Gemeinde Grenzach - Wyhlen, Gemarkung Grenzach

BEBAUUNGSPLAN „NEUE MITTE GRENZACH – TEILPLAN SÜDWEST“

UMWELTBERICHT - ENTWURF ZUR OFFENLAGE

Stand: 01.06.2022

Bearbeitung: B. Eng. Cristina Dinacci di Sangermano und Dipl.-Biol. Antonia Dix

Auftraggeber:

Gemeinde Grenzach- Wyhlen
Hauptstraße 10
79639 Rheinfelden (Baden)

Auftragnehmer:

Kunz GaLaPlan
Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz
Am Schlipf 6
79674 Todtnauberg

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 1
1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte ... 1
1.2 Rechtliche Grundlagen und Inhalte ... 2

2 Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad ... 5
2.1 Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und Grünordnung ... 5
2.2 Allgemeine Methodik ... 6
2.3 Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen / Detaillierungsgrad ... 8
2.4 Ziele des Umweltschutzes ... 10
2.4.1 Ziele der Fachgesetze ... 10
2.4.2 Ziele der Fachplanungen ... 14
2.4.3 Berücksichtigung bei der Aufstellung ... 18

3 Beschreibung des Vorhabens ... 18
3.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans ... 18
3.2 Alternativen ... 20
3.3 Belastungsfaktoren ... 20
3.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen ... 20
3.3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen ... 21
3.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen ... 22

4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen ... 23
4.1 Artenschutz nach § 44 BNatSchG ... 23
4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere ... 26
4.2.1 Schutzgebiete und geschützte Flächen ... 27
4.2.2 Biotoptypen- und Nutzungen ... 29
4.3 Schutzgut Boden ... 39
4.4 Schutzgut Wasser ... 42
4.4.1 Oberflächengewässer ... 42
4.4.2 Grundwasser ... 44
4.5 Schutzgut Klima / Luft ... 45
4.6 Schutzgut Erholung / Landschaftsbild ... 46
4.7 Schutzgut Menschliche Gesundheit ... 48
4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter ... 49
4.9 Schutzgut Fläche ... 49
4.10 Biologische Vielfalt ... 49
4.11 Natürliche Ressourcen ... 50
4.12 Unfälle oder Katastrophen ... 50
4.13 Emissionen und Energienutzung ... 51
4.14 Darstellung von umweltbezogenen Plänen ... 52
4.15 Wechselwirkungen ... 53
4.16 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 54
4.17 Zusätzliche Angaben ... 54
4.18 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) ... 54

5 Ergebnis ... 55

6 Grünplanerische Festsetzungen ... 59

7 Anhang ... 61

1 Einleitung

1.1 Anlass, Grundlagen und Inhalte

Anlass

Anlass für die Erstellung eines Umweltberichts ist die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ im Ortsteil Grenzach der Gemeinde Grenzach-Wyhlen.

Der Geltungsbereich misst rund 1,22 ha und umfasst den südwestlichen Teil des Grenzacher Ortskerns. Der wesentliche Teil des Grenzacher Ortskerns wird zukünftig in einem separaten Verfahren „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Nordost“ entwickelt.

Das Teilgebiet Südwest wird im Süden von der Bahnstrecke Waldshut–Basel bzw. der Scheffelstraße und im Westen von der Seidenstraße begrenzt. Die östliche Grenze verläuft entlang der Ostfassade des bestehenden Feuerwehrgerätehauses (FWG)/Haus der Begegnung (HdB). Die Nordgrenze verläuft in Verlängerung der Nordfassade des FWG/HdB durch den hier vorhandenen Park.

Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans.

Verfahren

Der Bebauungsplan wird im Vollverfahren aufgestellt. Aufgrund der in der Nähe liegenden Störfallbetriebe ist ein beschleunigtes Verfahren ausgeschlossen.

Das Planverfahren wurde zunächst mit einem größeren Umgriff gestartet: Es waren ursprünglich sowohl das nun abgetrennte Plangebiet des „Hauptplans“ der Neuen Mitte sowie die Flächen der Gärtnerei auf Flst. 756 und 756/1 mit einbezogen. Die planerische Entwicklung der Flächen der Gärtnerei wird vorläufig nicht weiterverfolgt, da die südlich der Bahn liegenden Gewerbebetriebe Emissionen aufweisen, die planungsrechtlich mit einer Wohnnutzung nicht in Einklang zu bringen sind.

Der „Hauptplan“ wurde von diesem Bebauungsplanverfahren nach Durchführung der frühzeitigen Beteiligung abgetrennt, da die Realisierung der „Neuen Mitte“ aufgrund eines umfangreichen Investorenverfahrens mehr Zeit in Anspruch nimmt als die Bebauung des Baufelds G, wo eine Einrichtung für betreutes Wohnen geplant ist. Diese soll kurzfristig realisiert werden.

Mit dem Beschluss des Bebauungsplans „Neue Ortsmitte Grenzach – Teilplan Südwest“ werden die hiervon überlagerten Bebauungspläne „Ortszentrum Zielmatten“ vom 14.04.2006 sowie „Ortszentrum Zielmatten, 1. Änderung“ vom 21.05.2010 im Bereich der Überlagerung außer Kraft und aufgehoben. Ein Wiederaufleben der Bebauungspläne wäre für die Gemeinde nicht zielführend, da sich die städtebaulichen Rahmenbedingungen grundlegend verändert haben. Diese entsprechen nicht mehr den Entwicklungszielen der Gemeinde.

Erfordernis

Der Bebauungsplan setzt das Ergebnis des kooperativen städtebaulichen Wettbewerbs in konkretes Planungsrecht um. In den Randbereichen erfolgen ebenfalls Anpassungen, um eine dem neuen Zentrum angemessene Siedlungsentwicklung zu betreiben. Ziele des Bebauungsplans sind konkret:

- Umsetzung des städtebaulichen Wettbewerbs sowie die
- Festsetzung von Maßnahmen zur Aktivierung und Attraktivierung des Grenzacher Ortskerns.

Detaillierte Ausführungen zum städtebaulichen Konzept sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

1.2 Rechtliche Grundlagen und Inhalte

Unterrichtung über den Untersuchungsrahmen

Für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB wird in § 2 Abs. 4 BauGB jeder Vorhabenträger aufgefordert, den Umfang und Detaillierungsgrad für die Ermittlung der Umweltbelange für die öffentliche Abwägung in Planungsprozessen gemäß § 15 UVPG festzulegen.

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens sollte in Abstimmung mit den zuständigen Fachbereichen der Genehmigungsbehörde nach § 17 UVPG erfolgen. Der Verfahrensschritt wird nach EU Richtlinie 97/11 EG als „Scoping“ definiert. Die Festlegung des Untersuchungsrahmens erfolgt nach § 39 UVPG.

Einordnung im Bebauungsplanverfahren

Nach § 4 Abs. 1 BauGB sind Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 BauGB frühzeitig über den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB zu unterrichten und zur Beteiligung aufzufordern.

Die Stellungnahmen sind im Rahmen des Vorentwurfes einzuholen und im Planentwurf und der Begründung zum Planvorhaben zu berücksichtigen. Die Frist zur Abgabe von Stellungnahmen darf 30 Tage nicht unterschreiten.

Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Bauleitplanung

Als Gegenstand der Ermittlungen von Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaft sind gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB festgelegt:

- die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000- Gebiete im Sinne des BNatSchG,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes bzgl. der Schutzgüter,
- die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen bzgl. der Schutzgüter oder Wechselwirkungen derer zu erwarten sind,
- die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke von FFH – und Vogelschutzgebieten,
- die Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt soweit sie umweltbezogen sind.

Ebenfalls sind die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB einzuhalten.

Verpflichtende Angaben im Umweltbericht

Der Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 und § 2a Satz 2 Nummer 2 hat folgende Bestandteile:

1. Eine Einleitung mit folgenden Angaben:

   a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben;

   b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden;

2. eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden; hierzu gehören folgende Angaben:

   a. eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung, soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann;

   b. eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i zu beschreiben, unter anderem infolge

      aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,

      bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit mögliche die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,

      cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

      dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,

      ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),

      ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,

      gg) die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,

      hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;

Die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken.

Die Beschreibung nach Halbsatz 2 soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzzielen Rechnung tragen.

   a. eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche

nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermeiden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist;

b. in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl;

c. eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen;

3. zusätzliche Angaben:

a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.

b) Eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,

c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage,

d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Ergänzend erfolgen Festlegungen, in welcher Form die weiteren Teilaspekte der Umweltprüfung, wie z. B. die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, FFH – Vorprüfung und/oder FFH – Verträglichkeitsprüfung, die Lage des Plangebiets in Schutzgebieten, die mögliche Beeinträchtigung von § 30 BNatSchG Biotopen, die Einarbeitung gutachterlicher Einschätzungen und Prüfungen zum Artenschutz sowie die Erarbeitung von grünplanerischen Festsetzungen, in den Bebauungsplan übernommen werden sollen.

2 Allgemeine Festlegungen zur Vorgehensweise, Methodik und Detaillierungsgrad

2.1 Abstimmungsvorlage zur integrativen Bearbeitung von Umweltprüfung, Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung und Grünordnung

Zweck der Umweltprüfung

Ein wesentlicher Aspekt bei der Einführung der Umweltprüfung war neben der verstärkten Berücksichtigung der umweltschützenden Belange auch die Bündelung der verschiedenen Teilbearbeitungsgebiete wie der naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, der Grünordnungsplanung oder falls erforderlich einer FFH – Vorprüfung bzw. der FFH – Verträglichkeitsprüfung.

Umweltprüfungen umfassen nach § 3 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens oder eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter. Sie dienen einer wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze und werden nach einheitlichen Grundsätzen sowie unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

allgemeine Vorgehensweise

Die eigentliche Umweltprüfung wird hinsichtlich der Eingriffs- Ausgleichsregelung nach §§ 15 bis 16 NatSchG und BNatSchG, der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG sowie der grünplanerischen Festsetzungen (z.B. Pflanzgebote, Pflanzbindungen) ergänzt.

Ferner werden die ggf. im Scoping-Verfahren vorgeschlagenen gutachterlichen Untersuchungen z.B. zum Baugrund, zu Lärm- oder Luftemissionen oder sonstigen Sachverhalten mitberücksichtigt.

Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Nach § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c findet die Umweltprüfung statt, indem die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens ermittelt und in einem „Umweltbericht“ beschrieben und bewertet werden. Die Bestandteile des Umweltberichtes sind der Anlage 1 BauGB bzw. § 40 UVPG zu entnehmen.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Da sich die naturschutzrechtliche Eingriffs- Ausgleichsregelung auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft beschränkt, erfolgt in den Kapiteln zu diesen Schutzgütern auch die naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichbilanzierung.

Die Bewertung von Eingriffen in den Naturhaushalt erfolgt in Anlehnung an die Ökokonto-Verordnung 2010 des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen.

Vermeidung, Minimierung, Kompensation und Grünordnung

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Die Kompensation, Vermeidung oder Minimierung der Eingriffe erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen gemäß Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) oder Hinweise im Bauleitplan.

Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Hinsichtlich der grünordnerischen Festsetzungen/ Kompensationsmaßnahmen erfolgen in einem gesonderten Kapitel die Auflistung der aus Umweltsicht erforderlichen Festsetzungen sowie deren textliche Konkretisierung. Die zeichnerische Darstellung erfolgt im eigentlichen Bebauungsplan und wird zwischen dem Städteplaner und dem Umweltgutachter entsprechend abgestimmt.

Gemäß § 17 Abs. 6 und 11 BNatSchG und §18 BNatSchG sind die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen ins Kompensationsverzeichnis der Naturschutzbehörde einzutragen.

Überwachung

Nach § 28 Abs. 2 UVPG bzw. Anlage 1 BauGB (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c BauGB) kann durch die zuständige Behörde eine durch den Vorhabenträger veranlasste Überwachung nachteiliger, schwer vorhersehbarer Umweltauswirkungen verlangt werden. Die Überwachung kann sich auf die Einhaltung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen oder die Wirksamkeit von Ausgleichs-, Kompensations- oder Ersatzmaßnahmen beziehen.

Die systematische Erfassung, Messung, Beobachtung oder Überwachung über einen bestimmten Zeitraum wird als „Monitoring“ bezeichnet.

Natura 2000

Sofern im Vorhabenbereich Natura 2000 Gebiete vorhanden und betroffen sind, muss die Integration einer FFH–Vorprüfung bzw. ggf. einer FFH–Verträglichkeitsuntersuchung nach § 34 BNatSchG und § 38 NatSchG erfolgen.

2.2 Allgemeine Methodik

Vorbemerkung

Die Bestandteile des Umweltberichtes sind der Anlage 1 BauGB bzw. § 40 UVPG zu entnehmen.

Planvorhaben

Das Planvorhaben soll in einer Kurzdarstellung bzgl. des Inhalts und der Ziele sowie der Beziehung zu anderen relevanten Vorhaben einleitend beschrieben werden. Ebenfalls muss dargestellt werden, dass die geltenden Ziele des Umweltschutzes und die Art der der Anwendung zur Erreichbarkeit dieser Zielsetzung bei der Ausarbeitung des Plans berücksichtigt wurden.

Bestandserfassung

Ziel ist die Erfassung eines Basisszenarios des derzeitigen Umweltzustandes der Umweltmerkmale, welche voraussichtlich durch das Planvorhaben beeinträchtigt werden.

Für die abzuprüfenden Schutzgüter erfolgt im Plangebiet und falls erforderlich (z.B. Schutzgüter Grundwasser oder Klima/Luft) auch über das Plangebiet hinaus eine Bestandserfassung der örtlichen Ausprägung der Schutzgüter.

Hierzu erfolgen Kartierungen und Begehungen des Geländes sowie die Auswertung der vorliegenden Datengrundlagen zu den Standortbegebenheiten und die Berücksichtigung von Umweltproblemen, welche sich auf ökologisch empfindliche Gebiete wie Schutzgebiete, Parks oder besonders geschützte Lebensräume nach BNatSchG und NatSchG beziehen. Neben der Erfassung der schutzgutbezogenen Fakten erfolgt auch die Erfassung der ggf. vorhandenen Vorbelastungen für das jeweilige Schutzgut.

Bestandsbewertung

Die Bestandsbewertung gliedert sich in zwei Teilschritte, die Bewertung der Bedeutung unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung sowie die Abschätzung der Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den zu erwartenden Beeinträchtigungsfaktoren.

Sowohl bei der Bewertung der Bedeutung sowie bei der Bewertung der Empfindlichkeit wird ein 4 – stufiger Bewertungsrahmen (unerheblich < gering < mittel < hoch) als ausreichend erachtet.

Grundlagen der Bewertung bilden einschlägige Umweltqualitätsziele aus gesetzlichen Vorgaben (z.B. Naturschutzgesetz, Bodenschutzgesetz) und Vorgaben aus übergeordneten Planungen (z.B. Regionalplan, Flächennutzungsplan).

Die eigentliche Bewertung erfolgt über verbal–argumentative Ansätze, wie sie im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung seit längerem angewandt werden. Detaillierte methodische Ansätze können dem Handbuch der UVP (BUNGE/STORM 2005; Erich Schmidt Verlag) entnommen werden.

Prognose von Auswirkungen

Nach der Bestandserfassung und –bewertung erfolgt für die einzelnen Schutzgüter die Prognose der Auswirkungen. Hierbei erfolgt die verbal–argumentative Verknüpfung der zu erwartenden Beeinträchtigungsfaktoren, getrennt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen und deren Stärke mit der in der Bestandserfassung ermittelten Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter.

In der Umweltprüfung ist neben der Darstellung der Auswirkungen durch die Planung auch eine Prognose hinsichtlich der Umweltentwicklung ohne Durchführung der Planung zu erstellen.

Hinsichtlich der darzustellenden Beeinträchtigungen erfolgt die Bewertung in einer 4 – stufigen Skala (unerheblich < gering < mittel < hoch).

Elemente der Planung, welche bereits im tatsächlichen Bestand enthalten sind, ebenfalls wie die abzubrechenden Elemente eindeutig darzustellen. Die Nutzung natürlicher Ressourcen ist zu beschreiben und wenn möglich nachhaltig zur Verfügung zu stellen. Emissionen von Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung sowie die Prognose von Abfallerzeugnissen, sowie Risiken für Menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt sollen berücksichtigt werden.

Einflüsse auf den Klimawandel durch Treibhausgase oder kumulierende Auswirkungen benachbarter Plangebiete müssen ebenfalls beschrieben werden.

Insgesamt soll eine Beschreibung der direkten, etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurz-/ mittel- und langfristigen, ständigen und vorübergehenden positiven und negativen Auswirkungen auf kommunaler, landes-/ bundes-/ und europaweiter Ebene erfolgen.

Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind im Text darzustellen.

Alternativen

Sofern sich bei der Planung Alternativen ergeben, werden deren Auswirkungen in der entsprechenden Tiefenschärfe untersucht und die Varianten miteinander verglichen.

Als Ergebnis erfolgt diesbezüglich eine Empfehlung der aus Umweltsicht günstigeren Variante. Die Entscheidung für oder gegen eine Variante ist Gegenstand der Abwägung des Gemeinderates. Die umweltrelevanten Gesichtspunkte sind hierbei in der Abwägung entsprechend zu berücksichtigen.

Vermeidung und Minimierung; Kompensation

In der Regel werden bei den ersten Konzeptionen für einen Bebauungsplan bereits Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung berücksichtigt. Darüber hinaus sind in der Umweltprüfung die weiterhin möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen darzustellen und ggf. im Rahmen von grünordnerischen Festsetzungen für die Übernahme in den Bebauungsplan aufzubereiten.

naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichs Bilanzierung

Die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt nur für die im Naturschutzgesetzt genannten Schutzgüter des Naturhaushaltes Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft. Die in der Umweltprüfung weiterhin abzuarbeitenden Sachverhaltes wie Gesundheit des Menschen, Verwendung von Energie usw. werden in diesem Zusammenhang nicht bilanziert.

Im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird zunächst ebenfalls über eine verbal- argumentative Verknüpfung der Eingriffe im Zusammenhang mit Fläche, Schwere und Komplexität der Auswirkungen der Bedarf der für das jeweilige Schutzgut erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

In einem zweiten Schritt werden die im Plangebiet selbst oder außerhalb des Plangebietes vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen dargestellt, beschrieben sowie der mögliche Kompensationsgrad bestimmt. Inwieweit hierbei eine vollständige Kompensation der Eingriffe angestrebt und umgesetzt wird, ist wie bisher Gegenstand der Abwägung durch den Gemeinderat.

Zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs für beseitigte Biotoptypen wird auf den Biotypenschlüssel der LUBW 2018 (5. Auflage) zurückgegriffen. Im Hinblick auf das Schutzgut „Boden“ werden die Aussagen in Anlehnung an die Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden-Württemberg getroffen.

Monitoring

Nach der Realisierung des Bebauungsplanes wird neben der Überwachung der prognostizierten Auswirkungen auch eine Überprüfung der umgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Im Text erfolgen Angaben zum jeweils zweckmäßig durchzuführenden Monitoring.

Darstellung der Ergebnisse

Abschließend soll eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben der Umweltprüfung erfolgen.

2.3 Quellenverzeichnis Bewertungs- und Datengrundlagen / Detaillierungsgrad

Datengrund-lagen

Im Zuge der Ermittlung der Datengrundlagen werden alle dem Verfasser bekannten und für das Vorhaben relevanten Datengrundlagen in Form von Gutachten, Plänen, Literatur, Gesetze usw. aufgelistet. Im Scopingverfahren ergaben sich keine Hinweise auf weitere Daten- oder Bewertungsgrundlagen.

Bewertungs-grundlagen

Als Bewertungsgrundlagen dienen im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Gesetze und Richtlinien.

- Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG in der Fassung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 29. Juni 2020
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft, Naturschutzgesetz NatSchG vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert am 21. November 2017
- Baugesetzbuch BauGB vom 23. Juni 1960, in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert am 27. März 2020
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, Baunutzungsverordnung BauNVO vom 26. Juni 1962, aktuelle Fassung vom 21. November 2017
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVPG in der Fassung vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 12. Dezember 2019
- Raumordnungsgesetz ROG vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Raumordnungsverordnung (RoV) vom 13. Dezember 1990, zuletzt geändert am 13. Mai 2019
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG vom 17. März 1998, zuletzt geändert am 27. September 2017
- Gesetz zur Ausführung des Bundes- Bodenschutzgesetzes, Landes- Bodenschutz- und Altlastengesetz LBodSchAG vom 14. Dezember 2004, zuletzt geändert am 17. Dezember 2009
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts, Wasserhaushaltsgesetz WHG vom 31. Juli .2009, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Wassergesetz (WG) für Baden- Württemberg vom 03. Dezember 2013
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, Bundes- Immissionsschutzgesetz BImSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert am 19. Juni 2020
- Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung

zur Einhaltung der Luft- TA Luft) in der Fassung vom 24. Juli 2002
- DIN 18 005 Schallschutz im Städtebau vom Mai 1987, Stand Juli 2002
- 16. BImSchV; Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990, geändert am 18. Dezember 2014
- Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmale, Denkmalschutzgesetz- DSchG vom 6. Dezember 1983, zuletzt geändert am 23. Februar 2017
- Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG, 30. November 2016

Übergeordnete Planungen zur Umwelt

- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee vom 20.03.2017
- Regionalverband Hochrhein-Bodensee, Regionalplan 2000 Hochrhein – Bodensee vom 10.04.1998

Bewertungsmaterialien

- Bewertung der Biotoptypen Baden - Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs gemäß der Kartieranleitung für Offenland- Biotope BW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden- Württemberg LUBW, Stand 2016
- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Umweltministerium Baden-Württemberg (Dez. 2012), Arbeitshilfe
- Ökokonto-Verordnung (Stand: 19.Dez., 2010), Gesetzblatt für Baden-Württemberg, Nr.23 (ISSN 0174-478 X).
- Artenschutzrechtliche Prüfung von M. Winzer (Kunz GaLaPlan, Stand 01.06.2022)

Datengrundlagen

Als Datengrundlagen die über die vorgenannten Gesetze, übergeordneten Planungen und Vorgaben hinausgehen wurden bei der Bearbeitung der Umweltprüfung berücksichtigt bzw. ausgewertet:

- Daten- und Kartendienst Landesanstalt für Umwelt Baden- Württemberg
- Solarpotential auf Dachfläche
- Emissionskataster
- Immissionsvorbelastung
- Biotope nach NatSchG und LWaldG
- FFH- Mähwiesen
- Landschaft und Siedlung
- Landschaftsschutzgebiete
- Natura 2000
- Naturparks
- Naturschutzgebiete
- Potenziell natürliche Vegetation
- Waldschutzgebiete
- Hydrogeologische Einheit
- Hochwassergefahrenkarte
- Oberflächengewässer
- Quellschutzgebiet
- Überschwemmungsgebiete
- Wasserschutzgebiete
- Kartenviewer Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:
- Geologische Karte 50
- Bodenkarte 50
- Bodenkundliche Einheiten Geodaten-Kartenviewer Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau:
- Geologische Karte 50
- Bodenkarte 50
- Bodenkundliche Einheiten
- Geoportal Baden- Württemberg, Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung
- Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK)
- Landesweite Artenkartierung Baden-Württemberg (LAK)
- Lokalklimaabfrage climate-data.org
- Bürger-Geoportale (allgemein)
- Bebauungsplan „Ortszentrum Zielmatten“, in Kraft getreten am 14.07.2006
- Bebauungsplan „Ortszentrum Zielmatten, 1. Änderung“ mit Rechtskraft vom 21.05.2010 und 2. Änderung mit Rechtskraft vom 02.12.2011.
- Fachgutachten Luftschadstoffe, Gerüche und Störfallbetriebe Ingenieurbüro für Technischen Umweltschutz Dr.-Ing. Frank Dröscher; 19.03.2015 / 6.10.2015 / 11.03.2016.
- Bebauungsplan „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ vom Büro Stadtbau Lörrach mit Stand vom 01.06.2022
- Begründung zum BP „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ vom Büro Stadtbau Lörrach mit Stand vom 01.06.2022
- Artenschutzrechtliche Prüfung von M. Winzer (Kunz GaLaPlan, Stand 01.06.2022

Detaillierungsgrad

Eine Festlegung des Detaillierungsgrades der Untersuchungen ist erst nach einer möglichst vollständigen Bestandserfassung, Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen

sowie Abschätzung der zu erwartenden Eingriffe sinnvoll.

Die Festlegung des Detaillierungsgrades erfolgt deshalb im Rahmen der Beschreibungen und Darstellungen der einzelnen Schutzgüter.

2.4 Ziele des Umweltschutzes

Vorbemerkung

Die nachfolgend dargestellten Ziele des Umweltschutzes werden den entsprechenden Fachgesetzen entnommen. Hierbei werden jedoch nur die allgemeinen Ziele und formulierten Grundsätze dargestellt.

2.4.1 Ziele der Fachgesetze

Schutzgut Mensch	
BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes sowie der Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen
BImSchG **TA Luft** **VDI Richtlinie**	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen),
TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
DIN 18 005 **16. BImSchV**	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –minderung bewirkt werden soll.
LAI Freizeit Lärm Richtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Freizeitlärm
Geruchs-/ Immissionsrichtlinie	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor Geruchsimmissionen, insbesondere landwirtschaftlicher Art.
BNatSchG / LNatSchG	Zur Sicherung der Lebensgrundlage wird auch die Erholung in Natur und Landschaft herausgestellt.
UNESCO Biosphärenreservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.
Naturpark nach §27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
LWaldG	Sicherung, Erhalt oder Erneuerung der ungestörten natürlichen Entwicklung einer Waldgesellschaft mit ihren Tier- und Pflanzenarten.
WHG	Schutz von Gewässern als Bestandteil als Lebensgrundlage des Menschen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen	
BNatSchG / LNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen, dass ➢ die Leistungs- und Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes, ➢ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, ➢ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume sowie ➢ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.
BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere ➢ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie ➢ die Vermeidung und der Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen Bestandteilen

	➢ die Biologische Vielfalt zu berücksichtigen
FFH – Richtlinie **VogelSchRL**	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume
Rote Listen	Information der Öffentlichkeit über en Gefährdungsgrad einzelner Arten bzw. Biotoptypen und Entscheidungs- und Argumentationshilfe zur Bewertung von Sachverhalten im Rahmen der Umweltprüfung
WHG	Schutz von Gewässern als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
UNESCO Biosphären-reservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.

Schutzgut Boden	
BBodSchG, LBodSchG, Bodenschutzverordnung	Ziel der Bodenschutzgesetze ist: der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als ➢ Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen und Bodenorganismen, o Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, o Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (insbesondere Grundwasserschutz), o Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, o Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung, o Standort für Rohstofflagerstädten, land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. ➢ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen ➢ Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und Handhabung mit Verdachtsflächen mit Abfall- oder Altablagerungen ➢ Förderung und Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten sowie dadurch verursachter Gewässerverunreinigungen
BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen im Weiteren durch Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Böden.

Schutzgut Wasser	
Wasserhaushaltsgesetz **Landeswassergesetz**	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer Ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern. Sicherung des Grundwassers in seiner Qualität und Quantität vor Erheblichen Beeinträchtigungen als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen.
Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Sicherung und Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit von Oberflächengewässern und des guten Zustandes des Grundwassers von Gewässersystemen und Einzugsgebieten unter gesamtheitlicher Betrachtung als Ökosystem.
Wasser- und Quellschutzgebiete	Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung in Baden- Württemberg aus Grund-, Oberflächen- und Quellwassern
LWaldG	Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.

BNatSchG **LNatSchG**	Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der hydrologischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zu Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. Berücksichtigung der Belange der Wasserwirtschaft, sowie der Flächen für Hochwasserschutz und Wasserrückhaltung.

Schutzgut Klima / Luft	
Bundesimmissionsschutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
BNatSchG **LNatSchG**	Schutz, Pflege und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen
Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung des Klimaschutzes sowie Darstellung klimaschutzrelevanter Instrumente. Berücksichtigung von baulichen und technischen Maßnahmen, die der Vermeidung oder Minderung der Folgen von Störfällen dienen bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung/ -intensität von Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen in der Nachbarschaft von Betriebsbereichen nach § 3 Absatz 5a des BImSchG.
LWaldG	Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen, Abwehr der durch Emissionen bedingte Gefahren, Nachteile und Belästigungen Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.

Schutzgut Landschaft	
BNatSchG **LNatSchG**	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Landschaftsschutzgebiet nach §26 BNatSchG	Erhalt, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter Arten. Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit bzw. der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft. Bewahrung von Erholungsgebieten von besonderer Bedeutung.
Naturpark nach §27 BNatSchG	Einheitliche Entwicklung und Pflege eines Naturraums oder einer Landschaft unter Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten im Einklang mit nachhaltigem Tourismus und Landnutzung
Naturdenkmäler nach §28 BNatSchG	Erhalt und Schutz von Einzelschöpfungen in der Natur aus wissenschaftlichem, naturgeschichtlichem oder landeskundlichem Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.
UNESCO Biosphärenreservat	Interdisziplinärer Ansatz den Menschen als Bestandteil der Biosphäre in den Vordergrund zwischen gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Fragestellungen unter Berücksichtigung der Zielsetzung Natur- und Landschaftsschutz im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu stellen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen. Landschaftspläne oder sonstige Grünpläne sind ebenfalls im Rahmen der Bauleitplanung darzustellen und zu berücksichtigen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
DSchG **BNatSchG**	Erhaltung historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteilen von besondere charakteristische Eigenart sowie der Umgebung schützenswerter oder geschützter Kultur, Bau- und Bodendenkmälern sowie der Denkmäler selbst.

Naturdenkmäler nach §28 BNatSchG	Erhalt und Schutz von Einzelschöpfungen in der Natur aus wissenschaftlichem, naturgeschichtlichem oder landeskundlichem Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit.
Baugesetzbuch	Erhaltung von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung.

Biologische Vielfalt	
BNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.
BNatSchG nach §44 Besonderer Artenschutz	Berücksichtigung der Einhaltung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.
FFH – Richtlinie **VogelSchRL**	Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie Schutz und Erhaltung sämtlicher wildlebender, heimischer Vogelarten und ihrer Lebensräume auf nationaler und europäischer Rechtsgrundlage.
Rote Listen	Information der Öffentlichkeit über en Gefährdungsgrad einzelner Arten bzw. Biotoptypen und Entscheidungs- und Argumentationshilfe zur Bewertung von Sachverhalten im Rahmen der Umweltprüfung
WHG	Schutz von Gewässern als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Schutz der biologischen Vielfalt durch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bzw. die durch die Eingriffe verursachten Auswirkungen.

Natürliche Ressourcen	
BNatSchG	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt auf Dauer gesichert ist.
Bundesimmissionsschutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
Baugesetzbuch	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung; die Beschreibung der potentiellen Auswirkung während der Bau- und Betriebsphase unter Berücksichtigung der Nutzung und der nachhaltigen Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen.
Wasserhaushaltsgesetz **Landeswassergesetz**	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer Ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern. Sicherung des Grundwassers in seiner Qualität und Quantität vor Erheblichen Beeinträchtigungen als Lebensgrundlage für den Menschen, Tiere und Pflanzen.
LWaldG	Sicherung der nachhaltigen Nutzungsfunktion des Waldes. Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen, Abwehr der durch Emissionen bedingte Gefahren, Nachteile und Belästigungen Sicherung und Schutz von Grund- und Oberflächenwasser, Wasservorräte sowie Regulierung des Wasserhaushaltes durch Ausweisung von Schutzwäldern, Schutz vor Wassererosion.

Fläche	
Raumordnungsgesetz ROG	Berücksichtigung der bundes- wie rahmenrechtlichen Vorgaben zu Bedingungen, Aufgaben und Leitvorstellungen der Raumordnung zur ausgewogenen Gestaltung von Siedlungs- und Freiraumstruktur unter Beachtung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Flächennutzungsplan	Planungsinstrument zur Steuerung von städtebaulichen Entwicklungen einer Gemeinde durch die öffentliche Verwaltung im System der Raumordnung.
Baugesetzbuch	Erhaltung und Schutz der Fläche durch die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bzw. die durch die Eingriffe verursachten Auswirkungen.

Unfälle und Katastrophen	
Bundesimmissions-schutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
LWaldG	Sicherung der Erosion von rutschgefährdeten, felsigen/ steinigen Hängen und Steilhängen, Verkarstungen und Flugsandböden durch standortgerechte Waldbestockung auf gefährdeten Standorten.
Überschwemmungs-flächen	Darstellung von Hochwassergefahren- und Überflutungsflächen zur Erkennung, Vermeidung und Reduktion von Hochwasserrisiken.

Emissionen, Energienutzung und Abfall	
Bundesimmissions-schutzgesetz incl. der Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) vorzubeugen.
TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
Baugesetzbuch	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sowie soweit möglich eine Angabe zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen und ggf. die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und Treibhausgasemission. Gewährleistung der Nutzung erneuerbarer Energien und sparsame und effiziente Nutzung von Energie
WHG	Schutz von Gewässern als Nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung.

2.4.2 Ziele der Fachplanungen

Landesentwicklungsplan

Im Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (2002) wird der Untersuchungsraum in die Raumkategorie „Verdichtungsräume“ von Lörrach/Weil eingestuft.

Regionalplan

Grenzach-Wyhlen ist gemäß der zentralörtlichen Gliederung des Regionalplanes 2000 Hochrhein-Bodensee als Unterzentrum mit entsprechenden Funktionen festgelegt. Die Gemeinde liegt auf der Entwicklungsachse „(Müllheim) - Weil am Rhein - Lörrach - Rheinfelden und Schopfheim - Bad Säckingen - Waldshut-Tiengen – Klettgau“ und ist den Siedlungsbereichen in der Entwicklungsachse zugeordnet.

Im Regionalplan ist für Unterzentren im Verdichtungsbereich eine Bruttobesiedlungsdichte von 80 Einwohner / ha Bruttobauland als Orientierungswert angegeben. Im städtebaulichen Konzept, welches Grundlage für den Bebauungsplan ist, wird dieser Orientierungswert berücksichtigt.

Das Plangebiet ist im Regionalplan als Ausschlussgebiet für den Abbau bodennaher Rohstoffe ausgewiesen.

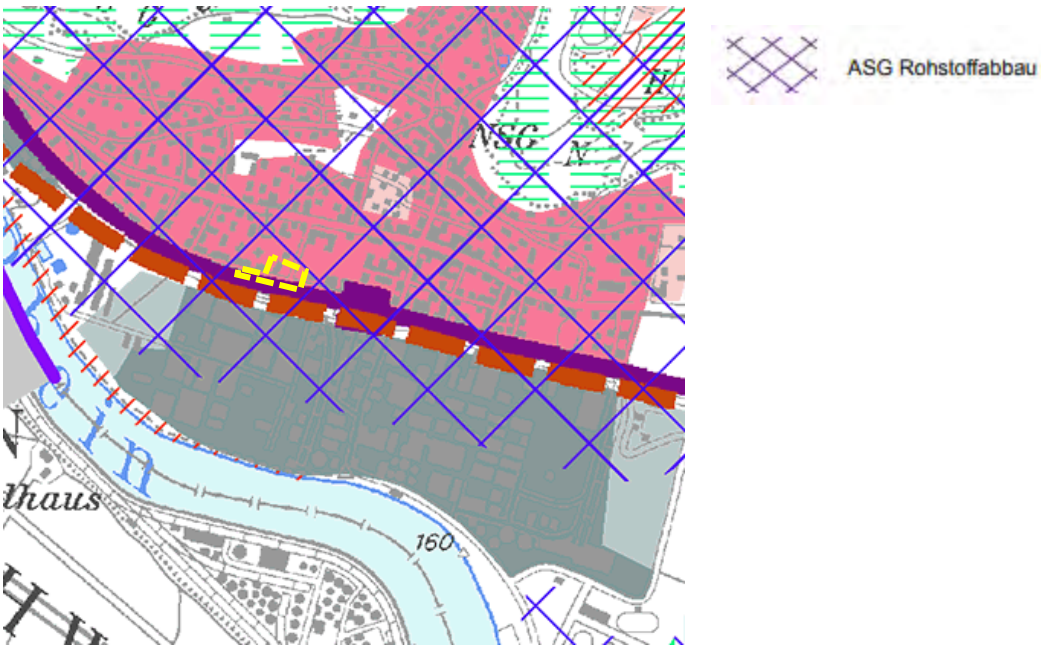


Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan (grobe Lage des Plangebiets = gelb)

Flächennutzungsplan

Der rechtwirksame FNP der Gemeinde Grenzach-Wyhlen stellt das Gebiet entsprechend dem Bestand dar. Die Nutzungsverteilung entspricht nicht punktgenau der Nutzungsverteilung, wie der Bebauungsplan sie festsetzt: Der Bebauungsplan sieht eine größere Mischnutzung vor, um das Ortzentrum zu beleben und zu attraktiveren. Hier fließen auch einige Elemente der sozialen bzw. kulturellen Infrastruktur mit ein: Im Teilplan ist hier insbesondere das Haus der Begegnung zu nennen. Dies entspricht neben dem Grundsatz der kurzen Wege auch dem der gemischt genutzten, attraktiven Stadt. Eine Auflösung des Ortszentrums in parzellenscharf abgegrenzte Nutzungen würde dem tatsächlichen Miteinander widersprechen – auch und gerade, da sich die Nutzungen gegenseitig befördern und nur zusammen einen attraktiven Ortskern zu bilden in der Lage sind.

Weiterhin ist festzuhalten, dass der FNP nicht parzellenscharf zu verstehen ist. In der Summe treffen die im FNP dargestellten Nutzungen weiterhin zu, sodass der Bebauungsplan weiterhin als aus dem FNP entwickelt zu bezeichnen ist.

Abbildung 2: Auszug aus dem rechtswirksamen FNP und Umgrenzung des Plangebiets (Quelle: Begründung zum BP, Stadtbau Lörrach)

Rechtskräftiger Bebauungsplan

Im hier gegenständlichen Plangebiet – sowie im zukünftig noch zu entwickelnden Vorhaben „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Nordost“ – gelten bislang die Bebauungspläne „Ortszentrum Zielmatten“ mit Rechtskraft vom 14.07.2006 sowie der Bebauungsplan „Ortszentrum Zielmatten, 1. Änderung“ mit Rechtskraft vom 21.05.2010. Die Pläne bilden die städtebauliche Leitidee einer Planungswerkstatt aus dem Jahr 2003 ab.

Im gesamten Gebiet sehen die Pläne eine gemischte viergeschossige Nutzung entlang der Basler Straße sowie im Bereich des zentralen Platzes vor. Rund um den Platz sind punktförmige Wohngebäude vorgesehen. Ähnlich wie im westlichen Teil, wo dreigeschossige Stadthäuser geplant waren. Im Osten des Gebietes sind mehrere Flächen für Gemeinbedarf festgesetzt, diese sind jedoch mit recht knappen Baugrenzen versehen.

Seitdem haben sich die Anforderungen an die Fläche weiterentwickelt: Die Gemeinde wächst weiterhin sehr zügig; daher ist die Aktivierung von innerörtlichen Wohnbauflächen fester Teil der Entwicklungsstrategie. Hierzu gehört auch weiterhin die Schaffung von urbanen Siedlungskernen in den beiden Ortsteilen. Zur zukünftigen Neuentwicklung der gesamten Ortsmitte Grenzach trug insbesondere der Erwerb eines Schlüsselgrundstücks bei.

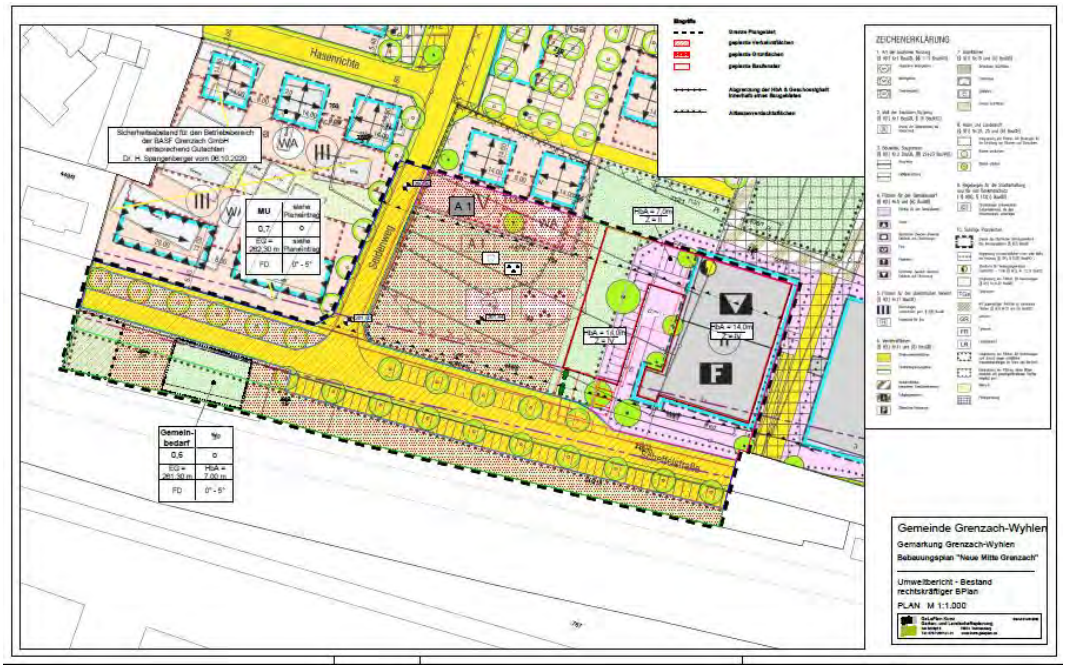


Abbildung 3: Bestehende Bebauungspläne und Abgrenzung des Plangebiets (schwarz gestrichelt) (Quelle: Kunz GaLaPlan)

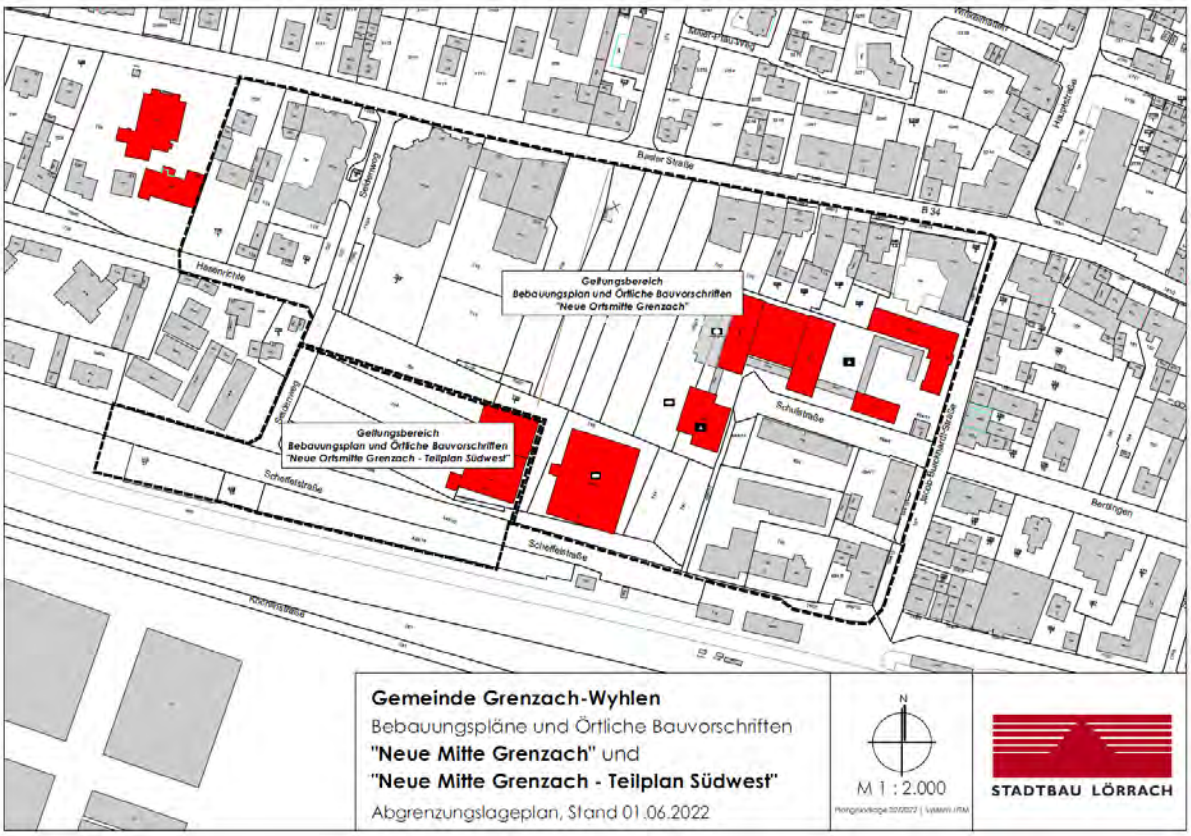


Abbildung 4: Aufgliederung der Bebauungspläne „Neue Mitte Grenzach“ bzw. „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ (Quelle: Stadtbau Lörrach, mit Stand vom 01.06.2022)

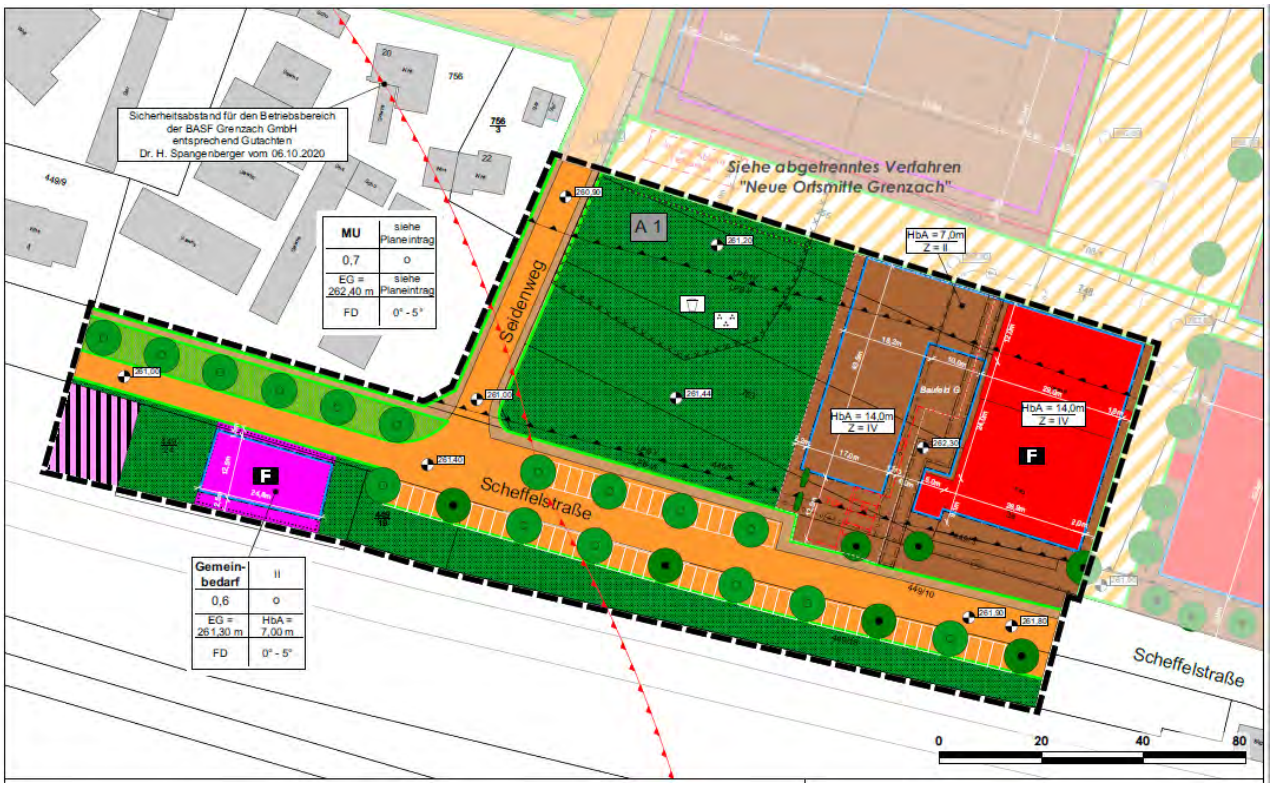


Abbildung 5: Zeichnerischer Planteil des hier gegenständlichen Bebauungsplans „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ (Quelle: Stadtbau Lörrach, mit Stand vom 01.06.2022)

2.4.3 Berücksichtigung bei der Aufstellung

Vorbemerkung

Aus der nachfolgenden vorläufigen Analyse der Umweltauswirkungen ergibt sich die Art und Weise, wie diese hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze ohnehin einen bewertungsrelevanten Rahmen rein inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Rahmen hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben. So werden beispielsweise bestimmte schutzgutspezifische Raumeinheiten (z.B. Biotoptypen, Bodentypen etc.) auf der Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben bewertet.

Damit stellen die gesetzlichen und fachplanerischen Ziele innerhalb der Umweltprüfung den finalen Maßstab für die Frage dar, welchen Umweltauswirkungen aus ökologischer Sicht in die Abwägung eingestellt werden müssen.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Inhalt und Ziele

Aufgrund des zeitaufwändigen Investoren-Auswahlverfahrens rund um den zentralen Platz zieht die Gemeinde Grenzach-Wyhlen die Entwicklung des südwestlichen Bereiches vor. Der Geltungsbereich des BP „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ misst rund 1,22 ha und umfasst den südwestlichen Teil des Grenzacher Ortskerns.

Wie vorstehend bereits dargestellt, wird der wesentliche Teil des Grenzacher Ortskerns zukünftig in einem separaten Verfahren „Neue Mitte Grenzach“ entwickelt.

Die Einbindung des Gebietes in die örtliche Ver- und Entsorgung lässt sich mit vertretbarem Aufwand darstellen, da Anschlüsse an öffentliche Verkehrsflächen bereits bestehen.

Standort

Das Teilgebiet Südwest wird von der Bahnstrecke Waldshut–Basel bzw. der Scheffelstraße im Süden und der Seidenstraße im Westen begrenzt. Die östliche Grenze verläuft entlang der Ostfassade des bestehenden Feuerwehrgerätehauses (FWG)/Haus der Begegnung (HdB). Die Nordgrenze verläuft in Verlängerung der Nordfassade des FWG/HdB durch den hier vorhandenen Park.

Die genaue Abgrenzung des Gebietes ergibt sich aus der Eintragung im zeichnerischen Teil.

Die Fläche liegt auf einer Höhe von 265 m ü. NHN und ist überwiegend eben. Die Gesamtfläche des Planbereiches beträgt etwa 1,22 ha.

Städtebauliches Konzept

Die „neue Mitte“ ist ein zusammenhängendes Gebiet, das aus verschiedenen Außenräumen, gebauten Räumen, Nutzungen und Bewegungen besteht.

Der Stadthain erstreckt sich von der Baslerstraße bis zum Rathauskomplex und ist der zentrale öffentliche Raum an der neuen Nord-Süd-Verbindung. Er ist eine Baumhalle und bildet einen städtischen Knotenpunkt als mehrfachcodierten Ort: Als Treffpunkt, als Freizeitraum, als Ort für Feste oder Märkte.

Die Beziehung und Überlagerung verschiedener Nutzungsnetzwerke schafft die Essenz des Städtischen: Diversität und Interaktion. Die neue Mitte wird dementsprechend von verschiedenen Akteuren und Räumen geprägt: Die Basler Straße mit Erdgeschossnutzungen, die neue Markthalle und Ateliers aktivieren die „neue Mitte“ während den Betriebszeiten, die Häuser mit ihren Vorzonen und Rückgärten vor allem abends und an Wochenenden und das Haus der Begegnung während speziellen Anlässen. An sonnigen Sommertagen ist der Spielpark voller Kinder, ein Café mit westseitiger Terrasse im neuen

Rathaus lässt den Spielpark zu einem neuen Treffpunkt für Eltern und Kinder werden. [1]

Das Baufenster mit dem Haus der Begegnung und der westlich anschließenden Fläche für eine Einrichtung von betreutem Wohnen wurden planungsrechtlich von der Entwicklung der übrigen Bereiche abgekoppelt, um hier eine zügige Realisierung zu ermöglichen. Die grundlegende Konzeption bleibt unverändert; es wurden lediglich Anpassungen bei der Gebäudetiefe vorgenommen und eine unabhängig von der „Neuen Mitte“ nutzbare Tiefgarage vorgesehen, die von der Scheffelstraße her erschlossen wird.

Flächenbilanz

Gesamt	1,22 ha	100%
davon		
Urbanes Gebiet	0,33 ha	27%
Flächen für Gemeinbedarf	0,04 ha	3%
Bahnflächen	0,02 ha	2%
Öffentliche Grünflächen	0,44 ha	36%
Verkehrsflächen	0,35 ha	29%
Verkehrsgrün	0,04 ha	3%

Insgesamt beläuft sich das Plangebiet auf ca. 1,22 ha.

Etwa 0,04 ha entfallen auf eine Fläche für Gemeinbedarf und etwa 0,33 ha auf ein Urbanes Gebiet (MU).

Etwa 0,35 ha entfallen auf Verkehrsflächen und 0,02 ha auf gewidmete Bahnflächen.

Die öffentlichen Grünflächen belaufen sich auf 0,44 ha und Verkehrsgrünflächen belaufen sich auf 0,04 ha.

Über die zulässige GRZ von 0.7 im Bereich des Urbanen Gebietes zuzüglich der versiegelbaren Flächen Nebenanlagen (Zufahrten, Zuwege etc.) bis zur Kappungsgrenze von 0.8 ergibt sich über die Nettobaufläche von 0,33 ha eine max. zulässige Flächenversiegelung von ca. 0,26 ha.

Über die zulässige GRZ von 0,6 für die Fläche des Gemeinbedarfs zuzüglich der versiegelbaren Flächen Nebenanlagen (Zufahrten, Zuwege etc.) bis zur Kappungsgrenze von 0.8 ergibt sich über die Nettobaufläche von 0,04 ha eine max. zulässige Flächenversiegelung von 0,03 ha.

Insgesamt ergibt sich damit auf den Baugrundstücken eine max. versiegelbare Fläche von ca. 0,29 ha.

Zusammen mit den Verkehrsflächen mit ca. 0,35 ha und der Bahnfläche mit ca. 0,02 ha ergibt sich somit für das gesamte Plangebiet eine max. zulässige Flächenversiegelung von ca. 0,66 ha.

[1] Aus der Beschreibung des städtebaulichen Entwurfs „Stadthain“

Flächen für Nebenanlagen, Stellplätzen und Tiefgaragen

Tiefgaragen und Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie in den hierfür festgesetzten Flächen zulässig. Alle übrigen Nebenanlagen i.S. § 14 BauNVO sind auch auf den als nicht überbaubar ausgewiesenen Grundstücksflächen zulässig. Garagen sind im Plangebiet unzulässig, da diese die städtebauliche Ordnung stören würden.

Die festgesetzte GRZ kann durch Zufahrten, Zuwege, Nebenanlagen, Tiefgaragen und versiegelte Flächen wie im textlichen Teil festgesetzt überschritten werden.

Da sich das Urbane Gebiet unmittelbar an den zentralen Platz nördlich sowie die Parkanlage westlich anschließt sind eine ausreichende Belichtung und Belüftung gewährleistet. Auf der Fläche für Gemeinbedarf werden größere Fahrflächen benötigt, weshalb eine Versiegelung bis zum Maß von 0,8 zugelassen wird.

Verkehrsflächen

Es werden Verkehrsflächen mit Gehwegen festgesetzt. Die im Planteil dargestellte Aufteilung der Verkehrsflächen untereinander ist nicht verbindlich.

Öffentliche Grünflächen

Die Parkanlage wird als öffentliche Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Park“ sowie „Spielplatz“ festgesetzt.

3.2 Alternativen

Planungsalternative

Im Rahmen des kooperativen städtebaulichen Wettbewerbs „Neue Ortsmitte Grenzach“ wurden fünf unterschiedliche Planungsideen diskutiert. Ein Preisgericht aus Fachplanern sowie Vertretern des Gemeinderats hat dies Qualitäten der Entwürfe gegeneinander abgewogen und den beschriebenen Entwurf „Stadthain“ von Christian Salewski & Simon Kretz Architekten GmbH, Zürich / Atelier LOIDL Landschaftsarchitekten / Weyell Zipse Architekten, Basel zur weiteren Bearbeitung empfohlen und somit die Abwägung zu Gunsten dieser städtebaulichen Leitidee getroffen.

3.3 Belastungsfaktoren

3.3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Lärmemissionen

Baubedingte Lärmemissionen entstehen vor allem durch den zeitlich befristeten Einsatz entsprechender Baugeräte während der Bauarbeiten. Diese beschränken sich im vorliegenden Fall im Wesentlichen auf die Erdarbeiten für die Geländemodellierung und die konkreten Bauarbeiten. Da diese von vorübergehender Dauer sind, werden sie als unerheblich beurteilt.

Schadstoffemissionen

Baubedingte Schadstoffemissionen entstehen durch den Einsatz der Baugeräte aber auch durch entsprechende Staubemissionen bei den Bauarbeiten.

Da diese Beeinträchtigungen ebenfalls nur in einem zeitlich eng begrenzten Zeitrahmen auftreten und im Gebiet durch die angrenzenden und z.T. innerhalb liegender Straßen bereits gewisse Emissionen vorhanden sind, können die hierdurch zu erwartenden Schadstoffemissionen insgesamt als gering eingestuft werden.

Schadstoffbelastungen durch Unfälle während der Bauarbeiten sind durch sachgemäßen und verantwortungsvollen Umgang sowie die Einhaltung der fachspezifischen Vorschriften zu vermeiden.

Insgesamt wird hier davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung von Vorsorge- und Schutzmaßnahmen allenfalls ein geringes Risiko hinsichtlich der Freisetzung von Schadstoffen (z. B. Treib- und Schmierstoffe) während der Bauarbeiten besteht.

Zerschneidungswirkungen

Im Plangebiet bestehen durch die Lage im Siedlungsbereich mit den darin befindlichen sowie angrenzenden Straßen, Wegen und z.T. zusammenhängenden Gebäuden gewisse Zerschneidungs- und Störungswirkungen. Die geplanten Baumaßnahmen bewirken im Vergleich dazu nur eine unwesentliche Erhöhung dieser Wirkfaktoren.

3.3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Flächenversiegelung und Überbauung

Als anlagebedingte Beeinträchtigungen sind zusätzliche Flächenversiegelungen im Zuge der Anlage von Verkehrsflächen bzw. der Bebauung zu erwarten.

Da die überplanten Flächen bereits bisher durch Bebauungspläne überplant sind, werden als Grundlagen für die Ermittlung der zusätzlichen Flächenversiegelung nicht die im Gelände vorhandenen Verhältnisse angesetzt, sondern die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der bereits gültigen und rechtskräftigen Festsetzungen.

Flächenbilanz rechtskräftiger Bebauungsplan

Im derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan sind bisher Wohnbauflächen, Gemeinbedarfsflächen, Grünflächen sowie öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

Die Flächen wurden anhand des rechtskräftigen Bebauungsplans ermittelt und abgegrenzt.

Grünflächen mit einer Pflanzbindung sind im Bereich der Parkanlage mit ca. 3.080 m² festgesetzt, wobei sich die Pflanzbindung lediglich auf die hier vorhandenen Einzelbäume bezieht, die Fläche ist ansonsten als Parkanlage bzw. Spielplatz festgesetzt.

Entlang der Bahnlinie ist im rechtskräftigen Bebauungsplan eine Pflanzbindung für die hier vorhandenen Gehölzbestände mit einer Fläche von ca. 1.570 m² ausgewiesen.

Als Verkehrsgrün entlang der Parkplätze sowie in ein Seitenstreifen zu den Verkehrsflächen sind bisher weitere 850 m² ausgewiesen.

Als Wohnbauflächen sind bisher 530 m² festgesetzt, so dass sich bei einer GRZ von 0,4 zuzügl. 50% für Nebenanlage eine zulässige Flächenversiegelung von ca. 320 m². Auf die Gartenanlagen entfallen ca. 210 m².

Als Gemeinbedarfsfläche sind derzeit 2.650 m² festgesetzt. Bei einer GRZ von 0,8 ergibt sich eine zulässige Flächenversiegelung von 2.120 m² sowie ein Grünflächenanteil von 530 m².

Die rechtskräftigen Verkehrsflächen belaufen sich derzeit auf 3.500 m².

Über die Verkehrsflächenflächen mit 3.500 m² und die versiegelbaren Flächen auf den Baugrundstücken mit 2.440 m² (320 m² + 2.120 m²) ergibt sich für den rechtskräftigen Bebauungsplan eine max. zulässige Flächenversiegelung von 5.940 m².

Flächenbilanz Planung

Insgesamt beläuft sich das Plangebiet auf 12.180 m².

Etwa 3.500 m² entfallen weiterhin auf die Verkehrsflächen und ca. 200 m² auf gewidmete Bahnflächen. Diese Flächen sind als vollständig versiegelt einzustufen.

Die öffentlichen Grünflächen mit der Parkanlage und Spielplatz umfassen nach der Planänderung nur noch 3.000 m². Die Verkehrsgrünflächen reduzieren sich auf ca. 580 m².

Die Pflanzbindung im Seitenbereich der Bahnlinie geht auf ca. 1.200 m² zurück.

Über die zulässige GRZ von 0.7 im Bereich des Urbanen Gebietes zuzüglich der versiegelbaren Flächen Nebenanlagen (Zufahrten, Zuwege etc.) bis zur Kappungsgrenze von 0.8 ergibt sich über die Nettobaufläche von 3.300 m² eine max. zulässige Flächenversiegelung von ca.2.640 m² sowie ein verbleibender Grünflächenanateil von 660 m².

Über die zulässige GRZ von 0,6 für die Fläche des Gemeinbedarfs zuzüglich der versiegelbaren Flächen Nebenanlagen (Zufahrten, Zuwege etc.) bis zur Kappungsgrenze von 0.8 ergibt sich über die Nettobaufläche von 400 m² eine max. zulässige Flächenversiegelung von 320 m² und ein verbleibender Grünflächenanteil von 80 m².

Insgesamt ergibt sich damit auf den Baugrundstücken eine max. versiegelbare Fläche von ca. 2.960 m².

Zusammen mit den Verkehrsflächen mit ca. 3.500 m², den gewidmeten Bahnflächen mit 200 m² sowie den 2.720 m² auf den Baugrundstücken ergibt sich somit für das gesamte Plangebiet eine max. zulässige Flächenversiegelung von ca. 6.660 m².

Flächenbilanz

Insgesamt erhöht sich somit die zulässige Flächenversiegelung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan von 5.940 m² um 720 m² auf 6.660 m².

3.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Vorbemerkung

Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind in der Regel die zusätzlichen Lärm- und Schadstoffemissionen darzustellen, die sich durch das Bauvorhaben ergeben.

Aufgrund der bereits bestehenden Nutzung im Plangebiet und der Lage im Siedlungsbereich ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen wie Lärmbelastungen für den Menschen zu rechnen, da bereits Störwirkungen im Plangebiet gegeben sind und keine maßgebliche Erhöhung von Emissionen durch die geplanten Nutzungen entsteht. Auf weitere Darstellungen wird verzichtet.

4 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter sowie der Umweltauswirkungen

4.1 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

BNatSchG

Für die nach § 7 Abs. 13 und 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten bestehen nach § 44 BNatSchG weitere rechtliche Vorgaben, die eine absichtliche Störung oder Tötung von Arten verbieten. Das strenge Schutzregime verbietet wild lebende, streng und besonders geschützte Arten sowie europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Der § 45 BNatSchG sieht in diesem Zusammenhang so genannte CEF – Maßnahmen vor. Dies sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die durch die kurzfristig mögliche Ausführung von artspezifischen Maßnahmen geeignet sind, das Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern.

CEF – Maßnahmen zielen darauf ab, kurzfristig entwickelbare Habitate und Habitatbestandteile vor dem eigentlichen Eingriff herzustellen, so dass diese für die betroffenen Arten und Populationen in unmittelbaren räumlichen und funktionellen Zusammenhang zum Zeitpunkt des Eingriffs als Lebensraum zur Verfügung stehen und dadurch eine erhebliche Beeinträchtigung der Population vermieden werden kann.

Ergebnisse

Die nachfolgend dargestellten Ergebnisse wurden der artenschutzrechtlichen Prüfung von M. Winzer vom 01.06.2022 übernommen. Es werden hier nur die zusammenfassenden Ergebnisse dargestellt. Detaillierte Ausführungen zum Artenschutz sind dem eigenständig vorliegenden Gutachten zu entnehmen. Die entsprechenden Zitate sind nachfolgend *kursiv* dargestellt.

Gewässerfauna

Innerhalb des Plangebiets „Teilbereich Südwest“ befindet sich kein Gewässerhabitat. Daher ergibt sich keine Wirkungsempfindlichkeit für die aquatischen Arten.

Käfer

Von den streng geschützten Käferarten ergibt sich lediglich eine mögliche Betroffenheit für den Hirschkäfer. In den nördlich an die Siedlungsbereiche von Grenzach angrenzenden Waldlebensräumen wurden im Rahmen der Kartierung des FFH-Gebiets „Wälder bei Wyhlen“ Lebensräume für diese Art nachgewiesen.

Die Recherche bei Hirschkäfer-Suche.de ergab drei Fundstellen im Siedlungsraum von Grenzach-Wyhlen, wobei zwei Fundstellen inmitten des Planbereichs liegen. Allerdings verweisen die Autoren darauf, dass es sich „bei der Darstellung nicht um die exakten Fundorte handelt, sondern lediglich um die Ortslagen, in deren Nähe Funde gemeldet wurden (Meldejahr: 2020). Mit diesem Vorgehen schützen wir Käfer, Melder und Grundstückseigentümer.“

Daher wurden die konkreten Nachweisstellen nachgefragt. Dabei ergab sich, dass die drei Fundstellen alle einen beträchtlichen Abstand zum Plangebiet hatten. Die Fundstellen lagen innerhalb des Vogelschutzgebiets „Gleusen“, wobei eine der Fundstellen ca. 500 Meter an das Plangebiet heran reichte.

Ergänzend dazu wurden in den Jahren 2019 und 2020 Begehungen zur Erfassung der Habitatstrukturen für Hirschkäfer durchgeführt. Dabei ergaben sich innerhalb des Planbereichs Südwest keine Baumstrukturen, die für Hirschkäfer oder sonstige Totholzkäferarten von Bedeutung sind.

Nach Auswertung der vorhandenen Daten sowie der Begutachtung der Habitatstrukturen

innerhalb des Planbereichs Südwest kann ein Vorkommen des Hirschkäfers ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Die Spanische Fahne kommt ggf. auf speziellen Nahrungspflanzen (wie z.B. Wasserdostbestände) und vergleichbar ideal gestalteten Habitaten in Rheinnähe vor. Diese hochmobile Art wird tatsächlich gelegentlich auch in Wohngebieten nachgewiesen. Allerdings spielen die Siedlungsflächen für den Erhalt dieser Art nur eine untergeordnete Funktion. Eventuell ist es das Angebot an nektarreichen Blütenpflanzen in den Privatgärten, das attraktiv für diese Art wirkt. Außerdem werden Hauswände je nach Exposition für die Klimaregulation genutzt, sowohl bezüglich der Abkühlung aus auch der Erwärmung. Diese Funktionen können aber von allen Siedlungsstrukturen im Umfeld übernommen werden. Die Spanische Fahne muss daher nicht weiter untersucht werden.

Für den Nachtkerzenschwärmer gibt es sporadische Hinweise aus Grenzach aus ruderalisierten Kiesgrubenbereichen südlich der Bahnlinie (Zinke 2014). Diese Bereiche liegen mehrere Kilometer entfernt. Auf dem Gelände der Gärtnerei im Südwesten des Gebiets sind ebenfalls ruderalisierte Strukturen vorhanden. Allerdings liegt die Gärtnerei außerhalb der Planvorhaben beider Teilpläne.

Innerhalb des Teilbereichs Südwest sind keinerlei Strukturen vorhanden, die eine Eignung für den Nachtkerzenschwärmer haben. Alle wichtigen Wirtspflanzen fehlen.

Eine weiterführende Prüfung entfällt hiermit.

Amphibien

Im Bereich des Teilplans Südwest befindet sich kein Gewässerhabitat für Amphibien. Im näheren Umfeld ist lediglich ein Gewässerhabitat vorhanden. Dabei handelt es sich um einen künstlich angelegten Ziergartenteich im Bereich des Innenhofs der Sparkasse. Hier erfolgte der Nachweis eines Grasfrosches.

Die Lebensräume der rund um Grenzach vorkommenden Amphibienarten mit strengem Schutzstatus sind bekannt. Sie befinden sich entlang des Rheins sowie im Rheinvorland in ausgesuchten Gewässern bzw. Trockenland-Geotopen.

Da weder zu dem oben genannten Teich noch zu den sonstigen Habitaten im weiteren Umfeld Verbundkorridore für wandernde Amphibien vorhanden sind und da innerhalb des Planbereichs Südwest auch keinerlei sonstige Strukturen mit Lockwirkung vorhanden sind, kann ein Vorkommen von Amphibien im Teilbereich Südwest ausgeschlossen werden.

Eine weiterführende Prüfung entfällt hiermit.

Reptilien

Derzeit muss im Planbereich Südwest von einer Nutzung der potenziell nutzbaren Strukturhabitate rund um das FGH/HdB sowie entlang der Bahnlinie durch die Mauereidechse ausgegangen werden.

Aus diesen Bereichen (siehe Abbildung 6) müssen die Tiere während der zulässigen Zeiten (siehe Abbildung 7) fachgerecht vergrämt werden. Im Bereich des Seniorenwohnheims erfolgt die Vergrämung zielgerichtet nach Westen in Richtung einer vorgezogen zu errichtenden Trockenmauer mit ergänzenden Sonderstrukturen (vgl. Beschreibung in Kapitel 4.2.2 des Umweltberichts).

Im Bereich südlich der Scheffelstraße kann die Vergrämung frei in Richtung Bahnlinie erfolgen, allerdings sollte ein Abwandern nach Norden und somit über die Scheffelstraße mittels Zäunen verhindert werden.

Im Bereich des Seniorenwohnheims muss die Vergrämung in Richtung vorgezogener Ausgleichshabitate erfolgen. Dazu wird am Nordrand des Parks eine ca. 16 Meter lange Trockenmauer mit vorgelagerten Sonderstrukturen errichtet.

Im Bereich südlich der Scheffelstraße sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Unter Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mit dem Eintreten der Verbotstatbestände nach BNatSchG § 44 (1) 1-3 zu rechnen.

Vögel

Nach derzeitiger Datenlage ergeben sich im Baufenster des Bauvorhabens Seniorenheim bei Einhaltung der geforderten Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.

Das vorhandene FWG/HdB bleibt als solches erhalten und wird auch an der Westfassade nicht baulich beansprucht. Die hier vorhandenen, 1-2 Brutpaare des Haussperlings können weiterhin im östlichen Bereich des Gebäudes brüten und erfahren hier auch bauzeitlich keine erheblichen Störwirkungen.

Nach Westen hin erfolgt der Bau eines Seniorenwohnheims in Richtung des hier vorhandenen Parks. Dadurch müssen ca. 7 Bäume, davon 3 größere Altbäume, gefällt werden. Die Bäume haben derzeit aber keinerlei für Vögel nutzbare Bruthöhlen. Sie sind lediglich ggf. für nestbauende Vogelarten sowie bezüglich ihrer Nahrungshabitatfunktionen von geringfügiger Bedeutung. Selbiges gilt für die wenigen Jungbäume (keine potenziellen Bruthöhlen) im Bereich der geplanten Garagen für Fahrzeuge des DRK südlich der Scheffelstraße.

Dem Verlust von 7 Bäumen (sowie weniger Jungbäume) steht jedoch die Neupflanzung von ca. 16 Bäumen entgegen. Daher entsteht nur kurz bis mittelfristig eine entsprechende Habitateinschränkung, die aber als nicht erheblich zu bezeichnen ist.

Anlage- und betriebsbedingt sind ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu verzeichnen.

Als einzige Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme muss die Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres).

Fledermäuse

Derzeit liegen noch keine konkreten Nachweise von Fledermäusen und konkreten Quartiernutzungen vor. Innerhalb des 2019 untersuchten Plangebiets befanden sich nur wenig geeignete Jagdhabitate.

Bezüglich der Bäume sind für Fledermäuse im Planbereich Südwest einige wenige Altbäume im Bereich der bestehenden Parkanlage von Bedeutung. Insgesamt gehen im Planbereich Südwest 7 Bäume verloren, darunter 3 Altbäume innerhalb der Parkanlage. Diese Bäume wurden jedoch 2021 erneut begutachtet, wobei sich keine oder ggf. allenfalls suboptimale Strukturen für eine mögliche Quartiernutzung ergaben. Selbiges gilt für die wenigen Jungbäume im Bereich der geplanten Garagen südlich der Scheffelstraße. Der im Planbereich Südwest vorhandene Park ist auf Grund der vorhandenen Altbäume aber als Nahrungshabitat mit mittlerer Bedeutung zu bewerten.

Die Gebäude wurden bisher nur augenscheinlich betrachtet. Das Bestandsgebäude des FGH/HdB wird nicht verändert. Hier sind ebenfalls suboptimale Strukturen für Fledermäuse vorhanden, aber derzeit ergeben sich weder bau-, noch betriebs-, noch anlagebedingt erhebliche Beeinträchtigungen.

Bezüglich der Orientierungs- und Nahrungshabitatfunktionen ist der Teilbereich Südwest von geringfügiger bis mittlerer Bedeutung. Im lichtarmen Gehölzstreifen zwischen Bahnlinie und Scheffelstraße ist mit Jagd- und Flugbewegungen in eingeschränkter Form zu rechnen. Der betroffene Parkbereich ist wie in Abbildung 13 zu sehen, partiell ebenfalls

schon durch Lichtverschmutzungen vorbelastet. Im Kronenbereich der hohen Bäume dürfte es allerdings ausreichend dunkel genug sein für Jagdflüge sowie Raumorientierungen.

Betriebsbedingt ist für den Planbereich Südwest von einer zusätzlichen Ausleuchtung der Bereiche im Umfeld des neuen Gebäudes zu rechnen. Da die Flächen bereits heute im Siedlungsbereich liegen, werden sich hier keine lichtempfindlichen Arten aufhalten.

Da keine Nutzung der Bäume oder Gebäude durch Fledermäuse festgestellt wurde und diese angesichts der Habitatstrukturen als sehr unwahrscheinlich erscheint, müssen lediglich allgemeine Vermeidungsmaßnahmen in Form von zeitlichen Limitierungen der Rodungszeiten und zulässigen Bauzeiten sowie der fledermausgerechten Beleuchtung der Gebäude und Außeneinlagen eingehalten werden.

Beseitigte Einzelbäume sollten unabhängig von einer möglichen Nutzung durch entsprechend Nachpflanzungen ersetzt werden, um die bereits derzeit vorhandenen Funktionen als Nahrungshabitat zu erhalten sowie um die zukünftigen Funktionen dieser Bäume als Fortpflanzung und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang auch langfristig zu sichern. Derzeit steht dem Verlust von ca. 7 Bäumen (sowie weniger Jungbäume) die Neupflanzung von 16 Bäumen gegenüber.

Da keine Höhlenbäume betroffen sind, muss kein Ausgleich mittels künstlicher Nisthilfen geleistet werden.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Säugetiere (außer Fledermäuse)

Für den Biber gibt es Nachweise entlang des Rheins. Diese Bereiche sind aufgrund vorhandener Gewerbegebiete, Bahnlinien und Straßen völlig vom Plangebiet getrennt. Auch Ausbreitungsachsen für Jungbiber sind nicht gegeben.

Die Haselmaus kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind zwischen den geschützten Waldbereichen des Dinkelbergs und den Rheinauenwaldbereichen keine Nachweise dieser Art vorhanden. Daher ist der im Teilgebiet Südwest vorhandene Park ist mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht besiedelt, da hier Nahrungshabitate weitgehend fehlen. Dies gilt auch für den Grünstreifen entlang der Bahnlinie, in dem ggf. für den Bau von Garagen für Fahrzeuge des DRK eine kleinere Eingriffsfläche entsteht. Hier sind gemäß dem Gutachten von Simon und Widding 2014 keine Nachweise erfolgt.

Wolf, Luchs und Wildkatze sind im Siedlungsbereich nicht zu erwarten. Der internationale Wildtierkorridor verläuft zwischen Rheinfelden und Schwörstadt und wird nicht beeinträchtigt.

Eine weiterführende Prüfung entfällt hiermit.

Fazit

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der definierten Ausgleichsmaßnahmen für die Reptilienfauna ist nicht mit dem Eintreten der Verbotstatbestände nach BNatSchG § 44 (1) 1-3 zu rechnen.

4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Pflanzen und Tiere beschränkt sich auf den Vorhabenbereich. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

4.2.1 Schutzgebiete und geschützte Flächen

Natura 2000

Im geplanten Baugebiet sind keine FFH-Gebietsflächen vorhanden. Teilflächen des FFH-Gebiets Nr. 8411341 „Wälder bei Wyhlen“ befinden sich in etwa 600 m Entfernung nördlich vom Plangebiet.

Im geplanten Baugebiet liegen keine Vogelschutzgebietsflächen. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet befindet sich in ca. 850 m Entfernung westlich des Vorhabenbereichs („Tüllinger Berg und Gleusen“, Schutzgebiets-Nr. 8311441).

Mögliche direkte Beeinträchtigungen (z.B. durch Flächenverluste) der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets können aufgrund der räumlichen Distanz ausgeschlossen werden.

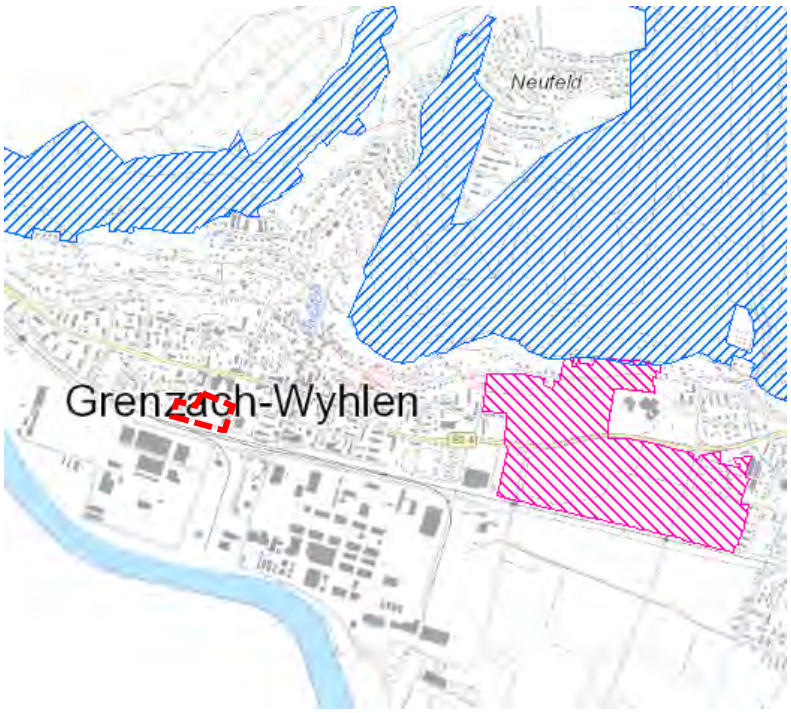


Abbildung 6: Lage des Plangebietes (rot), des FFH-Gebietes (blau schraffiert) und des Vogelschutzgebietes (rosa schraffiert) (Quelle: LUBW)

Einzelarten Anhang IV und V

Für mobile Arten des FFH-Gebiets sowie für die Vogelarten des Vogelschutzgebiets muss jedoch untersucht werden, ob eventuelle indirekte Beeinträchtigungen gegeben sind (z.B. Störung der Wanderrouten für Gelbbauchunken oder Beeinträchtigung der Nahrungshabitate für Zaunammern). Für die beiden Natura 2000 Gebiete liegt bereits ein Managementplan (MAP) vor, so dass diese Arten gut abgeprüft werden können.

Die Prüfung, ob der geplante Verlust von Flächen ggf. eine erhebliche Beeinträchtigung für die Arten des FFH- oder Vogelschutzgebiets mit sich bringt, erfolgt im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan (M. Winzer vom 01.06.2022).

Natur- (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind nicht betroffen.

Rund 550 m nord-östlich des Plangebietes befindet sich das Naturschutzgebiet „Buchswald bei Grenzach“ (Schutzgebiets-Nr. 3.018), welches sich aus vier Teilflächen zusammensetzt. Knapp 850 m nord-westlich des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet „Grenzacher Horn“ mit der Schutzgebiets-Nr. 3.36.003.

Aufgrund der Entfernung ergeben sich keine Beeinträchtigungen der Schutzziele dieser Gebiete durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“.

Abbildung 7: Lage des Plangebietes (rot), des NSG und des LSG (rosa schraffiert) (Quelle: LUBW)

Naturpark

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6). Gemäß § 4 Abs. 2 der Naturparkverordnung vom 08.03.2000 des Regierungspräsidiums Freiburg bedarf die „Errichtung von baulichen Anlagen“ einer schriftlichen Erlaubnis der jeweils örtlichen Unteren Naturschutzbehörde. Einer gesonderten schriftlichen Erlaubnis bedarf das Bauvorhaben nach § 4 Abs. 4 nicht, sofern das Vorhaben nach anderen Vorschriften bereits eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde voraussetzt, die dann die schriftliche Erlaubnis nach § 4 Abs. 2 ersetzt.

Die naturschutzrechtlich erforderlichen Genehmigungen sind im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu beantragen und werden entsprechend in die baurechtliche Genehmigung integriert.

Naturdenkmal

Naturdenkmäler befinden sich keine im Plangebiet.

Biosphärengebiet

Der Vorhabenbereich liegt außerhalb von Biosphärengebieten.

Geschützte Biotopflächen

Innerhalb des Bebauungsplanbereichs befinden sich keine nach § 30 BNatSchG ausgewiesenen Biotopflächen. Die nächstgelegenen Biotope liegen in etwa 550 m Entfernung zum Plangebiet. Beeinträchtigungen können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Abbildung 8: Plangebiet (rot), Schutzgebiete und geschützte Biotope (Quelle: LUBW)

Generalwild-wegeplan BW

Im Plangebiet oder der näheren Umgebung verläuft kein Wildtierkorridor. Der nächstgelegene Korridor liegt etwa 9 km nördlich des Plangebiets. Beeinträchtigungen können somit ausgeschlossen werden.

Biotopverbunde

Biotopverbundflächen trockener, mittlerer oder feuchter Standorte befinden sich ebenfalls nicht im Plangebiet oder in näherer Umgebung. Mit Entfernungen von mehreren hundert Metern zum Plangebiet können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

4.2.2 Biotoptypen- und Nutzungen

Vorbemerkung

Die nachfolgend beschriebenen Biotoptypen wurden im Jahr 2018 im Gelände kartiert. Im Februar 2021 erfolgten zudem nochmal gesonderte Untersuchungen der Baum- und Gebäudestrukturen im Teilplanbereich Südwest. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind im Bestandsplan entsprechend dargestellt.

60.60 Gärten / alle Untertypen

Im Plangebiet sind größere Grünflächen vorhanden, die dem Biotoptyp Gärten / alle Untertypen zugeordnet werden. Die Flächen sind stark anthropogen überprägt.

Im Einzelnen sind in den Gartenflächen folgende Biotoptypen enthalten:

23.50 Verfugte Mauer / Treppen

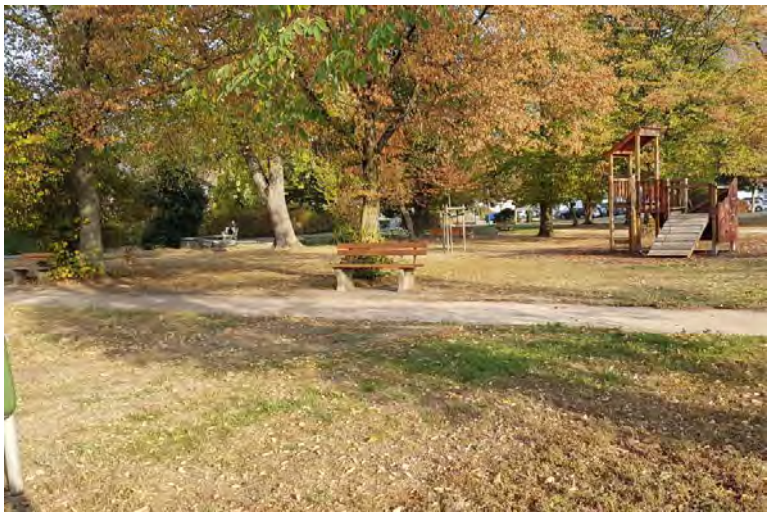
Innerhalb des Plangebiets gibt es bspw. im Bereich des Spielplatzes kleine, verfugte Mauern und z.T. entlang der Gebäude kleinere Randverbauungen etc. Sie sind teilweise reine Betonmauern, im Bereich von Privatgärten aber auch selbst aufgesetzte Mauern, die teilweise Charaktereigenschaften von Trockenmauern haben. Sie sind vegetationsfrei.

33.72 Lückiger Trittpflanzenbestand / 33.80 Zierrasen / 60.50 Kleine Grünfläche

Bei den Grünlandbeständen innerhalb des Plangebiets handelt es sich überwiegend um Zierrasenbestände. Sie wurden als solche künstlich angelegt und werden durch häufigen Schnitt oder Mulchmahd kurzgehalten. Es handelt sich um artenarme Bestände ohne nennenswerte pflanzensoziologische Besonderheiten. Überwiegend kommen Arten wie Gänseblümchen, Kriechender Günsel, Löwenzahn, Rotschwingel, Gamander-Ehrenpreis etc. vor.

Auch der Unterwuchs der mit Einzelbäumen bewachsenen, bahnbegleitenden Grünzone am Südrand des Plangebiets ist als Zierrasen ausgebildet.

Auf sehr oft betretenen Stellen, zum Beispiel innerhalb des Parks, ist der Bestand lückig bis sehr lückig, teilweise sogar vegetationsfrei. Hier treten trittresistente Pflanzen wie Breitwegerich, Weidelgras oder Vogelknöterich verstärkt auf.



41.22 Feldhecke mittlerer Standorte

Innerhalb des Plangebiets ist auf der bahnbegleitenden Grünfläche parallel zur Scheffelstraße ein heckenähnlicher Gehölzbestand vorhanden. Überwiegend handelt es sich hierbei um Ahorn, Esche, Hainbuche, Esskastanie und Hasel. Es kommen auch Süßkirsche, Zitterpapel und Sommerlinde vor. Im Unterwuchs ist Hartriegel und Mehlbeere vorzufinden. Angrenzend – jedoch außerhalb der Plangebietsgrenze – befindet sich

noch ein ca. 1 m breiter, schmaler Streifen einer Hecke mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung (Hainbuche, Liguster und Kirschlorbeer).

60.62 Ziergarten

Im nord-östlichen Bereich des Spielplatzes gibt es eine kleine Grünfläche, die als Ziergärten erfasst wird.

60.10 von Bauwerken bestandene Fläche

60.20 Straße, Weg, Platz

Viele Flächen im Plangebiet sind teilweise oder völlig versiegelt. Die Flächen können den übergeordneten Biotoptypen von Bauwerken bestandene Fläche oder Straße, Weg oder Platz zugeordnet werden. Die Flächen haben kaum einen Nutzen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere und gelten als Defizitbereiche.

Im Einzelnen sind dabei die nachfolgend aufgeführten Biotoptypen anzutreffen:

60.21 völlig versiegelte Straße oder Platz

60.22 gepflasterte Straße oder Platz

60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter

Innerhalb des Plangebiets gibt es eine hohe Anzahl an bereits versiegelten oder teilversiegelten Flächen. Die Scheffelstraße / Seidenweg und die von Gebäuden bebauten Flächen gelten als vollversiegelte Defizitflächen. Die Parkplätze und Wege innerhalb des Plangebiets sind überwiegend gepflastert.

45.30 Einzelbäume

Innerhalb des Plangebiets sind zahlreiche Bäume und Gehölze vorhanden. Die höchsten Bewertungen erreichen einige Altbäume innerhalb des Parks. Ansonsten sind einige Straßenbegleitbäume und Parkplatzbäume vorhanden. Dazu gehören Ginkos, Platanen und Ahornarten. Diese Bäume sind in der Regel noch nicht sehr alt mit geringeren BHD’s als die im Bereich des Parks.

Entlang der Bahnlinie befindet sich am Südrand des Plangebiets eine größere öffentliche Grünfläche mit Feldhecke, die überwiegend von Einzelbäumen gebildet wird (vgl. hier die vorstehende Beschreibung zum Biotoptyp 41.22).

Abbildung 9: Bestandsplan für den BP „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ (Quelle: Kunz GaLaPlan mit Stand vom 01.06.2022).

Vorbelastung

Als Vorbelastung hinsichtlich der beschriebenen Vegetationseinheiten ist insbesondere die Lage im Siedlungsbereich mit den darin befindlichen sowie angrenzenden Straßen und Wegen zu nennen. Diese verursachen gewisse Zerschneidungs- und Störungswirkungen. Weiterhin schränkt die intensive Nutzung der Grünflächen die Bedeutung der Flächen im Hinblick auf die Biotop- und Artenvielfalt ein.

Bedeutung / Empfindlichkeit

Den Grünflächen ist eine geringe Bedeutung im Naturhaushalt zuzuweisen. Die zahlreichen Gehölze im Plangebiet stellen jedoch Lebensräume mit einer mittleren, die älteren Bäume im Spielplatzbereich sogar einer hohen Funktion dar.

Insgesamt ist dem Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung bzw. Empfindlichkeit

gegenüber Eingriffen zuzuordnen.

Anmerkung

Wie bereits erläutert, besteht für das Plangebiet bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan, so dass sich die Bestandsbewertung nicht auf den tatsächlichen Bestand im Gelände sondern auf die bisher geltenden, rechtskräftigen Festsetzungen bezieht.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Flächenangaben somit auf die bisherigen Festsetzungen abgestimmt.

Dies gilt nicht für die Pflanzbindungen. Hier werden zur Berücksichtigung der vorhandenen Bäume auch die im neuen Bebauungsplan vorgesehenen Pflanzbindungen aufgenommen, durch die die im Gelände schon vorhandenen Einzelbäume gesichert werden sollen.

Berechnung der ÖP für Einzelbäume

Die ÖP für die Einzelbäume setzen sich gemäß der ÖK-VO BW wie folgt zusammen: Multiplikation des Planungswerts (z.B. 8 für sehr gering bis geringwertigen Biotoptypen) mit dem Stammumfang (z.B. ca. 157 cm als Mittelwert für die alten Bäume im Park, abgeleitet vom geschätzten BHD der Bäume, d.h. 8 * 157 = 1.256).

Die Berechnung des Baumwerts für Pflanzgebote ergibt sich gemäß der ÖK-VO aus der folgenden Formel:

- Stammumfang in cm zum Pflanzzeitpunkt + Zuwachs des Stammumfangs in 25 Jahren * Wert des Biotoptyps

z.B. (20 cm + 47,12 cm) * 8 = 537 ÖP.

Ein freistehender Baum muss seine Kraft nicht in das Höhenwachstum stecken, sondern kann sie auf das Dickenwachstum konzentrieren. So ist der jährliche Zuwachs des Baumdurchmessers, insbesondere in den jungen Jahren, recht hoch. Es wird ein Zuwachs von 6 mm im Jahr angenommen, d.h. in 25 Jahren ergibt sich ein Dickenzuwachs (BHD-Zuwachs von 150 mm bzw. 15 cm). Der entsprechende Stammumfang-Zuwachs in 25 Jahren ergibt dann 47,12 cm.

Biotopbewertung Bestand rechtskräftiger B-Plan

Biotoptyp (LUBW)	Bestand	Fläche (m²) / Stk.	ÖP je m² / Stk.	ÖP Gesamt
60.50	Öffentliche Grünfläche Parkanlagen	3.080	6	18.480
60.50	Verkehrsgrün	850	6	5.100
41.22	Öffentliche Grünfläche / Pflanzbindung Hecke entlang DB Linie	1.570	17	26.690
60.10	Gebäude / versiegelte Flächen Wohngebiet	320	1	320
60.60	Garten / Wohngebiet	210	6	1.260
60.10	Gebäude / versiegelte Flächen Gemeinbedarfsfläche	2.120	1	2.120
60.60	Garten / Gemeinbedarfsfläche	530	6	3.180
60.20	Verkehrsflächen	3.500	1	3.500
45.30	Einzelbäume in Parkanlage / im alten Bplan nur als Flächige Pflanzbindung drin (19 Stück)	19	1.256	23.864
45.30	Einzelbäume / Pflanzbindung aus rechtskräftigem BPlan	8	880	7.040
45.30	Einzelbäume / Pflanzgebote aus rechtskräftigem Bplan	21	537	11.277
	Gesamt	**12.180**		**102.831**

prognostizierte Auswirkungen

Da die überplanten Flächen bereits bisher durch Bebauungspläne überplant sind, werden als Grundlagen für die Ermittlung der zusätzlichen Flächenversiegelung nicht die im Gelände vorhandenen Verhältnisse angesetzt, sondern die Bewertung erfolgt auf der Grundlage der bereits gültigen und rechtskräftigen Festsetzungen.

Die max. zulässige Flächenversiegelung nimmt um ca. 720 m² gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan zu. Betroffen hiervon sind:

- Gehölzbestände und Verkehrsgrün im Bereich der Bahnlinie durch die Anlage der Bahnfläche sowie der Gemeinbedarfsfläche.
- Parkflächen durch die Erweiterung der Baufensters im Bereich Urbanes Wohnen nach Westen.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind die Bäume im öffentlichen Park (19 Stück) nur als flächige Pflanzbindung ausgewiesen. 8 Einzelbäume (einer davon liegt innerhalb der öffentlichen Parkfläche) wurden einzeln mit einer Pflanzbindung ausgewiesen (insgesamt also ursprünglich 27 Bäume).

Im hier gegenständlichen BP sind nun 20 Bäume in der öffentlichen Parkanlage und insgesamt 7 Einzelbäume mit einer Pflanzbindung vorgesehen, d.h. die zum Erhalt vorgesehene Anzahl an Bäumen (insgesamt 27 Einzelbäume) bleibt unverändert. Von den nun vorgesehenen 27 Einzelbäumen mit Pflanzbindung sind 23 Bäume aus dem rechtskräftigen BP übernommen (4 Bäume wurden zwischenzeitlich gepflanzt).

Die Zahl der Pflanzgebote betrug im rechtkräftigen BP 21 Einzelbäume. Hiervon wurden zwischenzeitlich, wie vorstehend bereits erwähnt 4 Bäume gepflanzt. Ein ursprünglich vorgesehenes Pflanzgebot für einen Baum kann aufgrund der veränderten Planung nicht

mehr verwirklicht werden.

Aktuell sind somit für den hier gegenständlichen BP insgesamt 16 Pflanzgebote vorgesehen, die aus dem rechtkräftigen BP stammen. Die Anzahl hat sich aufgrund der zwischenzeitlich stattgefundenen Anpflanzungen und Planänderungen entsprechend verringert. Auf die Pflanzliste im Anhang wird verwiesen.

Im hier gegenständlichen BP erfolgt die unvermeidbare Rodung von 7 Einzelbäumen, die zurzeit im tatsächlichen Bestand vorkommen und nun innerhalb der geplanten Baufenster liegen (4 davon waren im rechtskräftigen BP mit einer Pflanzbindung belegt, 3 Bäume waren nur flächig als „private Grünfläche“ im rechtskräftigen BP ausgewiesen).

Im Vergleich zum tatsächlichen Bestand gehen an die Parkanlage angrenzende Grünflächen, Privatgärten, sonstige anthropogen überprägte Grünflächen sowie die vorstehend genannten Einzelbäume verloren.

Auch ein Anteil der Feldhecke an der Bahnlinie entfällt zur Schaffung von zusätzlichen Verkehrs- und Gemeinbedarfsflächen.

Vermeidung und Minimierung

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist folgendes vorgesehen:

- Festsetzung von Pflanzbindungen für 27 Einzelbäume, die tatsächlich im Gelände vorhanden sind (23 Bäume sind aus dem rechtskräftigen BP übernommen).
- Festsetzung von ca. 0,42 ha (bzw. 4.200 m²) öffentlicher Grünflächen mit Pflanzbindung zum Erhalt der vorhandenen Bäume / Gehölze im Bereich der Parkanlage sowie entlang der Bahnlinie.
- Reduzierung der Flächenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Mindestmaß, insbesondere im Bereich des bestehenden Spielplatzes.

Im Hinblick auf den Artenschutz sind zur Vermeidung und Minimierung weiterhin vorzusehen:

<u>Reptilien</u>

- Aus allen für Mauereidechsen nutzbaren Teilbereichen müssen die Tiere vor Eingriffsbeginn vergrämt werden (vgl. Abbildung 6 im ASB). Südlich der Scheffelstraße kann die Vergrämung zur Bahn hin erfolgen. Ein Abwandern über die Scheffelstraße muss mit Hilfe eines Schutzzauns verhindert werden.

- Die Vergrämung im Bereich Seniorenwohnheim erfolgt in Richtung einer Trockenmauer, die als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme an der Nordgrenze des benachbarten Parks zu errichten ist.

<u>Vögel</u>

- Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume vor der Rodung von einer Fachkraft der UBB auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten - bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

<u>Fledermäuse</u>

- Die Rodung der Gehölze muss innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches.

- Da im Planbereich Südwest keine Bäume betroffen sind, für die ggf. eine Nutzung

als Winterquartier möglich ist, muss in den Herbstmonaten (September / Oktober) keine erneute Untersuchung der betroffenen Bereiche (Höhlen) stattfinden.

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.

- Beleuchtungen der Gebäudefassaden sollten vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse verhindert werden kann.

- Sind nächtliche Gebäude- und Straßenbeleuchtungen nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil, Verwendung von abgeschirmten Lampenschirmen, die ausschließlich nach unten abstrahlen bzw. im Bereich der DRK-Garagen ggf. Bewegungsmelder mit Zeitschaltung.

Maßnahmenbeschreibung

Pflanzgebot

Die Festsetzung von Pflanzgeboten dient einerseits dem positiven städtebaulichen Erscheinungsbild des Baugebietes und andererseits der Gliederung des Straßenraums. Sie lockern die Bebauung auf und binden sie in den Landschaftsraum ein. Des Weiteren minimieren sie den Eingriff in den Naturhaushalt. Auf die Pflanzliste im Anhang wird verwiesen.

Dachbegrünung von Flachdächern und flach geneigte Dächer bis 10° Neigung

Die Wärmespeicherung des Substrates verzögert Temperaturschwankungen. Es verhindert somit ein schnelles Aufheizen der Dachflächen am Tag und verringert die nächtliche Wärmeabstrahlung. Begrünte Dächer speichern Niederschlagswasser, bringen einen Teil davon durch Verdunstung vorzeitig in den atmosphärischen Wasserkreislauf zurück und lassen das Überschusswasser erst zeitverzögert in die Kanalisation abfließen.

Zur überschlägigen Berechnung wird davon ausgegangen, dass etwa 50 % der geplanten Gebäude eine Dachbegrünung erhalten werden. Bei einer überbaubaren Grundfläche von ca. 2.640 m², erreichen die begrünten Flachdächer eine Fläche von ca. 1.320 m².

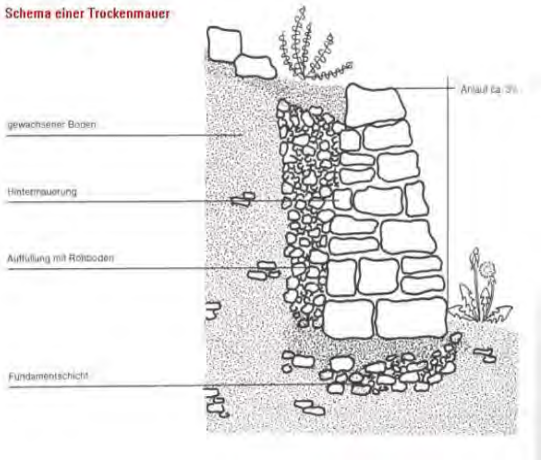
Damit die Gründächer auch als Kompensationsmaßnahme für das Schutzgut Pflanzen und Tiere angerechnet werde können, muss die Substratstärke über 12 cm haben. Bei einer Substratstärke von über 12 cm sind 4 Ökopunkte pro m² Dachbegrünung anrechenbar. Auf die Pflanzliste im Anhang wird verwiesen.

Herstellung Trockenmauer

Trockenmauern übernehmen bedeutende Funktionen im Hinblick auf den Biotopverbund sowie als Ersatz-Lebensraum für die Reptilienfauna. Bei der Herstellung der Trockenmauern ist auch auf ergänzende Habitatstrukturen wie Winterquartiere, Totholzbereiche, Sandlinsen zur Eiablage usw. zu achten.

Die Trockenmauer ist mit einer Höhe von ca. 0,7 m und ca. 10 lfm herzustellen. Die Ansichtsfläche beläuft sich damit auf ca. 7 m².

Die Steine sind trocken aufzusetzen, so dass ausreichend Fugen und Spalten entstehen in die Reptilien flüchten können. Am Mauerfuß muss die Mauer eine Mindestbreite von ca. 0,5 – 1,0 m aufweisen.



Die Hinterfüllung der Mauer ist mit einer groben Schotter- und Steinschüttung vorzusehen, aber auch mit Totholzanteilen und Sandbereichen, so dass die Mauer gleichzeitig die Funktion als Winterquartier erfüllen kann.

Für die Herstellung der Mauer ist im Zusammenhang mit der Freiraumgestaltung im Umfeld des Seniorenheims eine Ausführungsplanung zu erstellen und diese mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Kompensation innerhalb des Plangebiets

Zur Kompensation der Eingriffe im Plangebiet werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Festsetzung von 16 Pflanzgeboten für standortgerechte, einheimische und hochstämmige Einzelbäume gemäß zeichnerischem Teil.
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- oder Gartenflächen (ca. 740 m²).
- Festsetzung von Dachbegrünung bei Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 10° Neigung mit einer mindestens 12 cm dicken Substratschicht auf ca. 1.320 m².
- Festsetzung der Herstellung einer fugenreichen Trockenmauer als Trittsteinhabitat für Mauereidechsen (Umfang: ca. 10 lfm, Höhe ca. 0,7 m, Fußbreite ca. 0,5 – 1 m).

Biotopbewertung Planung

Biotoptyp	Bestand	Fläche (m²) / Stk.	ÖP je m² / Stk.	ÖP Gesamt
60.50	Öffentliche Grünfläche Parkanlage	3.000	6	18.000
41.22	Öffentliche Grünfläche / Pflanzbindung Hecke entlang DB Linie	1.200	17	20.400
60.50	Verkehrsgrün	580	4	2.320
60.10	Gebäude / versiegelte Flächen Urbanes Gebiet (Ohne Dachbegrünung)	1.320	1	1.320
60.55	Dachbegrünung - mind. 12 cm Substratstärke (max. Überbauung von ca. 2.640 m², davon 50% = 1.320 m²)	1.320	4	5.280
60.60	Grünflächen auf Baugrundstücken	660	6	3.960
60.10	Gebäude / versiegelte Flächen Gemeinbedarfsflächen	320	1	320
60.60	Grünflächen auf Gemeinbedarfsfläche	80	6	480
60.20	Verkehrsflächen	3.500	1	3.500
60.20	Bahnflächen	200	1	200
45.30	Pflanzbindungen / Parkanlage	20	1.256	25.120
45.30	Pflanzbindungen außerh. Parkanlage	7	880	6.160
45.30	Pflanzgebot Straßenraum	16	537	8.592
23.40	Trockenmauer		9.800	9.800
	monetäre Bewertung (Kosten pro m² Ansichtsfläche = 350,- € somit bei ca. 10 lfm x 0,7 m Höhe x 350,- € x 4 ÖP = 9.800 ÖP)			
	Gesamt	**12.180**		**105.452**

Bilanzierung

Die Eingriffe für das Schutzgut Pflanzen und Tiere beziehen sich auf das vollständig überplante Baugebiet „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ mit ca. 1,22 ha und dem dadurch bedingten Teilverlust bestehender Strukturen.

Wie den vorstehenden Bilanzierungstabellen zu entnehmen ist, erreicht die Bestandsbewertung der Eingriffsfläche insgesamt 102.831 ÖP.

Innerhalb des Plangebiets erfolgt die Festsetzung von Pflanzgeboten für 16 Einzelbäume. Außerdem sind insgesamt 27 Bäume innerhalb des Plangebiets über eine Pflanzbindung zu erhalten.

Die Feldhecke bzw. die Gehölze entlang der DB-Linie werden zum größten Teil ebenfalls über eine Pflanzbindung erhalten.

Zudem wird eine Dachbegrünung (mind. 12 cm Substratstärke) und die Herstellung einer fugenreichen Trockenmauer als Trittsteinhabitat für Mauereidechsen als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme festgesetzt.

Hierdurch ergibt sich für das Plangebiet ein Planwert von insgesamt 105.452 Ökopunkten, so dass sich für das Schutzgut Pflanzen und Tiere kein zusätzlicher Kompensationsbedarf außerhalb des Plangebietes ergibt.

Die beim Schutzgut Pflanzen und Tiere erzielte Überkompensation von ca. 2.621 ÖP (Planung 105.452 ÖP - Bestand 102.831 ÖP = 2.621 ÖP) wird für die Kompensation beim Schutzgut Boden (Defizit 1.800 ÖP) herangezogen.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- Durchführung der festgesetzten Maßnahmen in Bezug auf die Umsetzung der Pflanzgebote für Einzelbäume.
- Überwachung der max. zulässigen Flächenversiegelung.
- Kontrolle der vorgesehenen Pflanzbindungen auf den öffentlichen Grünflächen der Parkanlage und entlang der DB Linie.
- Kontrolle der festgesetzten Dachbegrünung.
- Kontrolle der Herstellung der fugenreichen Trockenmauer.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.3 Schutzgut Boden

Methodik

Über die Auswertung der vor genannte Datengrundlagen erfolgt die Erfassung und Darstellung der im Plangebiet vorhandenen natürlichen Böden.

Die Bestandserfassung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der Methodik von Heft 23 zur Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit.

Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für das Schutzgut Boden sind gemäß dem § 2 (2) Nr. 1 a.) bis c.) des Bundesbodenschutzgesetzes zu untersuchen:

- die natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
- Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe,
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus, können ausgeschlossen werden.

Geologie

Die Gemeinde Grenzach-Wyhlen liegt im Südwesten Deutschlands an der Schweizer Grenze. Im Süden, Osten und Westen wird die Gemeinde durch den Rhein begrenzt, im Norden durch ausgedehnte Wälder.

Das Plangebiet befindet sich im Siedlungsbereich des Ortsteils Grenzach. Als geologische Einheit sind hier überwiegend Älterer Auenlehm und Schwemmlehm vorhanden.

Böden

Die Bodenkarten des Geologischen Landesamtes weisen die Flächen im Plangebiet als Älteren Auenlehm aus. Da das Plangebiet im Siedlungsbereich liegt, wird kein Bodentyp angegeben.

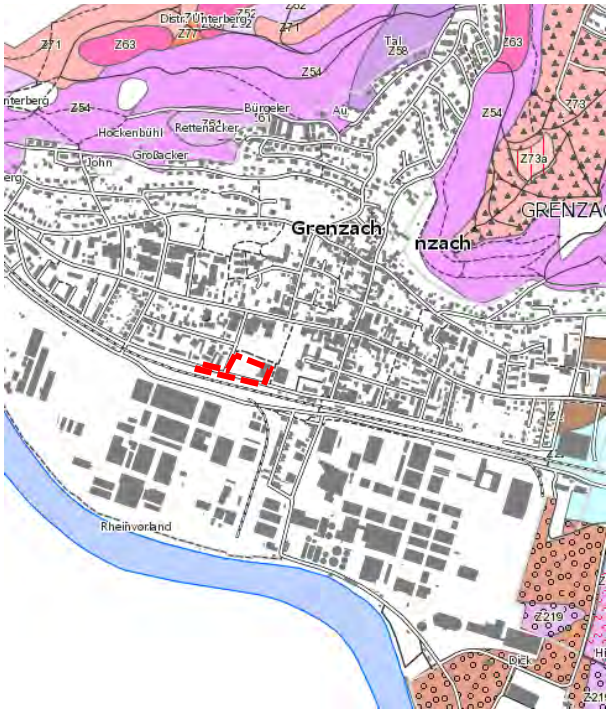


Abbildung 10: Bodentypen nahe dem Plangebiet (grobe Abgrenzung in rot) (Quelle: LGRB)

Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung (Abgrabungen, Aufschüttungen, Umlagerungen etc.) sind im Plangebiet keine natürlichen Bodenfunktionen mehr vorhanden. Es wird davon ausgegangen, dass die bisher nicht versiegelten Bereiche in der Erfüllung der Bodenfunktionen über eine geringe bis mittlere Bedeutung nicht hinausgehen. Deshalb wird die Wertstufe der vorhandenen unversiegelten Böden mit 1,5 festgelegt.

Bedeutung

Die Bodenfunktionen können im Plangebiet wie folgt beurteilt werden:

Ermittlung und Bewertung des Bestands

	Bewertungsklasse für Bodenfunktionen	Wertstufe Gesamtbewertung	Ökopunkte /m²
anthropogen überprägter Boden	1,5 – 1,5 – 1,5	4,5 / 3 = 1,5	6,00

Empfindlichkeit

Auf den unversiegelten Flächen des Plangebiets ist von einer geringen bis mittleren Bedeutung der vorhandenen Böden hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktionen auszugehen.

Altlastenflächen sind nicht bekannt.

Eine grundsätzlich mittlere bis hohe Empfindlichkeit besteht gegenüber einer Bebauung bzw. Flächenversiegelung. Mittlere Empfindlichkeiten der Böden bestehen gegenüber Geländemodellierungen mit Abgrabungen und Aufschüttungen.

Archäologische Denkmalpflege

Falls bei Erdarbeiten Bodenfunde zutage treten, ist das Regierungspräsidium Freiburg, Referat 26 – Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege per Post, per Fax; 0761/ 208-3599 der per Email: referat26@rpf.bwl.de, unverzüglich zu benachrichtigen. Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz sind auch im weiteren Baufortschritt auftretende Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen u. ä.) umgehend zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation im Boden zu belassen.

Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist ggf. zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

prognostizierte Auswirkungen

Insgesamt ergibt sich durch die geplante Baumaßnahme eine Zunahme der max. zulässigen Flächenversiegelung von 720 m².

Damit ergibt sich für das Schutzgut Boden ein Kompensationsbedarf von 4.320 Ökopunkte.

Ermittlung Kompensationsbedarf

	Ökopunkte / m²	Fläche in m²	Kompensationsbedarf in ÖP
Überformte Böden	6,00	720	4.320

Vermeidung und Minimierung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind vorzusehen:

- Reduzierung der Flächenversiegelung auf die unbedingt erforderlichen Flächen.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw – Stellplätzen.
- Gestaltung der nicht überbaubare Grundstücksflächen als Grün- oder Gartenflächen.
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z. B. Treib- und Schmierstoffe).
- fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens.

Bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.

Ausgleich

Insgesamt entsteht durch die Flächenversiegelungen innerhalb des Plangebietes für das Schutzgut Boden ein Kompensationsbedarf von ca. 4.320 Ökopunkten.

Wie bereits erläutert wird für Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 10° Neigung eine Dachbegrünung mit einer Substratstärke von über 12 cm festgesetzt, die für das Schutzgut Boden als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen anrechenbar ist.

Bei einer Substratstärke von über 12 cm sind 2 Ökopunkte pro m² Dachbegrünung für das Schutzgut Boden als Vermeidung und Minimierung anrechenbar. Bei einer festgesetzten Mindestfläche für Dachbegrünungen von etwa 1.320 m² (entspricht einem pro-

zentualen Anteil von 50 % der insgesamt zu erwartenden Dachflächen) im Bereich Urbanes Wohnen, ergibt sich für das Schutzgut Boden eine Reduzierung des Kompensationsbedarfs um 2.620 Ökopunkte (1.320 m² x 2 ÖP = 2.620 ÖP).

Insgesamt ergibt sich damit für das Schutzgut Boden ein Kompensationsbedarf von 1.800 Ökopunkten (4.320 ÖP – 2.520 ÖP = 1.800 ÖP).

Weitere Maßnahmen zur Kompensation stehen für das Schutzgut Boden innerhalb des Plangebietes nicht zur Verfügung.

Auch außerhalb des Plangebietes stehen derzeit keine schutzgutspezifischen Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden, wie z.B. die Entsiegelung von Flächen zur Verfügung.

Die vollständige Kompensation der Eingriffe für das Schutzgut Boden erfolgt über die Anrechnung der beim Schutzgut Pflanzen und Tiere erreichbaren Überkompensation von ca. 2.621 Ökopunkten.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten

- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw – Stellplätzen,
- die Einhaltung der max. zulässigen Flächenüberbauung und die
- Gestaltung der nicht überbaubare Grundstücksflächen als Grün- oder Gartenflächen

entsprechend kontrollieren.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.4 Schutzgut Wasser

4.4.1 Oberflächengewässer

Untersuchungsgebiet

in der Hauptstraße verläuft. Etwa 650 m südlich des Plangebiets verläuft der Rhein (Gewässer- ID 6187).

Da der Talbach unterirdisch verläuft, sind keine Beeinträchtigungen durch die Bebauung oder die Bauarbeiten zu erwarten.

Ausgewiesene Überschwemmungsflächen oder Flächen der Hochwassergefahrenkarte sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden. Auf weitere Ausführung wird daher verzichtet.

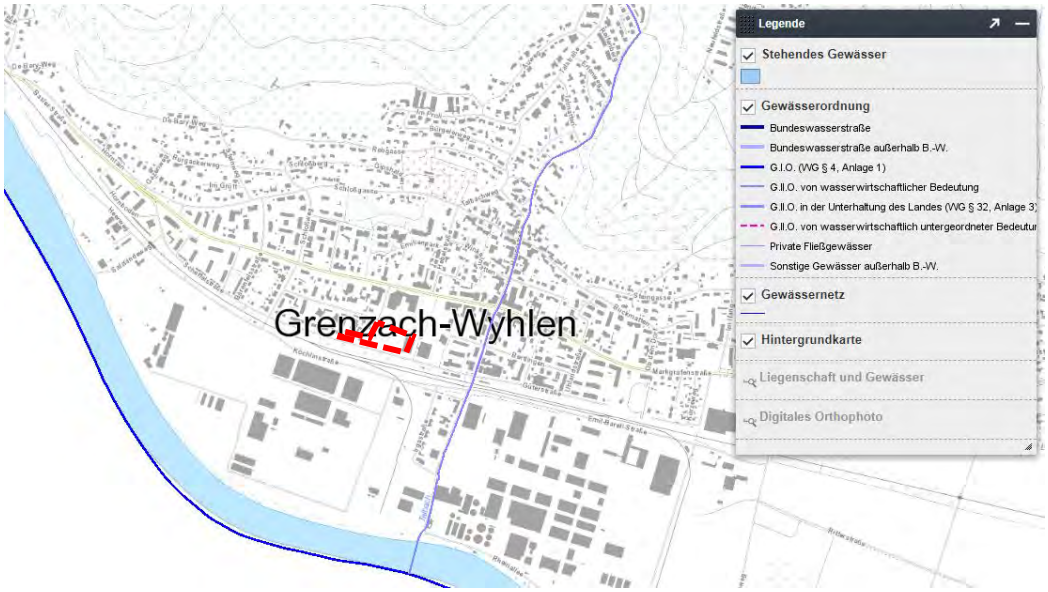


Abbildung 11: Plangebiet (grobe Lage in rot), Talbach (blau) und Rhein (Quelle: LUBW)

4.4.2 Grundwasser

Untersuchungs-gebiet

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus, können ausgeschlossen werden.

Bestand

Die hydrogeologische Einheit bildet im Plangebiet die Altwasserablagerung. Die vorliegenden Böden besitzen eine geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit.

Nordöstlich in etwa 150 m Entfernung zum Plangebiet, auf der anderen Seite der B34, befindet sich das festgesetzte Quellenschutzgebiet „WSG 023H Grenzach-Wyhlen: Emilienquelle“ (QSG-Nr-Amt 336.023).

Ca. 650 m südöstlich des Plangebietes verlaufen die Grenzen des Wasserschutzgebietes „WSG 024 Grenzach Wyhlen: TB 1 - 3 + TB Rothaus“ mit den Zonen III und IIIA. Aufgrund der hohen Entfernungen sind keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen für das Wasserschutzgebiet zu erwarten.

Bedeutung

Aufgrund der Lage außerhalb von Wasser- oder Quellenschutzgebieten, dem bereits hohen Versiegelungsgrad im Plangebiet und der dadurch flächenmäßig insgesamt reduzierten Durchlässigkeit des Bodens wird dem Plangebiet lediglich eine geringe Bedeutung für das Grundwasser zugewiesen.

Vermeidung und Minimierung

Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:

- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw – Stellplätzen.
- Einsatz von Baugeräten mit biologisch abbaubaren Hydraulikölen.
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z. B. Treib- und Schmierstoffe).

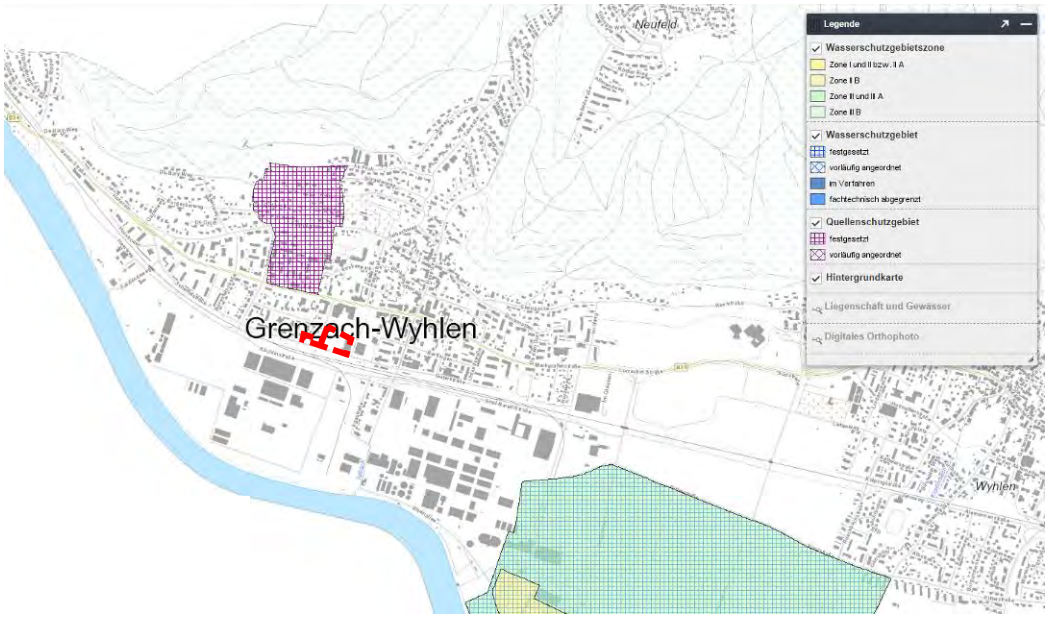


Abbildung 12: Plangebiet (grobe Lage in rot), Quellenschutzgebiet (violett) und WSG (grün) (Quelle: LUBW)

Kompensation

Durch die vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser weitestgehend minimiert. Zusätzliche Kompensationsmaßnahmen werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten

- die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw – Stellplätzen

entsprechend kontrollieren.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.5 Schutzgut Klima / Luft

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf das Plangebiet des Bebauungsplanes. Auswirkungen über das Plangebiet hinaus können ausgeschlossen werden.

Bestand

Lokalklima

Die Gemeinde Grenzach-Wyhlen liegt klimatisch begünstigt am Übergang vom Hochrheintal zur Oberrheinischen Tiefebene, die sich durch vergleichsweise hohe Jahresdurchschnittstemperaturen und geringe Niederschläge von den umgebenden Mittelgebirgen (Schwarzwald, Vogesen, Schweizer Jura) unterscheidet.

Die Jahresdurchschnittstemperaturen betragen ca. 10°C, der durchschnittliche Jahresniederschlag liegt bei ca. 900 bis 1.000 mm pro Jahr. Nebel gibt es laut Klimaatlas an über 50 Tagen im Jahr. Das Untersuchungsgebiet besitzt aktuell einen geringen Anteil an kleinklimatisch vorbelasteten Flächen. Diese beschränken sich im Wesentlichen auf die versiegelten Verkehrsflächen sowie die damit einhergehenden Überhitzungserscheinungen und Schadstoffemissionen.

Kleinklima

Durch die bereits bestehenden Flächenversiegelungen und -überbauungen sind bereits Vorbelastungen des Schutzgutes Klima und Luft im Plangebiet vorhanden. Des Weiteren gehen von der B34 und der südlich angrenzenden Bahnlinie Schadstoffemissionen aus. Klimawirksame Strukturen innerhalb des Plangebietes sind hingegen mit den gärtnerisch genutzten Bereichen und vor allem den Einzelbäumen vorhanden.

Die Fläche besitzt an sich einen geringen bis mittleren kleinklimatischen Wert. Aufgrund des bereits hohen Versiegelungsgrads im Plangebiet ist den wenigen Grünland- und Gehölzbeständen daher insgesamt eine mittlere Wertigkeit zuzuschreiben.

Das Plangebiet liegt bereits in einem Bereich mit beeinträchtigten Luftleitbahnen. Frischluftschneisen oder sonstige lokalklimatisch bedeutsame Flächen sind daher durch das Bauvorhaben nicht betroffen.

Bewertung

Die Empfindlichkeit des Lokalklimas gegenüber der Inanspruchnahme der Grünflächen und Einzelbäume kann analog zur Bedeutung als mittel eingestuft werden.

Durch das geplante Vorhaben ergeben sich analog zur klimatischen und lufthygienischen Bedeutung der Eingriffsflächen mittlere Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft.

prognostizierte Auswirkungen

Durch die Überbauung bzw. Versiegelung von Böden gehen kleinklimatisch mittelwertige Flächen in der Größenordnung von ca. 1.861 m² dauerhaft verloren. Weitere Beeinträchtigungen erfolgen durch die mit der Flächenversiegelung einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf den Flächen.

Vermeidung und Minimierung

Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:

- die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 27 Einzelbäume, die tatsächlich im Gelände vorhanden sind.
- Festsetzung von ca. 4.200 m² öffentlicher Grünflächen mit Pflanzbindung zum Erhalt der vorhandenen Bäume / Gehölz in der Parkanlage sowie entlang der Bahnlinie.

Kompensation

Die für das Schutzgut Pflanzen und Tiere festgesetzten Maßnahmen kommen auch dem Schutzgut Klima / Luft zugute:

- Festsetzung von 16 Pflanzgeboten für Einzelbäume, die aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen werden.
- Festsetzung von Dachbegrünung bei Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 10° Neigung mit einer mindestens 12 cm dicken Substratschicht auf ca. 1.320 m².
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- oder Gartenflächen (ca. 740 m²).

Bilanzierung

Aufgrund der bereits bestehenden Situation (versiegelte und bebaute Flächen) ergeben sich durch die vorgesehenen Änderungen des neuen Bebauungsplanes nur geringfügige Mehrbelastungen bzw. klimarelevante Verschlechterungen. Die geplanten Pflanzbindungen und -gebote sind geeignet die zusätzlichen Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- Umsetzung der Gestaltung der Nebenflächen mit wasserdurchlässigen Belägen.
- Umsetzung der geforderten Pflanzgebote für Einzelbäume.
- Einhaltung der Pflanzbindungen für Einzelbäume.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.6 Schutzgut Erholung / Landschaftsbild

Untersuchungsgebiet

Für die Darstellung und Beurteilung des Landschaftsbilds und der Erholung werden das Plangebiet und seine weitere Umgebung betrachtet.

Bestand

Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch die Lage innerhalb des Siedlungsbereiches des Ortsteils Grenzach geprägt. Es ist größtenteils bereits bebaut. Die Gebietsabgrenzungen werden im Wesentlichen durch vorhandene Straßen und die Bebauung gebildet.

Als landschaftlich wertgebende Elemente sind die Gehölze zu nennen. Insbesondere den älteren Bäumen auf dem Spielplatz ist eine größere Bedeutung beizumessen.

Eine öffentliche Erholungsnutzung erfolgt auf Teilflächen des Plangebiets, so z.B. auf dem Spielplatz.

Insgesamt ist der Bereich für das Orts- und Landschaftsbild sowie für die Erholungseignung nur von mittlerer Bedeutung.

Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen im Plangebiet durch versiegelte Wege, Straßen und Zufahrten sowie dem Gebäude des DRK bzw. dem Haus der Begegnung.

prognostizierte Auswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ gehen keine landschaftsbildprägenden Elemente (Gehölze) verloren, da der Spielplatz mit seinen alten, markanten Bäumen größtenteils bestehen bleibt.

Vermeidung und Minimierung

Im Hinblick auf die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen werden berücksichtigt:

- die zu versiegelnde Fläche ist auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken.
- Festsetzung von 16 Pflanzgeboten für Einzelbäume, die aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen werden.
- Festsetzung von Dachbegrünung bei Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 10° Neigung mit einer mindestens 12 cm dicken Substratschicht auf ca. 1.320 m².
- Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grün- oder Gartenflächen (ca. 740 m²).

Kompensation

Die für das Schutzgut Pflanzen und Tiere festgesetzten Maßnahmen (vgl. Kapitel 4.2) kommen auch dem hier gegenständlichen Schutzgut zugute.

Eigenständige Kompensationsmaßnahmen werden nicht notwendig.

Bilanzierung

Aufgrund der bereits bestehenden Situation (versiegelte und bebaute Flächen) ergeben sich durch die vorgesehenen Änderungen des neuen Bebauungsplanes nur geringfügige Mehrbelastungen bzw. ortsbildrelevante Verschlechterungen.

Die geplanten Pflanzbindungen und -gebote sind geeignet die zusätzlichen Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren.

Monitoring

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- Umsetzung der Gestaltung der Nebenflächen mit wasserdurchlässigen Belägen.
- Umsetzung der geforderten Pflanzgebote für Einzelbäume.
- Einhaltung der Pflanzbindungen für Einzelbäume.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

4.7 Schutzgut Menschliche Gesundheit

Vorbemerkung

Beeinträchtigungen der Menschlichen Gesundheit können grundsätzlich durch Lärm- und Schadstoffemissionen entstehen.

Vorhabenbedingte Emissionen

Lärm- und Schadstoffbelastungen können im vorliegenden Fall zunächst als baubedingte Emissionen auftreten. Aufgrund des zeitlich auf die Bauarbeiten beschränkten Auftretens können diese jedoch als unerheblich eingestuft werden.

Als betriebsbedingte Schallquellen, die auf das Plangebiet wirken, zählen bspw.:

- der bestehende bzw. künftige Verkehrslärm der B34 in der Basler Straße bzw. südlich der Bahn,
- Gewerbelärm der südlich der Bahn liegenden Betriebe,
- Freizeitlärm durch das Haus der Begegnung sowie
- Lärm durch die Bahntrasse.

Die größten Emissionen liegen im Straßen- und Schienenverkehr begründet. Hierbei ist anzumerken, dass im Gutachten von Dr.-Ing. Frank Dröscher (Technischer Umweltschutz mit Stand vom 13.02.2021) sowohl die Basler Straße als auch die neue Ortumfahrung einbezogen wurden. Tatsächlich wird aber nur jeweils eine der beiden Trassen relevante Immissionen erzeugen.

Ziel und Quellverkehr

Aufgrund der Vorbelastungen durch die angrenzenden Straßen, der nahe gelegenen B34 und den Bahnverkehr sind die entstehenden, verkehrsbedingten Lärmemissionen nur von allgemeiner Bedeutung.

Erhöhungen des Ziel- und Quellverkehrs sind durch das Plangebiet in geringfügigem Ausmaß zu erwarten. Allerdings gehören derartige Belastungen zu den üblichen Auswirkungen in innerstädtischen Bereichen.

Vermeidung und Minimierung

Aktive Schallschutzmaßnahmen (wie bspw. eine Schallschutzwand unmittelbar entlang der B 34 im Norden oder entlang der Bahnstrecke im Süden) erscheinen im vorliegenden Fall aufgrund der bereits im Ist-Zustand vorhandenen Teilbebauung des Plangebiets nicht sachgerecht.

Der Lärmkonflikt in den Plangebieten ist daher durch angemessenen passiven Schutz zu lösen (vgl. auch Ausführungen im eigenständigen Gutachten von Dr.-Ing. Frank Dröscher). Zur Reduktion der Belastung der Wohnnutzung im Gebiet werden verschiedene Festsetzungen getroffen. Hierzu gehören neben einer geeigneten Grundrissgestaltung (Errichtung schutzbedürftiger Räume im Nachtzeitraum an der lärmabgewandten Gebäudefassade) auch der bauliche Schallschutz durch Außenbauteile. Dieser kann bspw. durch verglaste Laubengänge, Schiebeläden, Festverglasungen oder partielle Vorhangfassaden, die den Immissionsort (vor dem öffenbaren Fenster) abschirmen, realisiert werden.

Ergebnis

Bei Umsetzung der vorstehend erwähnten passiven Schutzmaßnahmen können erhebliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen für den Menschen ausgeschlossen werden. Auf weitere Darstellungen wird verzichtet.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Vorbemerkung

Grundsätzlich werden bei der Bearbeitung des Schutzgutes die Kultur- und die Sachgüter getrennt abgearbeitet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine archäologischen Bodendenkmale vorhanden. Ebenso fehlen Feldkreuze, Grenzsteine oder sonstige Kulturgüter die im Hinblick auf den Denkmalschutz zu prüfen wären.

Sofern bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt werden, ist dies unverzüglich dem Regierungspräsidium Freiburg, Referat 26 – Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege anzuzeigen.

4.9 Schutzgut Fläche

Vorbemerkung

Gemäß §1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Bedeutung, städtebaulicher Ansatz

Das Plangebiet ist dem Innenbereich zuzuordnen. Durch die zusätzliche Flächenversiegelung sind vor allem öffentliche Grünflächen betroffen.

Dem städtebaulichen Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Außenbereichsflächen wird nachgekommen. Der Bebauungsplan soll eine bereits größtenteils bebaute Fläche weiter nachverdichten und somit die große Nachfrage nach Wohnbauflächen decken.

Die Aufstellung des Bebauungsplans bedient die hohe Nachfrage an Wohnraum, welche u.a. durch die Nähe zur Schweiz und der Metropolregion Basel besteht. Insbesondere die verkehrsgünstige Lage durch die B 34, die Hochrheinbahnstrecke sowie die direkte Buslinie nach Basel macht Grenzach-Wyhlen zu einer Gemeinde mit hoher Wohnattraktivität.

4.10 Biologische Vielfalt

Bedeutung

Die älteren Bäume auf dem Spielplatz besitzen Habitatfunktionen für Vögel. Für die verbleibenden Flächen des Plangebiets ist aufgrund der häufigen Pflegeschnitte insgesamt nur von einer untergeordneten Bedeutung für die biologische Vielfalt auszugehen.

Im Zuge der Baumaßnahmen werden 7 Bäume innerhalb der Baugrenzen gerodet. Die alten, hochwertigen Bäume auf dem Spielplatz bleiben hingegen erhalten (Pflanzbindung).

Durch die zusätzliche Pflanzung von 16 Einzelbäumen und die Festsetzung einer Pflanzbindung für insgesamt 27 Bäume werden Habitate für Vögel erhalten bzw. wieder neu geschaffen. Durch die Kompensation der Strukturverluste in unmittelbarer Nähe zu den derzeit bestehenden Habitaten können die Lebensräume in gleichwertiger Funktion ersetzt und die biologische Vielfalt somit erhalten werden.

4.11 Natürliche Ressourcen

Vorbemerkung

Wasserschutzgebiete oder Quellschutzgebiete sind im Plangebiet nicht ausgewiesen.

Eine Grund- oder Trinkwassernutzung findet nicht statt. Es sind keine Bodenschätze zum oberflächennahen Abbau vorhanden.

Das Plangebiet weist aufgrund der Größe und der Lage auch keine Eignung für eine landwirtschaftliche Nutzung auf.

Windkraftanlagen

Die Windgeschwindigkeit im Plangebiet ist gering, weshalb der Standort grundsätzlich wenig für geeignet WKA ist. Außerdem liegt die Fläche innerhalb eines Siedlungsbereiches und ist somit als Standort für WKA auszuschließen.

Solaranlagen

Die Globalstrahlung bzw. die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist laut Klassifizierung der LUBW in der Gemeinde Grenzach-Wyhlen mittel bis hoch, weshalb die Fläche für Solaranlagen geeignet wäre.

4.12 Unfälle oder Katastrophen

Hochwasser

Ausgewiesene Überschwemmungsflächen oder Flächen der Hochwassergefahrenkarte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Schwermetallbelastung/ Altlastenfläche

Altlastverdächtige Flächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Störfallbetriebe gemäß § 50 BImschG und Seveso-III-Richtlinie

Art. 12 Abs. 1 Satz 1 der europäischen Seveso-II-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten dafür zu sorgen, „dass in ihren Politiken der Flächenausweisung oder der Flächennutzung und/oder anderen einschlägigen Politiken das Ziel, schwere Unfälle zu verhüten und ihre Folgen zu begrenzen, Berücksichtigung findet".

Das Plangebiet wird vom Beteiligungsradius der Anlagen der BASF Grenzach GmbH überlagert.

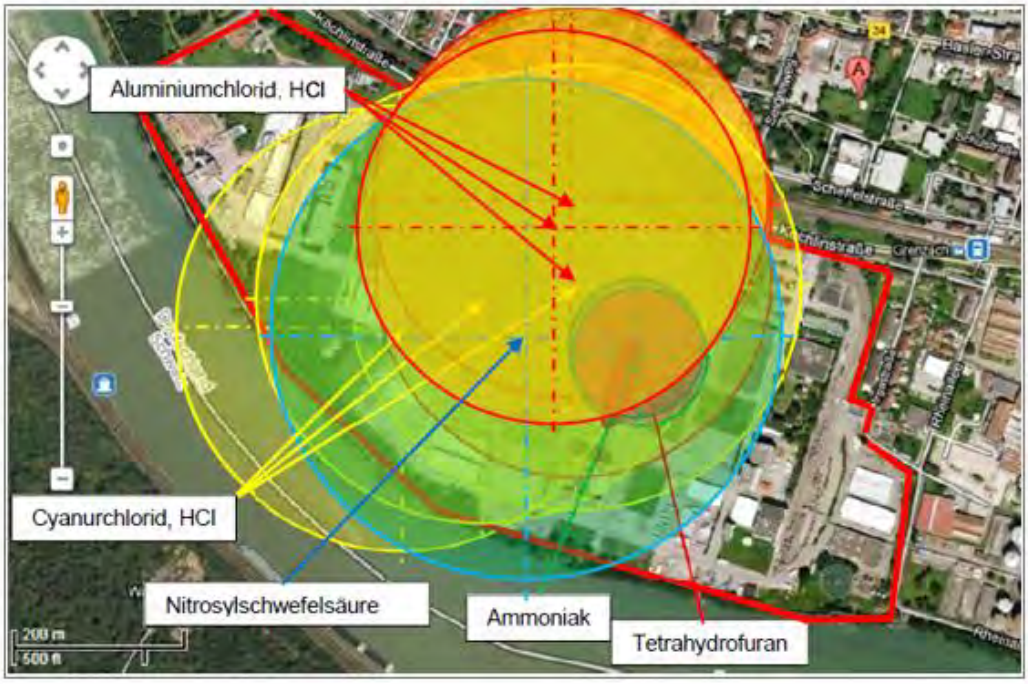


Abbildung 13: Angemessene Sicherheitsabstände für den Betriebsbereich der BASF Grenzach GmbH; Quelle: Gutachten Dr. H. Spangenberger vom 06.10.2020.

Der Beteiligungsradius ist in der Regel deutlich größer gefasst als der Achtungsabstand, in dem Vorkehrungen gegen schwere Unfälle zu treffen sind. Zur Klärung inwieweit die Störfallbetriebe (im Hauptplan bestehen Betroffenheiten mit einem weiteren Störfallbetrieb) Einfluss auf die weitere Entwicklung der Gemeinde hat, wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans notwendige Achtungsabstände ermittelt. Hierzu wurden durch die Gesellschaft für Anlagen- und Betriebssicherheit mbH, Dr. Spangenberger, die Betriebsabläufe und die vor Ort befindlichen Betriebsstoffe auf mögliche Freisetzungs-, Brand-, und Explosionsszenarien untersucht.

Die durch das Gutachten für das Betriebsareal der BASF ermittelten angemessenen Abstände liegen größtenteils außerhalb des Bebauungsplangebiets des Bebauungsplans. Lediglich der Standort der Rettungswache liegt innerhalb des Abstands. Die dort beschäftigten Personen können Im Fall eines Unglücks jedoch allesamt zügig das Gebäude verlassen. Daher werden hier keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Starkregenereignisse

Für das Plangebiet liegen keine Unterlagen zum Thema Starkregenereignisse vor. Laut Angaben der Freiwilligen Feuerwehr Grenzach-Wyhlen kam es im Plangebiet bisher nicht zu Überschwemmungen im Zusammenhang mit Starkregen-Ereignissen. Daher werden keine besonderen Schutzmaßnahmen empfohlen.

4.13 Emissionen und Energienutzung

Luftqualität

Hinsichtlich der Luftqualität sind bei Einhaltung der entsprechenden Abgaswerte der Betriebsanlagen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

Solaranlagen

Die Globalstrahlung bzw. die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung ist laut Klassifizierung der LUBW in der Gemeinde Grenzach-Wyhlen mittel bis hoch, weshalb die Fläche für Solaranlagen geeignet wäre.

Abfälle

Hinsichtlich der Entsorgung etwaiger anfallender Abfälle sind die entsprechenden Vorgaben einzuhalten, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen diesbezüglich keine vertiefenden Untersuchungen.

4.14 Darstellung von umweltbezogenen Plänen

Vorbemerkung

Derzeit liegen für das Plangebiet über den bereits herangezogenen Grundlagen (Landschaftsplan) keine umweltbezogenen Pläne vor, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen wären.

4.15 Wechselwirkungen

Vorbemerkung Im Rahmen der vertiefenden Umweltprüfung werden die Wechselwirkungen zwischen gruppierten Schutzgütern gegenübergestellt.

	Mensch	**Tiere/ Pflanzen, Biologische Vielfalt**	**Boden, Wasser, Luft als abiotische Faktoren**	**Fläche**	**Landschaft, Klima, Natürliche Ressourcen**	**Kultur und Sachgüter**	**Unfälle / Katastrophen**	**Emissionen/ Energienutzung/ Abfall**
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	Nutzung/ Notwendigkeit der abiotischen Faktorengruppe zum Überleben	Nutzung und Verbrauch der Fläche,	Prägung durch Nutzung Ressourcen, Steuerung Luftqualität/ Mikroklima. Beeinflussung Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Bestandteile der Siedlungshistorie und –entwicklung.	negative bis zerstörende Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit	Negative Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit
Tiere/ Pflanzen, Biologische Vielfalt	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standortfaktor für Pflanzen/ Tiere und Lebensmedium	Nutzung, Revierbildung, Ausprägung Pflanzengesellschaften	Luftqualität, Standortfaktor, Prägung der Landschaft, weitestgehend nachhaltige Nutzung der Ressourcen	Lebensraum für angepasste Arten	negative bis zerstörende Wirkung auf das Schutzgut Mensch und die menschliche Gesundheit	keine, Lebewesen werden als Teil des Ökosystems betrachtet
Boden, Wasser, Luft als abiotische Faktoren	Strukturveränderung, Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Lebensraum, Wasserrückhaltung, Reinigung durch Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen im Systemgefüge		Flächenangebot bestimmt die Ausdehnung und Ausprägung der Faktoren	Landschaftsbildung, Charakterisierung von Standortfaktoren, abiotische Faktoren = natürliche Ressourcen	Erhalt und Veränderung von Kultur- und Sachgütern	abiotische Faktoren können Unfälle/ Katastrophen verursachen	abiotische Faktoren können Emissionen Verursachen
Fläche	Verbrauch und Veränderung naturnaher Flächen durch anthropogene Nutzung	beeinflussen Eigenart der Fläche	Formung der Fläche		schließt Landschaft ein, bestimmt Landschaft und Klima, stellt natürliche Ressourcen bereit	bietet Platz zur Schaffung von Kultur und Sachgütern	bietet Raum für Unfälle oder Katastrophen	beeinflusst Fläche, bedingt Standortfaktoren
Landschaft, Klima, Natürliche Ressourcen	Nutzung und Verbrauch der Ressourcen, Veränderung der Landschaft, Beeinflussung des Klimas durch Bebauung	Lebensraum, Lebensbedingungen, Ausprägung der Standortvoraussetzungen	Formung der Landschaft, bestimmt Verfügbarkeit der Ressourcen und bildet Mikroklima aus	Einteilung und Prägung der Fläche		sind aneinander angepasst	beeinflussen Landschaft und Klima, können Ressourcen beeinträchtigen	beeinflussen Klimawirkung, Verbrauch von Ressourcen
Kultur und Sachgüter	werden durch Mensch geschaffen und geformt	Nutzung von Kultur und Sachgütern, ggf. Beeinträchtigung	Beeinflussung/ Veränderung der Kultur und Sachgüter	charakterisiert und prägt Fläche	Bedingt die Entstehung/ Art und Weise von Siedlungsstrukturen		verändern oder zerstören	verändern, zerstören
Unfälle / Katastrophen	Werden indirekt und direkt durch den Mensch verursacht oder verhindert	verhindern Naturkatastrophen, weisen auf Veränderungen im Ökosystem hin	können durch abiotische Faktoren ausgelöst werden	kann die Wirkung oder das Risiko verringern	Differenzierte Gefährdung Landschaft durch Klima oder Ressourcenabbau	Erhalt bedingt oder verhindert Katastrophen		lösen Unfälle und Katastrophen aus
Emissionen/ Energienutzung/ Abfall	verursacht Emission, nutzt und produziert Energie und erzeugt Abfall	keine, Lebewesen werden als Teil des Ökosystems betrachtet	können durch abiotische Faktoren ausgelöst werden, aus abiotischen Faktoren kann Energie gewonnen werden	bietet Raum für Emittenten, Lagerung von Müll und zur Nutzung von Energie	Aufnahme der Emission, bedingt Möglichkeiten der Energienutzung und Abfallaufkommen	Verursachen Emissionen oder Abfälle, Verbrauch von Energie durch erhalt	Emissionen werden ausgelöst, Abfälle entstehen, zur Behebung wird Energie benötigt	

4.16 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Potenziell Natürliche Vegetation

Im Plangebiet wird ein Waldmeister-Buchenwald als potenziell natürliche Vegetationseinheit angegeben.

Typische Pflanzenarten sind *Fagus sylvatica, Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Quercus robur, Quercus petraea, Galium odoratum, Melica uniflora, Mercurialis perennis, Hordelymus europaeus, Asarum europaeum, Cardamine bulbifera, Lamium galeobdolon, Anemone ranunculoides, Allium ursinum, Lathyrus vernus, Hepatica nobilis, Gagea lutea, Corydalis cava, Corydalis solida.*

Bewertung Umweltzustand

Nachdem das Plangebiet größtenteils bebaut ist und Vorbelastungen durch angrenzende Straßen und den Bahnverkehr bestehen, ist die Bedeutung der Fläche im Hinblick auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild als gering zu bewerten.

Umweltentwicklung ohne Vorhaben

Ohne das Vorhaben ist von einer Beibehaltung der aktuellen Nutzungen auszugehen.

4.17 Zusätzliche Angaben

Schwierigkeiten bei der Datenermittlung

Die Datengrundlage ist aufgrund des vorhandenen Landschaftsplanes sowie der weiterhin ausgewerteten Datengrundlagen für die Bearbeitung der Umweltprüfung ausreichend. Es ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials.

Für die artenschutzrechtliche Einschätzung erfolgten entsprechende Recherchen zu den Artengruppen der Reptilien, Vögel sowie der Fledermäuse.

4.18 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Maßnahmen

Besondere Maßnahmen im Rahmen des Monitorings sind nicht erforderlich. Die Gemeinde sollte nach Abschluss der Bauarbeiten sowie in regelmäßigen Abständen folgende Vorgaben überprüfen:

- Durchführung der Pflanzgebote für Einzelbäume.
- Einhaltung der Pflanzbindungen für Einzelbäume.
- Überwachung der max. zulässigen Flächenversiegelung.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw – Stellplätzen.
- Fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens.

Als Zeitintervall wird ein Abstand von 10 Jahren vorgeschlagen. Die erste Kontrolle sollte für das Jahr 2025 vorgesehen werden.

5 Ergebnis

Ergebnis Scoping

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Klima/Luft, Wasser, Erholung/Landschaftsbild, Menschliche Gesundheit etc. sowie des naturschutzrechtlichen Kompensationsumfangs liegt ausreichend Datenmaterial vor.

Zur methodisch abgesicherten Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände wurden faunistische Untersuchungen im Jahr 2019 durchgeführt. Eine erneute gesonderte Untersuchung der Baum- und Gebäudestrukturen im Teilplan Südwest erfolgte im Jahr 2021.

Planvorhaben

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ ist die Schaffung von zusätzlichem, dringend benötigtem Wohnraum im Ortsteil Grenzach der Gemeinde Grenzach-Wyhlen.

Der Geltungsbereich misst rund 1,22 ha und umfasst den südwestlichen Teil des Grenzacher Ortskerns. Der wesentliche Teil des Grenzacher Ortskerns wird zukünftig in einem separaten Verfahren „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Nordost“ entwickelt.

Das Teilgebiet Südwest wird im Süden von der Bahnstrecke Waldshut–Basel bzw. der Scheffelstraße und im Western von der Seidenstraße begrenzt. Die östliche Grenze verläuft entlang der Ostfassade des bestehenden Feuerwehrgerätehauses (FWG)/Haus der Begegnung (HdB). Die Nordgrenze verläuft in Verlängerung der Nordfassade des FWG/HdB durch den hier vorhandenen Park.

Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans.

Der Bebauungsplan setzt das Ergebnis des kooperativen städtebaulichen Wettbewerbs in konkretes Planungsrecht um. In den Randbereichen erfolgen ebenfalls Anpassungen, um eine dem neuen Zentrum angemessene Siedlungsentwicklung zu betreiben. Ziele des Bebauungsplans sind konkret:

- Umsetzung des städtebaulichen Wettbewerbs sowie die
- Festsetzung von Maßnahmen zur Aktivierung und Attraktivierung des Grenzacher Ortskerns.
- Detaillierte Ausführungen zum städtebaulichen Konzept sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Detaillierte Ausführungen zum städtebaulichen Konzept sind der Begründung zum Bebauungsplan (Stadtbau Lörrach) zu entnehmen.

Eingriffe

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Südwest“ werden ca. 1,22 ha überplant.

Im hier gegenständlichen Plangebiet – sowie im zukünftig noch zu entwickelnden Vorhaben „Neue Mitte Grenzach – Teilplan Nordost“ – gelten bislang die Bebauungspläne „Ortszentrum Zielmatten“ mit Rechtskraft vom 14.07.2006 sowie der Bebauungsplan „Ortszentrum Zielmatten, 1. Änderung“ mit Rechtskraft vom 21.05.2010. Die Pläne bilden die städtebauliche Leitidee einer Planungswerkstatt aus dem Jahr 2003 ab.

Durch die Überplanung erhöht sich der Flächenanteil der Nettobaufläche geringfügig von 3.180 m² im rechtskräftigen Bebauungsplan auf ca. 3.700 m². Die Verkehrsflächen bleiben mit ca. 3.500 m² gleich. Insgesamt erhöht sich die max. zulässige Flächenversiegelung von ca. 5.940 m² auf ca. 6.660 m², d.h. um ca. 720 m².

Im Bereich des Plangebietes wurden als Konfliktschwerpunkte festgestellt:

- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch den Verlust von Grünland und Gehölzen im Plangebiet.
- Zusätzliche Flächenversiegelung und –überbauung von ca. 720 m² mit Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den vollständigen Verlust der bereits beeinträchtigten Bodenfunktionen.

- Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung durch die zusätzlichen Flächenversiegelungen von ca. 720 m².
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft durch die Überbauung und Versiegelung von ca. 720 m² kleinklimatisch wirksamen Flächen und den damit einhergehenden Überhitzungserscheinungen auf den versiegelten Flächen,
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung durch die Überplanung von insbesondere öffentlichen Grünflächen.

Vermeidung und Minimierung

Als Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen sind vorgesehen:

- Beschränkung der zu versiegelnden Fläche auf das unbedingt notwendige Mindestmaß.
- Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich von Fußwegen und Pkw – Stellplätzen.
- Vermeidung von Schadstoffemissionen mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten (z.B. Treib- und Schmierstoffe).
- Fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung des Oberbodens, bei der fachgerechten Lagerung und Wiederverwendung des humosen Oberbodens sind die Vorschriften der DIN 19731 zu beachten.
- Festsetzung von Pflanzbindungen für 27 Einzelbäume, die tatsächlich im Gelände vorhanden sind (23 davon sind aus dem rechtskräftigen BP übernommen).
- Festsetzung von ca. 0,42 ha (4.200 m²) öffentlicher Grünflächen zum Erhalt von Grünflächen mit Bäumen / Gehölzen im Bereich des Spielplatzes und entlang der Bahnlinie.

Ausgleich

Als Ausgleichsmaßnahmen sind 16 hochstämmige, einheimische und standortgerechte Einzelbäume im Plangebiet zu pflanzen. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zudem als Grün- oder Gartenflächen zu nutzen. Außerdem sind insgesamt 27 Bäume innerhalb des Plangebiets über eine Pflanzbindung zu erhalten.

Die Feldhecke bzw. die Gehölze entlang der DB-Linie werden zum größten Teil ebenfalls über eine Pflanzbindung erhalten.

Zudem wird eine Dachbegrünung (mind. 12 cm Substratstärke) und die Herstellung einer fugenreichen Trockenmauer als Trittsteinhabitat für Mauereidechsen als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme festgesetzt.

Bis auf das Schutzgut Boden können die zusätzlichen Beeinträchtigungen innerhalb des Plangebiets schutzgutspezifisch kompensiert werden. Für die vollständige Kompensation der Eingriffe beim Schutzgut Boden wird der beim Schutzgut Pflanzen und Tiere entstandene Überschuss als Ersatzmaßnahme herangezogen.

Ergebnis

Durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Grundwasser, Klima/Luft und Landschaftsbild/Erholung vollständig kompensiert oder auf ein unerhebliches Maß minimiert werden.

Artenschutz

Zur methodisch abgesicherten Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände wurden faunistische Untersuchungen im Jahr 2019 durchgeführt. Die Erfassungen zielten insbesondere auf die Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse ab.

Im Plangebiet konnte Individuen der streng geschützten Mauereidechse nachgewiesen werden. Zum Schutz der Tiere sind diese vor dem Eingriff in ein Ausgleichshabitat bzw. in Trockenmauerstrukturen zu vergrämen. Details sind dem Kap. 4.1 bzw. dem eigenständigen Dokument der Artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. Kunz GaLaPlan mit Stand vom 01.06.2022) zu entnehmen.

Für die Herstellung der Mauer ist im Zusammenhang mit der Freiraumgestaltung im Um-

feld des Seniorenheims eine Ausführungsplanung zu erstellen und diese mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Bei den nachgewiesenen Vögeln handelte es sich überwiegend um typische Arten innerstädtischer Siedlungsbereiche, die aufgrund von Verbreitungsdaten und Habitatstrukturen innerhalb des Planbereichs Südwest zu erwarten waren. Zum Schutz der Vogelfauna dürfen Rodungen von Gehölzen nur außerhalb der Brutperiode der Vögel, d.h. nur von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres) durchgeführt werden.

Die Erfassung der Fledermausfauna ergab den Nachweis von drei Arten (Weißrandfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus). Zum Schutz der zwei Artengruppen sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen hinsichtlich der Rodung der Gehölze und anthropogener Beleuchtung einzuhalten (vgl. Kapitel 4.1 des Gutachtens). Ausgleichsmaßnahmen werden hingegen nicht notwendig, da keine Höhlenbäume (potenzielle Quartiere) verloren gehen.

Vermeidung und Minimierung

Als artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind vorgesehen:

Reptilienfauna

- Vergrämung der Tiere im Bereich Seniorenwohnheim in Richtung einer Trockenmauer, die als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme an der Nordgrenze des benachbarten Parks zu errichten ist.
- Vergrämung der Tiere südlich der Scheffelstraße hin zur Bahn. Ein Abwandern über die Scheffelstraße muss mittels eines Schutzzauns verhindert werden.

Vogelfauna

- Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume vor der Rodung von einer Fachkraft der UBB auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben. Eine fristgerechte Rodung wird dringlichst empfohlen.

Fledermausfauna

- Die Rodung der Gehölze muss zum Schutz der Fledermausfauna innerhalb der Wintermonate durchgeführt werden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Eine potenzielle Nutzung der Bäume als Winterquartier kann aufgrund ihres Stammumfangs und den fehlenden Strukturen wie etwa Spechthöhlen, Spalten etc. weitestgehend ausgeschlossen werden.
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
- Beleuchtungen der Gebäudefassaden sollten vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse verhindert werden kann.
- Sind nächtliche Gebäude- und Straßenbeleuchtungen nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil, Verwendung von abgeschirmten Lampenschirmen, die ausschließlich nach unten abstrahlen bzw. im Bereich der DRK-Garagen ggf. Bewegungsmelder mit Zeitschaltung).

Ausgleichsmaßnahmen

Mindestens 1 Jahr vor dem Verlust der von Reptilien besiedelten Flächen bzw. vor der geplanten Vergrämung der Tiere, ist die folgende Ausgleichsmaßnahme vorzunehmen:

- Herstellung einer Trockenmauer am Nordrand des Parks in einem Umfang von ca. 10 lfm, einer Höhe von ca. 0,7 m und einer Mindestbreite am Mauerfuß von ca. 0,5 – 1,0 m.

Artenschutz – Fazit

Bei Einhaltung der vorstehend genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahme für die Reptilienfauna ist nicht mit dem Eintreten der Verbotstatbestände nach BNatSchG § 44 (1) 1-3 zu rechnen.

6 Grünplanerische Festsetzungen

Festsetzungen

Zur Absicherung der beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen sind folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan zu übernehmen:

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie zum Erhalt bzw. zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 20, 25a, 25b BauGB

- Pflanzbindungen: Die festgesetzten Laubbäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte einheimische Arten gleichwertig zu ersetzen.

- Pflanzfestsetzungen: An den festgesetzten Standorten sind standortgerecht einheimische Bäume und Sträucher gemäß Pflanzenliste 1.1 bis 1.3 anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

- Anpflanzungen von Bäumen sind als 3x verpflanzte Bäume mit Stammumfang mind. 18 – 20 cm; zur Sicherstellung ausreichender Wachstumsbedingungen auf befestigten Flächen ist auf ein ausreichendes Volumen des durchwurzelbaren Bereichs zu achten (mind. 12 m³ bei mind. 1,5 m Tiefe).

- Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 10° Neigung sind zumindest extensiv zu begrünen. Die Dicke der Pflanzschicht muss mindestens 12 cm betragen. Für die Begrünung müssen mindestens 15 verschiedene einheimische und standortgerechte Arten verwendet werden, beispielhaft Pflanzenliste 1.4. Terrassen sind von der Pflicht zur Dachbegrünung ausgenommen.

- 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 Dränagen um das Bauwerk und deren Anschluss an die öffentliche Kanalisation ist nicht zulässig. Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung des Betreibers der öffentlichen Kanalisation und des Landratsamtes Lörrach, Fachbereich Umwelt.

- Niederschlagswasser von Dächern aus unbeschichtetem Kupferblech, Titanzinkblech oder verzinktem Blech darf nicht ohne Vorbehandlung versickert werden. Die Art der Vorbehandlung (z.B. Reinigungsanlage mit Filtersubstrat und dessen regelmäßigem Austausch) ist im Zuge des Bauantrags mit dem Landratsamt Lörrach, FB Umwelt abzustimmen. Untergeordnete Bestandteile des Daches wie Gauben, Eingangsüberdachungen, Erker und der Dachentwässerung wie Rinnen und Fallrohre aus diesen Materialien bleiben hierbei außer Betracht.

Nachrichtliche Hinweise zu Artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume vor der Rodung von einer Fachkraft der UBB auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungsarbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben. Eine fristgerechte Rodung wird dringlichst empfohlen.

- Aus allen für Mauereidechsen nutzbaren Teilbereichen müssen die Tiere vor Eingriffsbeginn vergrämt werden (vgl. Abbildung 6 im ASB). Südlich der Scheffelstraße kann die Vergrämung zur Bahn hin erfolgen. Ein Abwandern über die Scheffelstraße muss mit Hilfe eines Schutzzauns verhindert werden.

- Die Vergrämung im Bereich Seniorenwohnheim erfolgt in Richtung einer Trockenmauer, die als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme an der Nordgrenze des benachbarten Parks zu errichten ist.

- Die Rodung der Gehölze muss zum Schutz der Fledermausfauna innerhalb der

Wintermonate durchgeführt werden (Anfang Dezember bis Ende Februar). Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches. Eine potenzielle Nutzung der Bäume als Winterquartier kann aufgrund ihres Stammumfangs und den fehlenden Strukturen wie etwa Spechthöhlen, Spalten etc. weitestgehend ausgeschlossen werden.

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.

- Beleuchtungen der Gebäudefassaden sollten vermieden werden, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse verhindert werden kann.

- Sind nächtliche Gebäude- und Straßenbeleuchtungen nicht zu vermeiden muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV-Anteil, Verwendung von abgeschirmten Lampenschirmen, die ausschließlich nach unten abstrahlen bzw. im Bereich der DRK-Garagen ggf. Bewegungsmelder mit Zeitschaltung).

Nachrichtliche Hinweise zu Artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen

- Gemäß der Darstellung im Planteil ist vorgezogen für die Mauereidechse eine Trockenmauer (ca. 10 lfm, 0,7 m Höhe, Mindestbreite am Mauerfuß von ca. 0,5 – 1,0 m) zu errichten.

7 Anhang

Pflanzliste

Bäume	*Acer campestre*	Feld- Ahorn
	Acer platanoides	Spitz- Ahorn
	Carpinus betulus	Hainbuche
	Juglans regia	Walnuss
	Prunus avium	Vogelkirsche
	Sorbus aria	Echte Mehlbeere
	Tilia cordata	Winterlinde
	Ulmus spec.	Ulmen

Obstbäume

Äpfel: Blauacher, Kaiser Wilhelm, Oldenburg, Jakob Fischer, Brettacher, Boskoop, Gewürzluiken, Blenheim Goldrenette, Trierer Weinapfel, Ananasrenette, Gravensteiner, Danziger Kant, Goldparmäne, Berlepsch Goldrenette, Bohnapfel, Zuccalmaglio

Birnen: Pastorenbirne, Schweizer Wasserbirne, Gelbmöstler, Österreicher Weinbirne, Champagner Bratbirne, Gute Luise, Sülibirne, Conference, Gellerts Butterbirne, Alexander Lucas

Kirschen: Esslinger Schnecken, Moserkirsche, Dollesepplер, Große Germerdorfer, Hedelfinger, Schneiders Späte, Glemser, Burlat, Beutelsbacher, Büttners rote Knorpelkische

Nussbäume: Walnuss

Sträucher	*Cornus mas*	Kornelkirsche
	Corylus avellana	Gemeine Hasel
	Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
	Euonymus europaeus	Pfaffenhut
	Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
	Rosa canina	Hundsrose
	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Pflanzen zur Dachbegrünung	*Achillea millefolium*	Gemeine Schafgarbe
	Allium lusitanicum	Berglauch
	Anthemis tinctoria	Färberkamille
	Anthyllis vulneraria	Gemeiner Wundklee
	Aster amellus	Kalkaster
	Aster linosyris	Goldhaaraster
	Briza media	Gewöhnliches Zittergras
	Calendula arvensis	*Acker-Ringelblume*
	Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
	Clinopodium vulgare	Gewöhnlicher Wirbeldost
	Dianthus carthusianorum	Karthäusernelke

Erophila verna	Frühlings-Hungerblümchen
Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch
Galium verum	Echtes Labkraut
Globularia punctata	Gewöhnliche Kugelblume
Helianthemum nummularium	Gewöhnliches Sonnenröschen
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Hippocrepis comosa	Gewöhnlicher Hufeisenklee
Legousia speculum-veneris	Echter Frauenspiegel
Melica ciliata	Wimpern-Perlgras
Potentilla verna	Frühlings-Fingerkraut
Prunella grandiflora	Großblütige Braunelle
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf
Saxifraga granulata	Knöllchen-Steinbrech
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut
Teucrium chamaedrys	Edel-Gamander
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian
Veronica teucrium	Großer Ehrenpreis

Legende

Lebensräume mit hoher Bedeutung

- Einzelbäume
- Heckenstruktur entlang Bahnlinie

Lebensräume mit geringer bis mittlerer Bedeutung

- lückiger Trittpflanzenbestand
- Zierrasen
- Kleine Grünfläche
- Garten

Defizitbereiche

- Gebäude
- völlig versiegelte Straße oder Platz
- Weg oder platz mit wassergebundener Deckschicht

Eingriffe

- Grenze Plangebiet
- geplante Verkehrsflächen
- geplante Grünflächen
- geplante Baufenster
- Abgrenzung der HbA & Geschossigkeit innerhalb eines Baugebietes
- Altlastenverdachtsflächen

Gemeinde Grenzach-Wyhlen

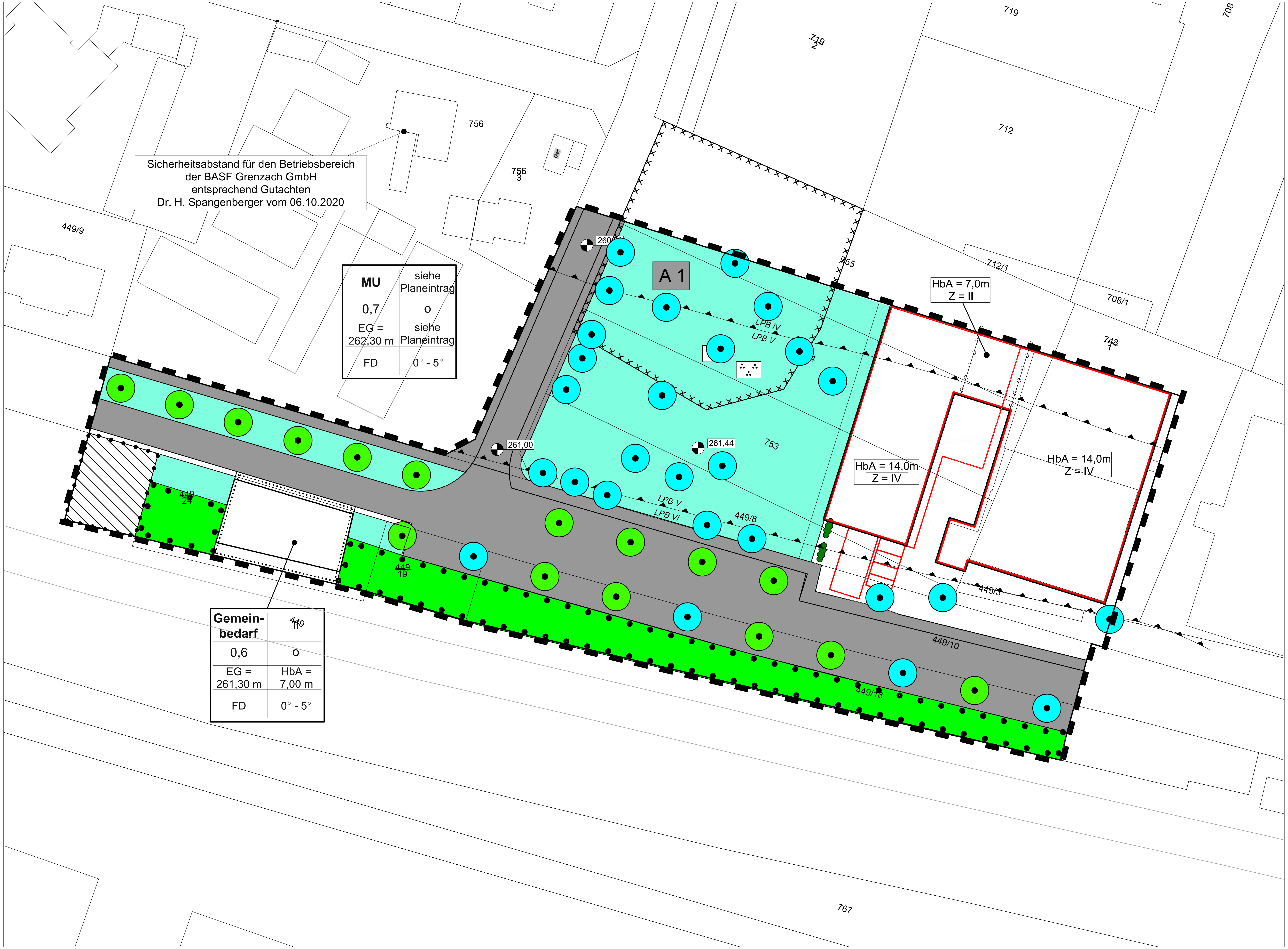
Gemarkung Grenzach-Wyhlen

Bebauungsplan "Neue Mitte Grenzach"

Umweltbericht - Bestand

PLAN M 1:1.000

GaLaPlan Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Am Schlipf 6, 79674 Todtnauberg
Tel: 07671/99141-21, www.kunz-galaplan.de
Stand 01.06.2022



Maßnahmen

(schwarze Strichlinie)	Grenze Plangebiet
(graue Fläche)	geplante Verkehrsflächen
(türkise Fläche)	geplante Grünflächen
(rote Umrandung)	geplante Baufenster
(Kreislinie)	Abgrenzung des Ma eines Bagebietesßes der Nutzung innerhalb
(Punktlinie)	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen
× × × × ×	Altlastenverdachtsflächen
(türkiser Kreis)	Pflanzbindungen aus tats. Bestand
(grüner Kreis)	Pflanzgebote übernommen aus rechtskräftigem BPlan

Gemeinde Grenzach-Wyhlen

Gemarkung Grenzach-Wyhlen

Bebauungsplan
"Neue Mitte Grenzach"

Umweltbericht - Maßnahmen

PLAN M 1:1.000

GaLaPlan Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Am Schlipf 6 79674 Todtnauberg
Tel: 07671/99141-21 www.kunz-galaplan.de

Stand 01.06.2022

Sicherheitsabstand für den Betriebsbereich
der BASF Grenzach GmbH
entsprechend Gutachten
Dr. H. Spangenberger vom 06.10.2020

MU	siehe Planeintrag
0,7	o
EG = 262,30 m	siehe Planeintrag
FD	0° - 5°

Gemein-bedarf	
0,6	o
EG = 261,30 m	HbA = 7,00 m
FD	0° - 5°

Hasenrichte
Seidenweg
Scheffelstraße
Weg

HbA = 7,0m
Z = II

HbA = 14,0m
Z = IV

HbA = 14,0m
Z = IV

260,90
261,00
261,44

Eingriffe

- Grenze Plangebiet
- geplante Verkehrsflächen
- geplante Grünflächen
- geplante Baufenster
- Abgrenzung der HbA & Geschossigkeit innerhalb eines Baugebietes
- Altlastenverdachtsflächen

ZEICHENERKLÄRUNG

1. Art der baulichen Nutzung
(§ 9(1) Nr.1 BauGB, §§ 1–11 BauNVO)
- WA – Allgemeine Wohngebiete
- MI – Mischgebiete
- GE – Gewerbegebiete

2. Maß der baulichen Nutzung
(§ 9(1) Nr.1 BauGB, § 16 BauNVO)
- III – Anzahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

3. Bauweise, Baugrenzen
(§ 9(1) Nr.2 BauGB, §§ 22+23 BauNVO)
- Baugrenze
- Gebäuderichtung

4. Flächen für den Gemeinbedarf
(§ 9(1) Nr.5 und (6) BauGB)
- Flächen für den Gemeinbedarf
- Schule
- Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Post
- F – Feuerwehr
- Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtung

5. Flächen für den überörtlichen Verkehr
(§ 9(1) Nr.11 BauGB)
- Bahnanlagen, nachrichtlich gem. § 9(6) BauGB
- H – Haltestelle für Bus

6. Verkehrsflächen
(§ 9(1) Nr.11 und (6) BauGB)
- Straßenverkehrsflächen
- Straßenbegrenzungslinie
- Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- Fußgängerbereich
- P – Öffentliche Parkierung

7. Grünflächen
(§ 9(1) Nr.15 und (6) BauGB)
- Öffentliche Grünfläche
- Parkanlage
- Spielplatz
- Private Grünfläche

8. Natur und Landschaft
(§ 9(1) Nr.20, 25 und (6) BauGB)
- Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
- Bäume anpflanzen
- Bäume erhalten

9. Regelungen für die Stadterhaltung und für den Denkmalschutz
(§ 9(6), § 172(1) BauGB)
- D – Einzelanlagen (unbewegliche Kulturdenkmale), die dem Denkmalschutz unterliegen

10. Sonstige Planzeichen
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9(7) BauGB)
- Abgrenzung unterschiedlicher Arten oder Maße der Nutzung (§ 1(4), § 16(5) BauNVO)
- Standorte für Versorgungsanlagen Elektrizität – Trafo (§ 9(1), Nr. 12,14 BauGB)
- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen (§ 9(1) Nr.4+22 BauGB)
- TGa – Tiefgaragen
- Mit gegenseitigen Rechten zu belastende Flächen (§ 9(1) Nr.21 und (6) BauGB)
- GR – Gehrecht
- FR – Fahrrecht
- LR – Leitungsrecht
- Umgrenzung von Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG
- Umgrenzung von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind
- Abbruch
- Platzgestaltung

Gemeinde Grenzach-Wyhlen

Gemarkung Grenzach-Wyhlen

Bebauungsplan "Neue Mitte Grenzach"

Umweltbericht - Bestand
rechtskräftiger BPlan

PLAN M 1:1.000

GaLaPlan Kunz
Garten- und Landschaftsplanung
Am Schlipf 6 79874 Todtnauberg
Tel: 07671/99141-21 www.kunz-galaplan.de

Stand 01.06.2022