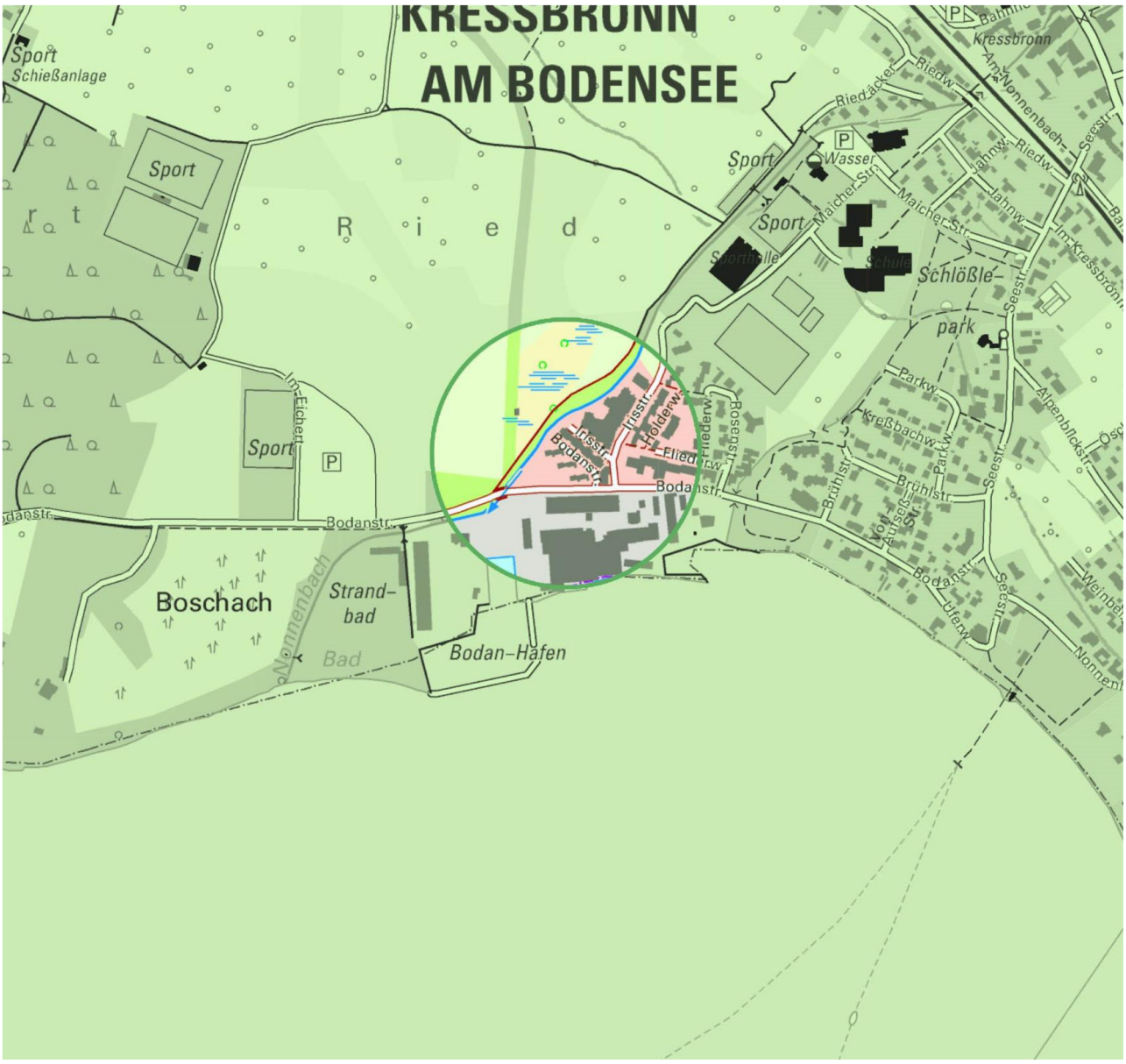
SIEBER CONSULT

Stadtplanung | Artenschutz | Immissionsschutz | Landschaftsplanung



Gemeindeverwaltungsverband Eriskirch – Kressbronn a. B. – Langenargen
2. Änderung des Flächennutzungsplanes
im Bereich "Irisstraße West"

Fassung 12.10.2022
Sieber Consult GmbH
www.sieberconsult.eu

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1	Rechtsgrundlagen	3
2	Feststellungsbeschluss	4
3	Begründung – Städtebaulicher Teil	5
4	Begründung – Umweltbericht (§ 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB) sowie Abarbeitung der Eingriffsregelung des § 1a BauGB, Konzept zur Grünordnung	13
5	Begründung – Sonstiges	37
6	Begründung – Bilddokumentation	38
7	Verfahrensvermerke	39

1 Rechtsgrundlagen

1.1 Baugesetzbuch

(BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)

1.2 Baunutzungsverordnung

(BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

1.3 Planzeichenverordnung

(PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802); die im nachfolgenden Text zitierten Nummern beziehen sich auf den Anhang zur PlanZV

2 Feststellungsbeschluss

Auf Grund von § 6 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) sowie der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) hat der Gemeindeverwaltungsverband Eriskirch – Kressbronn a. B. - Langenargen die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Irisstraße West" in öffentlicher Sitzung am 23.10.2023 festgestellt.

3 Begründung – Städtebaulicher Teil

3.1 Allgemeine Angaben

3.1.1 Zusammenfassung

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

3.1.2 Abgrenzung und Beschreibung Änderungsbereiches

Der zu ändernde Bereich befindet sich im Süden Kressbronns a. B. Südlich des Änderungsbereiches befindet sich die "Bodanstraße" und im Nordwesten verläuft der "Nonnenbach".

Der Änderungsbereich erstreckt sich über gemischte Baufläche. Außerdem befindet sich der westliche Teilbereich im FFH-Gebiet.

Die Flächen des Änderungsbereiches sind nicht parzellenscharf.

3.2 Städtebauliche und planungsrechtliche Belange

3.2.1 Bestandsdaten und allgemeine Grundstücksmorphologie

Die landschaftlichen Bezüge werden vom Östlichen Bodenseebecken geprägt.

Innerhalb des überplanten Bereiches befinden sich bereits Bestandsgebäude. Darüber hinaus verläuft im Nordwesten der "Nonnenbach", in dessen Nähe sich auch vereinzelte Gehölzstrukturen finden lassen. Der südöstliche Änderungsbereich ist derzeit Kiesfläche mit lückiger Ruderalvegetation und Gehölzen.

Die überwiegenden Teile des Geländes sind nahezu eben.

3.2.2 Erfordernis der Planung

Im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan ist die zu überplanende Fläche als gemischte Baufläche (M) dargestellt. Außerdem befindet sich der westliche Teilbereich im FFH-Gebiet. Im Bereich des Bebauungsplanes "Irisstraße West" ist nun ein weiteres Wohngebäude geplant, um den steigenden Wohnbedarf zu decken. Der Gemeinde Kressbronn a. B. liegt hierfür eine konkrete Anfrage vor. Dies führt dazu, dass sich nun im gesamten Änderungsbereich ausschließlich Wohnnutzung befindet. Dies entspricht nicht mehr der ursprünglichen Zweckbestimmung einer gemischten Baufläche (M). Aus diesem Grund ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Der Gemeindeverwaltungsverband Eriskirch – Kressbronn a. B. – Langenargen sieht aufgrund der o. a. Belange das Erfordernis, bauleitplanerisch tätig zu werden.

3.2.3 Übergeordnete Planungen

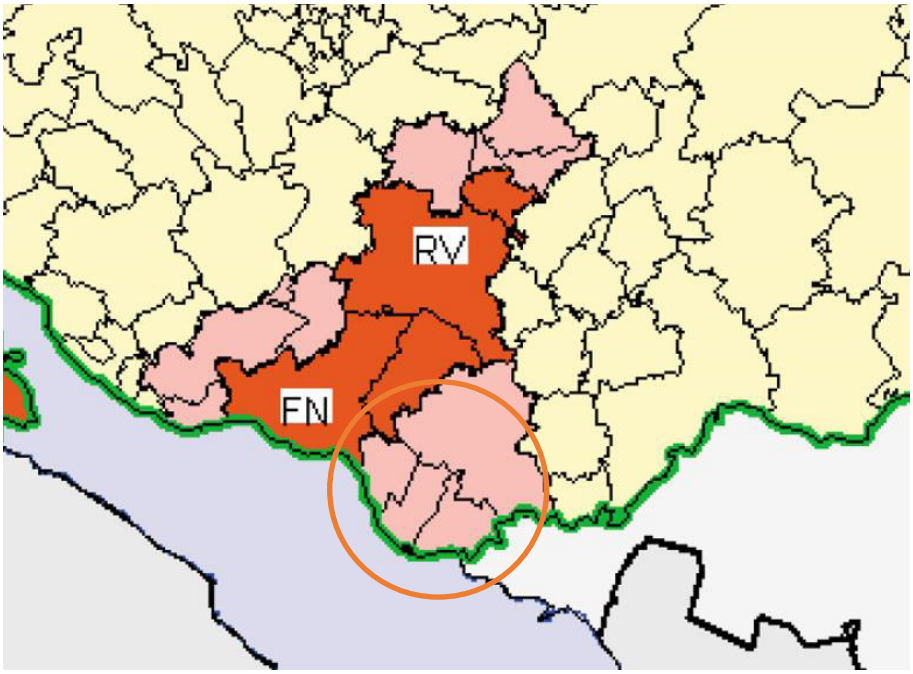
Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende Ziele des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg (LEP 2002) des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg maßgeblich:

- 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 "Landesentwicklungsachsen" Lage der Gemeinde Kressbronn a. B. entlang der Landesentwicklungsachse Friedrichshafen/Ravensburg/Weingarten (-Lindau (B);
- 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 Woh-

nen und Arbeiten, so zu gestalten, dass verkehrsbedingte Belastungen zurückgehen und zusätzlicher motorisierter Verkehr möglichst vermieden wird. [...]

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

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



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/Strukturkarte — Ausweisung der Gemeinde Kressbronn a. B. als Kleinzentrum. In Kleinzentren soll der häufig wiederkehrende überörtliche Bedarf gedeckt werden.

– 2.2.1 Die Siedlungsentwicklung, der Ausbau der Infrastruktur und die Schaffung von Arbeitsplätzen ist vorrangig auf die Siedlungsbereiche im Zuge der Entwicklungsachsen und der regional bedeutsamen Verkehrsverbindungen zu konzentrieren.

– 2.3.2/Karte "Siedlung" Ausweisung der Gemeinde Kressbronn a. B. als Gemeinde mit Eigenentwicklung. Die Siedlungsentwicklung ist auf Eigenentwicklung zu beschränken.

– 3.3.2/Raumnutzungskarte/Karte "Naturschutz und Landschaftspflege" Ausweisung als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege. Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege sind von Bebauung grundsätzlich freizuhalten. [...]

Zu Punkt 3.3.2 Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Vorrangbereiches FFH-Gebiet "Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen" (Schutzgebiets-Nr. 8423-341). Dieses wird unverändert in dem Flächennutzungsplan aufgenommen.

Für den überplanten Bereich sind u.a. folgende in Aufstellung befindlichen Ziele, Grundsätze sowie nachrichtlich übernommene Festlegungen oder Darstellungen mit Bindungswirkung (die sich nicht durch den Regionalplan, sondern (allenfalls) aus den jeweils originären Planwerken bzw. Verordnungen ergibt) der Raumordnung (Fortschreibung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben – Stand: Planentwurf zum Satzungsbeschluss der Verbandsversammlung am 25. Juni 2021) als Ziele und Grundsätze im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen:

— 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 Bodenseeraum 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/ "Strukturkarte" — Die im Landesentwicklungsplan festgelegten Landesentwicklungsachsen werden in der Region Bodensee-Oberschwaben wie folgt konkretisiert und in der Strukturkarte 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 Dienstleistungseinrichtungen (siehe PS 2.6) zu konzentrieren.

— 2.4.0 (Z) 2 — Die Flächeninanspruchnahme ist durch die Aktivierung innerörtlicher 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 Wohnungs- und Baulandpolitik der Gemeinden entgegengewirkt werden. Dies gilt insbesondere für die Bodenseeufergemeinden.

— 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 Wohnungsbaus (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 Gemeinden Daisendorf, Eriskirch, Hagnau a.B., Immenstaad a.B., Kressbronn a. B., Langenargen, Meersburg, Sipplingen, Stetten und Uhldingen-Mühlhofen. Im Donautal die Gemeinde Beuron. Im Verwaltungsraum Altshausen die Gemeinden Eichstegen, Guggenhausen und Unterwaldhausen.

— 2.4.3 (Z) 3 — Der Rahmen der Eigenentwicklung ermöglicht es den Gemeinden, ihre gewachsene Struktur zu erhalten und angemessen weiterzuentwickeln. Zur Eigenentwicklung einer Gemeinde gehört die Schaffung von Wohnraum und Arbeitsplätzen für den Bedarf aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und für den inneren Bedarf. Bei den als Kleinzentren festgelegten Gemeinden mit Beschränkung auf Eigenentwicklung – Kressbronn a. B. und Meeersburg - ist PS 2.2.4 (4) zu beachten.

– 2.5.0 (G) 1 Für die Region soll ein quantitativ und qualitativ ausreichendes Wohnungsangebot sichergestellt werden. Eine soziale Mischung ist anzustreben.

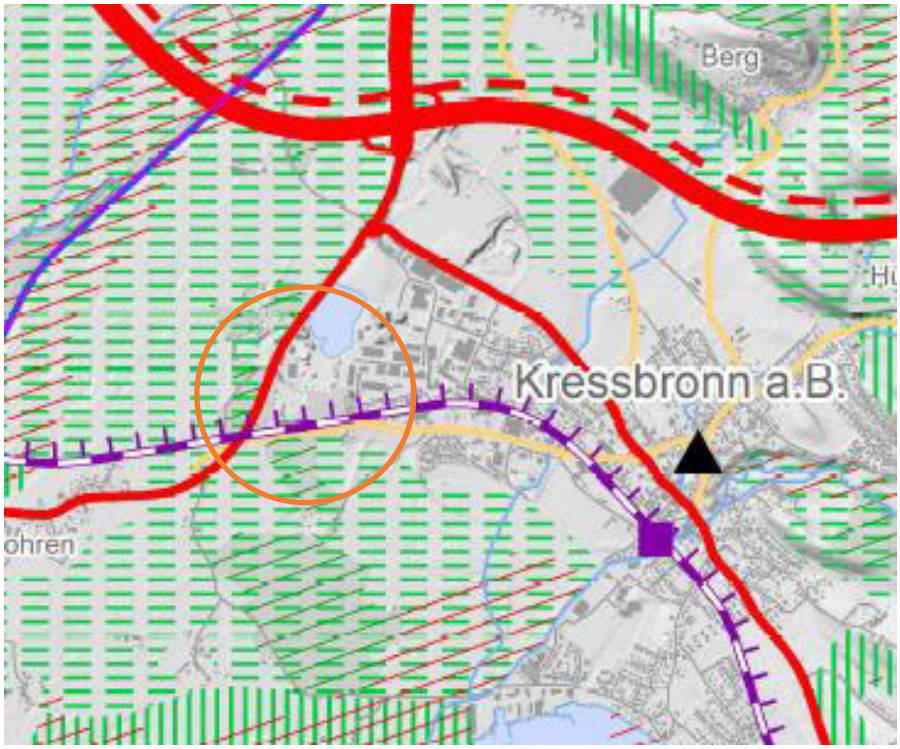
– 3.2.1 (Z) 1 Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege (Biotopverbund) Gem. den in PS 3.2.0 genannten allgemeinen Grundsätzen und Zielen, insbesondere zur Sicherung und Entwicklung eines regionalen Biotopverbundsystems, sind im Regionalplan Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege fest-gelegt und in der Raumnutzungskarte dargestellt.

Zu Punkt 2.4.3 (Z) Der Gemeindeverwaltungsverband hat einen erhöhten Bedarf an Wohnraum, weshalb diesem das Erfordernis erwächst, bauleitplanerisch einzugreifen.

Die Planung steht in keinem Widerspruch zu den o.g. für diesen Bereich relevanten Zielen des Landesentwicklungsplanes 2002 (LEP 2002) sowie des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben.

Ausschnitt aus dem Regionalplan Bodensee-Oberschwaben, Raumnutzungskarte

Ausschnitt aus der Fortschreibung des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben



Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes Baden-Württemberg (DSchG): siehe Punkt "Schutzgut Kulturgüter" des Umweltberichtes.

Inhalte von anderen übergeordneten Planungen oder andere rechtliche Vorgaben werden durch diese Planung nicht tangiert.

3.2.4 Standortwahl und Systematik der Planung

Es wurden keine weiteren Standorte in dem Gemeindeverwaltungsverband Eriskirch - Kressbronn a. B. – Langenargen geprüft.

Da der Standort bereits an bestehende Wohnbebauung angrenzt und zudem bereits ausreichend erschlossen ist, eignet sich der Standort besonders für das geplante Vorhaben.

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.

3.2.5 Verkehrsanbindung

Südlich des Änderungsbereiches verläuft die "Bodanstraße".

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.

Um mögliche Vorkommen von Altlasten auszuschließen, sollten auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. auf Baugenehmigungsebene entsprechende Schadstoffuntersuchungen durchgeführt werden.

3.3 Stand vor der Änderung; Inhalt der Änderung

3.3.1 Stand vor der Änderung

Im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan ist die zu ändernde Fläche als gemischte Baufläche (M) dargestellt. Außerdem befindet sich der westliche Teilbereich im FFH-Gebiet.

3.3.2 Inhalt der Änderung

Im Änderungsbereich werden fortführend Wohnbauflächen (W) dargestellt. Die Darstellung des FFH-Gebietes wird unverändert aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan übernommen.

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

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

4.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Irisstraße West" (Nr. 1a Anlage zu § 2 Abs. 4 sowie § 2a BauGB)

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a. B. – Langenargen betrifft den südwestlichen Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Die zu ändernde Fläche ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a. B. – Langenargen als gemischte Baufläche (M) dargestellt. Im betroffenen Bereich ist nun ein weiteres Wohngebäude geplant, was dazu führt, dass sich im gesamten Änderungsbereich ausschließlich Wohnnutzung befindet. Dies entspricht nicht mehr der ursprünglichen Zweckbestimmung einer gemischten Baufläche (M). Aus diesem Grund ist die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Beim Änderungsbereich handelt es sich sowohl um eine als Parkplatz und als Lagerfläche genutzte, geschotterte Fläche (südlicher / südwestlicher Bereich) als auch um bestehende Wohnbebauung (übrigen Flächen) des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Südlich wird das zu ändernde Gebiet von der "Bodanstraße" begrenzt, dahinter liegt die Wohnbebauung der Bodan-Werft. Nordöstlich bis östlich grenzt der zu ändernde Bereich an weitere Wohnbebauung und an die Mischbebauung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes an. Nördlich, westlich bis südwestlich stocken die gewässerbegleitenden Gehölze des außerhalb vom Änderungsgebiet in Richtung Bodensee fließenden Nonnenbachs. Die Gehölze ragen teilweise in den Änderungsbereich hinein.

Für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Irisstraße West" der Gemeinde Kressbronn a. B. ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen sowie ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

Der Änderungsgeltungsbereich beträgt insgesamt etwa 0,61 ha.

Eine detaillierte Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft und die Festlegung ggf. erforderlicher naturschutzfachlicher Ausgleichsflächen und -maßnahmen erfolgen erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

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

‹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 diesen Jahres abgeschlossen wird. Die Planung steht in keinem Widerspruch zu den für diesen Bereich relevanten Zielen des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben (siehe hierzu auch Ziffer 3.2.3 "übergeordnete Planung" in der städtebaulichen Begründung). Die Flächen nordwestlich außerhalb des Änderungsgebietes werden als Regionaler Grünzug und als Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt.

‹Landschaftsplan:

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.

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

Entlang des außerhalb vom Änderungsgebiet von Norden nach Südwesten verlaufenden Nonnenbachs liegt das FFH-Gebiet "Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen" (Schutzgebiets-Nr. 8423-341). Dessen Abgrenzung ragt nordwestlich in den zu ändernden Bereich hinein. Aufgrund der räumlichen Überlagerung und den damit zunächst nicht ausschließbaren erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebietes, ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die Ausarbeitung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen.

‹Weitere Schutzgebiete/Biotope:

- Innerhalb des oben genannten FFH-Gebietes liegen in etwa 7 m Entfernung zum Änderungsbereich Teilflächen des gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotops "Auwaldstreifen am Nonnenbach südlich Kressbronn" (Biotop-Nr. 1-8423-435-2976).
- In 26 m Entfernung nordwestlich liegt darüber hinaus das Biotop "Feuchtgebietskomplex 'Ried' südwestlich Kressbronn" (Biotop-Nr. 1-8423-435-2978). Südwestlich bzw. westlich liegen in 20 bzw. 35 m 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 Änderung.
- Wasserschutzgebiete sind von der Änderung nicht betroffen.

Biotopverbund:

- Innerhalb des Änderungsbereiches befinden sich keine Flächen des landesweit berechneten Biotopverbundes. Nordwestlich außerhalb des zu ändernden Bereiches befindet sich in 15 m Entfernung eine Kernfläche des Biotopverbundes feuchter Standorte als nächstgelegene Fläche des Biotopverbundes.
- Durch die gegenwärtige Nutzung im Änderungsgebiet und der südlich und östlich angrenzenden Siedlungsstrukturen, ist die Durchgängigkeit des zu ändernden 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 Verbundsfunktion bspw. für Vögel und Fledermäuse zu.

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

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

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 Änderungsbereich handelt es sich sowohl um eine als Parkplatz und als Lagerfläche genutzte, geschotterte Fläche (südlicher / südwestlicher Bereich) als auch um bestehende Wohnbebauung (übrigen Flächen) des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Der pflanzliche Artenbestand beschränkt sich im Bereich der Schotterflächen auf lückige Ruderalvegetation und Gehölze. Im Bereich des Nonnenbachs kommen gewässerbegleitende Gehölze vor. Darüber hinaus stockt am östlichen Randbereich der geschotterten Fläche in Richtung Bestandsbebauung eine Hecke aus unterschiedlichen Straucharten. Im Unterwuchs der Gehölze gedeihen nährstoffliebende Saumarten. Die Gärten der Bestandsbebauung weisen eine Vielzahl an unterschiedlichen Arten auf. Dabei handelt es sich jedoch überwiegend um Sorten nichtheimischer Arten.
- 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 zu ändernden Bereich artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen, ist das Änderungsgebiet auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung artenschutzrechtlich zu untersuchen.
- Das zu ändernde 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 nordwestlich außerhalb des Plangebietes entlang des Nonnenbachs stockenden Gehölzbestände Wald im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG BW).
- Dem Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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 Änderungsgebiet 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 (M 1:50.000) als vorherrschende Bodentypen im Änderungsgebiet Braune Auenboden-Auengleye und Auengleye (z. T. kalkhaltig) entwickelt.
- Die Böden im Änderungsbereich sind großflächig geschottert und versiegelt, 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 (M 1:50.000) 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 Ausgleichsköper 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 Wahrscheinlichkeit ausgegangen, im Änderungsgebiet 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 Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Oberflächengewässer kommen innerhalb des Änderungsgebietes nicht vor. Nordwestlich verläuft in ca. 10 m Entfernung der Nonnenbach (Gewässer-ID. 6147).
- Um genauere Kenntnisse über den Wasserhaushalt und die Grundwasserverhältnisse 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 2,15 m und 2,40 m 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 von der Änderung nicht betroffen.
- Dem Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Aufgrund der Bestandsbebauung fallen bereits Abwässer an.
- Anfallendes Niederschlagswasser kann aufgrund der großflächigen Schotterung und Versiegelung nur noch geringfügig in den vorhandenen Grünflächen über die belebte Oberbodenschicht versickern.
- Das zu ändernde 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 Verbote der §§ 78 ff. Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).
- Aufgrund des überwiegend ebenen Geländes ist innerhalb des Änderungsgebietes, bspw. im Zuge von Starkregenereignissen, nicht mit oberflächig abfließendem Hangwasser zu rechnen. Durch die Bestandsbebauung und der Lage innerhalb von Hochwassergefahrenflächen kann es zu Überschwemmungen im Zuge eines verringerten Oberflächenabflusses kommen.

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 Kaltluft-entstehungsgebieten und Frischluftschneisen.

- Großklimatisch gesehen liegt der Änderungsbereich 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 (Quelle: https://de.climate-data.org/europa/deutschland/baden-wuerttemberg/kressbronn-am-bodensee-168085/).

- Die offenen Flächen des Änderungsbereiches 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 ausgegliche-neren Kleinklima bei.
- Durch die angrenzende "Bodanstraße" und die umliegende Bebauung ist die Luftqualität im Änderungsgebiet bereits durch stoffliche Emissionen vorbelastet.
- Dem Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

- Die Gemeinde Kressbronn a. B. liegt innerhalb des Naturraums "Bodenseebecken", welcher überwiegend eben ist. Beim Änderungsgebiet selbst handelt es sich sowohl um eine als Parkplatz und als Lagerfläche genutzte, geschotterte Fläche (südlicher / südwestlicher Bereich) als auch um bestehende Wohnbebauung (übrigen Flächen) des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West.
- Kulturhistorisch bedeutsame Landschaftselemente kommen innerhalb des zu ändernden 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 zu ändernde Gebiet stark eingeschränkt. Blickbeziehungen bestehen lediglich in südliche Richtung zur angrenzenden "Bodanstraße" mit der dahinterliegenden Wohnbebauung an der Bodan-Werft. Die weitläufigeren Blickbeziehungen in Richtung Bodensee sind durch die Bestandsbebauung am Bodenseeufer ebenfalls stark eingeschränkt.
- Dem Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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 Änderungsbereich besitzt aufgrund des gegenwärtigen Zustandes (Parkplatz und Lagerfläche sowie Bestandsbebauung) höchstes eine indirekte Bedeutung für die Erholungseignung als Lagerplatz für kleinere Boote.
- Die südlich verlaufende "Bodanstraße" ist Bestandteil zahlreicher Rad- und Wanderrouten und damit bedeutend für das Wander- und Radwegenetz des Bodenseeraumes.
- Die Flächen des zu ändernden 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.
- Dem Änderungsgebiet kommt zusammenfassend eine geringe Bedeutung für das Schutzgut zu.

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

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

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

- Derzeit befinden sich innerhalb des Änderungsgebiet 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.

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

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

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

Bezüglich der o. g. 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 auch in dem bislang unbebauten Bereich bebaut werden können.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Änderungsgebiet mit seiner gegenwärtigen Nutzung erhalten. An der biologischen Vielfalt ändert sich nichts aufgrund von baulichen Maßnahmen in diesem Bereich. Es ist keine Veränderung der vorkommenden Böden und der geologischen Verhältnisse sowie des Wasserhaushaltes und der Grundwasserneubildung zu erwarten. Das Gebiet wird nicht an die Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen und bleibt unbebaut. Damit bleiben auch die Luftaustauschbahnen sowie die Luftqualität unverändert. Es ergibt sich keine Veränderung hinsichtlich der Kaltluftentstehung. Das Landschaftsbild, die Erholungseignung sowie die Auswirkungen auf den Menschen bleiben unverändert. Es bestehen weiterhin keine Nutzungskonflikte. Die Schutzgebiete und Biotope im nordwestlichen Bereich und ihre Verbundfunktion bleiben unverändert. Hinsichtlich des Schutzgutes Kulturgüter ergeben sich keine Veränderungen. Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine zusätzlichen Energiequellen nötig. Die bestehenden Wechselwirkungen erfahren keine Veränderung.

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.

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

Grundsätzlich wird durch die Änderung des Flächennutzungsplanes noch kein Baurecht im Sinne des § 30 BauGB geschaffen. Allein aufgrund der Flächennutzungsplanänderung ergeben sich daher keinerlei Veränderungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Bei den nachfolgenden Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung wird jedoch von einer späteren Bebauung

durch eine nachfolgende verbindliche Bauleitplanung ausgegangen. Es können allerdings lediglich die in dieser Änderung des Flächennutzungsplanes getroffenen Vorgaben berücksichtigt werden, da das genaue Maß und die Art der Nutzung auf dieser Planungsebene noch nicht bekannt sind.

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 zu ändernden Bereiches stockenden Gehölze gehen als Lebensraum für darin vorkommende Tiere und Pflanzen im Zuge der geplanten Bebauung verloren. Durch die geplante Änderung des 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 Änderungsgebiet kann 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 artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Untersuchungen zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten durchzuführen und auf deren Grundlage ggf. notwendige Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuarbeiten und festzusetzen.
- Gemäß der Stellungnahme der Forstdirektion des Regierungspräsidiums Freiburg vom 25.04.2022 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind die nordwestlich außerhalb des Plangebietes entlang des Nonnenbachs stockenden Gehölzbestände 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 auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.
- Darüber hinaus sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festzusetzen, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume zu reduzieren. Es wird empfohlen, folgende Festsetzungen aufzunehmen:
    - Die entlang des Nonnenbachs vorkommenden, gewässerbegleitenden Gehölze sind vor bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu schützten.

- Innerhalb des Änderungsgebietes und im Bereich von Stellplätzen sollte eine Mindestzahl von Bäumen gepflanzt werden, um die Durchgrünung und damit auch den Lebensraumwert des zu ändernden Bereiches zu verbessern.
- Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sollten überwiegend standortgerechte heimische Gehölze verwendet werden. Dies verbessert das Lebensraumangebot vor allem für Kleinlebewesen und Vögel, denn einheimische Pflanzen bilden die Grundlage vieler Nahrungsketten.
- Zum Schutz nachtaktiver Insekten sollte festgesetzt werden, 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 3000 K zulässig sind. Abstrahlungen nach oben sollten unzulässig sein. Es wird empfohlen, die maximale Lichtpunkthöhe auf 4,50 m über der Oberkante des endgültigen Geländes zu begrenzen. Um eine nächtliche Beleuchtung des Nonnenbachs und der dort vorhandenen Schutzgebiete zu vermeiden, sollte keine Beleuchtungen angebracht werden dürfen, die in Richtung des Nonnenbachs abstrahlt.
- Zudem sollten Einschränkungen für die Beleuchtung von Werbeanlagen und Fassadenbeleuchtung gelten.
- Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sollten nur solche Photovoltaik-Module zulässig sein, die weniger als 6 % Licht reflektieren (je Solarglas-Seite 3 %). Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen.
- Dächer mit einer Neigung von bis zu 20° sollten extensiv begrünt werden. Die begrünten Dächer bieten kleinflächig Lebensraum für Pflanzen und Tiere und verbessern dadurch das Lebensraumangebot innerhalb der zu ändernden Flächen.
- 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.

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

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

– Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes 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 (Grundflächenzahl) wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt. Durch die geplante Änderung des Mischgebietes in Wohnbauflächen werden der mögliche Versiegelungsgrad und damit auch die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verringert.
- 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).
- Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festzusetzen, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu reduzieren. Es wird empfohlen, folgende Festsetzungen aufzunehmen:
    - Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sollten ausschließlich wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge vorgeschrieben werden, um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren und damit die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten.
    - 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, auszuschließen.
    - 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 mit einer Neigung von bis zu 20° sollten extensiv begrünt werden. 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.

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

- Durch die Änderungen ergeben sich bei Einhaltung des gesetzlichen Gewässerrandstreifens auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung 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. Spürbare Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind aufgrund der Vorbelastungen der Böden und des geringen Umfangs der geplanten Bebauung nicht zu erwarten. Da auch Grünflächen im Gebiet umgesetzt werden sollen, kann das auftreffende Niederschlagswasser auch künftig zumindest anteilig im Boden versickern.
- Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festzusetzen, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu reduzieren. Es wird empfohlen, folgende Festsetzungen aufzunehmen:
    - Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sollten ausschließlich teilversiegelte (versickerungsfähige) Beläge zulässig sein, 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 sollen ausgeschlossen werden, um das Grundwasser vor Verunreinigungen zu schützen.
    - Die extensive Begrünung von Dächern mit einer Neigung bis zu 20° sollte festgesetzt werden, um den Regenwasserrückhalt zu gewährleisten und Niederschlagsabfluss-Spitzen zu minimieren.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

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

- Künftig fällt durch die geplante Bebauung mehr 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.

- Die Wasserversorgung des Gebietes kann durch den Anschluss an die gemeindlichen Leitungen des Wasserwerks Gemeinde Kressbronn a. B erfolgen.
- Anfallendes Niederschlagswasser sollte möglichst über die belebte Oberbodenschicht versickert werden.
- Das Änderungsgebiet 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. Dies hat auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu erfolgen. Um sicherzustellen, dass keine Gefährdungen durch Hochwasser entstehen, sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung entsprechende Maßnahmen festzusetzen (Sicherung von Hochwasserabfluss und Hochwasserrückhaltung, Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH), Gebäude hochwasserangepasst planen und bauen etc.). Darüber hinaus sind die festgesetzten Überschwemmungsgebiete nachrichtlich darzustellen.
- Das Gelände ist nahezu eben. Daher ist, bspw. im Zuge von Starkregenereignissen, nicht mit oberflächig abfließendem Hangwasser zu rechnen. Durch die Bestandsbebauung und der Lage innerhalb von Hochwassergefahrenflächen kann es zu Überschwemmungen im Zuge eines verringerten Oberflächenabflusses kommen. Auf diese Gefahr ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung einzugehen.

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 Änderungsbereich keine Bedeutung zu. Durch die geplante Bebauung erhöht sich jedoch die Wärmeabstrahlung. Für das Schutzgut Klima/Luft entsteht jedoch keine wesentliche Beeinträchtigung, da dem Änderungsbereich 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 Gehölz im östlichen Änderungsgebiet gehen im Rahmen des Vorhabens vermutlich verloren und damit auch deren Bedeutung für die Frischluftproduktion und die Temperaturregulierung. Dafür bleiben die gewässerbegleitenden Gehölze entlang des Nonnenbachs vom Vorhaben unberührt.

- 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.
- Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festzusetzen, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu reduzieren. Es wird empfohlen, folgende Festsetzungen aufzunehmen:
    - Durch die Pflanzung von Gehölzen kann die Frischluftproduktion im zu ändernden Gebiet aufrechterhalten oder sogar leicht verbessert werden. Darüber hinaus können kleinklimatische Auswirkungen der Bebauung (Wärmeabstrahlung) verringert werden.
    - Durch die Festsetzung von Grünflächen und der extensiven Begrünung von Dächern kann das Kleinklima durch die Evaporations- und Transpirationsleistungen der Pflanzen verbessert und Staub bzw. Luftschadstoffe gefiltert und gebunden werden.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer Eingriff in das Schutzgut.

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 Änderungsgebietes nichts an den gegenwärtigen Sichtbeziehungen und Einsehbarkeiten.
- Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festzusetzen, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu reduzieren. Es wird empfohlen, folgende Festsetzungen aufzunehmen:
    - Um eine ausreichende Durch- und Eingrünung zu erreichen, sollten Pflanzgebote festgesetzt werden.

- Durch die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung können sich die geplanten Gebäude besser in die Landschaft einfügen.
- Um den Einfluss der zukünftigen Baukörper auf das Landschaftsbild möglichst gering zu halten, sollten die bestehenden Gehölze im Osten möglichst erhalten werden.
- Durch die Festsetzung einer Pflanzliste kann die Eigenart des Landschaftsbildes geschützt und mit Hilfe landschaftstypischer Gehölz-Arten eine Anbindung des Änderungsbereiches an die Landschaft erreicht werden. Zu diesem Zweck sollten zusätzlich im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, ausschließlich Laubgehölze zugelassen werden.
- Die Pflanzung von nicht in der Pflanzliste festgesetzten Sträuchern kann auf max. 5 % der Grundstücksfläche zugelassen werden, um die Grünflächen möglichst naturnah zu gestalten.

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

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 die geplante Änderung des Flächennutzungsplanes 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 Bebauung des Änderungsbereiches ergeben sich keine Änderungen hinsichtlich der weiträumigen Erholungseignung des Gebietes. Die südlich verlaufende "Bodanstraße" bleibt auch künftig Bestandteil zahlreicher Rad- und Wanderrouten und damit auch des Wander- und Radwegenetzes des Bodenseeraumes.
– Da dem zu ändernden Bereich 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.
– Um Nutzungseinschränkungen des Strandbades, des Festplatzes und benachbarter Gewerbebetriebe auszuschließen, sind deren Immissionen im

geplanten allgemeinen Wohngebiet auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch eine Schallschutzuntersuchung zu ermitteln. Des Weiteren sind die Verkehrslärmimmissionen der "Bodanstraße" festzustellen, um, falls notwendig, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen im vorhabensbezogenen Bebauungsplan festzusetzen.

- Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung festzusetzen, um die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu reduzieren. Es wird empfohlen, folgende Festsetzungen aufzunehmen:
    - Durch die Pflanzung von Gehölzen kann die visuelle Wahrnehmung des Änderungsbereiches optisch aufgewertet und die Auswirkungen für Erholungssuchende verbessert werden.
    - Die Gehölze würden zur Frischluftproduktion im Änderungsgebiet und mit ihrer luftfilternden und temperaturregulierenden Funktion zu einer Verbesserung des Kleinklimas und damit auch zu gesunden Lebensbedingungen beitragen.
- Nach Betrachtung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibt ein geringer in das Schutzgut.

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.

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 auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Festsetzungen zu den zulässigen Lampentypen (z. B. nach unten gerichtete, in der Höhe begrenzte Leuchtkörper) zu treffen, 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.

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

- 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".

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

Ein erheblicher Schadstoffeintrag durch den Baustellenbetrieb ist im Falle einer Bebauung der zu ändernden Flächen nicht zu erwarten. Sofern die optimale Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe gewährleistet ist, mit Öl und Treibstoffen sachgerecht umgegangen wird und eine regelmäßige Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäße Lagerung gewässergefährdender Stoffe erfolgt, können die baubedingten Auswirkungen als unerheblich eingestuft werden.

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

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

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.

Kumulierungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Änderungsgebiete 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.
- In Anbetracht der Vorbelastungen und der spärlich ausgeprägten Gehölzstrukturen auf der Seite des Änderungsgebietes sind die möglicherweise intensiveren Auswirkungen (z. B. fehlende Abschirmung) des Projekts zu analysieren.
- Darüber hinaus sind keine kumulierenden Wirkungen in Bezug auf andere Schutzgüter zu erwarten.

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

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

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

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

- Innerhalb des Änderungsgebietes und im Bereich von Stellplätzen sollte eine Mindestzahl von Bäumen gepflanzt werden, um die Durchgrünung und damit auch den Lebensraumwert des zu ändernden Bereiches zu verbessern. Durch die Pflanzung von Gehölzen kann die Frischluftproduktion im zu ändernden Gebiet aufrechterhalten oder sogar leicht verbessert werden. Darüber hinaus können kleinklimatische Auswirkungen der Bebauung (Wärmeabstrahlung) verringert werden.
- Für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern sollten überwiegend standortgerechte heimische Gehölze verwendet werden. 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 Änderungsbereiches an die Landschaft erreicht werden. Zu diesem Zweck sollten zusätzlich im Übergangsbereich zur freien Landschaft und in Bereichen, die an öffentliche Flächen angrenzen, ausschließlich Laubgehölze zugelassen werden.
- Um den Einfluss der zukünftigen Baukörper auf das Landschaftsbild möglichst gering zu halten, sollten die bestehenden Gehölze im Osten möglichst erhalten werden.
- Zum Schutz nachtaktiver Insekten sollte festgesetzt werden, 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 3000 K zulässig sind. Abstrahlungen nach oben sollten unzulässig sein. Es wird empfohlen, die maximale Lichtpunkthöhe auf 4,50 m über der Oberkante des endgültigen Geländes zu begrenzen. Um eine nächtliche Beleuchtung des Nonnenbachs und der dort vorhandenen Schutzgebiete zu vermeiden, sollte keine Beleuchtungen angebracht werden dürfen, die in Richtung des Nonnenbachs abstrahlt.

- Zudem sollten Einschränkungen für die Beleuchtung von Werbeanlagen und Fassadenbeleuchtung gelten.
- Um fehlgeleitete Eiablagen von wassergebundenen Insekten zu vermeiden, sollten nur solche Photovoltaik-Module zulässig sein, die weniger als 6 % Licht reflektieren (je Solarglas-Seite 3 %). Dies wird von Elementen erfüllt, die entspiegelt und monokristallin sind sowie deutliche Kreuzmuster aufweisen.
- Dächer mit einer Neigung von bis zu 20° sollten extensiv begrünt werden. Die begrünten Dächer bieten kleinflächig Lebensraum für Pflanzen und Tiere und verbessern dadurch das Lebensraumangebot innerhalb der zu ändernden Flächen. Darüber hinaus fungiert diese als Filter und Puffer von Schadstoffen und als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt durch die verringerte Abflussgeschwindigkeit.
- Der Einfriedung dienende bauliche Anlagen (z. B. Zäune, Schiebetor) sollten mit Ausnahme erforderlicher Punktfundamente zur Geländeoberkante hin einen Höhenabstand von mind. 0,15 m zum Durchschlüpfen von Kleinlebewesen aufweisen.
- Für Stellplätze, Zufahrten und andere untergeordnete Wege sollten ausschließlich wasserdurchlässige (versickerungsfähige) Beläge vorgeschrieben werden, um die Versiegelung der Freiflächen zu minimieren, die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens weitestgehend zu erhalten und Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate zu reduzieren
- Zum Schutz des Bodens und des Grundwassers vor Verunreinigungen sind Oberflächen aus Zink, Titan-Zink, Kupfer oder Blei für alle baukonstruktiven Elemente, die großflächig mit Niederschlagswasser in Berührung kommen, auszuschließen.

Durch die Änderung der Darstellung von gemischten Baufläche (M) zu Wohnbauflächen (W) ist bei Fortführung und Konkretisierung der Änderung nicht mit unüberwindbaren Hindernissen zu rechnen. Der genaue Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ermittelt. Zusätzlich sind vertragliche Vereinbarungen auf der Grundlage des § 12 Abs. 1 BauGB (Durchführungsvertrag) zu treffen.

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

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.

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

4.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die

bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (Nr. 3a Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB):

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)

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse): Für die Zusammenstellung der Angaben lagen keine besonderen Schwierigkeiten vor.

4.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung der Planung (Nr. 3b Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, § 4c BauGB):

Eine Überwachung (nachteiliger) Umweltauswirkungen wird von der Gemeinde Kressbronn a. B. in Zusammenarbeit mit dem Vorhabenträger auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung definiert und nach dessen Umsetzung entsprechend durchgeführt.

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

Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a. B. – Langenargen betrifft den südwestlichen Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Die zu ändernde Fläche ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a. B. – Langenargen als gemischte Baufläche (M) dargestellt. Im betroffenen Bereich ist nun ein weiteres Wohngebäude geplant, was dazu führt, dass sich im gesamten Änderungsbereich ausschließlich Wohnnutzung befindet. Dies entspricht nicht mehr der ursprünglichen Zweckbestimmung einer gemischten Baufläche (M). Aus diesem Grund ist die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Beim Änderungsbereich handelt es sich sowohl um eine als Parkplatz und als Lagerfläche genutzte, geschotterte Fläche (südlicher / südwestlicher Bereich) als auch um bestehende Wohnbebauung (übrigen Flächen) des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes "Irisstraße West". Südlich wird das zu ändernde Gebiet von der "Bodanstraße" begrenzt, dahinter liegt die Wohnbebauung der Bodan-Werft. Nordöstlich bis östlich grenzt der zu ändernde Bereich an weitere Wohnbebauung und an die Mischbebauung des rechtsverbindlichen Be-

bauungsplanes an. Nördlich, westlich bis südwestlich stocken die gewässerbegleitenden Gehölze des außerhalb vom Änderungsgebiet in Richtung Bodensee fließenden Nonnenbachs. Die Gehölze ragen teilweise in den Änderungsbereich hinein. Der Änderungsgeltungsbereich beträgt insgesamt etwa 0,61 ha.

Entlang des außerhalb vom Änderungsgebiet von Norden nach Südwesten verlaufenden Nonnenbachs liegt das FFH-Gebiet "Bodenseeuferlandschaft östlich Friedrichshafen" (Schutzgebiets-Nr. 8423-341). Dessen Abgrenzung ragt nordwestlich in den zu ändernden Bereich hinein. Aufgrund der räumlichen Überlagerung und den damit zunächst nicht ausschließbaren erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebietes, ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die Ausarbeitung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen.

Innerhalb des oben genannten FFH-Gebietes liegen in etwa 7 m Entfernung zum Änderungsbereich Teilflächen des gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotops "Auwaldstreifen am Nonnenbach südlich Kressbronn" (Biotop-Nr. 1-8423-435-2976).

In 26 m Entfernung nordwestlich liegt darüber hinaus das Biotop "Feuchtgebietskomplex 'Ried' südwestlich Kressbronn" (Biotop-Nr. 1-8423-435-2978). Südwestlich bzw. westlich liegen in 20 bzw. 35 m 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 Änderung.

Wasserschutzgebiete sind von der Änderung nicht betroffen.

Eine detaillierte Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft und die Festlegung ggf. erforderlicher naturschutzfachlicher Ausgleichsflächen und -maßnahmen erfolgen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Zusätzlich sind vertragliche Vereinbarungen auf der Grundlage des § 12 Abs. 1 BauGB (Durchführungsvertrag) zu treffen.

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 auch in dem bislang unbebauten Bereich bebaut werden können. Durch die Änderung der Darstellung von gemischten Baufläche (M) zu Wohnbauflächen (W) ist daher bei Fortführung und Konkretisierung der Änderung nicht mit unüberwindbaren Hindernissen und Problemen zu rechnen.

Für die Zusammenstellung der Angaben lagen keine besonderen Schwierigkeiten vor.

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

‹Allgemeine Quellen:

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

‹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

5 Begründung – Sonstiges

5.1 Erschließungsrelevante Daten

5.1.1 Kennwerte

- Fläche des Geltungsbereiches: 0,61 ha
- Flächenanteile:

Darstellung vor der Änderung	Darstellung nach der Änderung	Fläche in ha
Gemischte Baufläche (M)	Wohnbaufläche (W)	**0,61 ha**

5.1.2 Versorgungsträger im Gemeindegebiet

- Abwasserbeseitigung durch Anschluss an den Abwasserzweckverband Kressbronn a. B.-Langenargen
- Wasserversorgung durch Anschluss an das Wasserwerk Kressbronn a. B.
- Stromversorgung durch Anschluss an das Regionalwerk Bodensee GmbH & Co. KG
- Gasversorgung durch: Thüga Energienetze GmbH
- Müllentsorgung durch: Landkreis Bodenseekreis

Blick von Südwesten auf den Änderungsbereich. Im Vordergrund befindet sich das Plangebiet des Bebauungsplanes "Irisstraße West", im Hintergrund sind die Bestandsgebäude des Änderungsbereiches zu sehen.

Blick von Süden auf den Änderungsbereich. Im Vordergrund ist die "Bodanstraße" zu erkennen.

Blick von Westen. Auf der linken Seite ist der Änderungsbereich mit den Bestandsgebäuden zu sehen. Rechts ist der gegenüberliegenden Bestand zu sehen.

7 Verfahrensvermerke

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

Der Aufstellungsbeschluss zur Änderung erfolgte in der Sitzung des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a. B. - Langenargen vom 02.05.2022. Der Beschluss wurde am 13.05.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

7.2 Beteiligung der Öffentlichkeit (gem. § 3 BauGB)

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit mit öffentlicher Unterrichtung sowie Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung fand in der Zeit vom 05.08.2022 bis 12.09.2022 statt (gem. § 3 Abs. 1 BauGB).

Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 23.12.2022 bis 25.01.2023 (Billigungsbeschluss vom 29.11.2022; Entwurfsfassung vom 12.10.2022; Bekanntmachung am 15.12.2022) Die nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wurden ausgelegt.

7.3 Beteiligung der Behörden (gem. § 4 BauGB)

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen einer schriftlichen frühzeitigen Behördenbeteiligung mit Schreiben vom 21.07.2022 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 07.12.2022 (Entwurfsfassung vom 12.10.2022; Billigungsbeschluss vom 29.11.2022) zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

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

Der Feststellungsbeschluss erfolgte in der Sitzung des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a. B. - Langenargen vom 08.05.2023 über die Entwurfsfassung vom 12.10.2022.

Eriskirch, den 22. MAI 2023

.....
(Hr. Aigner, Verbandsvorsitzender)

7.5 Ergänzendes Verfahren (gem. § 214 Abs. 4 BauGB)

Die öffentliche Auslegung im ergänzenden Verfahren gem. § 214 Abs. 4 i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB fand in der Zeit vom 21.08.2023 bis 22.09.2023 (Entwurfsfassung 12.10.2022; Bekanntmachung am 10.08.2023 bzw. 11.08.2023) statt.

Der Feststellungsbeschluss zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Irisstraße West" erfolgte in der Sitzung des Gemeindeverwaltungsverbandes Eriskirch – Kressbronn a.B. – Langenargen am 23.10.2023 über die Entwurfsfassung vom 12.10.2022 gefasst.

Eriskirch, den 24. OKT. 2023 .....

(Hr. Aigner, Verbandsvorsitzender)

7.6 Genehmigung (gem. § 6 Abs. 1 BauGB)

Die Genehmigung des Landratsamtes Bodenseekreis erfolgte mit Bescheid vom 24. NOV. 2023 mit dem Aktenzeichen 20-621.311/116

Eriskirch, den 09. JAN. 2024 .....

(Hr. Aigner, Verbandsvorsitzender)

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

Die Erteilung der Genehmigung wurde am 08. DEZ. 2023 ortsüblich bekannt gemacht. Die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich "Irisstraße West" sind damit rechtswirksam. Sie wird mit Begründung für jede Person zur Einsicht bereitgehalten. Über den Inhalt wird auf Verlangen Auskunft gegeben.

Eriskirch, den 09. JAN. 2024 .....

(Hr. Aigner, Verbandsvorsitzender)

Plan aufgestellt am: 12.10.2022

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

Projektkoordination	R. Zahner
Stadtplanung und Projektleitung	L. Burger
Landschaftsplanung	M. Werner

Verfasser:

.....

(i.A. L. Burger)

Sieber Consult GmbH, Lindau (B)/Weingarten

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