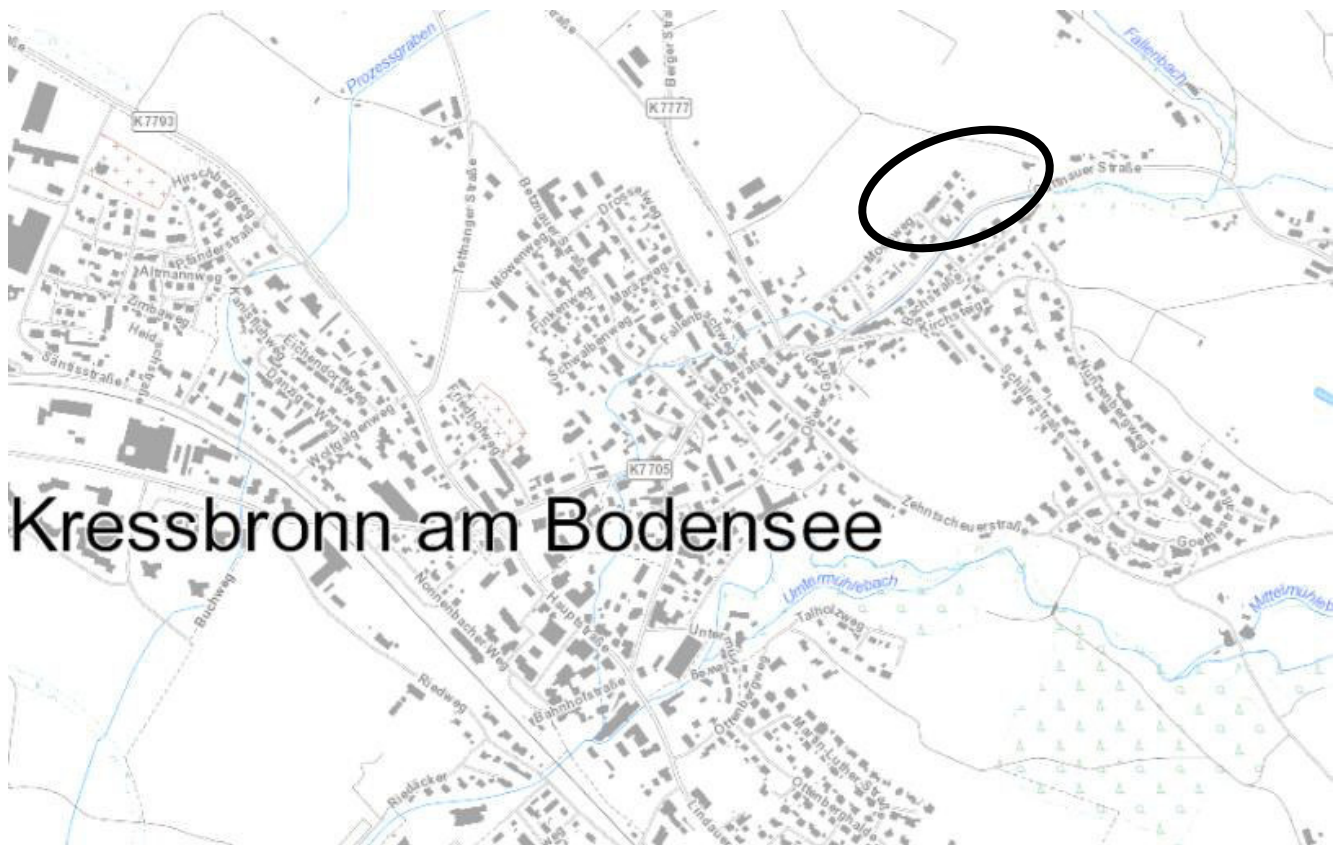


Gemeinde Kressbronn am Bodensee

Bebauungsplan ‚Moos I‘ und Örtliche Bauvorschriften

Textteil mit planungsrechtlichen Festsetzungen und Hinweisen
Örtliche Bauvorschriften
Begründung

Fassung vom 18.02.2025



Gemeinde Kressbronn am Bodensee

Bebauungsplan „Moos I“ und Örtliche Bauvorschriften

A. Planungsrechtliche Festsetzungen

B. Örtliche Bauvorschriften

C. Hinweise

Begründung

1. Planungsgegenstand

- 1.1 Räumlicher Geltungsbereich / Plangebiet
- 1.2 Erfordernis der Planaufstellung / Planungsziele
- 1.3 Verfahrenstyp
- 1.4 Übergeordnete Planungen bestehendes Planungsrecht

2. Planinhalt / Begründung der wesentlichen Festsetzungen

- 2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung
- 2.2 Bebauung / Gebäudeausrichtung / Bauweise
- 2.3 Garagen / Stellplätze / Nebengebäude
- 2.4 Erschließung
- 2.5 Bodenordnung / Baugrund / Flächenbilanz

3. Auswirkungen auf Natur und Landschaft

4. Örtliche Bauvorschriften

Der Bebauungsplan besteht aus dem Lageplan und den planungsrechtlichen Festsetzungen mit Hinweisen. Die Begründung wird dem Bebauungsplan beigelegt.
Zusammen mit dem Bebauungsplan erlässt die Gemeinde Kressbronn am Bodensee für das Plangebiet Örtliche Bauvorschriften als gesonderte Satzung nach § 74 LBO.

aufgestellt:

Kressbronn am Bodensee, den 20.03.2025

K. KiENZLE

KIENZLE VÖGELE BLASBERG GmbH

D. Enzensperger

Daniel Enzensperger, Bürgermeister

Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. IS. 3634) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I. S. 3786), geändert durch Art. 2 Gesetz v. 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung** (PlanzV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl.1991 IS. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. IS. 1802)
- **Landesbauordnung** für Baden-Württemberg (LBO) i.d.F. vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12.11.2023 (GBl. S. 422)
- **Gemeindeordnung** (GemO) für Baden-Württemberg i.d.F. vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 27.06.2023 (GBl. S. 229, 231)

A PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

gem. § 9 BauGB und §§ 1-23 BauNVO

- 1. Art und Maß der baulichen Nutzung** § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
 - 1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)** § 4 BauNVO

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Ausnahmen Nr. 2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (ausgenommen Arztpraxen), Nr. 4. Gartenbaubetriebe und Nr. 5. Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
 - 1.2 Grundflächenzahl** §§ 16 und 19 BauNVO

Höchstzulässige Grundflächenzahl (GRZ im WA1 und WA2) gemäß Eintrag in der Nutzungsschablone im Lageplan. Die zulässige Grundfläche darf gemäß § 19 Abs.4 BauNVO durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO um bis zu 50% überschritten werden.
 - 1.3 Höhe baulicher Anlagen** §§ 16 und 18 BauNVO
 - a) Die Höhe baulicher Anlagen ist begrenzt gemäß Eintragung im Lageplan. Die zulässigen Höchstmaße für die Gebäudehöhe (GH) sind in m ü. NHN festgesetzt. Der oberste Bezugspunkt der Gebäudehöhe ist der höchste Punkt des Daches bzw. der Attika.
 - b) Untergeordnete Bauteile, Technikaufbauten sowie Anlagen zur Sonnenenergienutzung dürfen das festgesetzte Maß um max. 1,0 m überschreiten.
 - c) Garagen, Carports (§ 12 BauNVO) sowie sonstige Nebenanlagen (§ 14 BauNVO), sind bis zu einer Höhe von 4,0 m über der Erschließungsstraße im Zufahrtsbereich der baulichen Anlage zulässig. Eine Abweichung von der Gebäudehöhe kann im Einvernehmen mit der Gemeinde ausnahmsweise zugelassen werden.
 - 1.4 Anzahl der Vollgeschosse** § 16 und 20 BauNVO

Die Zahl der Vollgeschosse ist begrenzt gemäß Eintrag in der Nutzungsschablone im Lageplan.
- 2. Überbaubare Grundstückflächen, Bauweise, Stellung baulicher Anlagen** § 9 Abs.1 Nr. 2+10 BauGB i.V.m. §§ 22 und 23 BauNVO
 - a) Die überbaubare und nicht überbaubare Fläche ergibt sich aus der Festsetzung der Baugrenzen im Lageplan (§ 23 Abs.3 BauNVO). Balkone und untergeordnete Bauteile dürfen die Baugrenzen auf

einer Gesamtlänge von bis zu 5,0 m um max. 1,5 m Tiefe überschreiten. Terrassen sind auch über das Baufenster hinaus zulässig.

- b) Es ist gem. § 22 Abs. 2 BauNVO die offene Bauweise festgesetzt. Gemäß Eintragungen im Lageplan sind in Teilbereichen nur Einzelhäuser (E) oder nur Doppelhäuser (D) oder Einzel- oder Doppelhäuser (ED) zulässig.
- c) Die Hauptfirstrichtung der Hauptgebäude ist im Lageplan festgesetzt. Abweichungen von 10° sind zulässig.

3. Flächen für Nebenanlagen, Garagen und überdachte Stellplätze § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB

- a) Nicht überdachte Stellplätze sind innerhalb als auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.
- b) Garagen und Carports sowie Tiefgaragen und deren Zufahrten sind innerhalb und außerhalb überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Garagen, Carports und überdachte Tiefgaragenzufahrten müssen vom öffentlichen Straßenraum zufahrtsseitig einen Mindestabstand von 5,0 m einhalten, ansonsten mindestens einen Abstand von 1,0 m.
- c) Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO, die sich als Gebäude gemäß § 2(2) LBO darstellen, sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Überdachte Nebenanlagen müssen von öffentlichen Verkehrsflächen einen Mindestabstand von 2,5 m einhalten.

4. Verkehrsflächen § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

- a) Öffentliche Verkehrsflächen gemäß Lageplan.
Hinweis. Die Form und Lage der für die Straßenentwässerung benötigten Retentions- bzw. Versickerungsmulden werden im Rahmen der Erschließungsplanung konkretisiert.
- b) Die eingetragenen Sichtdreiecke sind dauerhaft von Sichtbehinderungen freizuhalten. Stellplätze und Bepflanzungen zwischen 0,8 und 2,5 m Höhe über der Fahrbahn sind nicht zulässig. Hochstämmige Laubbäume (Lichtraumprofil) sind zulässig.

5. Versorgungsanlagen und -leitungen / Geh- und Fahr- und Leitungsrechte § 9 Abs. 1 Nr. 13 und 21 sowie Abs. 6 BauGB

- a) Im zeichnerischen Teil sind die mit Leitungsrechten belasteten Flächen festgesetzt. Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger (Gasversorger und Wasserversorger). Im Bereich des eingetragenen Schutzstreifens sind Bauwerke nicht zulässig und dürfen auch nicht in den Schutzstreifen ragen (z.B. Vordächer). Zäune dürfen nur kreuzen (nicht parallel zur Leitung). Flachwurzelnnde Hecken sind parallel zur Leitung erlaubt und dürfen auch die Leitungen kreuzen. Bäume benötigen einen Mindestabstand von 2,5 m Stammachse zur Außenkante der Gashochdruckleitung. Die Zugänglichkeit zur Leitung und allen dazugehörigen Anlagen muss jederzeit gewährleistet sein.
- b) Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu führen.

6. Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern § 9 (1) 26 BauGB

Aufschüttungen, Abgrabungen, Stützmauern und Randeinfassungen sind zulässig soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers und zur Höhenangleichung an das Straßenniveau erforderlich sind. Rückenstützen von Randeinfassungen und Fundamentüberstände von Stützmauern, die dem öffentlichen Verkehrsraum dienen, sind auf den privaten Grundstücken zu dulden.

7. Grünflächen sowie Maßnahmen zum Schutz der Landschaft, zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Pflanzgebote

§ 9 Abs. 1 Nr. 15 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20, Nr. 23a und Nr. 25a BauGB

7.1 **Öffentliche und private Grünflächen** Zweckbestimmung Retention, Versickerung, Regenwasserableitung. Zulässig sind die der Zweckbestimmung dienenden Anlagen sowie Einfriedungen.

7.2 **Schadlose Beseitigung des Niederschlagswassers**

Im Plangebiet ist ein modifiziertes Entwässerungssystem mit getrennter Ableitung von Niederschlags- und Schmutzwasser zu realisieren. Das Niederschlagswasser von Dächern und befestigten Flächen ist entsprechend den geltenden Rechtsvorschriften nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu versickern. In Abstimmung mit der Gemeinde kann einer abweichenden Regelung zugestimmt werden. Der Nachweis über die ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung auf dem Baugrundstück ist im Rahmen der Baugenehmigung zu erbringen. Hier ist auch das Amt für Wasser- und Bodenschutz des Landratsamtes Bodenseekreis zu beteiligen.

Hinweis: Das Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen wird in Retentions- und Versickerungsmulden im Bereich der öffentlichen Grünfläche (östlicher Bereich) bzw. in eine straßenbegleitende Versickerungsmulde (westlicher Bereich) eingeleitet. Das häusliche Schmutzwasser wird über den bestehenden Mischwasserkanal entsorgt. Die Hausanschlüsse erfolgen über Kontrollschächte; die Hauskontrollschächte dürfen nicht überbaut werden.

7.3 **Baumpflanzgebote**

a) An den festgesetzten Standorten sind standortheimische Laubbäume oder Obsthochstämme zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (Pflanzlisten siehe unten). Abweichungen bis zu 7 m sind unter Beibehaltung der Gehölzanzahl zulässig.

Laubbaum 1. Ordnung (mittel- großkronige Bäume)

Pflanzqualität: H m.B., StU 16-18 cm

- Acer platanoides – Spitz-Ahorn
- Acer pseudoplatanus – Berg-Ahorn
- Alnus glutinosa - Schwarzerle
- Quercus robur – Stiel-Eiche
- Quercus cerris - Zerreiche
- Tilia cordata – Winterlinde
- Tilia platyphyllos – Sommerlinde
- Salix alba – Silberweide

Laubbaum 2. Ordnung (kleinkronige Bäume)

Pflanzqualität: H m.B., StU 14-16cm

- Acer campestre – Feldahorn
- Alnus x spaethii – Purpur -Erle
- Betula pendula – Sandbirke
- Carpinus betulus – Hainbuche

Hochstamm – Obstbaumarten

- (Äpfel, Birnen, Zwetschgen, Kirsche, Walnuss)
- Es sind regionaltypische Sorten zu bevorzugen.

b) Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind als Vegetationsfläche gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu erhalten. Sogenannte ‚Schottergärten‘ sind nicht zulässig. Eine Eingrünung des nördlichen und nordwestlichen Siedlungsrandes ist entsprechend den Pflanzgeboten mit naturnahen Gehölzpflanzungen sicherzustellen. Für die festgesetzten Gehölzpflanzungen sind ausschließlich Laubgehölze gemäß den Pflanzlisten zu verwenden. Hecken aus Nadelgehölzen (z.B. Thuja) sind nicht zulässig. Abgängige Gehölze sind durch gleichwertige Nachpflanzungen entsprechend den Pflanzlisten zu ersetzen

c) Einfriedungen und Zäune müssen (um die Durchlässigkeit für Kleinsäuger zu gewährleisten) einen Abstand von mind. 15 cm zum Gelände aufweisen. Sockelmauern sind unzulässig.

7.4 Oberflächenbefestigung

Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen (z.B. Kiesflächen, Schotterrasen, Drain- oder Rasenpflaster) mit entsprechendem versickerungsfähigem Unterbau auszuführen.

7.5 Insektenverträgliche Außenbeleuchtung und Photovoltaikanlagen

Als Außenbeleuchtung sind insektenverträgliche Leuchtmittel (z.B. LED) zu verwenden. Geeignete Leuchten sind insektendicht (gekoffert) und besitzen einen engen Abstrahlwinkel nach unten. Eine direkte Abstrahlung in die freie Landschaft und ein Anstrahlen von Wandflächen am Ortsrand ist unzulässig. Warmweiße LED-Lampen sind zu bevorzugen.

Es sind insektenverträgliche Photovoltaik- und Solarthermie-Anlagen zu verwenden.

7.6 Dachbegrünung

Flachdächer sowie flach geneigte Dächer bis 10° Dachneigung sind zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen. Zu verwenden ist mindestens eine Extensivbegrünung bestehend aus naturnaher Vegetation mit einer Substratstärke von mind. 10 cm. Abweichend kann im Bereich der Solar- und PV-Module auf eine Dachbegrünung verzichtet werden.

7.7 Schutzmaßnahmen für Zauneidechsen

Eingriffe in den Boden sind im nördlichen Böschungsbereich (Schutzfläche Zauneidechsen im Lageplan) zwischen Oktober und März und damit außerhalb der Zauneidechsen-Aktivitätszeit auszuführen. Es dürfen während der Bauzeit keine Lager- und Maschinenstellplätze im Böschungsbereich eingerichtet werden.

Soweit ein Abtrag der Böschung erforderlich ist, soll dieser von Westen her erfolgen, damit ggf. verbliebene Tiere (Zauneidechsen) nach Norden und Osten ausweichen können.

Bevor eine Baustelle nördlich der Erschließungsstraße (Flrst.Nr. 7542) eingerichtet wird, ist die Böschung von Westen her mit Folie/Vlies abzudecken, um zu verhindern, dass das Erdreich als Fortpflanzungsstätte genutzt wird.

C. HINWEISE

1. Bodenschutz / Baugrund / Altlasten

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes und den schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden (§ 1a BauGB) wird hingewiesen. Danach sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu beschränken und bei Abtrag, Lagerung und Transport des Oberbodens ist auf einen sorgsam und schonenden Umgang zu achten, um Verdichtungen, Vermischungen mit anderen Bodenarten oder Bauschutt zu vermeiden (Minimierung des Eingriffes in den Boden).

Das Plangebiet befindet sich im Verbreitungsbereich von holozänen Abschwemmassen und Sedimenten der Tettang-Subformation. Mit oberflächennahem saisonalem Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen. In einer ingenieurgeologischen Übersichtsbeurteilung durch ein privates Büro sollten die generellen Baugrundverhältnisse untersucht sowie allgemeine Empfehlungen zur Erschließung und Bebauung abgegeben werden. Ferner sollten darin die Notwendigkeit und der Umfang objektbezogener Baugrundgutachten gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 beschrieben werden.

Es liegt ein Baugrundbeurteilung (Zim Ingeo Consult 18.07.2022) vor. Danach besteht die Schichtenabfolge (Kurzdarstellung) des Baugrundes aus ca. 30 bis 50 cm humosem Mutterboden (Schluff-sand-Gemisch), gefolgt von Schmelzwassersedimenten (Sand/Kies/Schluff bis ca. 6 m unter Geländeoberkante. Die Bodenuntersuchungen ergaben für die humosen Oberböden im Plangebiet erhöhte Kupfergehalte, die die Vorsorgewerte der BBodSchV übersteigen. Die humosen Oberböden sind somit nicht frei verwertbar, können aber im Plangebiet (außerhalb von Retentionsmulden) grundsätzlich verwertet werden, sofern dies mengenmäßig möglich ist. Bei einer Verwertung außerhalb des Plangebietes sind die belasteten Oberböden im Rahmen des Aushubs zu separieren und zur finalen Einstufung auf Haufwerk bereitzustellen. Der unter dem humosen Oberboden anfallende Erdaushub kann im Plangebiet oder nach vorheriger Untersuchung und Vorliegen der Annahmeveraussetzungen in Kiesgruben verwertet werden. In einem aufzustellenden Bodenschutz- und Bodenmanagementkonzept sind die geplante Vorgehensweise sowie die konkreten Verwertungswege für den gesamten anfallenden Erdaushub darzustellen und mit den zuständigen Fachbehörden im Voraus abzustimmen.“

Im Juni 2022 wurden aufgrund der angetroffenen Grundwasserstände die höchsten zu erwartenden Werte für den östlichen Abschnitt auf eine Höhe von 427,7 m NHN und im westlichen Bereich von 424,4 m NHN ermittelt. Bei Extremhochwasser ist für den östlichen Untersuchungsbereich eine Überflutung durch den Fallenbach zu erwarten.

Eine Versickerung von Regenwasser ist auf der östlichen Fläche realisierbar. Der Abstand zum Grundwasser beträgt derzeit 1,2 m. Die anstehenden glazialen Sande sind ausreichend durchlässig. Auf der westlichen Fläche ergeben sich sehr niedrige Durchlässigkeitswerte und ein geringerer Grundwasserabstand. Im geotechnischen Bericht sind Gründungsempfehlungen, Empfehlungen zur Baugrubensicherung sowie zum Kanal- und Straßenbau enthalten.

Für Gebäudeteile unterhalb des Grundwasserspiegels wird eine Abdichtung gegen drückendes Wasser erforderlich. Zur Erreichung einer ausreichenden Tragfähigkeit werden angesichts der weichen Böden zusätzliche Stabilisierungsmaßnahmen erforderlich. Es wird empfohlen, das Grundwasser während der Bauzeit bis ca. 0,5 m unter Baugrubensohle abzusenken.

Wiederverwendung von Böden. Im Plangebiet ist ein Erdmassenausgleich anzustreben (vgl. Landes-Kreislaufwirtschaftsgesetz). Eine Bodenverwertung innerhalb des Plangebietes ist aufgrund der Topografie nur begrenzt möglich. Im Rahmen der Baugenehmigung sind Entsorgungsmöglichkeiten darzulegen. Grundsätzlich verwertbare Böden können nicht auf Deponien verbracht werden. Bodenuntersuchungen ergaben für die humosen Oberböden im Plangebiet erhöhte Kupfergehalte, die die Vorsorgewerte der BodSchV übersteigen. Diese Böden sind somit nicht frei verwertbar, können aber im Plangebiet (außerhalb von Retentionsmulden) grundsätzlich verwertet werden, soweit dies mengenmäßig möglich ist. Bei einer Verwertung außerhalb des Plangebietes sind die belasteten Oberböden im Rahmen des Aushubs zu separieren und zur finalen Einstufung auf Haufwerken bereitzustellen. In einem aufzustellenden Bodenschutz- und Bodenmanagementkonzept sind die geplante Vorgehensweise sowie die konkreten Verwertungswege für den anfallenden Erdaushub darzustellen und mit den zuständigen Fachbehörden im Voraus abzustimmen.

- Für die Durchführung der Erschließungsmaßnahmen nach § 2 Abs. 3 LBodSchAG wird von der unteren Bodenschutzbehörde die Vorlage eines Bodenschutz- und Bodenmanagementkonzeptes sowie die Bestellung einer bodenkundlichen Baubegleitung verlangt werden.
- Vorhaben mit einem zu erwartenden Anfall von mehr als 500 m³ Bodenaushub ist ein Verwertungskonzept zu erstellen (§ 3 Abs. 4 LKreiWiG).
- Durch Baumaßnahmen verdichtete, nicht überbaubare Böden sind nach Beendigung der Baumaßnahmen durch geeignete Maßnahmen zu lockern.
- Durch das Abtragen des Oberbodens zu Beginn der Erdarbeiten, eine fachgerechte Zwischenlagerung in profilierten Mieten ohne Verdichtungen ist der Verlust von belebtem Oberboden zu verringern.
- Aufschüttungen/Abgrabungen: Oberboden darf nicht überschüttet werden. Bei Abgrabungs- /Aufschüttungsflächen, die wieder Garten/ Grünflächen werden sollen, ist eine kulturfähige Bodenschicht mit einer der Nutzung angepassten Mächtigkeit und Qualität wiederherzustellen. Bei einer Wiederverwertung des Bodenmaterials sind die Böden möglichst entsprechend ihrer ursprünglichen Schichtung und verdichtungsfrei einzubauen.
- Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. -vermischung mit Bodenmaterial ausgeschlossen werden.

Für das Plangebiet liegt kein Altlastenverdacht vor.

2. Regenwasserableitung, Belange des Grundwasserschutzes

Im Plangebiet wird ein modifiziertes Entwässerungssystem realisiert. Das Schmutzwasser wird der Sammelkläranlage zugeführt. Das Regenwasser der Baugrundstücke wird jeweils separaten privaten Retentions- und Versickerungsmulden zugeführt. Wenn eine Versickerung auf dem Privatgrundstück nachweislich nicht möglich ist, kann ein gedrosselter Ablauf in den öffentlichen Kanal erfolgen. Das Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen wird Retentions- und Versickerungsmulden zugeführt. Die Weiternutzung von Regenwasser oder dessen Rückführung in den natürlichen Wasserkreislauf ist anzustreben. Möglichkeiten zur Reduzierung der Abflussmengen auf den Grundstücken sind die Rückhaltung und - soweit die Bodenverhältnisse dies zulassen - die oberirdische Versickerung vor Ort. Die Verpflichtung zur schadlosen Ableitung des Regenwassers auf den Grundstücken obliegt dem Grundstückseigentümer. Die Anlagen zur Sammlung, Vorbehandlung / Filtration, ggf. Versickerung und Ableitung des Niederschlagswassers sind entsprechend dem Stand der Technik zu bemessen, herzustellen und zu betreiben. Die Konkretisierung der ordnungsgemäßen Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt im Rahmen der Gebäudeplanung und ist im Entwässerungsgesuch nachzuweisen. Hier ist das Amt für Wasser- und Bodenschutz des Landratsamtes Bodenseekreis zu beteiligen.

Das Erschließen von Grundwasser im Zuge der Bauarbeiten (wassergesättigter Bereich), ist unverzüglich beim Landratsamt Bodenseekreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz, anzuzeigen (§ 43 Abs. 6 WG). Unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels sind Drainagen zur dauerhaften Regulierung des Grundwassers mit dauernder Ableitung/Absenkung des Grundwassers nicht zulässig (§ 9 WHG). Stattdessen ist für Grundwasser (Hang-/Schichtwasser) eine Umläufigkeit um bzw. unter den Gebäuden herzustellen, so dass eine Drainage nicht erforderlich ist. Bauwerksteile im Grundwasser- und Grundwasserschwankungsbereich sind druckwasserdicht nach DIN 18 195, Teil 6, Abschnitt 8 oder als weiße Wanne auszuführen.

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

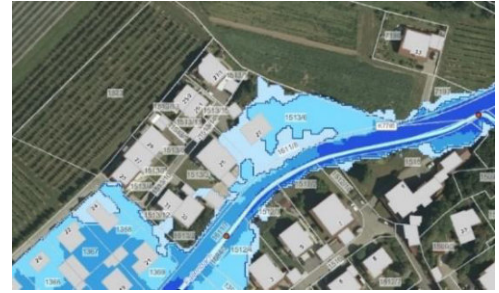
Beim Bau von Tiefgaragen ist der Boden der Tiefgarage wasserundurchlässig auszuführen. Löschwasser oder Flüssigkeiten, die von den dort parkenden Fahrzeugen abtropfen, dürfen nicht in den Untergrund und das Grundwasser versickern. Für die wasserdichte Ausführung des Tiefgaragenbodens dürfen nur hierfür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

Eine Wasserhaltung während der Bauzeit (Grundwasserabsenkung) und das Einbringen von Stoffen in das Grundwasser (Fundamente, Leitungen etc.) stellen eine Benutzung eines Gewässers (§ 9 WHG) dar und bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis, die beim Landratsamt Bodenseekreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz, zu beantragen ist (§ 8 Abs. 1 WHG).

Mit Rücksicht auf die Minimierung des Metallgehaltes im Niederschlagswasser und den Gewässerschutz sollten unbeschichtete Metalle (Kupfer, Zink, Titanzink, Blei) bei flächigen Dacheindeckungen, Verwahrungen, Dachrinnen oder Fallrohren vermieden werden. Diese Materialien erhöhen den Gehalt an Schwermetallen im Dachabfluss. Gewässerschonendere Alternativmaterialien sind Aluminium, beschichtetes Zink und Kunststoffe. Auf Flächen, die an die Regenwasseranlagen angeschlossen sind, ist eine Verunreinigung des Niederschlagswassers zu vermeiden. Auf Flächen deren Niederschlagswasser zur Versickerung gebracht wird, darf kein Abwasser im Sinne von verunreinigtem Wasser anfallen. Entsprechende Arbeiten, wie z.B. Autowäsche, Reinigungsarbeiten, sind nicht zulässig, § 55 (1) WHG.

3. Hochwasserschutz

Das Flurstück 7542 wird im Osten des Plangebiets marginal von den Überflutungsflächen HQ 100 und HQ extrem des Faltenbachs tangiert. In diesem Bereich wird die Planstraße an die Gattnauer Straße anschließen. An der Gattnauer Straße wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Entlang der Grundstücksgrenze zum Flst. 1513/6 wird eine private Versickerungsmulde festgesetzt. Die festgesetzten Grünflächen dienen dem Hochwasserschutz, der Niederschlagswasserbeseitigung und der Starkregenablenkung. Hier werden keine Hochbauten erstellt. Das Extrem-Hochwasser kann Wasserspiegellagen bis ca. 428,0 m ü. NHN erreichen.



Durch die Errichtung baulicher Anlagen dürfen u.a. die Hochwasserrückhaltung und der Hochwasserschutz nicht wesentlich beeinträchtigt werden. Die Vorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete sowie für Risikogebiete (vgl. §78ff WHG) sind zu beachten. Auf die wasserrechtliche Zulassungspflicht für Einzelbauvorhaben nach Wasserhaushaltsgesetz wird hingewiesen. Geländeauffüllungen sind gemäß §78a WHG untersagt bzw. können nur unter den in §78a Abs. 2 genannten Voraussetzungen zugelassen werden. Die Errichtung oder Erweiterung bestehender baulicher Anlagen im festgesetzten Überschwemmungsgebiet bedarf einer Ausnahmegenehmigung.

Eine Gefährdung des Plangebietes durch wild abfließendes Wasser bei Starkregen ist aufgrund der topografischen Situation nicht auszuschließen. Nach bisheriger Einschätzung erfolgt bisher kein Zufluss zum Gebiet. Ein Abfluss erfolgt nach Westen in Richtung Moosweg. Bei der Ableitung des Niederschlagswassers ist dies im Rahmen der Erschließungsplanung zu berücksichtigen. Die entlang der Grundstücksgrenze zu Flrst. 1523/6 festgesetzte private Grünfläche dient der Niederschlagswasserablenkung und dem Starkregenabfluss.

4. Versorgungseinrichtungen und Leitungen

Das Plangebiet wird von Nordwesten nach Südosten von einer Gashochdruckleitung durchquert. Ein Ausbau der Straße ist nur nach vorheriger Sicherung der Gasleitung möglich. Einige Meter nördlich davon verläuft eine Wasserleitung DN 150. Hier ist ein Schutzstreifen ausgewiesen. Vor Beginn jeglicher Bauarbeiten ist bei den Versorgungsträgern der aktuelle Leitungsbestand zu erheben.

5. Pflanzlisten / Pflanzgebote

Gemäß Spielplatznorm DIN 18034 sollen im Bereich von Spielplätzen Goldregen, Pfaffenhütchen, Seidelbast und Stechpalme nicht gepflanzt werden. Bei der Pflanzung ist darauf zu achten, dass keine Arten verwendet werden, die als Wirtspflanzen für die Feuerbrandkrankheit gelten, wie z.B. Felsenbirne, Feuerdorn, Lorbeermistel, Mehlbeere, Eberesche, Weißdorn und Zwergmispel. Sträucher und Formgehölze (z.B. Kugelahorn, Kugelrobinie oder Formschnitte) erfüllen das Pflanzgebot nicht. An Kinderspielplätzen sind ungiftige Arten zu verwenden.

Durch ausreichend große Baumscheiben wird die Lebensfähigkeit der Bäume gewährleistet. Der Pflanzabstand von Versorgungsleitungen soll mind. 2,5 m betragen. Bei geringeren Abständen sind Vorkehrungen (Rohrummantelung, humusfreier Mineralboden) zum Schutz vor Baumwurzeln erforderlich. Bei Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraße ist das erforderliche Lichtraumprofil zu beachten.

6. Belange des Artenschutzes

Das Plangebiet kann von wildlebenden Tieren als Quartier und Nahrungsraum genutzt werden. Die Verbotsgesetze des allgemeinen und besonderen Artenschutzes (§ 39 und § 44 Bundesnaturschutzgesetz: Schädigungsverbot, Störungsverbot, Tötungsverbot wildlebender Tiere, Zerstörung von Lebensstätten etc.) sind unmittelbar geltendes Recht und bei der Umsetzung der Planung sowie bei Sanierungs- und Abrissarbeiten und Gehölzrodungen zu beachten. Bei der Bauplanung und –Durchführung ist ein artenschutzkonformes Vorgehen sicherzustellen.

Bei Beachtung der folgenden Hinweise können artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden:

- Bei baulichen Veränderungen und Gehölzrodungen muss auf versteckte Quartiere (Vögel, Fledermäuse, Reptilien etc.) geachtet werden. Baufelder sind in den Wintermonaten freizumachen. Rodungsarbeiten sollen nicht zwischen Anfang März und Ende September durchgeführt werden. Eine Entnahme von Gehölzen, die als Nistplatz von Vögeln genutzt werden, muss außerhalb der Brutzeit erfolgen. Vor

- Baubeginn sind Gebäude und vor der Rodung sind Gehölze durch Fachpersonal auf Lebens- und Fortpflanzungsstätten (Vögel und Fledermäuse) zu überprüfen. Gegebenenfalls ist eine Abklärung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt erforderlich. Für die betroffenen Arten müssen rechtzeitig (mit entsprechender Vorlaufzeit) geeignete Ersatzmaßnahmen getroffen werden. Werden Lebensstätten entfernt oder derart verändert, dass diese nicht mehr nutzbar sind – z.B. bei einer Entnahme von Habitatbäumen mit nennenswertem Totholzanteil, Höhlungen oder Spalten - sind im räumlich funktionalen Zusammenhang (z.B. innerhalb des Flurstücks oder im Geltungsbereich) Ersatzhabitate (Fledermauskästen sowie Vogelnistkästen) anzubringen. Bei der Auswahl der Vogelnistkästen ist auf einen ausgewogenen Anteil verschiedener Bauarten (Halbhöhlen- und Höhlenkästen, Höhlenkästen mit verschiedenem Durchmesser des Einflugloches) zu achten. Die Anbringung der Kästen sollte an einer wetterabgewandten Seite (Süd- bis Ostexposition) mit freiem Anflug und ohne direkte Sonneneinstrahlung zur Mittagszeit erfolgen. Die Anbringungshöhe beträgt bei Fledermauskästen ca. 4-5 m, bei Vogelnistkästen ca. 3-4 m.
- Sollte es zu späterem Zeitpunkt zu weiteren Gebäudeabbrissen kommen, so sind diese Gebäude im Rahmen des jeweiligen Bauantrages artenschutzrechtlich zu prüfen. Empfehlenswert ist es, möglichst frühzeitig die Untersuchungen durchzuführen, um ausreichend Zeit für ggf. erforderliche Maßnahmenumsetzungen zur Verfügung zu haben. Der Zeitraum von 1-2 Jahren vor dem geplanten Eingriff ist hierfür geeignet.
 - Insektenverträgliche Außenbeleuchtungen. Nachtaktive Insekten und Vögel können von künstlichen Lichtquellen gestört oder getötet werden. Insektenverträgliche Außenleuchten sind geschlossen, die Oberflächentemperatur bleibt unter 50°. Sie sind streulichtarm und besitzen einen engen Abstrahlwinkel nach unten auf die zu beleuchtende Fläche. Sie leuchten nicht in Grünflächen und nicht in die freie Landschaft. Lichtpunkthöhe und Lichtstärke werden so niedrig wie möglich gewählt. Insektenverträgliche Leuchtmittel strahlen nur geringe UV- und Blauanteile ab (z.B. warmweiße LEDs unter 3000K). Es ist auf kurze Betriebszeiten und auf ein Beleuchtungsniveau entsprechend dem funktional erforderlichen Mindestmaß zu achten. Abschaltung bei Nichtgebrauch bzw. Steuerung durch Bewegungsmelder.
 - Um Beeinträchtigungen durch Photovoltaik- und Solarthermieanlagen auf die wildlebende Tierwelt zu mindern, dürfen deren Oberflächen nicht spiegelnd sein und nur geringe Anteile von polarisiertem Licht in die Umgebung reflektieren (max. 6% Reflexion / <3% je Solarseite). Es dürfen nur Anlagen zum Einsatz kommen, die dem neuesten Stand des Insektenschutzes entsprechen (entspiegelte und monokristalline Module aus mattem Strukturglas).
 - Bauliche Vorkehrungen gegen Vogelschlag. Zur Vermeidung von Kollisionen an den (insbesondere landschaftszugewandten) Glasfronten der Gebäude sollen größere Glasflächen vogelschonend ausgeführt werden. Weitere Hinweise zu geeigneten Schutzmaßnahmen geben z.B. die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben) sowie der Senat von Berlin und die Schweizer Vogelschutzwarte Sempach (Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Glasfronten sind z.B. durch Holzlamellen oder geeigneten Aufdrucken für Vögel sichtbar zu machen).
 - Mit Verweis auf § 9 LBO und §21a NatSchG BW sowie im Hinblick auf das naturschutzrechtliche Minimierungsgebot und den Insektenschutz müssen die nichtüberbauten Flächen der bebauten Grundstücke Grünflächen sein. Sie dürfen nicht in einer die Wasserdurchlässigkeit wesentlich mindernden Weise befestigt werden (sog. Kies- oder Schottergärten). Vegetationsarme Flächen mit nicht durchwurzelbaren bzw. wasserundurchlässigen Materialien (z.B. Folien oder Vlies) gelten als bauliche Anlagen.
 - Während Bauarbeiten sind gem. DIN 18920 zum Schutz von Bäumen Sicherungsmaßnahmen für Stamm, Krone und Wurzeln zu treffen. Die festgesetzten Grünflächen dürfen nicht als Lagerfläche genutzt werden. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden.
 - Bei der Bebauung ist darauf zu achten, dass keine Strukturen mit Fallenwirkung für Kleintiere entstehen wie z. B. bodengleiche Lichtschächte ohne feinmaschige Abdeckung, tiefe Abflussrinnen oder Gullis unmittelbar an hohen Bordsteinen. Es ist auf die Verringerung der Barrierewirkung für Kleintiere zu achten. Auch hohe Bordsteine sollten, damit sie für Kleintiere überwindbar werden, ca. alle 20 m abgesenkt oder abgeschrägt werden.

7. Belange des Denkmalschutzes

Im Plangebiet sind nach aktuellem Wissensstand keine Kulturdenkmale bekannt.

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen.

Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

8. Bergbehördlicher Hinweis

Nach den beim Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau vorliegenden Unterlagen existiert am nördlichen Rand des Änderungsbereiches eine unterirdische Luftschutzanlage, die Mitte der 1990er Jahre verfüllt wurde. Detaillierte Informationen über die genaue Lage und Ausdehnung der Anlage liegen dem LGRB nicht vor. Wir bitten um Beachtung bei den weiteren Planungen.

9. Höhenangaben

Bis zum Jahr 1992 wurde als Höhenangabe m ü.NN verwendet. Dies wurde vom Deutschen Haupthöhennetz (DHHN) abgelöst. Seit Juli 2017 ist das DHHN2016 (m ü. NHN Normalhöhennull) eingeführt. Es wird schrittweise umgesetzt. Die Abweichungen betragen nur wenige Zentimeter, sodass diese im Rahmen der Bauleitplanung vernachlässigbar sind. Die zulässigen Wand- und Firshöhen werden im Bebauungsplan dezimetergenau festgesetzt (z.B. 517,5 m ü. NHN).