Ergänzend zum zeichnerischen Teil gelten folgende planungsrechtliche Festsetzungen und örtliche Bauvorschriften:

1 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 8 (2) des Gesetzes vom 23.07.2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung (PlanZV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 16.03.2026 (GBl. 2026 Nr. 44)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10.02.2026 (GBl. 2026 Nr. 13)

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 1-15 BauNVO)

1.1.1 Sondergebiet (SO) „Energiecampus“ (§ 11 BauNVO)

Das Sondergebiet (SO) „Energiecampus“ dient der Unterbringung von Betrieben und Anlagen zur Gewinnung, Umwandlung, Speicherung, Verteilung und Nutzung von Energie und Wärme sowie zur Besucherinformation, Umweltbildung und Wissensvermittlung.

Zulässig sind:

- die Gewinnung, Umwandlung, Speicherung, Verteilung und Nutzung von Energie und Wärme (z. B. Wasserkraftwerk, Photovoltaikanlagen, Heizzentrale, Trafostationen, Übergabestationen, Batteriespeicher, Anschlusstechnik, etc.) mit den zugehörigen Haupt- und Nebengebäuden sowie baulichen und technischen Anlagen
- ein Informationszentrum (z. B. Besucherzentrum mit Ausstellungs-/Veranstaltungsräumen etc.) mit den zugehörigen Haupt- und Nebengebäuden sowie baulichen und technischen Anlagen
- wasserbauliche Anlagen mit den zugehörigen Haupt- und Nebengebäuden sowie baulichen und technischen Anlagen
- Betriebs-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- Lagerflächen, -gebäude und -hallen sowie Werkstätten
- bauliche Anlagen, die der Betriebssicherheit und dem Emissionsschutz dienen (z. B. Löschwasserbehälter, Zäune, Hochwasserschutzanlagen, Uferbefestigungen etc.)
- Anlagen der digitalen Infrastruktur sowie Mess-, Steuerungs-, Kommunikations- und Fernwirktechnik
- Ver- und Entsorgungsanlagen
- Stellplätze und Garagen nach § 12 BauNVO mit deren Zu- und Abfahrten
- Nebenanlagen nach § 14 BauNVO
- Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern

1.1.2 **Sondergebiet (SO) „Auhof – Begegnung, Bildung, Kultur, Gastronomie, Pferdehaltung, Landwirtschaft“** (§ 11 BauNVO)

Das Sondergebiet (SO) dient der Unterbringung einer Begegnungs-, Bildungs-, Tagungs-, Kultur- und Gastronomiestätte, Gartenbaubetrieben sowie pferdebezogenen und landwirtschaftlichen Nutzungen.

Zulässig sind:

- betriebliche Begegnungs-, Schulungs- und Tagungsräume, Betriebsräume für das Werkspersonal
- Museums- und Ausstellungsräume
- Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke
- Schank- und Speisewirtschaften
- Freiflächen für betriebliche, kulturelle und soziale Veranstaltungen einschließlich temporärer Veranstaltungsanlagen
- Gartenbaubetriebe
- Pferdehaltung einschließlich Stallanlagen, Offenställen, Pferdeboxen, Reit- und Bewegungsflächen, Unterständen sowie Futtermittel- und Mistlagern
- Landwirtschaft einschließlich der hierfür erforderlichen Betriebsgebäude und Anlagen
- Haupt- und Nebengebäude sowie bauliche und technische Anlagen die den zulässigen Nutzungen dienen
- Ver- und Entsorgungsanlagen
- Stellplätze und Garagen nach § 12 BauNVO mit deren Zu- und Abfahrten
- Nebenanlagen nach § 14 BauNVO
- Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, §§ 16-21a BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung ist den Planeinschrieben im zeichnerischen Teil zu entnehmen und wird bestimmt durch den angegebenen Wert

- der zulässigen Grundflächenzahl (§ 19 BauNVO) – GRZ als Höchstmaß
- der Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO) –
  Traufhöhe (TH) in m ü. NN (Meter über Normalnull) als Höchstmaß
  Gebäudehöhe (GH) in m ü. NN (Meter über Normalnull) als Höchstmaß
  Lichte Höhe (LH) in m ü. NN (Meter über Normalnull) als Mindestmaß

1.2.1 **Zulässige Grundfläche und deren Überschreitung** (§ 19 (4) Satz 3 BauNVO)

1.2.1.1 Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) ist dem jeweiligen Planeinschrieb im zeichnerischen Teil zu entnehmen.

1.2.1.2 Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die in § 19 (4) S. 1 Nrn. 1 bis 3 BauNVO bezeichneten baulichen Anlagen ist bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 zulässig (§ 19 (4) S. 3 BauNVO). Maßgebend für die anrechenbare Fläche der GRZ für das SO „Energiecampus“ ist die Abgrenzung des SO „Energiecampus“ sowie für das SO „Auhof – Begegnung, Bildung, Kultur, Gastronomie, Pferdehaltung, Landwirtschaft“ die Abgrenzung des SO „Auhof – Begegnung, Bildung, Kultur, Gastronomie, Pferdehaltung, Landwirtschaft“, die jeweils dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes zu entnehmen ist.

1.2.2 **Höhe baulicher Anlagen** (§ 18 BauNVO)

1.2.2.1 Für Gebäude gelten die im zeichnerischen Teil per Planeinschrieb festgesetzten Traufhöhen (TH) als Höchstmaß; diese werden gemessen am Schnittpunkt der

äußeren Außenwandfläche mit der Oberkante der Dachhaut. Die Traufen der Dachgauben, Dacheinschnitte, Zwerchgiebel/Zwerchdächer/Zwerchäuser und Widerkehren dürfen die realisierten Traufhöhen um bis zu 5,0 m überschreiten (siehe auch Ziffer 2.1.4).

1.2.2.2 Für Gebäude gelten die im zeichnerischen Teil per Planeinschrieb festgesetzten Gebäudehöhen (GH) als Höchstmaß; diese werden gemessen am obersten Punkt der Dachfläche. Eine Überschreitung der realisierten Gebäudehöhen ist wie folgt zulässig, wobei hierfür der oberste Punkt der Dachfläche maßgeblich ist:

- Bauteile oder technische Aufbauten um maximal 1,5 m und bis zu 20 % der darunterliegenden Dachfläche sowie Bauteile oder technische Aufbauten um maximal 3,0 m und bis zu weiteren 20 % der darunterliegenden Dachfläche; ab einer Höhe von 1,5 m müssen die Bauteile mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Attika zurückgesetzt sein
- Anlagen zur Nutzung solarer Energie nur bei flachen und flach geneigten Dächern bis 10° um maximal 1,5 m auf der gesamten Dachfläche, sofern sie mindestens 1,0 m von der Attika zurückgesetzt sind (siehe auch Ziffer 2.1.5)
- Absturzsicherungen um maximal 1,2 m
- Einfassung von Pflanzbeeten bis zu 1,0 m Höhe und festverbautes Stadtmobiliar bis zu 1,5 m

1.2.2.3 Innerhalb der im zeichnerischen Teil festgesetzten überbaubaren Fläche (Baufenster) mit Plananschrieb „LH“ sind Überdachungen mit einer Lichten Höhe (LH) von mindestens 266 m ü. NN und konstruktionsbedingte Stützen zulässig.

1.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Maßgebend für die überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) sind die Baugrenzen im zeichnerischen Teil.

1.4 Verkehrsflächen (§ 9 (1) Nr. 11 BauGB)

Die Lage, Abgrenzung und Art der Verkehrsflächen sowie die Zweckbestimmungen sind dem zeichnerischen Teil zu entnehmen.

1.5 Versorgungsleitungen (§ 9 (1) Nr. 13 BauGB)

Neben den im zeichnerischen Teil festgesetzten Stromtrassen (20 kV und 110 kV), können innerhalb des Plangebietes auch weitere Leitungen oberirdisch geführt werden.

1.6 Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 9 (1) Nr. 14 BauGB)

Die mit der Zweckbestimmung „Abfall“ (sog. „Geschwemmselplatz“) festgesetzte Entsorgungsfläche dient der Sammlung und Lagerung des durch den Rhein angeschwemmten Treibgutes.

1.7 Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

1.7.1 Die mit der Zweckbestimmung „Liegewiese“ festgesetzte private Grünfläche darf öffentlich genutzt werden und dient dem Aufenthalt sowie der Erholung. Wassergebundene Wegeflächen und der Zweckbestimmung dienende Nutzungen sind zulässig.

1.7.2 Die mit der Zweckbestimmung „Uferschutzstreifen“ festgesetzte private Grünfläche dient dem Pflanzerhalt und dem Schutz des Uferbereiches.

1.7.3 Die mit „F1“ bis „F14“ festgesetzten privaten Grünflächen dienen dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie dem Pflanzerhalt und der Anpflanzung.

1.8 Flächen für die Landwirtschaft (§ 9 (1) Nr. 18 BauGB)

Für die Festsetzung der Lage und Abgrenzung der landwirtschaftlichen Fläche ist der zeichnerische Teil maßgebend.

1.9 Geh- und Fahrrecht (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)

1.9.1 Die private Straßenverkehrsfläche ist mit einem Geh- und Fahrradfahrrecht zugunsten der Öffentlichkeit zu belasten.

1.9.2 Die im zeichnerischen Teil mit „R“ festgesetzte Fläche ist mit einem Geh- und Fahrradfahrrecht zugunsten der Öffentlichkeit zu belasten.

1.10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

1.10.1 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F1“ festgesetzten Flächen werden die dort bereits bestehenden Ausgleichsflächen und -maßnahmen gesichert.

Hinweis:

Die betreffenden Flächen bestehen aus mehreren Wald- und Offenland-Maßnahmenflächen des naturschutzrechtlichen Ökokontos der neAG mit der Maßnahmenkomplexnummer: 336.02.048 sowie einer artenschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahme für den Bau der Ortsumfahrung der B34). Eine Maßnahmenbeschreibung sowie Pflegevorgaben finden sich im Ökokonto der neAG und in den Genehmigungsunterlagen für die B34-Ortsumfahrung.

1.10.2 Die Fläche „F3“ ist als Habitat für Zaun- und Mauereidechsen zu erhalten und zu pflegen.

1.10.3 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F3“ und „F5“ festgesetzten Flächen sind die bestehenden Magerrasenflächen zu erhalten. In den Bereichen, in denen noch keine Magerrasenvegetation besteht, ist diese durch Pflegemaßnahmen (z. B. Oberboden- oder Sodenübertragung, ggf. Einsaat mit Saatgut regionaler Herkunft etc.) auf der gesamten Fläche von „F5“ und auf mindestens 900 m² von „F3“ neu herzustellen. Die Magerrasenvegetation ist zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Eine Düngung der Fläche ist nicht zulässig.

Hinweis:

Die Neuherstellung von 900 m² Magerrasen ist erst erforderlich, wenn die Erweiterung der Heizzentrale ungesetzt wird,

1.10.4 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F11“ festgesetzten Fläche ist das Grünland extensiv zu pflegen (2 bis 3 Mahdtermine pro Jahr, Abtragung des Mahdguts; keine Düngung). Innerhalb der Fläche „F11“ ist außerdem auf mindestens 800 m² ein Ersatzhabitat für Mauereidechsen herzustellen. Dieses muss verschiedene Habitatelemente, wie Sonnenplätze (z. B. Stein- und Holzstrukturen etc.), Eiablageplätze (besonntes, grabbares Substrat wie z. B. Sand etc.) und Rückzugsräume (z. B. Stein- und Erdspalten etc.) sowie Winterquartiere (z. B. Erdspalten etc.) und Sträucher enthalten. Die Fläche ist zu pflegen und ein Zuwachsen der unbelebten Habitatstrukturen ist dauerhaft zu verhindern.

1.10.5 Bei Dächern von Haupt- und Nebengebäuden mit einer Dachneigung von 0° bis einschließlich 15° sind zu mindestens 80 % der darunterliegenden Dachfläche extensiv zu begrünen. Die Mindestsubstrathöhe muss 12 cm betragen. Die Dachflächen sind mit einer standortgerechten Gräser-/Kräutermischung anzusäen und/oder mit

standortgerechten Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen. Bei einer parallelen Nutzung der Dachflächen durch Anlagen zur Nutzung solarer Energie (Solar- bzw. Photovoltaikanlagen) sind diese auf die Vegetation abzustimmen.

1.10.6 Der Einsatz von Blei, Zink oder Kupfer zur Dacheindeckung oder als Fassadenbaustoff/-verkleidung ist nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind. Bei Verwendung unbeschichteter Materialien ist eine Versickerung oder Einleitung in den Rhein nur zulässig, wenn eine Vorbehandlung mittels speziellen Substrats (Metalldachfilter) oder mittels einer Mulde mit mindestens 30 cm belebtem, begrüntem Oberboden und zusätzlich darunterliegender 20 cm Sandschicht aus Carbonat haltigem Sand erfolgt.

1.10.7 Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich insekten- und fledermausfreundliche Lampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe (Farbtemperatur unter 3.000 Kelvin) und einem Hauptspektralbereich von über 500 Nanometer (LED-Lampen, Natriumdampflampen etc.) oder Leuchtmittel mit einer UV-absorbierenden Leuchtenabdeckung zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in Richtung des Himmelskörpers. Nach oben streuende Fassadenanstrahlung und Himmelsstrahler sowie Leuchteinwirkungen ins Naturschutzgebiet (NSG) 3.047 „Altrhein Wyhlen“ sind nicht zulässig.

1.10.8 Im SO „Energiecampus“ sind Lkw-Zufahrten und -Abstellflächen mit nicht wasserdurchlässigen Belägen zu befestigen.

1.11 Anpflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)

1.11.1 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F4“ festgesetzten Fläche ist durch Pflegemaßnahmen (z. B. Oberboden- oder Sodenübertragung, ggf. Einsaat mit Saatgut regionaler Herkunft etc.) ein Magerrasen herzustellen. Die Magerrasenvegetation ist zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Eine Düngung der Fläche ist nicht zulässig.

1.11.2 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F13“ festgesetzten Fläche ist eine Fettwiese mittlerer Standorte zu entwickeln, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

1.11.3 Entsprechend den im zeichnerischen Teil festgesetzten Pflanzgeboten für Einzelbäume ist jeweils ein standortgerechter, hochstämmiger, mittel- oder großkörniger Laubbaum (Pflanzqualität mindestens HmB 3 x v, StU 18-20 cm) gemäß Artenliste im Anhang zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Für alle festgesetzten Baumstandorte gilt, dass Abweichungen von den eingetragenen Standorten bis zu 10,0 m zulässig sind. Der Mindestabstand zwischen den gepflanzten Bäumen muss 5,0 m betragen. Für alle Baumpflanzungen gilt, dass das Volumen des potenziellen Wurzelraumes mindestens 12 m³ bei einer Mindesttiefe von 1,5 m betragen muss (FFL-Richtlinien).

1.11.4 Auf den Baugrundstücken ist pro angefangener 800 m² Grundstücksfläche je ein standortgerechter, hochstämmiger, mittel- oder großkroniger Laubbaum (Pflanzqualität mindestens HmB 3 x v, StU 18-20 cm) gemäß Artenliste im Anhang zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust gleichartig zu ersetzen.

1.11.5 Pro angefangener 50 m² Stell- und Parkplatzflächen – ausgenommen Fahrbahnen und -wege – sind ein hochstämmiger mittelkroniger Laubbaum (Pflanzqualität mindestens HmB 3 x v, StU 18-20 cm) und zwei Sträucher (Pflanzqualität mindestens 60-100 cm) gemäß Artenliste im Anhang zu pflanzen, zu gliedern und dauerhaft zu erhalten.

Hinweise zu den Ziffern 1.11.1 bis 1.11.5:

Die Anpflanzungen müssen spätestens in der auf die Baufertigstellung folgenden Pflanzperiode erfolgen.

Nach § 178 BauGB kann die Gemeinde den Eigentümer durch Bescheid verpflichten, sein Grundstück innerhalb einer zu bestimmenden angemessenen Frist die festgesetzten Pflanzgebote durchzuführen.

1.12 Pflanzerhalt (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)

1.12.1 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F2“ festgesetzten Flächen sind die Ufergehölze am Rhein zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang mit standortheimischen Arten (autochthones Pflanzgut) zu ergänzen.

1.12.2 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F6“ festgesetzten Flächen sind die Magerrasenflächen zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Eine Düngung der Flächen ist nicht zulässig.

1.12.3 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F7“ festgesetzten Flächen ist das extensive, artenreiche Grünland (Mischbiotop artenreicher Zierrasen/Magerrasen) zu erhalten. Das Mahdgut ist abzutragen. Eine Düngung der Flächen ist nicht zulässig.

1.12.4 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F8“ festgesetzten Flächen sind die extensiven, kräuter- und artenreichen Rasenflächen zu erhalten. Das Mahdgut ist abzutragen. Eine Düngung der Flächen ist nicht zulässig.

1.12.5 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F9“ festgesetzten Fläche ist das Feldgehölz zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang mit standortheimischen Arten zu ergänzen.

1.12.6 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F10“ festgesetzten Flächen sind die Gehölze zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang mit heimischen Arten zu ergänzen.

1.12.7 Innerhalb der im zeichnerischen Teil mit „F12“ festgesetzten Fläche ist das Grünland extensiv zu pflegen (2 bis 3 Mahdtermine pro Jahr, Abtragung des Mahdguts; keine Düngung). Die Gehölze auf der Fläche sind zu erhalten, zu pflegen und bei Abgang mit heimischen Arten zu ergänzen.

1.12.8 Die im zeichnerischen Teil mit „F14“ festgesetzten Fläche ist als Grünfläche zu erhalten und darf nicht bebaut werden.

Hinweis:

Sie gilt als potenzielle Maßnahmenfläche zur Herstellung von Ersatzhabitaten für die Mauereidechse.

1.12.9 Die im zeichnerischen Teil zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

2 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Rechtsgrundlagen

- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 16.03.2026 (GBl. 2026 Nr. 44)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10.02.2026 (GBl. 2026 Nr. 13)

2.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen / Dächer (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)

2.1.1 Die zulässigen Dachformen und Dachneigungen der Hauptgebäude sind den Planeinschrieben im zeichnerischen Teil zu entnehmen.

2.1.2 Bei geneigten Dächern sind als Dacheindeckung ausschließlich rote bis braune, und graue bis anthrazitfarbene Dacheindeckungen sowie begrünte Dächer zulässig. Flache und flach geneigte Dächer bis 10° sind nach den Maßgaben in Ziffer 1.10.5 extensiv zu begrünen. Dachbegrünungen sind auf allen Dächern zulässig.

2.1.3 Wellfaserzement, Dachpappe und offene Bitumenbahnen sind nicht zulässig.

2.1.4 Dachaufbauten wie Dachgauben, Dacheinschnitte, Zwerchgiebel/Zwerchdächer/Zwerchäuser und Widerkehren sind ab einer Dachneigung von 30° zulässig. Die Breite der Dachaufbauten darf insgesamt 1/2 der Länge der jeweils zugehörigen Dachseite – gemessen zwischen Giebelwand und Giebelwand – nicht überschreiten.

2.1.5 Anlagen zur Nutzung solarer Energie sind grundsätzlich zulässig; ergänzend wird auf Ziffer 1.2.2.2 (Einhaltung der realisierten Gebäudehöhe) verwiesen.

2.2 Werbeanlagen (§ 74 (1) Nr. 2 LBO)

2.2.1 Werbeanlagen an Haupt- und Nebengebäuden dürfen die realisierte Höhe der jeweiligen baulichen Anlage nicht überschreiten.

2.2.2 Werbeanlagen an Gebäuden sind bis zu einer Größe von jeweils maximal 15 m² zulässig. In der Summe dürfen sie 10 % der dazugehörigen Fassadenfläche nicht überschreiten.

2.2.3 Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht, drehbaren Werbeträgern und solche mit wechselnden Motiven sowie Laserwerbung, Skybeamer u. ä. sind unzulässig.

2.2.4 Freistehende Werbeanlagen in Form von Werbeschildern und Pylonen sind bis zu einer Höhe von 10 m und bis zu einer Größe von jeweils 10 m² je Ansichtsseite zulässig. Sie müssen einen Abstand zu Straßenverkehrsflächen von mindestens 1,0 m einhalten.

2.2.5 Fahnen sind bis zu einer Höhe von 10 m und einer Größe von jeweils 6 m² zulässig. Sie müssen einen Abstand zu öffentliche Straßenverkehrsfläche von mindestens 1,0 m einhalten.

2.3 Gestaltung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten.

2.4 Einfriedungen (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)

Einfriedungen sind nur mit durchlässigen Materialien (z. B. Gitter, Maschendraht etc.) zulässig. Geschlossene Einfriedungen, bauliche Aufkantungen und Mauern sind zulässig, soweit diese als Abwehrmaßnahme gegenüber Hochwasser dienen sowie technische Schutzfunktionen haben. Maschendraht und Drahtzäune sind nur mit Heckenhinterpflanzung zulässig, der Abstand von Hecken und Hinterpflanzungen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss mindestens 0,5 m betragen.

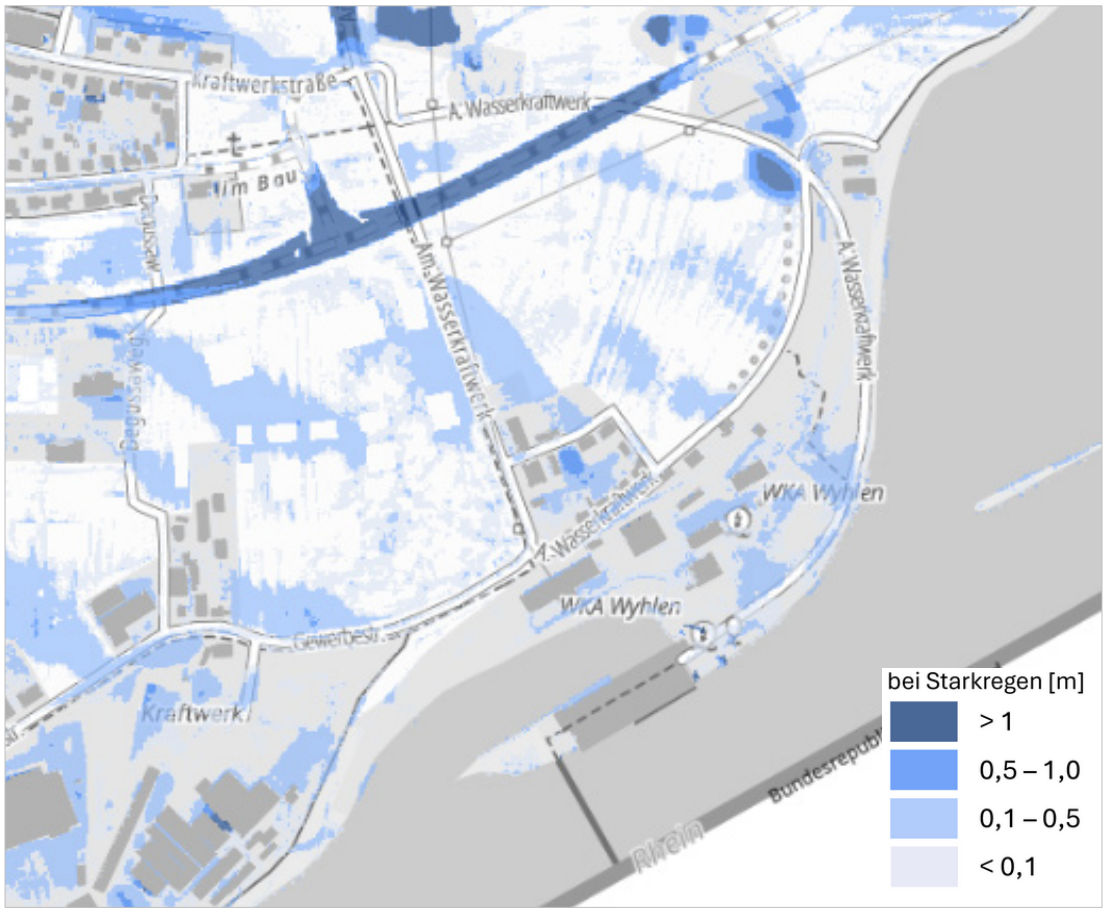
2.5 Nutzung erneuerbarer Energien (§ 74 (1) Nr. 1 und 3 LBO i. V. m. § 74 (1) S. 2 LBO)

Die oben aufgeführten örtlichen Bauvorschriften nach § 74 (1) Satz 1 Nrn. 1 und 3 LBO gelten nicht für Vorhaben zur Nutzung erneuerbarer Energien.

3 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

3.1 Starkregen

Das Plangebiet ist von seltenen (alle 10-50 Jahre), außergewöhnlichen (alle 50-200 Jahre) und extremen (mehr als alle 200 Jahre) Überflutungsausdehnungen betroffen. Die Ausdehnung der Überflutung ist in den Starkregengefahrenkarten auf der Homepage der Gemeinde Grenzach-Wyhlen dargestellt. Vorhaben sind so zu planen, dass das anfallende Überflutungswasser durch Starkregenereignisse möglichst schadlos abfließen kann. Ein gutachterlicher Nachweis über den ausreichenden Schutz der Anlagen vor Starkregenereignissen wird im Rahmen des Bauantrages empfohlen.



Starkregengefahrenkarte im Starkregenszenario extrem, Gemeinde Grenzach-Wyhlen (genordet, ohne Maßstab)

Auf den „Leitfaden Kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg“ der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) wird ergänzend verwiesen. Dieser kann auf der Homepage der LUBW unentgeltlich heruntergeladen werden.

Keller sind mittels geeigneter Maßnahmen (Weiße Wanne, Anbringung von Dichtungen) gegen sich im verfüllten Arbeitsraum sammelndes und aufstauendes Regenwasser und ggf. Schichtwasser zu schützen. Die Verlegung von Dränagen um das Bauwerk und deren Anschluss an die öffentliche Schmutz-/ oder Regenwasserkanäle sind nicht zulässig. Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung des Betreibers der öffentlichen Kanalisation und des Landratsamts Lörrach, Fachbereich Umwelt.

3.2 Denkmalschutz

3.2.1 Bau- und Kunstdenkmalpflege

Im Plangebiet liegen folgende Kulturdenkmale (Bau- und Kunstdenkmale) nach § 2 DSchG:

- Am Wasserkraftwerk 50, Rheinkraftwerk Wyhlen, als Doppelkraftwerk mit Kraftwerk Augst (Schweiz) erstellt, 1907-1912, bestehend aus:
  - Kraftwerkskomplex mit Schalthaus, langgezogenem Maschinenhaus, geschlossenem Brückenbau, Nebengebäuden sowie Böschungsmauer und Industriegleis; Schalthaus als breit gelagerter, dreigeschossiger und verputzter Massivriegel mit Mansardwalmdach und rückwärtigem sowie Brücke anschließendem Anbau, symmetrische Schaufassade nach Norden mit mittigem Zwerchhaus samt Mansardsatteldach, geschossübergreifenden Putzlisenen sowie feiner Putzfelderung, teils großflächige Rechteck- sowie Rund- und Korbbogenfenster mit Sprossengliederungen; Maschinenhaus mit Walm- und Satteldächern sowie langgezogenem Dachaufsatz, gleichartiges Fassadengliederungssystem wie beim Schalthaus; geschlossener Brückenbau mit Mittelpfeiler und darüberliegendem Mansarddachaufsatz; zwei Nebengebäude mit Pyramiden- bzw. Krüppel- walm- oder abgeflachtem Dach
  - Stauwehr und wasserbauliche Anlagen

Die Erhaltung der Kulturdenkmale in ihrem überlieferten Erscheinungsbild liegt im öffentlichen Interesse. Es wird darauf hingewiesen, dass vor baulichen Eingriffen bei Kulturdenkmalen nach der vorherigen Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege eine denkmalpflegerische Genehmigung erforderlich ist. Auf die Belange des raumwirksamen Kulturdenkmales ist Rücksicht zu nehmen.

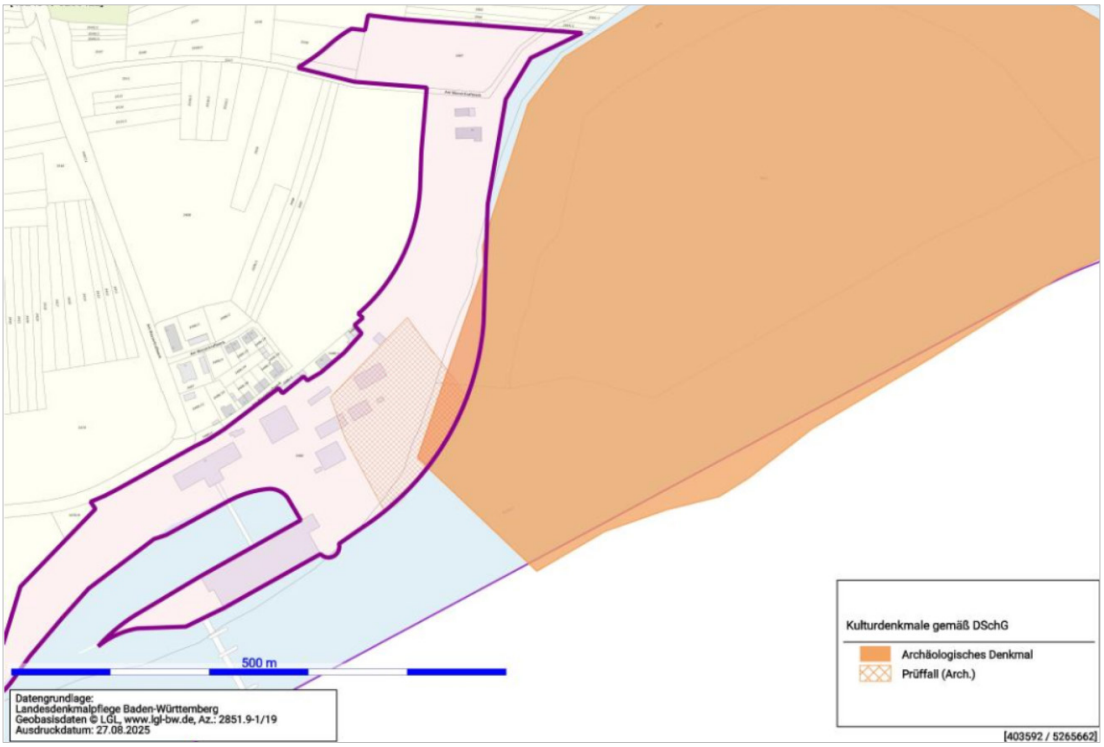


Planauszug Kulturdenkmale, Landesamt für Denkmalpflege (genordet, ohne Maßstab)

3.2.2 Archäologische Denkmalpflege

Durch das Plangebiet sind folgende denkmalrelevante Objekte betroffen:

- „Neolithische Siedlung und römerzeitlicher Brückenkopf mit römerzeitlichem Gebäude“ (Listen-Nr. 5, ADAB-Id. 101715132); KD § 2 DSchG
- Römischer Brückenkopf“ (Listen-Nr. 37, ADAB-Id. 113233560); Prüffall (Arch.)



Planauszug archäologische Kulturdenkmale, Landesamt für Denkmalpflege (genordet, ohne Maßstab)

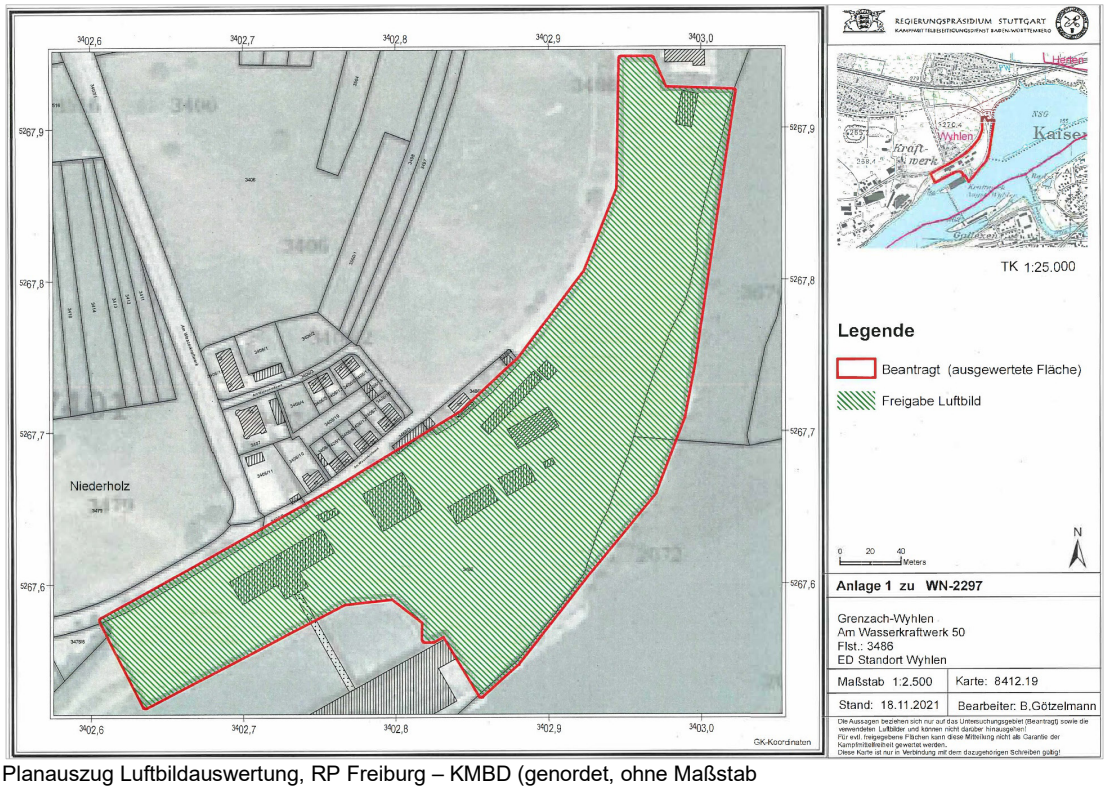
Die Erhaltung von Kulturdenkmalen liegt im öffentlichen Interesse. Wir regen an, diesem Erhaltungsinteresse im Rahmen der weiteren Planungen Rechnung zu tragen. Sollten innerhalb der ausgewiesenen Denkmalflächen bauliche Bodeneingriffe (Erschließungstrassen, Erdaushub, temporäre Baustelleneinrichtungen etc.) erfolgen, wird dies zur Zerstörung vorhandener Denkmalsubstanz führen. In diesem Falle ist der Veranlasser der Zerstörung nach § 6 S. 2 DSchG zur fachgerechten Untersuchung, Bergung und Dokumentation des Kulturdenkmals im Rahmen einer archäologischen Rettungsgrabung verpflichtet. Diese kann ggf. mehrere Monate in Anspruch nehmen. Eine frühzeitige Beteiligung der archäologischen Denkmalpflege bei den weiteren Planungen ist erforderlich.

Prüffälle bezeichnen Objekte, deren Kulturdenkmaleigenschaft noch nicht abschließend geklärt ist. Im konkreten Fall weist ein auf Schweizer Seite im Rhein gefundener Brückenpfeiler auf eine römerzeitliche Brückenverbindung hin, die in der als Prüffall gekennzeichneten Fläche das andere Flussufer erreicht. Entsprechend ist im als Prüffall gekennzeichneten Bereich mit einer antiken Brückenkopfsituation zu rechnen. Um Planungssicherheit herzustellen und spätere Bauverzögerungen zu vermeiden, sollten frühzeitig im Vorfeld von Erschließungs- und Neubaumaßnahmen archäologische Voruntersuchungen durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart durchgeführt werden. Hierzu ist vorab eine Besprechung der beteiligten Partner (Bauträger/Bauherr, Denkmalpflege und ausführende Baufirmen) notwendig. Zweck dieser archäologischen Voruntersuchungen ist es, festzustellen, ob bzw. in welchem Umfang es nachfolgender Rettungsgrabungen bedarf, um wenigstens den dokumentarischen Wert des Kulturdenkmals als kulturhistorische Quelle für künftige Generationen zu erhalten. Zu den Fristen für die Untersuchungen und zur

Kostenbeteiligung des Veranlassers empfiehlt das Landesamt für Denkmalpflege den Abschluss einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung.

3.3 Kampfmittel

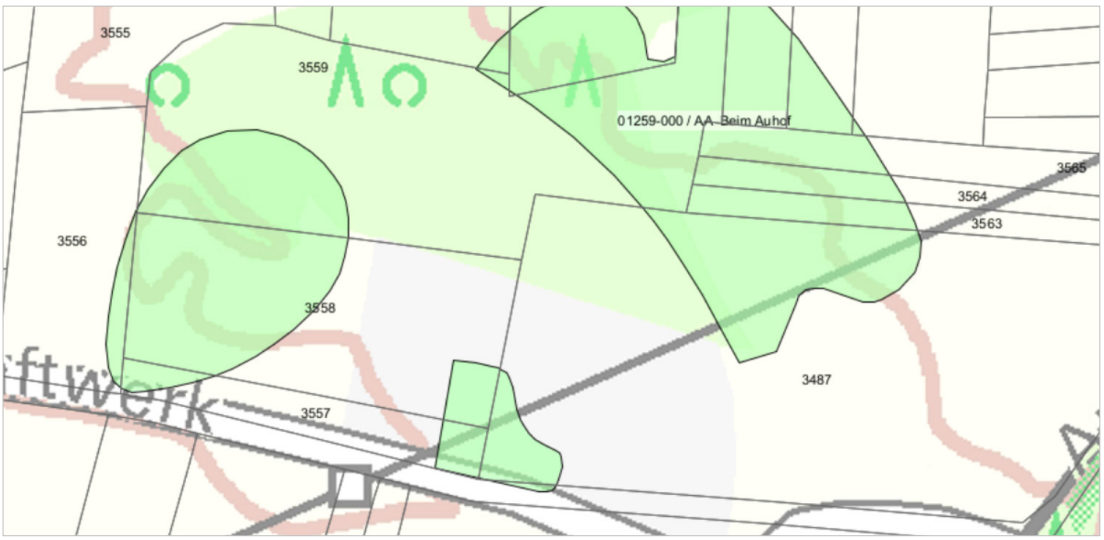
Für den Großteil des Geltungsbereiches liegt eine Luftbildauswertung vor. Für den im nachfolgenden Planausschnitt dargestellten Bereich wurde mit Stand vom 18.11.2021 durch das Regierungspräsidium Freiburg – Abteilung Polizeirecht, Feuerwehr, Katastrophenschutz, Rettungsdienst KMBD – eine multitemporale Luftbildauswertung mit alliierten Kriegsluftbildern durchgeführt. Die Luftbildauswertung hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern innerhalb des Untersuchungsgebietes ergeben; es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Für die restlichen nicht per Luftbild ausgewerteten Areale des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes ist in den nachgelagerten Planungs- und Baumaßnahmen die Kampfmittelfreiheit zu erheben.



Planauszug Luftbildauswertung, RP Freiburg – KMBD (genordet, ohne Maßstab

3.4 Altlasten

Im nördlichen Teil des Plangebietes befindet sich die im Bodenschutz- und Altlastenkataster als B-Fall (Belassen) mit Kriterium Entsorgungsrelevanz eingetragene Altablagerung „Beim Auhof“. Über das Auffüllungsinventar sind keine näheren Informationen bekannt. Bei Erdarbeiten muss jedoch mit dem Antreffen von belastetem Material gerechnet werden, welches ggf. nur eingeschränkt verwertet werden kann bzw. beseitigt werden muss. Darüber hinaus besteht kein altlastenbezogener Handlungsbedarf. Die Bereiche der Altablagerung sind in der Planzeichnung aufgenommen.



Planauszug Altlastenflächen, Landratsamt Lörrach (genordet, ohne Maßstab)

3.5 Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt vollständig in der fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebietszone III des Wasserschutzgebietes „WSG 024 Grenzach Wyhlen: TB 1-3 + TB Rothaus" (LUBW Nr.: 336-024). Es gelten die für das Wasserschutzgebiet aufgestellten Schutzbestimmungen der dazugehörigen Rechtsverordnung. Die einschlägigen Verordnungen und Regelwerke sind bei der weiteren Planung und Ausführung sowie auf Baugenehmigungsebene zu beachten.

Zum Schutze des Grundwassers ist im Wasserschutzgebiet auf eine dauerhaft dichte und leicht zu kontrollierende Ableitung des Abwassers besonderen Wert zu legen. Auf die DWA-Regelwerke A-142 und M-146 wird ausdrücklich verwiesen. An die Abwasser-leitungen sind entsprechend der Gefährdungsabschätzung (sehr hoch) besondere An-forderungen zu stellen, die aus der Tabelle 3 des DWA-Regelwerks A-142 entnommen werden können. Zudem sind aus gleichem Regelwerk die Anforderungen an die Bauaus-führung sowie der Betrieb und die Unterhaltung zu entnehmen, wie beispielsweise An-forderungen an Dichtigkeitsprüfungen nach Fertigstellung sowie im Betrieb des Entwässerungssystems.

Aufgrund der Lage des Plangebietes in der Wasserschutzzone III sind die erhöhten Anforderungen an das Material mit Zulassung für Wasserschutzgebiete, die Verlegung, die Dichtheit und den Betrieb der Abwasserleitungen und Schächte sowie auch die Ausführung bei Versickerungen in den Entwässerungsgesuchen zu berücksichtigen. Die Genehmigungen der Entwässerungsgesuche der Gemeinde hat entsprechende Nebenbestimmungen zu beinhalten. Neben der erstmaligen Dichtheitsprüfung sind die wiederkehrenden Dichtheitsprüfungen jeweils einzufordern.

Jegliche Art der Versickerung von behandlungsbedürftigem Niederschlagswasser im Plangebiet ist aufgrund der gewerblichen Nutzung und der Lage in der künftigen Wasserschutzgebietszone III vom Landratsamt Lörrach, FB Umwelt, auf dessen Erlaubnisfähigkeit zu prüfen. Es wird empfohlen, vor dem Anfallen von Planungskosten mit der zuständigen Stelle Rücksprache zu nehmen, da je nach Vorhaben dieses nicht erlaubnisfähig ist.

Keller sind mittels geeigneter Maßnahmen (weiße Wanne, Anbringen von Dichtungen) gegen sich im verfüllten Arbeitsraum sammelndes und aufstauendes Regenwasser und ggf. Schichtwasser zu schützen. Die Verlegung von Drainagen um die Gebäude und deren Anschluss an die Schmutzwasserkanäle im Plangebiet und weiterführend an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation ist nicht zulässig.

Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung des Betreibers der öffentlichen Kanalisation und des Landratsamtes Lörrach, FB Umwelt.

Es gelten die Schutzbestimmungen der Verordnung des Ministeriums für Umwelt über Schutzbestimmungen in Wasser- und Quellschutzgebieten und die Gewährung von Ausgleichsleistungen nach Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung (SchALVO) vom 20.02.2001 sowie § 49 der Anforderungen an Anlagen in Schutzgebieten (AWSV) in der jeweils gültigen Fassung.

Der Grundwasserflurabstand ist oberflächennah. Bei Vorhaben, die in den Grundwasserkörper einbinden, sind wasserrechtliche Erlaubnisse im Vorfeld beim Landratsamt Lörrach, FB Umwelt, einzuholen. Für eine notwendige Wasserhaltung (Grund-, Sicker-, Schichtenwasser etc.) während der Bauarbeiten ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Baukörper (z. B. Tiefgaragen, Bohrpfähle etc.) und Baugrubensicherungen (Spundwände etc.), die zeitweise oder ständig in den mittleren Grundwasserhochstand (MHW) eingreifen, beeinflussen das Grundwasser und sind ohne wasserrechtliche Erlaubnis der unteren Wasserbehörde unzulässig. Die Anträge auf wasserrechtliche Erlaubnis sind rechtzeitig im Vorfeld beim Landratsamt Lörrach, FB Umwelt, zu stellen.

3.6 Gewässerrandstreifen

Nach § 38 WHG umfasst der Gewässerrandstreifen das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes angrenzt. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Linie des Mittelwasserstandes, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante ab der Böschungsoberkante. Der Gewässerrandstreifen im Innenbereich ist nach § 29 (1) WG 5,0 m breit. Innerhalb der Gewässerrandstreifen gelten die Bestimmungen des § 38 WHG i. V. m. § 29 WG. Nach § 38 WHG i. V. m. § 29 WG dürfen innerhalb des ausgewiesenen Gewässerrandstreifens entlang des Gewässers keine nachteiligen Veränderungen vorgenommen werden. Insbesondere sind unzulässig:

- die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
- das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern, ausgenommen die Entnahme im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft, sowie das Neuanpflanzen von nicht standortgerechten Bäumen und Sträuchern,
- der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, ausgenommen die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in und im Zusammenhang mit zugelassenen Anlagen,
- die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können,
- der Einsatz und die Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, ausgenommen Wundverschlussmittel zur Baumpflege und Wildbissschutzmittel, in einem Bereich von fünf Metern,
- die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind und
- die Nutzung als Ackerland in einem Bereich von 5,0 m ab dem 01.01.2019; hiervon ausgenommen sind die Anpflanzung von Gehölzen mit Ernteintervallen von mehr als zwei Jahren sowie die Anlage und der umbruchlose Erhalt von Blühstreifen in Form von mehrjährigen nektar- und pollenspendenden Trachtflächen für Insekten.

Zulässig sind Maßnahmen, die zur Gefahrenabwehr notwendig sind. Satz 2 Nr. 1 und 2 WHG gilt nicht für Maßnahmen des Gewässerausbaus sowie der Gewässer- und Deichunterhaltung.

Bereits bestehende bauliche Anlagen im Gewässerrandstreifen können in ihrer jetzigen Art und ihrem jetzigen Umfang bestehen bleiben und saniert werden.

4 HINWEISE

4.1 Naturschutzgebiet (NSG) 3.047 „Altrhein Wyhlen“

Das Plagebiet grenzt an das Naturschutzgebiet (NSG) 3.047 „Altrhein Wyhlen“ an. Das NSG ist ein Lebensraum für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Insbesondere stellt es einen wichtigen Brut-, Rast- und Überwinterungsplatz zahlreicher seltener und gefährdeter Vogelarten dar. Ein Vorkommen des Bibers ist ebenfalls bekannt.



Luftbild mit ungefährer Abgrenzung des NSG 3.047 „Althrein Wyhlen“, rosa-gestrichelte Umrandung, LUBW (genordert, ohne Maßstab)

Zum Schutz der Arten sind Musikveranstaltungen im Außenbereich des „Auhofs“ nicht erlaubt.

Im Bereich des „Auhofs“ gilt, dass für mit Lärmemissionen verbundene Nutzungen innerhalb und außerhalb von Gebäuden (z. B. Gastronomie) eine Befreiung von der NSG-Verordnung des NSG 3.047 „Altrhein Wyhlen“ durch den/die Betreiber beim Regierungspräsidium Freiburg – Referat 56 – Naturschutz und Landschaftspflege – zu beantragen ist. Die Befreiung für eine Nutzung ohne Beschallung innerhalb und außerhalb von Gebäuden wurde von dort in Aussicht gestellt werden. Eine Befreiung für eine Nutzung des Auhofs mit Beschallung innerhalb und außerhalb von Gebäuden wurde von dort nicht in Aussicht gestellt.

Lichtemissionen in das Naturschutzgebiet (NSG) hinein (Gehölz- und Wasserfläche) sind verboten.

Darüber hinaus gelten die Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung des NSG „Altrhein Wyhlen“.

4.2 Artenschutz

Die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Arten und ihren Lebensstätten ergeben sich:

- aus naturschutzrechtlichen Vorgaben insbesondere dem allgemeinen Artenschutz (§ 39 BNatSchG)

und/oder

- projektspezifisch zur Verminderung/Vermeidung nachteiliger Wirkungen der vorliegenden Planung

Bäume und Sträucher dürfen entsprechend der Vorgabe des § 39 (5) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht in der Zeit vom 01.03. bis zum 30.09. eines jeden Jahres abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden.

Zudem wird auf § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatschG) verwiesen, der Regelungen zur Außenbeleuchtung bei neuen Gebäuden beinhaltet. Die dortigen Angaben beziehen sich im Wesentlichen auf die Insektenfauna, lassen sich aber auch auf Fledermäuse übertragen.

<u>Lagerung Baumstamm mit Totholzkäfern</u>

Sollte ein Erhalt des in der beigefügten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Kapitel 7.4) genannten Kirschbaums baubedingt nicht möglich sein, sind die Totholzstrukturen (Höhlen, Bohrlöcher) bei der Fällung zu erhalten (kein Zersägen von Höhlen, sondern Höhle am Stück belassen). Der gefällten Holzstamm kann beispielsweise in eine Ausgleichsfläche für Eidechsen integriert werden. Der Stamm sollte möglichst ganztags besonnt sein. Dadurch können sich potenzielle Larven der festgestellten Prachtkäferart entwickeln.

<u>Herstellung Ersatzlebensräume für die Mauereidechse vor Eingriffen</u>

Im Plangebiet wurde insgesamt ein Bereich von ca. 3.380 m² als Lebensraum von Mauereidechsen abgegrenzt, in welchem gemäß dem Bebauungsplan Eingriffe zulässig werden. Dadurch wird potenziell Lebensraum von Mauereidechsen zerstört, sodass vor dem Eingriff (vorgezogen) auf anderer Fläche (insgesamt auf 3.380 m²) Ersatzlebensräume (CEF-Flächen) hergestellt werden müssen. Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung eines geeigneten Lebensraums mit erforderlichen Habitatstrukturen für Mauereidechsen in der Umgebung des Eingriffsbereiches (max. 500 m Radius). Wichtige Strukturen eines Mauereidechsenlebensraums sind:

- Versteckmöglichkeiten für alle Altersklassen
- Winterquartiere
- Sonnen- und Eiablageplätze
- ausreichend erreichbare Nahrungsflächen im Umfeld

Die Strukturen können beispielsweise durch:

- Totholzhaufen
- Steinschüttungen
- Sand-/Erdhaufen
- Strauchpflanzungen und Ansaaten oder
- die Anpassung der Pflege von Bestandsgrünflächen

hergestellt werden. Da die Mauereidechse ein Kulturfolger und auch häufig in Bereichen mit hoher menschlicher Aktivität anzutreffen ist, bietet es sich an, Freiflächen so zu gestalten, dass sie sowohl für Menschen als auch für Mauereidechsen genutzt werden können. Insbesondere im Bereich des Parkplatzes (bzw. dessen Begrünung)

oberhalb der Liegewiese würden sich solche Maßnahmen anbieten. Innerhalb des Plangebiets sind ausreichend potenziell geeignete Ausgleichsflächen vorhanden.

Umsiedlung von Eidechsen

Um eine Tötung/Verletzung von Eidechsen zu vermeiden, müssen die Tiere vor dem Beginn der Abriss- und Bauarbeiten aus dem Eingriffsbereich fachgerecht abgefangen und in funktionsfähige Ausgleichsflächen umgesiedelt werden. Der Eingriffsbereich (Baugebiet) muss dabei von Mitte März bis Mitte Mai eines jeden Jahres und ggf. von August bis September/Oktober eines jeden Jahres über mehrere Wochen von einer Fachperson auf Eidechsen kontrolliert, gefundene Individuen gefangen und in eine funktionsfähige CEF-Fläche umgesetzt werden. Die Kontrollbegehungen sind bei geeignetem Wetter (kein Niederschlag, > 15°C, wenig Wind) durch eine Fachperson durchzuführen. Erst nachdem sich keine Eidechsen mehr im Eingriffsbereich befinden, kann die Fläche für Baumaßnahmen freigegeben werden.

Aufstellen von Reptilienschutzzäunen (optional)

Je nach Eingriffsort im Plangebiet kann es notwendig sein, einen Reptilienschutzzaun aufzustellen. Im konkreten Eingriffsfall ist das Aufstellen eines Reptilienschutzzaunes frühzeitig vor Eingriffsbeginn mit einer Fachperson abzustimmen.

Aufhängen von Nistkästen für den Haussperling

An drei Gebäuden im Plangebiet (aktuelles Bürogebäude (5 Brutreviere) und Auhof (3 Brutreviere) konnten 8 Brutstandorte festgestellt werden, die durch die Umbau- oder Abrissmaßnahmen zerstört werden können. Bei einem Verlust der Fortpflanzungsstätten durch einen Eingriff sind als Ausgleich geeignete Vogelnistkästen für Haussperlinge an Gebäuden in der Umgebung des Eingriffsbereichs (Radius ca. 300 m) aufzuhängen. Die Nistkästen müssen vor dem Abriss der Gebäude oder vor Umbauarbeiten an den dafür vorgesehenen Stellen angebracht werden. Bei einem Abriss der Bestandsgebäude im Oktober sind die Nistkästen spätestens im Februar des nächsten Jahres an den vorgesehenen Gebäuden in der Umgebung anzubringen, um die ökologische Funktion zu erhalten. Für den Verlust der insgesamt 8 Brutplätze des Haussperlings im Plangebiet sind 24 Ersatzbrutmöglichkeiten in Form von Nistkästen zu schaffen (Faktor 1:3). Die Nistkästen sind an Gebäudefassaden in der Umgebung der Eingriffsstellen in mindestens 3 m Höhe zu hängen. Die Kästen sollten möglichst unter den Dachvorsprung gehängt werden. Hierbei ist auf einen freien Anflug der Nisthilfen zu achten. Sie sollten an der wetterabgewandten Seite in Richtung Osten oder Südosten angebracht werden. Um die Annahmewahrscheinlichkeit zu erhöhen, müssen in der Umgebung der Nistkästen mehrere Gehölze in Form von Sträuchern oder Bäumen vorhanden sein. Geeignete Nistkästen sind Kästen mit einem Lochdurchmesser von 32 mm oder Kästen mit einem ovalen Einflugloch. Da Haussperlinge Koloniebrüter sind, bieten sich Nistkästen an, in denen mehrere Brutmöglichkeiten gegeben sind. Die Kästen sind jedes Jahr auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren und ggf. zu reinigen. Im Plangebiet sind ausreichend Gebäude vorhanden, die für die Anbringung von Nistkästen für den Haussperling geeignet sind. Die Kastenstandorte sind mit einer vogelkundlichen Person abzustimmen. Eine Durchgrünung des neuen Werkareals, insbesondere mit Sträuchern sowie großen und kleinen Bäumen wirkt sich positiv auf Vorkommen des Haussperlings aus.

Aufhängen von Nisthilfen für die Rauchschwalbe

Sofern die Nester der Rauchschwalbe beim „Auhof“ durch einen Eingriff entfernt oder beeinträchtigt werden, ist ein Ausgleich erforderlich. Um bei einem Eingriff in die Gebäudestruktur den Verlust der Fortpflanzungsstätten auszugleichen, sind geeignete Nisthilfen für Rauchschwalben an einem Ersatzbau in der Umgebung des Plangebiets (ca. 300 m Radius) aufzuhängen. Die Nisthilfen müssen vor dem Eingriff an den dafür

vorgesehenen Stellen im Ersatzbau angebracht werden. Bei einem Abriss des Stalles im Oktober sind die Nisthilfen spätestens im darauffolgenden Februar an den vorgesehenen Stellen anzubringen, um die ökologische Funktion zu erhalten. Für den Verlust der 4 Brutplätze der Rauchschwalbe sind 8 Brutmöglichkeiten in Form von Nisthilfen zu schaffen (Faktor 1:2). Die Nisthilfen sind unterhalb des Daches des Ersatzbaus zu hängen. Hierbei ist auf einen freien Anflug der Nisthilfen zu achten. Um die Annahmewahrscheinlichkeit zu erhöhen, müssen in der Umgebung der Nisthilfen ausreichend begrünte Grünland- und/oder Wasserflächen zur Jagd vorhanden sein. Geeignete Nisthilfen sind napfförmige Nester. Da Rauchschwalben ihre Nester gerne selbst bauen, ist zwischen den künstlichen Nestern ausreichend Platz für Naturnester zu lassen. Generell sind Rauchschwalben im Gegensatz zu Mehlschwalben keine klassischen Koloniebrüter und brauchen etwas Abstand zum nächsten Nest. Daher sind die einzelnen Nester in einem Abstand von mehreren Metern anzubringen. Zwischen den Nestern ist möglichst eine Art Sichtschutz herzustellen. Der Ersatzbau und die Nisthilfen sind jedes Jahr auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren und zu reinigen, indem der angefallene Kot entfernt wird. Im Plangebiet gibt es bei einem Abriss des Stallgebäudes aktuell kein geeignetes Gebäude, in welchem die o. g. Kunstnester angebracht werden können. Es besteht allerdings die Möglichkeit einen Ersatzbau herzustellen, welcher auch mit einem Fahrradunterstand oder ähnlichem kombiniert werden kann.

Minimierung von Vogelschlag an Glas

Das Risiko einer signifikanten Erhöhung von Vogelschlag an Glasbauteilen ist nach § 44 BNatSchG zu minimieren. Große Glasflächen, z. B. die über mehr als ein Geschoss gehen, Über-Eck-Verglasungen und transparente Absturzsicherungen sind möglichst auszuschließen. Nachfolgend werden beispielhaft mögliche Maßnahmen angeregt: Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasbauteilen sind vorsorglich bestimmte gegen Vogelschlag gesicherte Gläser zu verwenden. Hierzu zählen u. a. reflexionsarme Gläser mit einem Reflexionsgrad von höchstens 15 %, Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder feste vorgelagerte Konstruktionen wie z. B. Rankgitterbegrünungen oder Brise Soleil (feststehender Sonnenschutz). Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sollen dem jeweils aktuellen Stand der Technik entsprechen.

Detaillierte Informationen zur bauseitigen Beachtung finden sich sind zum Beispiel der Informationsbroschüre der Schweizer Vogelwarte Sempach zu entnehmen. Sofern große Glasflächen, transparente Absturzsicherungen etc. geplant sind, wird eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas empfohlen.

Aufhängen von Kästen für Fledermäuse

Der Ausgleich von Paarungsquartieren bei Fledermäusen wird in der Regel mit einem Faktor 1:5 ausgeglichen. D. h. pro Paarungsquartier, das entfällt, müssen 5 Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen aufgehängt werden. Das Gebäude der alten Schreinerei wurde nachweislich als Paarungsquartier einer Rauhautfledermaus genutzt. Da das Gebäude im Oktober 2025 abgerissen wurde, wurden hier bereits zehn Fledermauskästen als Ersatzquartiere in der Umgebung der alten Schreinerei angebracht. Des Weiteren kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich in dem Garagengebäude entlang der Straße am Wasserkraftwerk ein Paarungsquartier einer Weißrandfledermaus befindet. Aufgrund der räumlichen Nähe zum Gebäude der alten Schreinerei können 5 der 10 aufgehängten Fledermauskästen für die Rauhautfledermaus als Ausgleich für den Verlust des Paarungsquartiers der Weißrandfledermaus herangezogen/angerechnet werden. Am Gebäudekomplex des „Auhofs“ kann ein Paarungsquartier der Mückenfledermaus ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Bei

einem Eingriff in die dortigen Gebäudestrukturen sind 5 weitere Fledermausflachkästen (dann insgesamt 15 Fledermauskästen) als Ersatzquartiere an geeignete Gebäude in der Umgebung des „Auhofs“ (< 150 m Entfernung) anzubringen. Die Kästen sind bei einem Abriss oder Umbau der Gebäude im November eines Jahres spätestens im September davor aufzuhängen. Sie sind in einer Höhe von min. 3 m anzubringen. Es ist darauf zu achten, dass die Kästen nicht von einer Lichtquelle angestrahlt werden. Zudem ist ein freier Anflug vor und unter den Kästen notwendig. D. h. Es dürfen sich keine Bäume, Äste oder sonstige Hindernisse in der Einflugschneise der Kästen befinden. Sie sind in verschiedene Himmelsrichtung aufzuhängen, da Fledermäuse unterschiedliche Mikroklimata bevorzugen und die Kästen bei Bedarf so wechseln können. Es ist einmal im Jahr eine Kastenkontrolle auf Funktion als Fledermausquartier durchzuführen. Eine Reinigung ist in der Regel nicht notwendig. Die genauen Standorte der Fledermauskästen sind mit einer fachkundigen Person abzustimmen.

Zeitliche Beschränkung von Gebäudeabrissen oder Umbauarbeiten an Gebäuden

Gebäudeabrisse oder Umbauarbeiten sind nur in der Zeit zwischen Mitte Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres möglich. Da Fledermäuse ganzjährig an Gebäuden im Plangebiet vorkommen können, ist frühzeitig vor einem Eingriff in Gebäude im Plangebiet Rücksprache mit einer fledermauskundigen Person zu halten. Ggf. sind Gebäude mit geeignetem Quartierspotenzial vor einem Eingriff von einer fledermauskundigen Person auf aktuelle Vorkommen von Fledermäusen zu prüfen. Für Fledermäuse ist der Zeitraum zwischen Mitte Oktober bis Ende November eines jeden Jahres für einen Eingriff in die Gebäudestruktur am günstigsten. Auch in den Wintermonaten können die Arbeiten bei entsprechender Vorsicht und der Inkaufnahme möglicher Verzögerungen bei Fund von Fledermäusen im Winterschlaf stattfinden. Es ist generell darauf zu achten, dass Bereiche mit Fledermausquartierstrukturen (vorwiegend in den Dachbereichen) zunächst auf Besatz untersucht werden; bei Arbeiten an diesen Stellen ist eine Umweltbaubegleitung durch eine fledermauskundige Person notwendig. Gebäudeabrisse zwischen März und Oktober eines jeden Jahres sind vorab mit einer fachkundigen Person in Bezug auf Fledermäuse und Brutvögel abzustimmen.

4.3 Denkmalschutz

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind nach § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder Gemeinde umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 – Archäologische Denkmalpflege mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

4.4 Störfallbetrieb

Das Plangebiet befindet sich teilweise innerhalb des Sicherheitsabstands eines Störfallbetriebes (Pentol GmbH, Degussaweg 1, 79639 Grenzach-Wyhlen). Bei dem Betrieb handelt es sich um einen Betrieb der unteren Klasse nach StörfallV, zu dem ein Abstand von 130 m einzuhalten ist. Die Information der Öffentlichkeit über die Pentol GmbH kann auf der Homepage der Pentol GmbH eingesehen werden.



Darstellung des Sicherheitsabstandes um Befüll- und Entleerstelle mit Radius 130 m – roter Kreis, CSE (genordet, ohne Maßstab)

4.5 Radon

Im Landkreis Lörrach muss aufgrund der geologischen Gegebenheiten mit einer Radonproblematik in Gebäuden gerechnet werden.

Radon ist ein in der Natur vorkommendes radioaktives Edelgas, das farb- und geruchlos ist. Radon kommt aus dem Boden, kann in Gebäude eindringen und sich dort bei schlechter Durchlüftung anreichern.

Wer einen Neubau plant muss dafür sorgen, dass der Zutritt von Radon in das Gebäude von vornherein verhindert oder erheblich erschwert wird; auf das Strahlenschutzgesetz wird verwiesen. Für einen Schutz vor Radon müssen mindestens die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Feuchteschutzmaßnahmen eingehalten werden. Weitergehende Informationen sind dem Radonmaßnahmenplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit zu entnehmen, der online aufrufbar ist. Zusätzliche Informationen zu diesem Thema bietet beispielsweise die Homepage des Landkreises Lörrach.

4.6 Geotechnik und Geothermie

Im Plangebiet liegt eine Überdeckung aus den quartären Lockergesteinseinheiten „Älterer Auenlehm" und „Rheingletscher-Niederterrassenschotter" vor. Darüber hinaus ist die Festgesteinseinheit „Muschelkalk" im Untergrund zu erwarten. Die Geologie ist teilweise durch Gewässer überdeckt.

Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen. Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen

Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein. Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen.

Die lokalen geologischen Verhältnisse können der digitalen Geologischen Karte von Baden-Württemberg 1:50.000 (GeoLa) im LGRB-Kartenviewer entnommen werden. Nähere Informationen zu den lithostratigraphischen Einheiten bieten die geowissenschaftlichen Informationsportale LGRBwissen und LithoLex.

Die bodenkundlichen Verhältnisse sowie Bewertungen der natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG können für nicht bereits versiegelte oder baulich überprägte Flächen außerhalb von Siedlungen in Form der Bodenkundlichen Karte 1:50.000 (GeoLa BK50) eingesehen werden. Für landwirtschaftliche Flächen sollte vorrangig die frei zugängliche Bodenfunktionsbewertung auf Grundlage der digitalen Bodenschätzungsdaten verwendet werden; da diese im Vergleich zur BK50 lokale Bodeneigenschaften abbildet. Liegt keine solche Bewertung für die in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen vor, ist die Bodenfunktionsbewertung auf Basis von ALK und ALB heranzuziehen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser etc.) wird geotechnische Beratung durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

Für geologische Untersuchungen und die daraus gewonnenen Daten besteht nach den Bestimmungen des Geologiedatengesetzes (GeolDG) eine Übermittlungspflicht gegenüber dem LGRB. Weitere Informationen hierzu stehen Ihnen im LGRBanzeigeportal zur Verfügung.

Informationen zu den Untergrundverhältnissen sowie weitere raumbezogene Informationen können fachübergreifend und maßstabsabhängig der LGRBhomepage entnommen werden. Auf den LGRB-Kartenviewer und LGRBwissen sowie das aktuelle Merkblatt für Planungsträger wird ebenfalls verwiesen.

Informationen zu den oberflächennahen geothermischen Untergrundverhältnissen sind im Informationssystem „Oberflächennahe Geothermie für Baden-Württemberg" (ISONG) hinterlegt. ISONG liefert erste Informationen (Möglichkeiten und Einschränkungen) zur geothermischen Nutzung des Untergrundes mit Erdwärmesonden und Erdwärmekollektoren. Bitte nehmen Sie vor Verwendung des Informationssystems die Erläuterungen zur Kenntnis.

4.7 Bodenschutz

Allgemeine Bestimmungen

- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z. B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu

beschränken, wo möglich, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten.

- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial für Mulden, Baugruben, Arbeitsgraben usw. benutzt werden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.
- Nach § 13 BNatSchG, § 1a (2) BauGB sowie § 2 LBodSchAG ist bei der Planung auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.
- Nach § 2 (3) LBodSchAG ist bei Vorhaben mit Eingriffen in unversiegelte, nicht baulich veränderte oder unbebaute Flächen ab 0,5 ha ein Bodenschutzkonzept zu erstellen ist. Die Erstellung nach DIN 19639 wird empfohlen, ggf. abweichende Vorgaben der zuständigen Unteren Bodenschutzbehörde sind zu berücksichtigen.
- Sollten bei dem vorliegenden Bauvorhaben mehr als 500 m³ Bodenüberschussmassen entstehen, so ist bei dem nach § 3 (4) LKreiWiG geforderten Abfallverwertungskonzept auf eine höchstmögliche Verwertung nach § 3 (2) LKreiWiG zu achten, um so die Bodenfunktionen im größtmöglichen Umfang zu erhalten.

<u>Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden</u>

- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischenzulagern.
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- Die Auftragshöhe des verwendeten Mutterbodens soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

4.8 Abfallentsorgung

Im Sinne einer Abfallvermeidung und -verwertung ist anzustreben,

- dass im Planungsgebiet ein Massenausgleich erfolgt, wozu der Baugrubenaushub möglichst auf den Grundstücken verbleiben und darauf wieder eingebaut werden soll, soweit Dritte dadurch nicht beeinträchtigt werden,

oder

- sofern ein Massenausgleich nicht möglich ist, überschüssige Erdmassen anderweitig verwertet werden (z. B. durch die Gemeinde selbst für Beseitigung von Landschaftsschäden oder durch Dritte über eine Börse).

Auf der Baustelle ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. Aufstellen mehrerer Container) sicherzustellen, dass verwertbare Bestandteile von Bauschutt, Baustellenabfällen und Erdaushub separiert werden. Diese sind einer Wiederverwertung zuzuführen.

Eine Vermischung von verwertbaren Abfällen mit belasteten Abfällen ist nicht zulässig.

Die Menge der belasteten Baustellenabfälle ist so gering wie möglich zu halten. Ihre Entsorgung hat auf einer dafür zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zu erfolgen.

4.9 Wasser

Schmutzwasser

Von den Flächen innerhalb des Plangebietes werden weder Regenwasser noch – bezogen auf das Schmutzwasser – Abwasser aus Produktionsvorgängen in das kommunale Netz eingeleitet. Lediglich Sanitärwasser wird in das kommunale Netz abgegeben.

Regenwassernutzungsanlagen

Sollten Retentionszisternen als Betriebswasseranlagen für WC-Spülleitungen verwendet werden, müssen diese regelkonform nach DIN 1988 ausgeführt werden. Betriebswasseranlagen (z. B. Regenwassernutzungsanlagen), die zur Entnahme oder Abgabe von Wasser bestimmt sind, das nicht die Qualität von Wasser im Sinne der Trinkwasserverordnung hat und zusätzlich in Liegenschaften betrieben werden, sind der zuständigen Behörde anzuzeigen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Betreiber von Regenwassernutzungsanlagen (Brauchwasser) nach § 13 Trinkwasserverordnung verpflichtet sind, sie dem Landratsamt Lörrach, Fachbereich 320 (Gesundheitsamt), schriftlich anzuzeigen.

Die Anlagen sind gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a. a. R. d. T.) zu errichten und zu betreiben. Einschlägig dafür sind die Normen DIN 1988, DIN 1989 und das DVGW-Arbeitsblatt W555.

Trinkwasser – Trinkwasserhygiene

Nach der aktuellen Trinkwasserverordnung sind *„Anlagen für die Gewinnung, Aufbereitung oder Verteilung von Trinkwasser mindestens nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu planen, zu bauen und zu betreiben.“* Bei der Neuerrichtung und Instandhaltung von Trinkwasser-Installationen dürfen nur noch geprüfte Werkstoffe und Materialien verwendet werden.

Zur Vermeidung von Gesundheitsrisiken durch Legionellen-Wachstum ist das Warmwassersystem nach den Regeln der Technik zu installieren, zu betreiben und zu kontrollieren. Hinweise hierzu gibt das DVGW Arbeitsblatt W551.

Es gelten die Untersuchungspflichten in Bezug auf Legionella spec. nach der aktuellen Trinkwasserverordnung.

Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat das Trinkwasser in der Wasserversorgungsanlage auf den Parameter Legionella spec. durch systemische Untersuchungen zu untersuchen oder untersuchen zu lassen,

- wenn aus der Wasserversorgungsanlage Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgegeben wird,
- sich in der Wasserversorgungsanlage eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung befindet und
- die Wasserversorgungsanlage Duschen oder andere Einrichtungen enthält, in denen es zu einer Vernebelung des Trinkwassers kommt.

Zur Vermeidung von Stagnation und einem damit verbundenen Keimwachstum im Leitungssystem (z. B. Legionellen) sind nicht benutzte Leitungen regelmäßig (in der Regel alle 72 h) zu spülen (s. VDI 6023).

Löschwasser

Die Löschwasserversorgung ist entsprechend dem Arbeitsblatt W405 des DVGW in Abhängigkeit der Nutzung (FwG § 3, LBOAVO § 2 (5)), hier 96 m³l/h, über die Dauer von zwei Stunden aus dem öffentlichen Netz zu gewährleisten. Die Abstände der Hydranten sind nach den Angaben der Arbeitsblätter W331 und W400 des DVGW festzulegen. Der Löschwasserbedarf für den Objektschutz innerhalb privater Grundstücke wird gemäß DVGW-Arbeitsblatt W405 von der für den Brandschutz zuständigen Stelle festgestellt. Der Mehrbedarf an Löschwasser für den Objektschutz muss

ggf. durch werksseitige Wasserreservoirs oder Entnahmestellen etc. bereitgestellt werden.

Zufahrten und Aufstellflächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr sind nach VwV-Feuerwehrflächen (LBOAVO § 2 (1-4)) zu berücksichtigen.

Für Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über die Rettungsgeräte der Feuerwehr führt, sind in Abhängigkeit der Gebäudehöhe entsprechende Zugänge bzw. Zufahrten zu schaffen (LBOAVO § 2 (1-5)).

Hinweis zu Öl und Treibstoffen

Eingesetzten Maschinen und Geräte dürfen kein Öl oder Treibstoff verlieren. Eine ausreichende Menge an Ölbindemitteln ist vorzuhalten. Mit Öl verunreinigtes Erdreich ist sofort abzutragen und als Abfall zu entsorgen. Wassergefährdende Stoffe müssen in Auffangbehältern gelagert werden, die den Inhalt aller Lagebehälter zurückhalten können

4.10 Klimaanpassung

Material und Farbe der Gebäude sollten so gewählt werden, dass kein über das übliche Maß hinausgehende Aufheizung der Gebäude entsteht. Durch die Verwendung heller und neutraler Farben sowie geeigneten Materialen sollen zusätzlich Kühlbedürfnisse und die Entstehung einer Hitzeinsel (Aufheizung der Umgebung) minimiert werden.

Gemäß Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetzes vom 25.03.2021 ist beim Neubau von Nichtwohngebäuden mit mehr als sechs Kfz-Stellplätzen jeder dritte Kfz-Stellplatz mit Schutzrohren für Elektrokabel zu versehen. Außerdem ist ein Ladepunkt einzuplanen. Bei der Planung von Neubaugebieten ist es ratsam, eine ausreichende Dimensionierung der Netzinfrastruktur für die Installation von Ladeinfrastruktur zu berücksichtigen. Das bedeutet beispielsweise die Verlegung von Leerrohren und ausreichend dimensionierten Stromleitungen für zukünftige Ladeinfrastruktur, z. B. für elektrische Nutzfahrzeuge des Unternehmens (Elektro-Gabelstapler u. a.).

Bei neu angelegten Parkplätzen mit mehr als 35 Stellplätzen ist gemäß Klimagesetz Baden-Württemberg und Photovoltaik-Pflichtverordnung die Fläche mit Photovoltaik-Modulen zu überdachen. Die Pflicht gilt nicht für bestehende Parkplätze, es sei denn, diese werden grundlegend umgestaltet. Alternativ können die Photovoltaik-Module auch auf anderen Außenflächen in der direkten räumlichen Umgebung installiert bzw. nachgewiesen werden. Hierzu zählen beispielsweise die Fassaden baulicher Anlagen, Einfriedungen und Freiflächen etc.

4.11 Lärmvorsorgemaßnahmen

Resultierende Lärmvorsorgemaßnahmen aus dem Straßenverkehrslärm im Zuge einer Flächenausweisung, die entlang bestehender klassifizierter Straßen sowie Gemeindestraßen stattfindet, gehen zu Lasten des Vorhabenträgers.

4.12 Hinweise von Leitungsträgern

Auf den betroffenen Flurstücken verlaufen einige Anlagen der naturenergie-netze GmbH. Unter anderem folgende Freileitungen: 110 kV-Ltg. Rheinfelden-Wyhlen (00800) und 20 kV-Ltg. Rheinfelden-Wyhlen (10017000). Diese müssen bei der weiteren Planung berücksichtigt werden. Eventuelle Anpassungen und Provisorien sind rechtzeitig mitzuteilen.

Eine entsprechende Planauskunft ist bei Regiodata-Service zu erhalten. Die technischen Richtlinien sowie die einzuhaltenden Sicherheitsabstände sind einzuhalten.

Grenzach-Wyhlen, den

fsp.stadtplanung
Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Dr. Tobias Benz
Bürgermeister

Planverfasser

Ausfertigungsvermerk
Es wird bestätigt, dass der Inhalt des Planes sowie der zugehörigen planungsrechtlichen Festsetzungen und der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderates der Gemeinde Grenzach-Wyhlen übereinstimmen.

Grenzach-Wyhlen, den

Dr. Tobias Benz
Bürgermeister

Bekanntmachungsvermerk
Es wird bestätigt, dass der Satzungsbeschluss nach § 10 (3) BauGB öffentlich bekannt gemacht worden ist. Tag der Bekanntmachung und somit Tag des Inkrafttretens ist der

……

Grenzach-Wyhlen, den

Dr. Tobias Benz
Bürgermeister

Anhang: Artenliste für Pflanzgebote (Pflanzempfehlung)

Mindestgrößen zur Festsetzung der Baum- bzw. Strauchgrößen:

- Bäume für private Grundstücke: 3 x verpflanzt, Hochstämme, Stammumfang: 18-20 cm
- Sträucher: 2 x verpflanzt, 60-100 cm

Arten/Sorten zur Durchgrünung und Eingrünung des Plangebietes

Mittelkronige Bäume

Feldahorn	*Acer campestre*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Vogelkirsche	*Prunus avium*
Kornelkirsche	*Cornus mas*
Speierling	*Sorbus domestica*
Elsbeere	*Sorbus torminalis*
Stieleiche Sorte Fastigiata Koster	*Quercus robur* Fastigiata Koster
Hainbuche in Sorten	*Carpinus betulus* Sorten
Winterlinde in Sorten	*Tilia cordata* Sorten
Holzapfel	*Malus sylvestris*
Holzbirne	*Pyrus pyraster*
Mehlbeere `Magnifica´	*Sorbus aria 'Magnifica'*

Informationen bzgl. der Eignung von Baumarten zur Begrünung von Verkehrsflächen finden sich u. a. in der aktuellen Straßenbaumliste der Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz e.V. (GALK) und der Zukunftsbaumliste Düsseldorf.

Sträucher

Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*
Roter Hartriegel	*Cornus sanguinea*
Gewöhnliche Hasel	*Corylus avellana*
Echte Hunds-Rose	*Rosa canina*
Zweigriffeliger Weißdorn	*Crataegus laevigata*
Eingriffeliger Weißdorn	*Crataegus monogyna*
Gewöhnlicher Liguster	*Ligustrum vulgare*
Wolliger Schneeball	*Viburnum lantana*
Rote Heckenkirsche	*Lonicera xylosteum*
Berberitze	*Berberis vulgaris*
Schlehe	*Prunus spinosa*
Sanddorn	*Hippophae rhamnoides*

Sträucher für Einfriedigungen

Gewöhnlicher Liguster	*Ligustrum vulgare*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Rote Heckenkirsche	*Lonicera xylosteum*
Eingriffliger Weißdorn	*Crataegus monogyna*

Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

Geißblattarten	*Lonicera* in Arten und Sorten
Kletterrose	*Rosa* in Sorten
Waldrebe	*Clematis* in Arten und Sorten
Efeu	*Hedera helix*

Weitere Informationen bzgl. der Eignung von Pflanzenarten und -sorten zur Fassadenbegrünung (Gerüstklimmer und Selbstklimmer) finden sich z. B. im Praxisratgeber Gebäudebegrünung des Green City e. V. (1. Aufl., 2015).

Kräuter zur Begrünung von Dächern

Gemeine Schafgarbe	*Achillea millefolium*
Berglauch	*Allium lusitanicum*
Färberkamille	*Anthemis tinctoria*
Gemeiner Wundklee	*Anthyllis vulneraria*
Kalkaster	*Aster amellus*
Goldhaaraster	*Aster linosyris*
Gewöhnliches Zittergras	*Briza media*
Acker-Ringelblume	*Calendula arvensis*
Rundblättrige Glockenblume	*Campanula rotundifolia*
Gewöhnlicher Wirbeldost	*Clinopodium vulgare*
Karthäusernelke	*Dianthus carthusianorum*
Frühlings-Hungerblümchen	*Erophila verna*
Zypressen-Wolfsmilch	*Euphorbia cyparissias*
Echtes Labkraut	*Galium verum*
Gewöhnliche Kugelblume	*Globularia punctata*
Gewöhnliches Sonnenröschen	*Helianthemum nummularium*
Kleines Habichtskraut	*Hieracium pilosella*
Gewöhnlicher Hufeisenklee	*Hippocrepis comosa*
Echter Frauenspiegel	*Legousia speculum-veneris*
Wimper-Perlgras	*Melica ciliata*
Frühlings-Fingerkraut	*Potentilla verna*
Großblütige Braunelle	*Prunella grandiflora*
Kleiner Wiesenknopf	*Sanguisorba minor*
Knöllchen-Steinbrech	*Saxifraga granulata*
Scharfer Mauerpfeffer	*Sedum acre*
Weißer Mauerpfeffer	*Sedum album*
Gewöhnliches Leimkraut	*Silene vulgaris*
Edel-Gamander	*Teucrium chamaedrys*
Gewöhnlicher Thymian	*Thymus pulegioides*
Großer Ehrenpreis	*Veronica teucrium*