. Somit wird sichergestellt, dass im Falle eines Hochwassers oder Starkregenereignisses kein Wasser über Lichtschächte in die Keller eindringen kann.
- 7.2.6 Infrastruktur und Verkehrsanbindungen**
- 7.2.6.1 Eine Trafostation ist nicht erforderlich. Sollte im Zuge der Ausführungsplanung doch eine Trafostation erforderlich sein, kann aufgrund des § 14 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) eine solche Nebenanlage im Nach-

gang in der Ausnahme zugelassen werden, auch falls im Bebauungsplan keine besondere Fläche hierfür festgesetzt ist.

- 7.2.6.2 Eine Wertstoffinsel innerhalb des überplanten Bereiches ist nicht erforderlich. Für den Ortsteil sind bereits ausreichend Wertstoffinseln an geeigneten Stellen vorhanden
- 7.2.6.3 Die im Bereich der Erschließungsstraßen vorgesehenen Versickerungsanlagen für Niederschlagswasser sind so angeordnet und bemessen, dass sie für die jeweiligen Grundstückszufahrten zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung führen. Bei der Planung der einzelnen Wohnbauprojekte muss jedoch frühzeitig berücksichtigt werden, dass eine Überfahrbarkeit der Flächen ausgeschlossen ist.

7.2.7 Nutzungskonfliktlösung, Immissionsschutz

- 7.2.7.1 Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Sieber Consult, Fassung vom 26.01.2023) in der die Verkehrslärmimmissionen der Bodanstraße ermittelt und gemäß DIN 18005-1, Beiblatt1 beurteilt wurden. Weiterhin wurden die Freizeitlärmimmissionen des Strandbades Kressbronn so-wie des Festplatzes Kressbronn gemäß Freizeitlärmrichtlinie ermittelt und bewertet.

Hinsichtlich der Verkehrslärmimmissionen zeigt sich, dass die Orientierungswerte der DIN18005, Beiblatt1 für ein allgemeines Wohngebiet (WA) am geplanten Gebäude entlang der Südfassade tags um bis zu 5dB(A) und nachts um bis zu 7dB(A) überschritten werden. Entlang der West- und Ostfassade werden die Orientierungswerte tags und nachts jeweils bis zu einem Abstand von ca. 13m, ausgehend von der südlichen Baugrenze überschritten. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass im vorliegenden Fall die Verkehrslärmimmissionen tendenziell überschätzt werden, da die Ermittlung der Verkehrszahlen entlang der "Bodanstraße" an einem einzelnen Sommerferientag mit hohem Strandbad-Besucheraufkommen erfolgte. Die Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen erfolgt typischerweise anhand von Verkehrszahlen, die den Jahresdurchschnitt abbilden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die vorliegenden Verkehrszahlen diesen Jahresdurchschnitt nicht abbilden, da außerhalb des Sommerhalbjahres und außerhalb der touristischen Hauptsaison wesentlich weniger Verkehr entlang der "Bodanstraße" zu erwarten ist. Zur Lösung des Lärmkonfliktes stehen aktive Maßnahmen (Lärminderungsmaßnahmen im Schallausbreitungsweg, z.B. Lärmschutzwand oder -wall) und/oder passive Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzmaßnahmen am Gebäude, z.B. Schalldämmung der Außenbauteile, Grundrissorientierung) zur Verfügung. Prinzipiell sind aktive Lärmschutzmaßnahmen den passiven Lärmschutzmaßnahmen vorzuziehen, da aktive Lärmschutzmaßnahmen an der Quelle ansetzen. Zudem wird bei einer aktiven Maßnahme zusätzlich der Außenbereich (z.B. Terrasse, Balkon) geschützt.

Wie bereits beschrieben, wird der berechnete Beurteilungspegel als tendenziell zu hoch eingeschätzt. Zudem wird durch eine aktive Lärmschutzmaßnahme lediglich das Erdgeschoss geschützt. Unter Berücksichtigung der Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes und der Er-

schließungssituation, die aus einer aktiven Lärmschutzmaßnahmen resultiert, soll im vorliegenden Fall auf eine solche verzichtet werden. Stattdessen wird vorgeschlagen den Konflikt über passive Maßnahmen zu lösen. Um auch bei geöffnetem Fenster einen hinreichenden Schutz vor den Straßenverkehrslärmimmissionen zu gewährleisten, sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Orientierung der zum Lüften erforderlichen Fensteröffnungen der Aufenthalts- und Ruheräume in den konfliktfreien Bereich enthalten. Alternativ sind im Überschreibungsbereich ausreichend dimensionierte Lüftungsanlagen vorzusehen, die auch bei geschlossenen Fenstern einen Mindestluftwechsel sicherstellen. Weiterhin ist im Bebauungsplan das Mindestschalldämmmaß der Außenbauteile festgesetzt.

Hinsichtlich der Freizeitlärmimmissionen des Strandbades Kressbronn auf das Plangebiet zeigt sich, dass die zulässigen Werte der Freizeitlärmrichtlinie von 50 dB(A) im maßgeblichen Beurteilungszeitraum der mittäglichen Ruhezeit am Sonntag deutlich, um ca. 9 dB(A), unterschritten werden. Bezüglich der Freizeitlärmimmissionen des Festplatzes zeigt sich, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte der Freizeitlärmstudie im maßgeblichen Beurteilungszeitraum der lautesten Nachtstunde um bis zu 15 dB(A) überschritten werden. Dies entspricht einem Beurteilungspegel von 55 dB(A). Die Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse werden gerade eingehalten.

Für eine Abschätzung der Lärmimmissionen bei einem gleichzeitigen Betrieb des Festplatzes und des Freibades kann angenommen werden, dass die Schallansätze des Festplatzes für den Nachtzeitraum auch für den Tagzeitraum realistisch sind. Die Pegel des Strandbades sind mit 41 dB(A) nicht relevant für den Gesamtbeurteilungspegel. Dieser wird vollständig durch den Festplatz dominiert. Somit ist auch bei einer Gesamtschallbetrachtung von Festplatz und Strandbad mit keinen Überschreitungen zu rechnen. Zumal die Werte für seltenen Ereignisse im Tageszeitraum deutlich unterschritten werden. Aufgrund der Einhaltung der Immissionsrichtwerte sind keine Lärmschutzmaßnahmen auf Grund von Freizeitlärm erforderlich.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Betriebe von denen Gewerbelärmimmissionen auf das Plangebiet zu erwarten sind."

- 7.2.7.2 Auf mögliche temporäre Konflikte auf Grund von Immissionen der angrenzenden Landwirtschaft ist hingewiesen.

- 8.1 Einleitung (Nr. 1 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 8.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Irisstraße West – Flst. 1788" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 8.1.1.1 Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Irisstraße West – Flst. 1788" betrifft den südwestlichen Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West" und dient der Ausweisung von Wohnbauflächen zur Deckung des Wohnbedarfs der überwiegend ortsansässigen Bevölkerung.
- 8.1.1.2 Beim Plangebiet handelt es sich um eine als Parkplatz und als Lagerfläche genutzte, geschotterte Fläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Südlich wird das überplante Gebiet von der "Bodanstraße" begrenzt, dahinter liegt die Wohnbebauung der Bodan-Werft. Nordöstlich bis östlich grenzt das Plangebiet an weitere Wohnbebauung und an die Mischbebauung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes an. Nördlich, westlich bis südwestlich stocken die gewässerbegleitenden Gehölze des außerhalb vom Plangebiet in Richtung Bodensee fließenden Nonnenbachs. Die Gehölze ragen teilweise in den überplanten Bereich hinein.
- 8.1.1.3 Wesentliche Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind die Festsetzung eines Wohngebietes mit einer maximal zulässigen Grundfläche von 700 m², maximalen Gebäudehöhen, einer privaten Grünfläche als Gewässerrandstreifen und zur Durchgrünung sowie Pflanzgeboten auf der Grünfläche und innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit Nutzungszweck "Mehrfamilienhaus mit 13 Wohneinheiten". Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen. Die Zufahrt für die Tiefgarage ist hierbei ausgenommen.
- 8.1.1.4 Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Irisstraße West – Flst. 1788" ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.
- 8.1.1.5 Der Geltungsbereich beträgt insgesamt etwa 2.323 m², davon sind 1.215 m² Wohnfläche, 680 m² Verkehrsflächen und 428 m² privaten Grünfläche. Der Flächenbedarf im überplanten Bereich muss unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, dass hier bereits Baurecht besteht.
- 8.1.1.6 Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Irisstraße West – Flst. 1788" betrifft den südwestlichen Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Der Flächenbedarf im überplanten Bereich

muss daher unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, dass hier bereits Baurecht besteht.

In der Gesamtbetrachtung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten/Lebensräume, Boden und Landschaftsbild kann kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf festgestellt werden. Die rechnerischen Überschüsse bei den Schutzgütern Arten/Lebensräume und Boden können als ausgleichend für die zusätzlichen Beeinträchtigungen beim Schutzgut Landschaftsbild durch die größeren Gebäudehöhen betrachtet werden. Es verbleibt demnach auch kein rechnerischer Überschuss, welcher weiteren Vorhaben zugeordnet werden kann.

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

8.1.2.1 Regionalplan:

Für den überplanten Bereich sind u.a. die Ziele des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben nach der Verbindlichkeitserklärung vom 04.04.1996 maßgeblich. Der Regionalplan wurde jedoch fortgeschrieben und befindet sich zum aktuellen Zeitpunkt in der Genehmigung, welche voraussichtlich im Laufe dieses Jahres abgeschlossen wird. Die Planung steht in keinem Widerspruch zu den für diesen Bereich relevanten Zielen des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben (siehe hierzu auch Ziffer 7.2.3 "übergeordnete Planung" in der städtebaulichen Begründung). Die Flächen nordwestlich außerhalb des Plangebietes werden als Regionaler Grünzug und als Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt.

8.1.2.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan:

Die überplante Fläche ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a.B. – Langenargen als gemischte Baufläche (M) dargestellt. Da die im vorhabenbezogenen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen und Gebietseinstufungen mit den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplanes nicht übereinstimmen, ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im so genannten Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB).

Der in den Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a.B. – Langenargen integrierte Landschaftsplan stellt neben den gemischten Bauflächen (M) die geschützten Bestandteile von Natur und Landschaft im Nordwesten und Westen des Änderungsgebietes dar. Letztere bleiben von der Änderung unberührt.

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

Entlang des außerhalb vom Plangebiet von Norden nach Südwesten verlaufenden Nonnenbachs liegt das FFH-Gebiet "Bodenseeuferslandschaft östlich Friedrichshafen" (Schutzgebiets-Nr. 8423-341). Dessen Abgrenzung ragt nordwestlich in den überplanten Bereich hinein. Aus diesem Grund wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG durchgeführt. Unter Berücksichtigung der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festge-

setzten Minimierungsmaßnahmen (insektenschonende Außenbeleuchtung, Photovoltaik-Anlagen, Durchgrünung des Plangebietes durch festgesetzte Grünflächen und zahlreichen Gehölzpflanzungen sowie Dachbegrünung und Erhalt bestehender Gehölze) können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten FFH-Gebietes ausgeschlossen werden (siehe FFH-Verträglichkeitsprüfung der Sieber Consult GmbH vom 27.01.2023).

8.1.2.4 Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Innerhalb des oben genannten FFH-Gebietes liegen in etwa 7m Entfernung zum Plangebiet Teilflächen des gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotops "Auwaldstreifen am Nonnenbach südlich Kressbronn" (Biotop-Nr.1-8423-435-2976).
- In 26m Entfernung nordwestlich liegt darüber hinaus das Biotop "Feuchtgebietskomplex 'Ried' südwestlich Kressbronn" (Biotop-Nr.1-8423-435-2978). Südwestlich bzw. westlich liegen in 20 bzw. 35m Entfernung zwei weitere Biotope ("Silberweidensaum am Nonnenbach bei der Bodanwerft", Biotop-Nr.1-8423-435-2975 und "Feldgehölz 'Ried' nördlich Strandbad Kressbronn", Biotop-Nr.1-8423-435-2974).
- Weitere geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft befinden sich nicht im Wirkraum der Planung.
- Wasserschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

8.1.2.5 Biotopverbund:

- Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Flächen des landesweit berechneten Biotopverbundes. Nordwestlich außerhalb des überplanten Bereiches befindet sich in 15m Entfernung eine Kernfläche des Biotopverbundes feuchter Standorte als nächstgelegene Fläche des Biotopverbundes.
- Durch die gegenwärtige Nutzung im Plangebiet und der südlich und östlich angrenzenden Siedlungsstrukturen, ist die Durchgängigkeit des überplanten Bereiches vor allem für bodengebundene Tierarten bereits stark eingeschränkt und dessen Bedeutung im Biotopverbund als gering einzustufen. Den nördlich und nordwestlich entlang des Nonnenbachs stockenden Gehölzen kommt jedoch eine wichtige Verbundfunktion bspw. für Vögel und Fledermäuse zu.

- 8.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen auf der Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB (Nr. 2 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)
- 8.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Nr. 2a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB)
- 8.2.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

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

- Beim Plangebiet handelt es sich um eine als Parkplatz und als Lagerfläche genutzte, geschotterte Fläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Der pflanzliche Artenbestand beschränkt sich im Bereich der Schotterflächen hauptsächlich auf ruderale Arten. Im Bereich des Nonnenbachs kommen gewässerbegleitende Gehölze vor. Darüber hinaus stockt am östlichen Randbereich in Richtung Bestandsbebauung eine Hecke aus unterschiedlichen Straucharten. Im Unterwuchs der Gehölze gedeihen nährstoffliebende Saumarten.
- Eine botanische Bestandsaufnahme wurde nicht durchgeführt, da es keinerlei Hinweise auf besondere Artenvorkommen (Arten der "Roten Liste", gesetzlich geschützte Arten, lokal oder regional bedeutsame Arten) gibt und diese aufgrund der aktuellen Nutzung und der o.g. Vorbelastungen auch nicht zu erwarten sind.
- Aufgrund der im Gebiet und im Umfeld ausgeübten Nutzungen (Lärm und Störungen durch den Verkehr und die Tätigkeiten in den bestehenden Wohngebieten) sind im Hinblick auf die Fauna vorwiegend Ubiquisten bzw. Kulturfolger zu erwarten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass vor allem im Bereich der Bäume entlang des Nonnenbachs zahlreiche Vogelarten vorkommen und eine höhere faunistische Diversität vorhanden ist (bspw. Fledermäuse).
- Um zu prüfen, ob im überplanten Bereich artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen, wurde das Plangebiet durch Biologen der Sieber Consult GmbH begangen und untersucht. Hierbei wurden Kartierungen von Fledermäusen, Brutvögel, Reptilien und von Amphibien vorgenommen (siehe artenschutzrechtliches Fachgutachten der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 14.09.2022, **ergänzt am 16.02.2023**).
- Das überplante Gebiet ist im Hinblick auf die Durchgängigkeit für Tiere wegen der benachbarten Nutzungen und der Verkehrswege stark vorbelastet.
- Gemäß der Stellungnahme der Forstdirektion des Regierungspräsidiums Freiburg vom 25.04.2022 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind die nordwestlichen Gehölzbestände entlang des Nonnenbachs Wald im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz

(LWaldG BW).

- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau in Freiburg (LGRB) vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich der Hasenweiler-Schotter, welcher durch fluviale Schotter und/oder Sande alpiner und lokaler Provenienz mit gelegentlich eingeschalteten Diamikten (Massenablagerungen) geprägt ist.
- Hieraus haben sich laut Bodenkarte (M1:50.000) als vorherrschende Bodentypen im Plangebiet Braune Auenboden-Auengleye und Auengleye (z. T. kalkhaltig) entwickelt.
- Die Böden im überplanten Bereich sind großflächig geschottert, die Bodenfunktionen sind in diesen Bereichen nur noch eingeschränkt bzw. gar nicht mehr vorhanden. Im Bereich der Gehölze entlang des Nonnebachs sind die Böden unversiegelt und können ihre Funktionen im Naturhaushalt vollständig erfüllen. Gemäß der Bodenkarte (M1:50.000) wird für den Änderungsbereich aufgrund der Nutzung keine Bodenbewertung abgegeben. Anhand der Bewertung für die nördlich gelegenen Waldflächen, können jedoch Rückschlüsse auf die ursprünglich im Änderungsbereich vorhandene Wertigkeit der Böden gezogen werden. In diesen Bereichen wird die natürliche Bodenfruchtbarkeit als mittel bis hoch beschrieben (Wertstufe 2,5). Auch bei der Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf weisen die Böden eine mittlere bis hohe Wertigkeit auf (Wertstufe 2,5). Die Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe wird mit hoch (Wertstufe 3) angegeben. Die Gesamtbewertung beträgt entsprechend 2,67.
- Um die geologische und hydrogeologische Beschaffenheit des Untergrundes genauer zu untersuchen, wurde die BauGrund Süd Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH zur Durchführung einer Baugrunderkundung und der Erstellung eines geotechnischen Kurzberichtes beauftragt. Hierbei wurde als Bodenart "Fein- bis Grobkies, sandig, schwach steinig" gefunden, welcher den geologischen Einheiten der Talkiese und -sande zuzuordnen ist (siehe geotechnischer Kurzbericht in der Fassung vom 19.02.2020).
- Das Standortpotenzial für die natürliche Vegetation beschreibt die Eignung eines Bodens zur Ansiedlung potenziell natürlicher Pflanzengesellschaften. Da die Bodenfruchtbarkeit im mittleren bis hohen Bereich liegt, wird aus Sicht des Naturschutzes von einer eher niedrigeren Wahrschein-

lichkeit ausgegangen, im Plangebiet hochwertige Lebensgemeinschaften anzutreffen bzw. Standorte für deren Ansiedlung anzutreffen. Die genaue Einschätzung des Standortpotenzials für die natürliche Vegetation kann jedoch nur expertengestützt erfolgen.

- Laut Auskunft der Behörden ist auf den überplanten Flächen und den unmittelbar angrenzenden Flächen kein Vorkommen von Altlasten bekannt. Aufgrund der bisherigen Flächennutzung ist aber mit Auffüllungen und wegen der Nutzung als Lagerplatz auch mit entsorgungsrelevanten Schadstoffbelastungen insbesondere in den Auffüllungen zu rechnen.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Oberflächengewässer kommen innerhalb des Plangebietes nicht vor. Nordwestlich verläuft in ca. 10 m Entfernung der Nonnenbach (Gewässer-ID. 6147).
- Um genauere Kenntnisse über den Wasserhaushalt und die Grundwasserhältnisse zu bekommen, wurde die BauGrund Süd Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH zur Durchführung einer Baugrunderkundung und der Erstellung eines geotechnischen Kurzberichtes beauftragt. Hierbei konnte ein Zulauf von Grundwasser beobachtet werden. Die Talablagerungen im Untersuchungsareal bilden einen Porengrundwasserleiter, der zum Bodensee in Richtung Süden entwässert. Die angetroffenen Grundwasserstände lagen dabei zwischen 2,15m und 2,40m unter Geländeoberkante. Infolge langanhaltender Regenereignisse kann der Grundwasserspiegel jedoch höher ausfallen. Aufgrund der Lage in räumlicher Nähe zum Nonnenbach und zum Bodensee von einer Beeinflussung durch die beiden Gewässer auszugehen (siehe geotechnischer Kurzbericht in der Fassung vom 19.02.2020).
- Wasserschutzgebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

zu Überflutungsproblemen im Plangebiet führt.

- Bislang fallen im Plangebiet keine Abwässer an.
- Anfallendes Niederschlagswasser kann aufgrund der großflächigen Schotterung nur noch geringfügig in den vorhandenen Grünflächen über die belebte Oberbodenschicht versickern.
- Das überplante Gebiet liegt vollständig innerhalb von Hochwassergefahrenflächen für extreme Hochwasserereignisse (HQextrem). Darüber hinaus ist der südöstliche Bereich auch bei hundertjährigen Hochwasserereignissen betroffen (HQ100). Für diese festgesetzten Überschwemmungsgebiete gelten die Vorgaben der §§ 78 ff. Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).
- Aufgrund des überwiegend ebenen Geländes ist innerhalb des Plangebietes, bspw. im Zuge von Starkregenereignissen, nicht mit oberflächlich abfließendem Hangwasser zu rechnen. Durch die Lage innerhalb von Hochwassergefahrenflächen kann es zu Überschwemmungen im Zuge eines verringerten Oberflächenabflusses kommen.

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

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

- Großklimatisch gesehen liegt das Plangebiet innerhalb des südwestdeutschen Klimabezirks "Rhein-Bodensee-Hügelland". Das Bodenseebecken ist dabei durch ein für die Höhenlage eher mildes Klima gekennzeichnet. Aufgrund der Lage im Einflussbereich des Bodensees liegen die durchschnittlichen Jahrestemperaturen bei etwa 10,1°C. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge ist durch die Alpennähe (Stauwirkung) geprägt und liegt bei etwa 1470 mm.
- Die offenen Flächen des überplanten Bereiches sind zu kleinflächig, um im nennenswerten Umfang relevant für die lokale Kaltluftproduktion zu sein.
- Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich aufgrund des gering bewegten Reliefs und der umgebenden Strukturen (Gehölze, Bestandsbebauung) nur relativ schwach ausbilden.
- Die vorkommenden Gehölze produzieren Frischluft und tragen durch Beschattung und Verdunstung temperaturregulierend zu einem ausgeglicheneren Kleinklima bei.
- Durch die angrenzende "Bodanstraße" und die umliegende Bebauung ist die Luftqualität im Plangebiet bereits durch stoffliche Emissionen vorbelastet.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Die Gemeinde Kressbronn a.B. liegt innerhalb des Naturraums "Bodenseebecken", welcher überwiegend eben ist. Beim Plangebiet selbst handelt es sich um eine als Parkplatz und als Lagerfläche genutzte, geschnittene Fläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West.
- Kulturhistorisch bedeutsame Landschaftselemente kommen innerhalb des überplanten Bereiches nicht vor. Ökologisch bedeutsam sind jedoch die entlang des Nonnenbachs vorkommenden Gehölzbestände, die neben ihrer ökologischen Funktion auch eine hohe Bedeutung für die Ortsrandeingrünung und damit der visuellen Wahrnehmung des Südwestens der Gemeinde Kressbronn a. B. haben.
- Aufgrund der umgebenden Strukturen (Gehölzbestände, Bestandsbebauung) und der nicht exponierten Lage des Änderungsgebietes, ist die Einsehbarkeit in das überplante Gebiet stark eingeschränkt. Blickbeziehungen bestehen lediglich in südliche Richtung zur angrenzenden "Bodanstraße" mit der dahinterliegenden Wohnbebauung an der Bodanwerft. Die weitläufigeren Blickbeziehungen in Richtung Bodensee sind durch die Bestandsbebauung am Bodenseeufer ebenfalls stark eingeschränkt.
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Der überplante Bereich besitzt aufgrund des gegenwärtigen Zustandes (Parkplatz und Lagerfläche) höchstes eine indirekte Bedeutung für die Erholungseignung als Lagerplatz für kleinere Boote.
- Die südlich verlaufende "Bodanstraße" ist Bestandteil zahlreicher Rad- und Wanderwegen und damit bedeutend für das Wander- und Radwegenetz des Bodenseeraumes.
- Die Flächen des überplanten Bereiches haben keinerlei Bedeutung für die Landwirtschaft und weisen keine Nutzungen auf, die für die regionale Wirtschaft und damit zur Sicherung von Arbeitsplätzen relevant wären.
- Auf das Plangebiet wirken die Lärmimmissionen des Strandbades und des Festplatzes Kressbronn sowie die Lärmimmissionen der "Bodanstraße" ein. Aus diesem Grund wurde die Sieber Consult GmbH beauftragt, für das Plangebiet eine schalltechnische Untersuchung zu erstellen, Konfliktbereiche in der Bauleitplanung aufzuzeigen, notwendige Maßnahmen

zur Konfliktlösung sowie Festsetzungen im Bebauungsplan vorzuschlagen (siehe schalltechnische Untersuchung der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom **26.01.2023**).

- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

- Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsteile (bspw. Bildstock, Wegkreuz, alte Allee, Kreuzweg usw.).
- Dem Plangebiet kommt zusammenfassend keine Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

- Derzeit befinden sich innerhalb des Plangebietes keine Anlagen zur Gewinnung von Wärme oder Strom aus alternativen Energiequellen.
- Gemäß dem Umweltdaten und -Kartendienst Online (UDO) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg beträgt die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung 1.111-1.120 kWh/m². Da das Gelände überwiegend eben ist, sind die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie gut.

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

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

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

- 8.2.2.1 Auch bei Nichtdurchführung kann es zu den oben beschriebenen nicht erheblichen Beeinträchtigungen kommen, da auf den betreffenden Flächen bereits Baurecht besteht.
- 8.2.2.2 Unabhängig davon können Änderungen eintreten, die sich nutzungsbedingt, aus großräumigen Vorgängen (z.B. Klimawandel) oder in Folge der natürlichen Dynamik (z.B. Populationsschwankungen, fortschreitende Sukzession) ergeben. Diese auch bisher schon möglichen Änderungen sind aber nur schwer oder nicht prognostizierbar. Zudem liegen sie außerhalb des Einflussbereichs der Gemeinde Kressbronn a.B.; ein unmittelbarer Bezug zur vorliegenden Planung besteht nicht.

- 8.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung - Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen (Nr.2b und c Anlage zu §2 Abs.4 und §2a BauGB)
- 8.2.3.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; §1 Abs.6 Nr.7 Buchst.a BauGB):
- Die geschotterten Flächen und die im Osten des überplanten Bereiches stockenden Gehölze gehen als Lebensraum für darin vorkommende Tiere und Pflanzen im Zuge der geplanten Bebauung verloren. Durch die Änderung des im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzten Mischgebietes in Wohnbauflächen werden der mögliche Versiegelungsgrad und damit auch die Auswirkungen auf den Lebensraumverlust verringert. Die entlang des Nonnenbachs vorkommenden Gehölze bleiben vom Vorhaben unberührt und damit auch künftig als Lebensraum erhalten.
 - Das Plangebiet wird nach Umsetzung des Vorhabens eine höhere Artenvielfalt aufweisen, da zusätzliche Lebensräume entstehen (Grünflächen, Straßenbegleitgrün, teilversiegelte Bereiche usw.). Die Mehrzahl der neu entstehenden Lebensräume wird jedoch stark anthropogen beeinflusst und aller Wahrscheinlichkeit nach durch hohe Nährstoff-Konzentrationen geprägt sein. Ein Teil der Pflanzenarten wird daher höchstwahrscheinlich nicht heimisch und/oder standortgerecht sein. Auch bei den Tieren werden vor allem Kulturfolger und Ubiquisten von den Änderungen profitieren.
 - Um zu prüfen, ob im überplanten Bereich artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen, wurde das Plangebiet durch Biologen der Sieber Consult GmbH begangen und untersucht. Bei konsequenter Umsetzung der aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind weder für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch für europäische Vogelarten oder Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutz-Richtlinie die Verbotstatbestände des §44 Abs.1 i.V.m Abs.5 BNatSchG erfüllt. Eine Ausnahmeprüfung des Vorhabens nach §45 Abs.7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich (siehe artenschutzrechtliches Fachgutachten der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 14.09.2022, **ergänzt am 16.02.2023**).
 - Gemäß der Stellungnahme der Forstdirektion des Regierungspräsidiums Freiburg vom 25.04.2022 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß §4 Abs.1 BauGB sind die nordwestlichen Gehölzbestände entlang des Nonnenbachs Wald im Sinne des §2 Landeswaldgesetz (LWaldG BW). Eine Inanspruchnahme dieser Flächen ist nicht vorgesehen. Die Einhaltung des Waldabstandes gem. §4 Abs.3 Landesbauordnung (LBO) ist in der Planung berücksichtigt.
 - Darüber hinaus sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festgesetzt, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume zu reduzieren:
 - Die entlang des Nonnenbachs vorkommenden, gewässerbegleitenden Gehölze sind vor bau-, anlage- und betriebs-

bedingten Beeinträchtigungen zu schützen.

- Durch die Festsetzung der privaten Grünfläche am nord-westlichen Rand des Geltungsbereiches, der Bepflanzung dieser mit Gehölzen sowie der Festsetzung, dass pro 400m² (angefangene) Grundstücksfläche mindestens ein Strauch zu pflanzen ist, wird die Biodiversität im Plangebiet und das Lebensraumangebot erhöht.
- Innerhalb des Plangebietes ist pro 400m² (angefangene) Grundstücksfläche mindestens ein Strauch zu pflanzen, um die Durchgrünung und damit auch den Lebensraumwert des überplanten Bereiches zu verbessern.
- Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind standortgerechte heimische Gehölze zu verwenden. Dies verbessert das Lebensraumangebot vor allem für Kleinlebewesen und Vögel, denn einheimische Pflanzen bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten.
- Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird festgesetzt, dass als Außenbeleuchtung nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insektendicht eingekofferte (staubdichte) LED-Lampen oder nach dem Stand der Technik vergleichbar insektenschonende Lampentypen mit einer Lichttemperatur unter 3000K zulässig sind. Abstrahlungen nach oben sind unzulässig. Die maximale Lichtpunkthöhe beträgt 1,50m über der Oberkante des endgültigen Geländes. Um eine nächtliche Beleuchtung des Nonnenbachs und der dort vorhandenen Schutzgebiete zu vermeiden, dürfen auf der Westseite des Gebäudes keine Beleuchtungen angebracht werden.
- Zudem gelten Einschränkungen für die Beleuchtung von Werbeanlagen und Fassaden.
- Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sind nur Photovoltaikmodule zulässig, die einen Brechungsindex von $\leq 1,26$ aufweisen.
- Dächer sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Die begrünten Dächer bieten kleinflächig Lebensraum für Pflanzen und Tiere und verbessern dadurch das Lebensraumangebot innerhalb der überplanten Flächen.
- Der Einfriedung dienende bauliche Anlagen (z.B. Zäune, Schiebetor) müssen mit Ausnahme erforderlicher Punktfundamente zur Geländeoberkante hin einen Höhenabstand von mind. 0,15m zum Durchschlüpfen von Kleinlebewesen aufweisen.
- Tiefgaragen und sonstige unterirdische Gebäudeteile sind mit einer im Mittel 0,6m mächtigen, durchwurzelbaren, kulturfähigen Bodenschicht / Substratschicht zu versehen und zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind Terrassen, Zufahrten sowie Zuwege für Garagen, Carports, Stellplätze

und Nebenanlagen und Flächen für technische Aufbauten.

- 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 gekiester Flächen und Sträuchern | – |
| anlagenbedingt | | |
| Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen | Verlust von Lebensräumen | – – |
| Pflanzung von Gehölzflächen / Dachbegrünung / Punktuelle Eingrünung der mittleren Balkone | Schaffung von Ersatzlebensräumen | + |
| betriebsbedingt | | |
| Anliegerverkehr, Wohnnutzung (z. B. Freizeitlärm) | u.U. Beeinträchtigung scheuer Tiere | – |
| Lichtemissionen, Reflektionen von Photovoltaikanlagen | Beeinträchtigung nachtaktiver oder wassergebundener Insekten (stark reduziert durch Festsetzungen zur Beleuchtung und zu PV-Anlagen) | – |

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

- Durch das Vorhaben gehen bei Durchführung der Planung keine landwirtschaftlichen Flächen verloren. Die Böden sind durch die vorhandene Nutzung bereits beeinträchtigt und liegen nicht mehr in ihrer ursprünglichen Ausprägung vor.
- Während der Bauzeit wird ein Teil der Bodenflächen für Baustelleneinrichtungen und Baustraßen beansprucht sowie durch Staub- und u.U. auch Schadstoffemissionen belastet. Diese Auswirkungen sind jedoch nur temporär auf die Bauphase beschränkt.
- Durch die Errichtung der Gebäude kommt es in geringem Maße zu Bodenabtragungen und -aufschüttungen sowie zu Bodenversiegelungen. Das genaue Maß der versiegelbaren Flächen beträgt durch die festgesetzte maximal zulässige Grundfläche 700m². Durch die Änderung des ursprünglich im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzten Mischgebietes in Wohnbauflächen werden der mögliche Versiegelungsgrad und damit auch die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verringert.

gert.

- Die von der BauGrund Süd Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH durchgeführte Baugrunderkundung hat keine vorkommenden Altlasten gefunden (siehe geotechnischer Kurzbericht in der Fassung vom 19.02.2020).
- Darüber hinaus sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festgesetzt, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu reduzieren:
 - Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind ausschließlich wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge vorgeschrieben, um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren und damit die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten. Die Zufahrt für die Tiefgarage ist hierbei ausgenommen.
 - Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen sind Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, ausgeschlossen.
 - Überschüssiger Erdaushub ist gem. den Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachWV) zu entsorgen. Dabei ist eine weitestgehende Verwertung anzustreben.
 - Dächer sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Das Substrat fungiert als Filter und Puffer von Schadstoffen, als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt durch die verringerte Abflussgeschwindigkeit und als Standort für verschiedene Pflanzen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

| Auslösender Wirkfaktor | Auswirkung auf das Schutzgut | Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral) |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|
| baubedingt | | |
| Baustellenverkehr, evtl. Unfälle | Eintrag von Schadstoffen | – |
| Lagerung von Baumaterial, Baustelleneinrichtungen (Wege, Container) | partielle Bodenverdichtung | – |
| Bodenabbau, -aufschüttungen und Bodentransport | stellenweise Bodenverdichtung | – – |
| anlagenbedingt | | |
| Errichtung der Gebäude, Außen- | Bodenversiegelung – ursprüngliche | – – |

| | | |
|---|---------------------------------|----|
| anlagen und Verkehrsflächen | Bodenfunktionen gehen verloren | |
| gesamte Flächenbeanspruchung | Verlust offenen belebten Bodens | -- |
| betriebsbedingt | | |
| Verkehr, Wohnnutzung (Autowäsche, evtl. Gärtnern) | Eintrag von Schadstoffen | - |

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

- Durch das Vorhaben ergeben sich durch Einhaltung des nachrichtlich übernommenen gesetzlichen Gewässerrandstreifens von 5m keine Beeinträchtigungen des Nonnenbachs.
- Während der Bauarbeiten besteht die Gefahr des Eintrags von Schadstoffen in das Grundwasser. Sofern sorgfältig und nach dem Stand der Technik mit wassergefährdeten Stoffen umgegangen wird, kann dieses Risiko deutlich minimiert werden. Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (wassergesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss unverzüglich beim Landratsamt Bodenseekreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz, anzuzeigen.
- Durch die neu entstehende Bebauung nimmt die Versickerungsleistung der Böden ab. Auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen ist unverschmutztes Niederschlagswasser, das über die Dach- und Hofflächen anfällt, so gut wie möglich auf dem Grundstück über die belebte Bodenzone (z.B. Muldenversickerung, Flächenversickerung) in den Untergrund zu versickern. Auf diese Weise sind spürbare Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt nicht zu erwarten.
- Darüber hinaus sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festgesetzt, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu reduzieren:
 - Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sind ausschließlich teilversiegelte (versickerungsfähige) Beläge zulässig, um die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens so weit wie möglich zu erhalten bzw. wiederherzustellen und Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate zu reduzieren.
 - Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei sind ausgeschlossen, um das Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen.
 - Die extensive Begrünung von Dächern wird festgesetzt, um den Regenwasserrückhalt zu gewährleisten und Niederschlagsabfluss-Spitzen zu minimieren.
- 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 | Schadstoffeinträge | – |
| Lagerung von Baumaterial/Boden, Baustelleneinrichtungen (Container) | Bodenverdichtung, reduzierte Versickerung und mehr oberflächiger Abfluss von Niederschlagswasser | – |
| anlagenbedingt | | |
| Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen | durch Flächenversiegelung reduzierte Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Verringerung der Grundwasserneubildungsrate | – – |
| betriebsbedingt | | |
| Verkehr, Wohnnutzung | Schadstoffeinträge | – |

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

- Künftig fällt durch die geplante Bebauung Abwasser an. Das Schmutzwasser kann getrennt vom Niederschlagswasser gesammelt und der Kläranlage des Abwasserzweckverbandes Kressbronn a.B.-Langenargen zugeleitet werden. Die Anlage ist ausreichend dimensioniert. Die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung ist für die Schmutz- und Niederschlagswasserkanalisation nachzuweisen.
- Auf den für den Betrieb vorgesehenen Flächen ist unverschmutztes Niederschlagswasser, das über die Dach- und Hofflächen anfällt, auf dem Grundstück über die belebte Bodenzone (z.B. Muldenversickerung, Flächenversickerung) in den Untergrund zu versickern.
- Die Wasserversorgung des Gebietes erfolgt durch den Anschluss an die gemeindlichen Leitungen des Wasserwerks Gemeinde Kressbronn a.B.
- Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb von Hochwassergefahrenflächen für extreme Hochwasserereignisse (HQextrem) und im südöstlichen Bereich auch für hundertjährige Hochwasserereignisse (HQ100). Für diese festgesetzten Überschwemmungsgebiete gelten die Vorgaben der §§ 78 ff. des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG). Unabhängig vom Bestehen eines Bebauungsplans bedarf jede Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im festgesetzten Überschwemmungsgebiet zusätzlich einer Ausnahmegenehmigung nach § 78 Abs.5 WHG. Um sicherzustellen, dass keine Gefährdungen durch Hochwasser entstehen, wurde eine Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) festgesetzt und Hinweise zum Überflutungsschutz aufgenommen.
- Das Gelände ist nahezu eben. Daher ist, bspw. im Zuge von Starkregenereignissen, nicht mit oberflächlich abfließendem Hangwasser zu rechnen. Durch die Bestandsbebauung und der Lage innerhalb von Hochwassergefahrenflächen kann es zu Überschwemmungen im Zuge eines verrin-

gerten Oberflächenabflusses kommen. Auf Ebene der Baugenehmigung sind daher ggf. weiterreichende Untersuchungen durchzuführen und Maßnahmen gegen Hochwasserschutz umzusetzen.

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

- Hinsichtlich der Kaltluftentstehung kommt dem überplanten Bereich keine Bedeutung zu. Durch die geplante Bebauung erhöht sich jedoch die Wärmeabstrahlung. Für das Schutzgut Klima/Luft entsteht jedoch keine wesentliche Beeinträchtigung, da dem Plangebiet keine klimatische Ausgleichsfunktion (z.B. für angrenzende besiedelte Bereiche) zukommt.
- Durch die Bebauung kommt es zu keinen Beeinträchtigungen lokaler Luftströmungen und Windsysteme, da diese bereits im Bestand aufgrund des gering bewegten Reliefs und der umgebenden Strukturen (Gehölze, Bestandsbebauung) nur relativ schwach ausgebildet werden.
- Die Gehölze im östlichen Plangebiet gehen im Rahmen des Vorhabens verloren und damit auch deren Bedeutung für die Frischluftproduktion und die Temperaturregulierung. Dafür bleiben die gewässerbegleitenden Gehölze entlang des Nonnenbachs vom Vorhaben unberührt. Durch die vorgesehenen Neupflanzungen von Gehölzen im nordwestlichen Plangebiet, wird die Frischluftproduktion mittel- bis langfristig wieder ausgeglichen und durch die temperaturregulierende Wirkung der Gehölze wird auch das Kleinklima positiv beeinflusst.
- Die durch die angrenzende "Bodanstraße" und die umliegende Bebauung bereits stofflich vorbelastete Luftqualität wird sich durch die geringe Zunahme des Anliegerverkehrs voraussichtlich nicht wesentlich verändern.
- Bei Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen zu erwarten.
- Darüber hinaus sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festgesetzt, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft zu reduzieren:
 - Durch die festgesetzte Pflanzung von Gehölzen zur Ein- und Durchgrünung, kann die Frischluftproduktion im Plangebiet aufrechterhalten und mittel- bis langfristig sogar leicht verbessert werden. Darüber hinaus werden hierdurch kleinklimatische Auswirkungen der Bebauung (Wärmeabstrahlung) verringert.
 - Durch die festgesetzte extensive Begrünung von Dächern kann das Kleinklima durch die Evaporations- und Transpirationsleistungen der Pflanzen verbessert und Staub bzw. Luftschadstoffe gefiltert und gebunden werden.
 - Die nach Süden gerichteten, mittleren Balkone sind als Beitrag zum Klimaschutz mit Kletterpflanzen und / oder Grä-

ser, Stauden zu begrünen. Hierdurch wird die Verdunstung im Gebiet erhöht und gleichzeitig die Wärmeabstrahlung verringert, was sich positiv auf das Kleinklima auswirkt.

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

| Auslösender Wirkfaktor | Auswirkung auf das Schutzgut | Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral) |
|---|---|-------------------------------------|
| baubedingt | | |
| Baustellenverkehr, Betrieb von Baumaschinen | Freiwerden von Staub und u.U. auch Schadstoffen (Verkehr, Unfälle) | – |
| anlagenbedingt | | |
| Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen | mehr Wärmeabstrahlung, weniger Verdunstung, ungünstigeres Kleinklima | – – |
| Verlust der Gehölzflächen | weniger Frischluftproduktion/Luftfilterung | – |
| Pflanzung von Gehölzflächen / Dachbegrünung / Punktuelle Eingrünung der mittleren Balkone | Zunahme Frischluftproduktion und Luftfilterung / Verbesserung des Kleinklimas | + |
| betriebsbedingt | | |
| Anliegerverkehr | Verkehrsabgase | – |

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

- Durch die Errichtung der geplanten Gebäude erfährt das südwestliche Ortsbild der Gemeinde Kressbronn a.B. eine gewisse Beeinträchtigung. Durch die Vorbelastungen sind diese jedoch nicht als erheblich einzustufen.
- Die ökologisch bedeutsamen Gehölzbestände entlang des Nonnenbachs bleiben vom Vorhaben unberührt und damit sowohl in ihrer ökologischen Funktion als auch in ihrer Bedeutung für die Ortsrandeingrünung und der damit verbundenen visuellen Wahrnehmung des Südwestens der Gemeinde Kressbronn a.B erhalten.
- Durch die geplante Bebauung ändert sich aufgrund der umgebenden Strukturen (Gehölzbestände, Bestandsbebauung) und der nicht exponierten Lage des Plangebietes nichts an den gegenwärtigen Sichtbeziehungen und Einsehbarkeiten.
- Darüber hinaus sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festgesetzt, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu reduzieren:
 - Durch die Festsetzung der privaten Grünfläche am nord-

westlichen Rand des Geltungsbereiches, der Bepflanzung dieser mit Gehölzen sowie der Festsetzung, dass pro 400m² (angefangene) Grundstücksfläche mindestens ein Strauch zu pflanzen ist, wird eine ausreichende Durchgrünung des Plangebietes gewährleistet.

- Durch die festgesetzte extensive Dachbegrünung und der punktuellen Eingrünung der Fassade wird sich die geplante Bebauung besser in die Landschaft einfügen.
 - Durch die nordwestlich festgesetzte Grünfläche und die Pflanzung zahlreicher Gehölze, wird der Einfluss der Baukörper auf das Landschaftsbild weiter verringert.
 - Durch die Festsetzung einer Pflanzliste wird die Eigenart des Landschaftsbildes geschützt und mit Hilfe landschaftstypischer Gehölz-Arten eine Anbindung des Plangebietes an die Landschaft erreicht werden. Zu diesem Zweck werden zusätzlich im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, ausschließlich Laubgehölze zugelassen.
 - Die Pflanzung von nicht in der Pflanzliste festgesetzten Sträuchern wird auf max. 5% der Grundstücksfläche zugelassen, um die Grünflächen möglichst naturnah zu gestalten.
- 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 | | |
| Baustelleneinrichtungen | temporäre Beeinträchtigung des Landschaftsbildes | – |
| anlagenbedingt | | |
| Errichtung der Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen | durch die Vorbelastungen sind Auswirkungen nicht erheblich | 0 |
| Pflanzung von Gehölzflächen / Dachbegrünung / Punktuelle Eingrünung der mittleren Balkone | Durchgrünung des Plangebietes und Erhöhung der visuellen Attraktivität | + |
| betriebsbedingt | | |
| Lichtemissionen | Lichtabstrahlung in die umliegende Landschaft | – |

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

- Das Vorhaben dient der Umsetzung von Wohnbebauung und dient damit der Deckung der aktuell hohen Nachfrage nach Wohnraum. Eine Nutzung des bereits vorbelasteten innerörtlichen Gebietes dient darüber hinaus auch der Verringerung des peripheren Siedlungswachstums und damit auch der Vermeidung weiterer Versiegelungen in der offenen Landschaft. Zugleich entfallen durch das Vorhaben gemischte Bauflächen, auf denen durch die Ansiedlung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben Arbeitsplätze hätten entstehen können.
- Flächen für die Landwirtschaft werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. Daher ergeben sich keine Auswirkungen auf die Produktion regionaler Lebensmittel.
- Durch die geplante Bebauung ergeben sich keine Änderungen hinsichtlich der weiträumigen Erholungseignung des Gebietes. Die südlich verlaufende "Bodanstraße" bleibt auch künftig Bestandteil zahlreicher Rad- und Wanderwegen und damit auch des Wander- und Radwegenetzes des Bodenseeraumes.
- Da dem Plangebiet aus Sicht der Erholungseignung lediglich eine visuelle Bedeutung zukommt, kann bei Umsetzung einer ansprechenden Bebauung sogar von einer Verbesserung ausgegangen werden, da der südwestliche Teilbereich aktuell geschottert ist und durch die Nutzung als Parkplatz und als Lagerfläche optisch als "verwahrlost" wahrgenommen werden könnte.
- Auf das Plangebiet wirken die Lärmimmissionen des Strandbades und des Festplatzes Kressbronn sowie die Lärmimmissionen der "Bodanstraße" ein. Daher sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan Festsetzungen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG getroffen (siehe schalltechnische Untersuchung der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 26.01.2023).
- Darüber hinaus sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festgesetzt, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu reduzieren:
 - Durch die Pflanzung der festgesetzten Gehölze wird die visuelle Wahrnehmung des Plangebietes optisch aufgewertet und die Auswirkungen für Erholungssuchende verbessert.
 - Die Gehölze tragen zur Frischluftproduktion im Plangebiet und mit ihrer luftfilternden und temperaturregulierenden Funktion zu einer Verbesserung des Kleinklimas und damit auch zu gesunden Lebensbedingungen bei.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer in das Schutzgut.

| Auslösender Wirkfaktor | Auswirkung auf das Schutzgut | Wertung (+ pos./ – neg./ 0 neutral) |
|---|--|-------------------------------------|
| <hr/> | | |
| 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 Gebäude, Außenanlagen und Verkehrsflächen | Schaffung zusätzlichen Wohnraums (für ortsansässige Bevölkerung) | ++ |
| Pflanzung von Gehölzflächen / Dachbegrünung / Punktuelle Eingrünung der mittleren Balkone | Verbesserung der Lebensbedingungen und der Erholungsqualität | + |
| betriebsbedingt | | |
| Verkehr, Wohnnutzung | Belastung durch Verkehrslärm, Verkehrsabgase | – |

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

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

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

- In der Bauphase kann es temporär zu Lärmbelästigung sowie zu Belastungen durch Staub, Gerüche und/oder Erschütterungen (z.B. durch Baumaschinen) kommen, die zeitweise die Wohnqualität in den angrenzenden, bereits bebauten Gebieten beeinträchtigen können. Erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch aufgrund der zeitlich begrenzten Dauer der Bauarbeiten, die zudem vorwiegend oder ausschließlich tagsüber (d.h. außerhalb des besonders empfindlichen Nachtzeitraums) stattfinden werden, nicht zu erwarten.
- Schadstoffemissionen sind infolge des geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens (Kfz-Abgase) nicht in relevantem Umfang zu erwarten. Siehe hierzu den Punkt "Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen

Luftqualität".

- Durch die nächtliche Beleuchtung des Wohngebietes kann es zu einer Lichtabstrahlung in umliegende Wohngebiete und in schutzbedürftige Bereiche von Natur und Landschaft kommen. Um die Stärke und den Radius der Lichtausstrahlung zu reduzieren, sind Festsetzungen zu den zulässigen Lampentypen (z.B. nach unten gerichtete, in der Höhe begrenzte Leuchtkörper) getroffen, um zu verhindern, dass es zu einer Beeinträchtigung der unmittelbaren Anwohner oder lichtempfindlicher Tierarten kommt.
- Negative Auswirkungen durch Erschütterungen, Wärme oder Strahlung sind aufgrund der Art des geplanten Baugebietes nicht zu erwarten.
- Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Bebauung lässt nicht erwarten, dass Staub, Gerüche, Erschütterungen oder Strahlungen in prüfungsrelevantem Umfang auftreten.
- In der Gesamtschau sind keine erheblichen Belästigungen durch die o.g. Wirkfaktoren auf angrenzende bewohnte Gebiete bzw. die im Umfeld lebende Tierwelt zu erwarten.

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

- Als wesentliche Abfälle sind insbesondere recyclingfähige Verpackungen, organische Abfälle (Biomüll) sowie in Bezug auf Schadstoffe in der Regel unbedenklicher Haus- bzw. Restmüll zu erwarten. Anfallende Abfälle sind nach Kreislaufwirtschaftsgesetz vorrangig wiederzuverwerten (Recycling, energetische Verwertung, Verfüllung); falls dies nicht möglich ist, sind sie ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Die Entsorgung erfolgt über den Landkreis Bodenseekreis. In Bezug auf Biomüll wird die Anlage eines Komposts empfohlen.
- Zur Entsorgung der Abwässer siehe den Punkt "Wasserwirtschaft".

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

Ein erheblicher Schadstoffeintrag durch den Baustellenbetrieb ist im Falle einer Bebauung 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.

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

Die Planung begründet kein konkretes Vorhaben, das in der Bau- oder Be-

triebsphase mit besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt verbunden ist.

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

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

- Aufgrund der Topografie ist eine Ausrichtung zukünftiger Baukörper zur optimalen Errichtung von Sonnenkollektoren in Ost-West-Ausrichtung möglich.
- Die Möglichkeit der alternativen Nutzung von Erdwärme muss bei Bedarf gesondert geprüft werden. Gleiches gilt für eine thermische Nutzung des Bodensees.

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

- Eine Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben bzw. Planungen ist im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung insbesondere in Hinblick auf die Summationswirkung mit den im Umfeld vorhandenen Projekten (BPs "Bodan Werft – Bereich Wohnen" und "Bodan Werft – Bereich Hotel", Parkplatz am Strandbad, Fahrradabstellplatz) zu berücksichtigen.
- Darüber hinaus sind keine kumulierenden Wirkungen in Bezug auf andere Schutzgüter zu erwarten.

8.2.3.15 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura2000-Gebiete, Mensch, Kulturgüter (§1 Abs.6 Nr.7 Buchst.i BauGB):

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

- 8.2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen/Abarbeitung der Eingriffsregelung des §1a BauGB, Konzept zur Grünordnung (Nr.2c Anlage zu §2 Abs.4 sowie §2a BauGB):
- 8.2.4.1 Um die Auswirkungen auf die Schutzgüter möglichst gering zu halten, wurde 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):
- Im Bereich der privaten Grünfläche sind Gehölze zu pflanzen. Darüber hinaus ist pro 400m² (angefangene) Grundstücksfläche mindestens ein Strauch zu pflanzen. Abgehende Gehölze sind durch eine entsprechende Neupflanzung zu ersetzen. Hierdurch wird die Durchgrünung und damit auch der Lebensraumwert des überplanten Bereiches verbessert (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)
 - Tiefgaragen und sonstige unterirdische Gebäudeteile sind mit einer im Mittel 0,6 m mächtigen, durchwurzelbaren, kulturfähigen Bodenschicht / Substratschicht zu versehen und zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind Terrassen, Zufahrten sowie Zuwege für Garagen, Carports, Stellplätze und Nebenanlagen und Flächen für technische Aufbauten (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Durch die Pflanzung der Gehölze kann die Frischluftproduktion im Plangebiet mittel- bis langfristig sogar leicht verbessert werden. Darüber hinaus werden kleinklimatische Auswirkungen der Bebauung (Wärmeabstrahlung) verringert (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
 - Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sind standortgerechte heimische Gehölze zu verwenden. Dies verbessert das Lebensraumangebot vor allem für Kleinlebewesen und Vögel, denn einheimische Pflanzen bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten. Durch die Festsetzung einer Pflanzliste kann die Eigenart des Landschaftsbildes geschützt und mit Hilfe landschaftstypischer Gehölz-Arten eine Anbindung des Plangebietes an die Landschaft erreicht werden. Zu diesem Zweck sind zusätzlich im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, ausschließlich Laubgehölze zugelassen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)
 - Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird festgesetzt, dass als Außenbeleuchtung nur mit Lichtstrahl nach unten gerichtete, vollständig insekten dicht eingekofferte (staubdichte) LED-Lampen oder nach dem Stand der Technik vergleichbar insektenschonende Lampentypen mit einer Lichttemperatur unter 3000 K zulässig sind. Abstrahlungen nach oben sind unzulässig. Die maximale Lichtpunkthöhe wird auf 1,50 m über der Oberkante des endgültigen Geländes begrenzt. Um eine nächtliche Beleuchtung des Nonnenbachs und der dort vorhandenen Schutzgebiete zu vermeiden, darf auf der Westseite des Gebäudes keine Beleuchtungen angebracht werden. Eine Beleuchtung von Werbeanlagen ist unzulässig. Die

Benutzung von Skybeamern, blinkende, wechselnd farbige Anzeigen sowie die flächenhafte Beleuchtung der Fassaden sind nicht zulässig (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)

- Zur Reduktion negativer Auswirkungen auf Wasserinsekten sind nur Photovoltaikmodule zulässig, die einen Brechungsindex von $\leq 1,26$ aufweisen (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume)
- Extensive Begrünung von Dächern (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Wasser, Schutzgut Klima/Luft)
- Punktuelle Eingrünung der mittleren Balkone (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Arten und Lebensräume, Schutzgut Landschaftsbild)
- Zulassen von Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei nur unter der Voraussetzung, dass diese dauerhaft mit geeigneten Materialien gegen Wasser abgeschirmt werden (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und dadurch Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (planungsrechtliche Festsetzungen, Schutzgut Boden und Schutzgut Wasser)
- Der Einfriedung dienende bauliche Anlagen (z.B. Zäune, Schiebetor) müssen mit Ausnahme erforderlicher Punktfundamente zur Geländeoberkante hin einen Höhenabstand von mind. 0,15 m zum Durchschlüpfen von Kleinlebewesen aufweisen.

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

8.2.4.3 Schutzgut Arten und Lebensräume:

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Irisstraße West – Flst. 1788" betrifft den südwestlichen Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Der Flächenbedarf im überplanten Bereich muss daher unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, dass hier bereits Baurecht besteht. Als Bestand werden daher die im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzten Bestandteile herangezogen. Zur Ermittlung der ggf. über den rechtsverbindlichen Bebauungsplan hinausreichenden Neuversiegelung und damit des zusätzlichen Ausgleichsbedarfs, wird die schutzgutspezifische Wertigkeit des Gebietes (als Bilanzwert) im Bestand (inkl. planungsrechtlicher Zulässigkeiten) der Inhalte der vorliegenden Planung gegenübergestellt. Die im Rahmen der Biotoptypenkartierung ermittelten Nutzungen/Lebensräume werden entsprechend der im o.g. Bewertungsmodell verankerten Biotopwertliste eingestuft und in ihrer Flächengröße mit dem zugewiesenen Biotopwert verrechnet. Gleiches gilt für die Pla-

nung, die auf Grundlage des Festsetzungskonzeptes (z.B. Bau- und Grünflächen, Pflanzgebote) bilanziert wird. In der Bestandsbilanzierung wird die "Bodanstraße" als "Völlig versiegelte Straße oder Platz (Straße)" in gleicher Größe wie im vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen, um die Flächensumme in der Bilanzierung zwischen Bestand und Planung einheitlich zu gestalten.

| Nr. | Bestands-Biototyp (Plangebiet) | Fläche in m ² | Biotopwert | Bilanzwert |
|-------|---|--------------------------|------------|------------|
| 33.41 | Private Grünfläche | 425 | 8 | 3.400 |
| 60.10 | überbaubare Flächen in dem Mischgebiet | 793 | 1 | 793 |
| 60.21 | Völlig versiegelte Straße oder Platz (Bodanstraße) | 680 | 1 | 680 |
| 60.22 | Teilversiegelte Flächen (Parkplatz) | 425 | 2 | 850 |
| | Summe Bestand | 2.323 | | 5.453 |
| Nr. | Planung-Biototyp (Plangebiet) | Fläche in m ² | Biotopwert | Bilanzwert |
| 33.41 | Private Grünfläche | 717 | 8 | 5.736 |
| 60.10 | überbaubare Flächen in dem Wohngebiet (GR plus gesetzlich zulässige Überschreitung) | 926 | 1 | 926 |
| 60.21 | Völlig versiegelte Straße oder Platz (Bodanstraße) | 680 | 1 | 680 |
| | Summe Planung | 2.323 | | 7.342 |
| | Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen | | | 7.342 |
| | Summe Bestand | | | 5.453 |
| | Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsüberschuss) | | | +1.889 |

8.2.4.5 Es ergibt sich ein Ausgleichsüberschuss von 1.889 Ökopunkten.

8.2.4.6 Schutzgut Boden: Das geplante Vorhaben hat im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan eine geringfügige Verbesserung hinsichtlich der (teil-)versiegelbaren Fläche zur Folge. Zur Ermittlung der Differenz zwischen Bestand und Planung 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 wird auf die drei zuerst genannten Funktionen angewandt. Für die Funktion "Standort für die natürliche Vegetation" ist die Arbeitshilfe nicht anzuwenden. Die Funktion findet lediglich Anwendung bei Böden mit extremen Standorteigenschaften, die in die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) eingestuft werden. Dies ist bei den vorliegenden Böden nicht der Fall (Einstufung als gering bzw. sehr gering). Die Bewertungsklasse der Böden erfolgte nach der Bodenschätzungskarte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Referat 93 – Landesbodenkunde).

8.2.4.7 Die Wirkung des Vorhabens wird in Bodenwertstufen (Gesamtbewertung über alle Funktionen) ermittelt. Anschließend werden die Bodenwertstufen (Gesamtbewertung über alle Funktionen) in Ökopunkte umgerechnet, um eine bessere Vergleichbarkeit mit den anderen Schutzgütern zu erzielen. Die Berechnung erfolgt durch Multiplikation der vom Vorhaben zusätzlich Fläche in m² mit der Differenz aus der Wertstufe im Bestand und der Wertstufe in der Planung. Die Wertstufen stellen dabei den Mittelwert der drei zu betrachtenden Bodenfunktionen dar. Diese Wertstufe liegt im Bestand (unversiegelte Grünflächen) bei 2,666, bei versiegelten Flächen bei 0. Gleiches gilt für die Wertstufe in der Planung. Teilversiegelte Flächen (z.B. Stellplätze) werden dabei genauso behandelt wie vollversiegelte Flächen, sind also bei den u. g. Flächen miteingeschlossen.

8.2.4.8 Die versiegelte Fläche berechnet sich wie folgt:

- in dem Wohngebiet vollständig versiegelbare Fläche (GR plus gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässige Überschreitung): 926 m²
- festgesetzte Verkehrsflächen: 680 m²

Von dieser Gesamtfläche von 1.606 m² muss die gemäß rechtsverbindlichem Bebauungsplan zulässige Versiegelung ((Teil-)versiegelte Flächen: 1.898 m²) abgezogen werden.

Es ergibt sich folglich eine positive Differenz (Entsiegelung) von 292 m².

| Bestand (Boden) | Fläche in m ² | Wertstufen (in Klammern Gesamtbewertung) | Ökopunkte pro m ² | Ökopunkte bezogen auf die Fläche |
|-----------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
| Unversiegelte private Grünflächen | 425 | 2,5-2,5-3 (2,666) | 10,66 | 4.531 |
| (Teil-)versiegelte Flächen | 1.898 | 0-0-0 (0) | 0 | 0 |
| Summe | 2.323 | | | 4.531 |

| Planung (Boden) | Fläche in m ² | Wertstufen (in Klammern Gesamtbewertung) | Ökopunkte pro m ² | Ökopunkte bezogen auf die Fläche |
|--|--------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
| Unversiegelte private Grünflächen | 717 | 2,5-2,5-3 (2,666) | 10,66 | 7.643 |
| (Teil-)versiegelte Flächen | 1.606 | 0-0-0 (0) | 0 | 0 |
| Summe | 2.323 | | | 7.643 |
| Summe Planung mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen | | | | 7.643 |
| Summe Bestand | | | | 4.531 |
| Differenz Bestand / Planung (=Ausgleichsüberschuss) | | | | 3.112 |

8.2.4.9 Es ergibt sich ein Ausgleichsüberschuss von 3.112 Ökopunkten.

8.2.4.10 Schutzgut Landschaftsbild:

Aufgrund der bereits ermöglichten Bebauung durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan "Irisstraße West" wird die Betroffenheit des Schutzgutes Landschaftsbild verbal-argumentativ abgehandelt. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan sieht eine ähnliche Gebäudekubatur (Verlauf der Baugrenzen) vor wie der vorhabenbezogene Bebauungsplan. Die Gebäudehöhe (Firsthöhe) wird im rechtsverbindlichen Bebauungsplan mit 11m festgesetzt. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ermöglicht Gebäudehöhen von 13,30m. Die Eingrünungssituation in beiden Bebauungsplänen ist ähnlich, wobei der vorhabenbezogene Bebauungsplan aufgrund der geplanten Tiefgarage keine oberflächigen Stellplätze benötigt und in diesen Bereichen private Grünflächen vorsieht. Zusätzlich sind eine Dachbegrünung und punktuelle Eingrünung der mittleren Balkone festgesetzt. Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan kommt es also lediglich durch die größeren Gebäudehöhen zu einer Verschlechterung für das Schutzgut Landschaftsbild (vgl. Ziffer 8.2.3.6). Durch die Gesamtsituation bei den übrigen Schutzgütern (Überschuss bei den Schutzgütern Arten- und Lebensräume sowie Boden) kann diese Beeinträchtigung als ausgeglichen betrachtet werden.

8.2.4.11 Ergebnis: In der Gesamtbetrachtung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten/Lebensräume, Boden und Landschaftsbild kann kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf festgestellt werden. Die rechnerischen Überschüsse bei den Schutzgütern Arten/Lebensräume und Boden können als ausgleichend für die zusätzlichen Beeinträchtigungen beim Schutzgut Landschaftsbild durch die größeren Gebäudehöhen betrachtet werden. Es verbleibt demnach auch kein rechnerischer Überschuss, welcher weiteren Vorhaben zugeordnet werden kann.

- 8.2.5 **Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Nr.2d Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB)**
- 8.2.5.1 Die Planung dient letztlich der Umsetzung von Wohnbebauung. Es wurden keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten betrachtet, da die Fläche bereits Bestandteil des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West" ist und durch die Umsetzung auch das periphere Siedlungswachstum und weitere Versiegelungen in der offenen Landschaft verringert werden.
- 8.2.6 **Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (Nr.2e Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB)**
- 8.2.6.1 Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Natura2000-Gebiete, Biologische Vielfalt, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind daher nicht zu erwarten.
- 8.3 **Zusätzliche Angaben (Nr. 3 Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)**
- 8.3.1 **Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):**
- 8.3.1.1 Verwendete Leitfäden und Regelwerke:
- Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten – Bewertungsmodell der Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg, Sigmaringen (Fassung vom 01.07.2012, redaktionelle Anpassung/Bearbeitung Juli 2013)
 - Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten" der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Stand November 2018, 5. Auflage)
 - Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren des Umweltministeriums Baden-Württemberg (Stand 2010, 2. Neuauflage)
- 8.3.1.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse): Für die Zusammenstellung der Angaben lagen keine besonderen Schwierigkeiten vor.

- 8.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung (Nr.3b Anlage zu § 2 Abs.4 und § 2a BauGB, § 4c BauGB):
- 8.3.2.1 Um bei der Durchführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln, sieht die Gemeinde Kressbronn a.B. in Kooperation mit dem Vorhabenträger als Überwachungsmaßnahmen vor, die Herstellung und ordnungsgemäße Entwicklung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen ein Jahr nach Erlangen der Rechtskraft zu überprüfen und diese Überprüfung im Anschluss alle fünf Jahre zu wiederholen. Da die Gemeinde darüber hinaus kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie ggf. auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.
- 8.3.3 Zusammenfassung (Nr. 3c Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):
- 8.3.3.1 Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Irisstraße West – Flst. 1788" betrifft den südwestlichen Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West" und dient der Ausweisung von Wohnbauflächen zur Deckung des Wohnbedarfs der überwiegend ortsansässigen Bevölkerung.
- 8.3.3.2 Beim Plangebiet handelt es sich um eine als Parkplatz und als Lagerfläche genutzte, geschotterte Fläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Südlich wird das überplante Gebiet von der "Bodanstraße" begrenzt, dahinter liegt die Wohnbebauung der Bodan-Werft. Nordöstlich bis östlich grenzt das Plangebiet an weitere Wohnbebauung und an die Mischbebauung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes an. Nördlich, westlich bis südwestlich stocken die gewässerbegleitenden Gehölze des außerhalb vom Plangebiet in Richtung Bodensee fließenden Nonnenbachs. Die Gehölze ragen teilweise in den überplanten Bereich hinein.
- 8.3.3.3 Entlang des außerhalb vom Plangebiet von Norden nach Südwesten verlaufenden Nonnenbachs liegt das FFH-Gebiet "Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen" (Schutzgebiets-Nr. 8423-341). Dessen Abgrenzung ragt nordwestlich in den überplanten Bereich hinein. Aus diesem Grund wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs.1 BNatSchG durchgeführt. Unter Berücksichtigung der im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzten Minimierungsmaßnahmen (insektenschonende Außenbeleuchtung, Photovoltaik-Anlagen, Durchgrünung des Plangebietes durch festgesetzte Grünflächen und zahlreichen Gehölzpflanzungen sowie Dachbegrünung und Erhalt bestehender Gehölze) können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des oben genannten FFH-Gebietes ausgeschlossen werden (siehe FFH-Verträglichkeitsprüfung der Sieber Consult GmbH vom 27.01.2023).
- 8.3.3.4 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). Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Irisstraße West – Flst. 1788" betrifft den südwestlichen Be-

reich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Der Flächenbedarf im überplanten Bereich muss daher unter dem Gesichtspunkt betrachtet werden, dass hier bereits Baurecht besteht. In der Gesamtbeurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten/Lebensräume, Boden und Landschaftsbild kann kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf festgestellt werden. Die rechnerischen Überschüsse bei den Schutzgütern Arten/Lebensräume und Boden können als ausgleichend für die zusätzlichen Beeinträchtigungen beim Schutzgut Landschaftsbild durch die größeren Gebäudehöhen betrachtet werden. Es verbleibt demnach auch kein rechnerischer Überschuss, welcher weiteren Vorhaben zugeordnet werden kann.

- 8.3.3.5 Bezüglich der relevanten Schutzgüter können sich bei Nichtdurchführung der Planung die gleichen Veränderungen ergeben, da es sich um Flächen im rechtsverbindlichen Bebauungsplan "Irisstraße West" der Gemeinde Kressbronn a.B. handelt und diese daher bereits bebaut werden können.
- 8.3.3.6 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für den Umweltbericht lagen nicht vor.

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

8.3.4.1 Allgemeine Quellen:

- Fachgesetze siehe Abschnitt 1 "Rechtsgrundlagen"
- Regionalplan der Region Bodensee-Oberschwaben
- Klimadaten von climate-data.org
- Umweltdaten und -Karten Online (UDO): Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- Online-Kartendienst zu Fachanwendungen und Fachthemen des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg (u.a. zu Bergbau, Geologie, Hydrogeologie und Boden)
- Informationssystem Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg (ISONG) des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau beim Regierungspräsidium Freiburg

8.3.4.2 Verwendete projektspezifische Daten und Information:

- Ortseinsicht durch den Verfasser mit Fotodokumentation
- Luftbilder (Google, Gemeinde...)
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a.B. – Langenargen
- Bodenschätzungsdaten des Regierungspräsidiums Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
- Baugrunderkundung und geotechnischer Kurzbericht der BauGrund Süd Gesellschaft für Bohr- und Geotechnik mbH in der Fassung vom

19.02.2020

- Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gem. §4 Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB)
- Schriftlicher Ergebnisvermerk vom 11.04.2022 des Scoping-Termins zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange per Teams-Konferenz am 06.04.2022
- Schalltechnische Untersuchung der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 26.01.2023
- FFH-Verträglichkeitsprüfung der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 27.01.2023
- Artenschutzrechtliches Fachgutachten der Sieber Consult GmbH in der Fassung vom 14.09.2022, ergänzt am 16.02.2023 (zum Vorkommen geschützter Tierarten innerhalb des Plangebietes und notwendigen artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

9.1 Örtliche Bauvorschriften

9.1.1 Regelungen über die Gestaltung der Gebäude

9.1.1.1 Durch die Vorschriften zur parallelen Montage von Solar- und Photovoltaikanlagen auf geneigten Dächern soll eine zu dominante Wirkung der Anlagen auf den Außenbetrachter vermieden werden. Die getroffene Regelung schließt eine effiziente Nutzung der Anlagen nicht aus. Der angeführte Abstand bis max. 0,40 m ist zwischen Oberkante Dachhaut und Oberkante Solar- bzw. Photovoltaikanlage zu messen.

9.1.1.2 Die Vorschriften über Materialien und Farben orientieren sich einerseits an den umliegenden, landschaftsgebundenen Bauformen. Andererseits lassen sie der Bauherrschaft jedoch ausreichend gestalterischen Spielraum. Die Umsetzung einer Dachbegrünung ist hierdurch nicht ausgeschlossen und ebenfalls möglich. Die Beschränkung auf die Dachfarben Rot bis Rotbraun sowie Betongrau bis Anthrazitgrau führt zu einem homogenen und ruhigen Gesamtbild des Ortes. Die Farben entsprechen dem bisherigen Gebäudebestand im Bereich der bestehenden Siedlung östlich des Plangebietes. Auch die traditionelle Dachlandschaft der Gemeinde Kressbronn a. B. weist im Wesentlichen rote bis rotbraune sowie Betongrau bis Anthrazitgrau Dach-eindeckungen auf. Die Farben fügen sich erfahrungsgemäß besonders gut in die landschaftliche Situation ein.

10.1 Umsetzung der Planung**10.1.1 Maßnahmen und Zeitplan zur Verwirklichung**

- 10.1.1.1 Boden ordnende Maßnahmen (Grundstückstausch, Umlegung) sind nicht erforderlich und nicht geplant.
- 10.1.1.2 Die Fläche befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers (BiNova Bodan GmbH & Co. KG).

10.1.2 Wesentliche Auswirkungen

- 10.1.2.1 Wesentliche Auswirkungen auf die gesamtgemeindliche Situation sind auf Grund der begrenzten Größe der zu bebauenden Flächen und des beschränkten Ausmaßes der zusätzlichen Bebauung nicht erkennbar. Die infrastrukturellen Einrichtungen sind geeignet, die zusätzlichen Einwohner bzw. Einrichtungen zu versorgen.
- 10.1.2.2 Für die bereits bebauten Grundstücke ist mit einer geringen Einbuße an der Erlebbarkeit der freien Landschaft sowie des städtebaulichen Umfeldes zu rechnen (z.B. Ausblick). Auf Grund der getroffenen Festsetzungen (Höhenbeschränkungen, überbaubare Grundstücksflächen) sind diese Auswirkungen als akzeptabel zu bewerten.

10.1.3 Durchführungsvertrag

- 10.1.3.1 Im Durchführungsvertrag werden u.a. Regelungen zu den Durchführungsfristen sowie zur Kostenübernahme zwischen der Gemeinde Kressbronn und der Vorhabenträgerin BiNova Bodan G,bH & Co. KG getroffen.

10.2 Erschließungsrelevante Daten**10.2.1 Kennwerte**

- 10.2.1.1 Fläche des Geltungsbereiches: 0,23 ha

10.2.2 Erschließung

- 10.2.2.1 Abwasserbeseitigung durch Anschluss an: Abwasserzweckverband Kressbronn a. B.-Langenargen
- 10.2.2.2 Wasserversorgung durch Anschluss an: Wasserwerk Kressbronn a. B.
- 10.2.2.3 Die Löschwasserversorgung ist durch eine entsprechende Dimensionierung der Wasserleitungen in Verbindung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten sichergestellt.

- 10.2.2.4 Stromversorgung durch Anschluss an: Regionalwerk Bodensee GmbH & Co. KG
- 10.2.2.5 Gasversorgung durch: Thüga Energienetze GmbH
- 10.2.2.6 Müllentsorgung durch: Landkreis Bodenseekreis

Blick von Südwesten auf den Geltungsbereich. Im Vordergrund befindet sich die "Bodanstraße".



Blick von Süden auf den Geltungsbereich. Im Vordergrund ist die "Bodanstraße" zu erkennen. Im Westen ist der angrenzende Bestand zu sehen.



Blick von Westen. Auf der linken Seite ist der Geltungsbereich zu sehen. Rechts ist der gegenüberliegende Bestand zu sehen.



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

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

12.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit mit öffentlicher Unterrichtung sowie Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung fand 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.

12.3 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.

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

Der Satzungsbeschluss erfolgte in der Gemeinderatssitzung vom über die Entwurfsfassung vom

Kressbronn, den

.....

(Hr. Enzensperger, Bürgermeister)

12.5 Ausfertigung

Hiermit wird bestätigt, dass der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Irisstraße West – Flst. 1788" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu jeweils in der Fassung vom dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom zu Grunde lagen und dem Satzungsbeschluss entsprechen.

Kressbronn, den

.....

(Hr. Enzensperger, Bürgermeister)

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

Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan "Irisstraße West – Flst. 1788" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu sind damit in Kraft getreten. Sie werden mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Kressbronn, den

.....
(Hr. Enzensperger, Bürgermeister)

Plan aufgestellt am: 27.01.2023

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

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Projektkoordination | R. Zahner |
| Stadtplanung und Projektleitung | L. Burger |
| Landschaftsplanung | M. Werner |
| Immissionsschutz | B. Buck |
| Artenschutz | S. Böhm |

Verfasser:

.....
(i.A. B.A. Lea Burger)

Sieber Consult GmbH,
Lindau (B)/Weingarten

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