

**(A10)**

Stadt Rheinau  
Stadtteil Honau  
Bebauungsplan „Breitenwert“

**Bebauungsplan „Breitenwert“**  
Umweltbeitrag

**26.02.2018**  
**Stötzer Landschaftsarchitekten**  
**Basler Str. 55**  
**79100 Freiburg**  
**Fon 0761/45 68 77 0**  
**Fax 0761- 45 68 77-22**

## Inhalt

---

1. Beschreibung des Vorhabens .....	3
2. Planungsbeteiligte .....	11
3. Zu berücksichtigende übergeordnete Ziele des Umweltschutzes .....	12
4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung .....	13
5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	29
6. Beschreibung der Flächen im Ist- und Planungszustands .....	39
7. Nullfallprognose .....	40
8. Grünordnungsplan .....	41
9. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen .....	43
10. Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen .....	44
11. Beschreibung der geprüften Planungsvarianten .....	45
12. Zusammenfassung .....	46
13. Anlage/Literatur und Quellen .....	47

# 1. Beschreibung des Vorhabens

---

## 1.1 Lage des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet „Breitenwert“ befindet sich im Stadtteil Honau. Honau ist einer der aus neun Stadtteilen bestehenden Stadt Rheinau. Das Plangebiet „Breitenwert“ liegt am südöstlichen Ortsrand des Stadtteiles Honau.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Breitenwert“ in Rheinau-Honau plant die Stadt Rheinau zur Befriedigung des vorhandenen Bedarfs an Wohnflächen, ein neues Wohngebiet am Siedlungsrand auf den Flurstücken Nr.: 1988 und 1989 auszuweisen.

Das Plangebiet schließt westlich unmittelbar an die bestehende Wohnbebauung „Hohe Au Straße“ an. Westlich und südlich verläuft der angrenzende Gieselbach. Nördlich befindet sich eine landwirtschaftliche Flächen die ggf. in einem 2. bzw. 3. Abschnitt als Wohngebiet überplant werden kann. Das Planungsgebiet ist derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Erschließung des zukünftigen Baugebietes wird von der Gewerbestraße im Westen erfolgen.

Als Grundlage für den Bebauungsplan „Breitenwert“ wurde in einem ersten Schritt ein städtebaulicher Entwurf erarbeitet, der bereits die Grundzüge der Planung hinsichtlich Erschließung, Gebäudestruktur und Freiraumplanung definiert. Er weist ein robustes, ökonomisches und verkehrsfunktionales Erschließungssystem für ein attraktives Wohngebiet (Schwerpunkt Ein- und Zweifamilienhäuser) auf. Dabei wird das vorhandene Gewässer mit entsprechenden Abstandsflächen berücksichtigt.

## 1.2 Örtliche Situation

Der Stadtteil Honau erstreckt sich über eine Fläche von ca. 3,5 km<sup>2</sup> und ist eine Teilgemeinde der Stadt Rheinau mit ca. 650 Einwohner.

Mit Ortsverwaltung, Kindergarten und Spielplatz, Hallenbad, Sauna, Mehrzweckhalle, zwei Sportplätzen, Badensee, Friedhof und Feuerwehr sind ansprechende öffentliche Einrichtungen vorhanden. Weitere vorhandene Einrichtungen sind der Lebensmittel- und Getränkehandel, Friseur, Badeseimbiss und ein Hundesportplatz. Als touristische Einrichtung kann die Kirche Honau gesehen werden.

Die Gemarkung Honau besteht zu einem Großteil aus Auwald und Gewässern wie den Rheinseitenkanal.

Die Nachbarorte von Honau sind die Rheinauer Stadtteile Diersheim im Nordosten und Linx im Südosten, sowie der Kehler Stadtteil Leutesheim im Südwesten. Ansonsten grenzt die Gemarkung an die elsässische Gemeinde La Wantzenau auf der anderen Seite des Rheins im Westen.

Das Dorf an sich wurde erstmals im Jahr 1233 erwähnt. Bis zum Jahr 1468 gehörten zur Pfarrei Honau die heute in Frankreich liegenden Orte Wantzenau und Albertzheim. Im Jahr 1480 wurde die Klosterkirche und vermutlich auch ein Teil des Dorfes durch ein Rheinhochwasser zerstört.

Durch Honau führt die Kreisstraße 5373, die in beide Verkehrsrichtungen in die Landesstraße 75 mündet.

## 1.3 Landschaftsräumlicher Bestand

Das Plangebiet besteht aus dem insgesamt 2,17 ha großen Geltungsbereich gemäß Bebauungsplan und bietet Fläche für ein ca. 1,3 ha großes Wohngebiet. Es umfasst landwirtschaftliche Flächen und den Gieselbach inklusive des westlichen Gewässerrandstreifens. Dieser Bereich wird im Rahmen der Maßnahme bis zum Gewässerrandstreifen nicht in Anspruch genommen.

## 1. Beschreibung des Vorhabens

---

### 1.4 Gebietsgröße

Allgemeines Wohngebiet  
ca. 10.248 m<sup>2</sup>

Öffentliche Grünfläche  
ca. 7.135 m<sup>2</sup>

Gewässer  
ca. 1.782 m<sup>2</sup>

Öffentliche Verkehrsfläche  
ca. 2.538 m<sup>2</sup>

Geltungsbereich gesamt  
ca. 21.703 m<sup>2</sup>

### 1.5 Darstellung des Plangebiets

Im Folgenden wird das Plangebiet durch verschiedene Plan- und Kartengrundlagen dargestellt.

## 1.5.1 Umgebungskarte – Stadt Rheinau

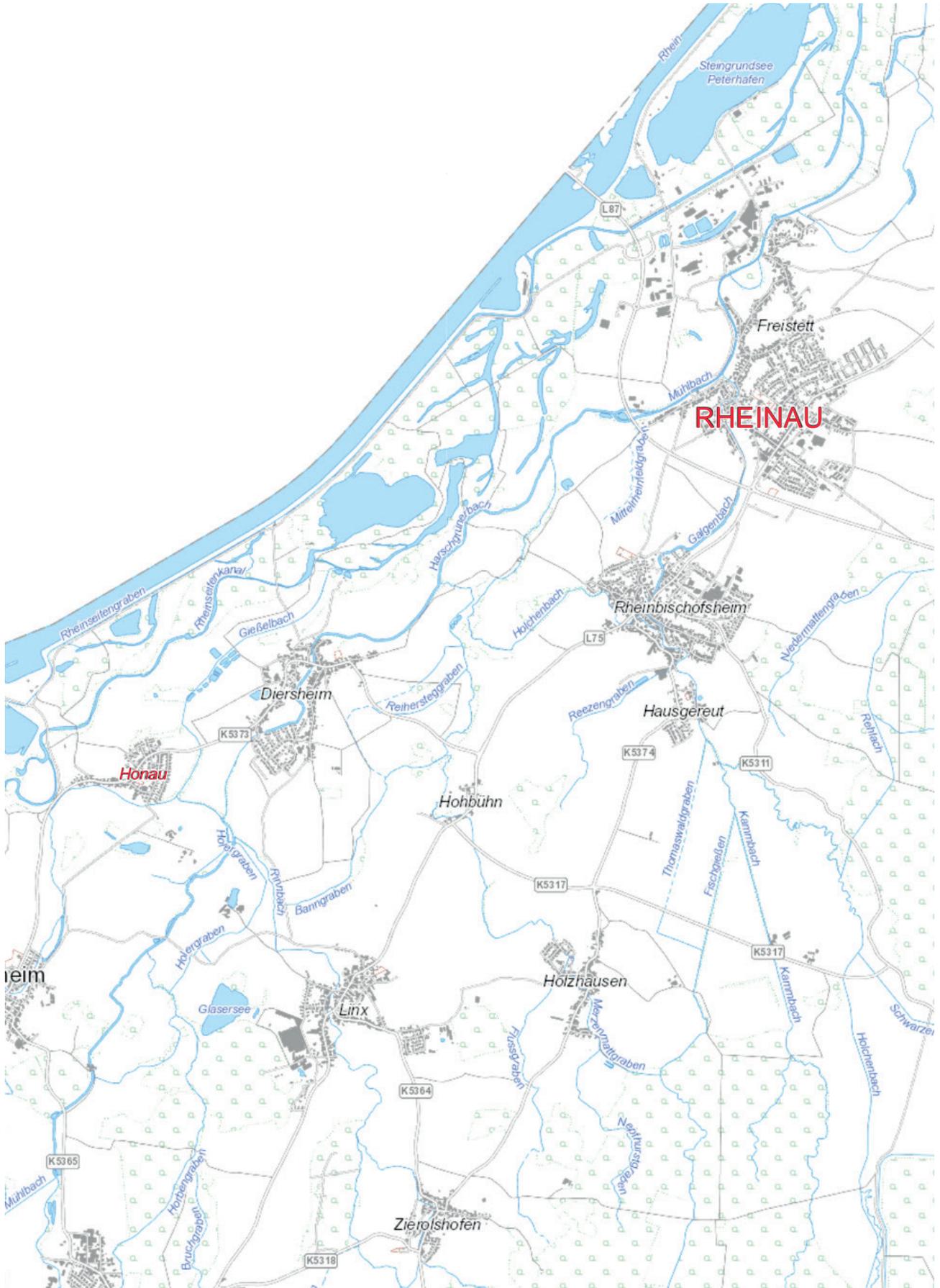


Bild: LUBW

## 1.5.2 Lage im Stadtraum– Ortsteil Honau

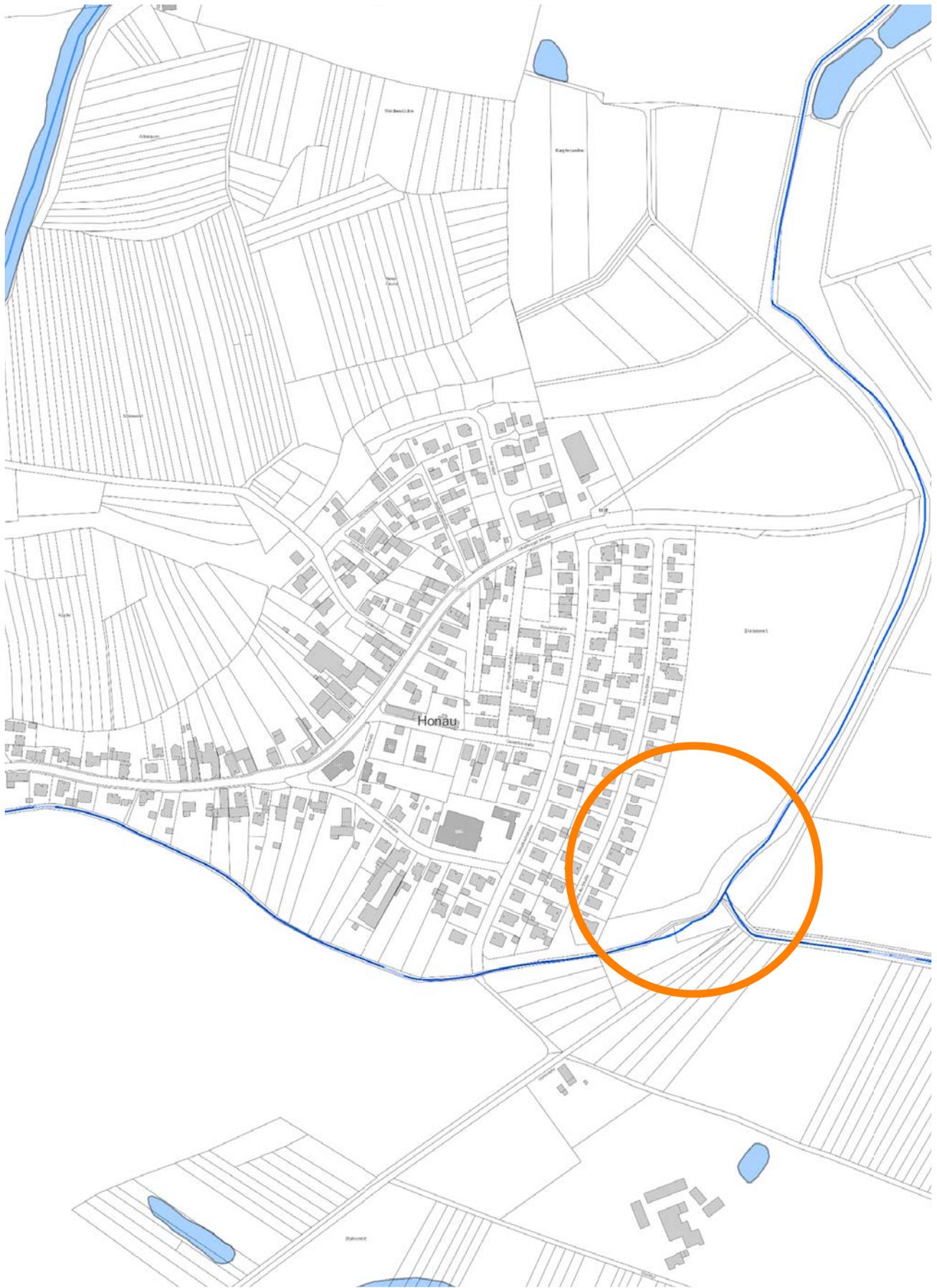
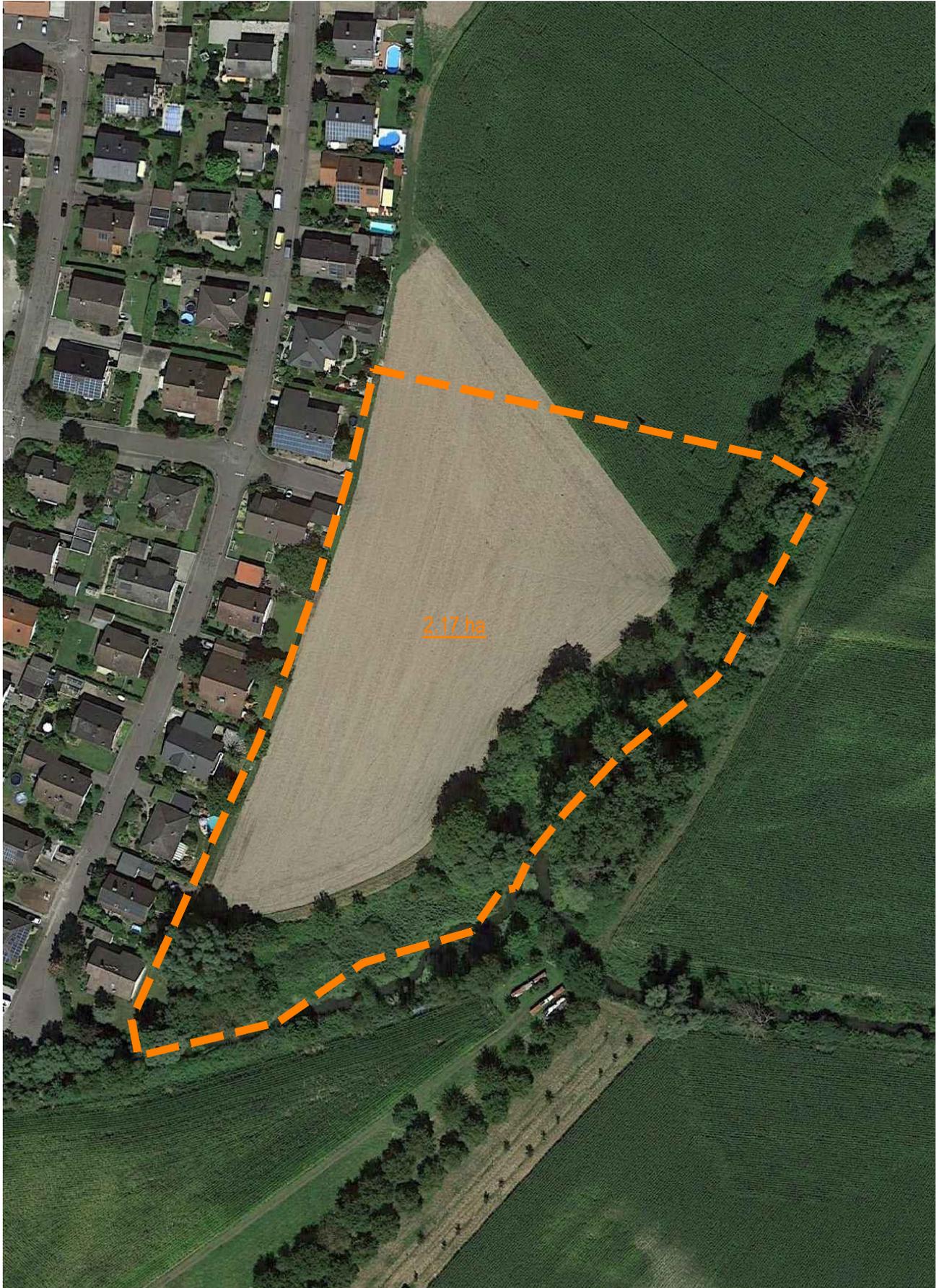
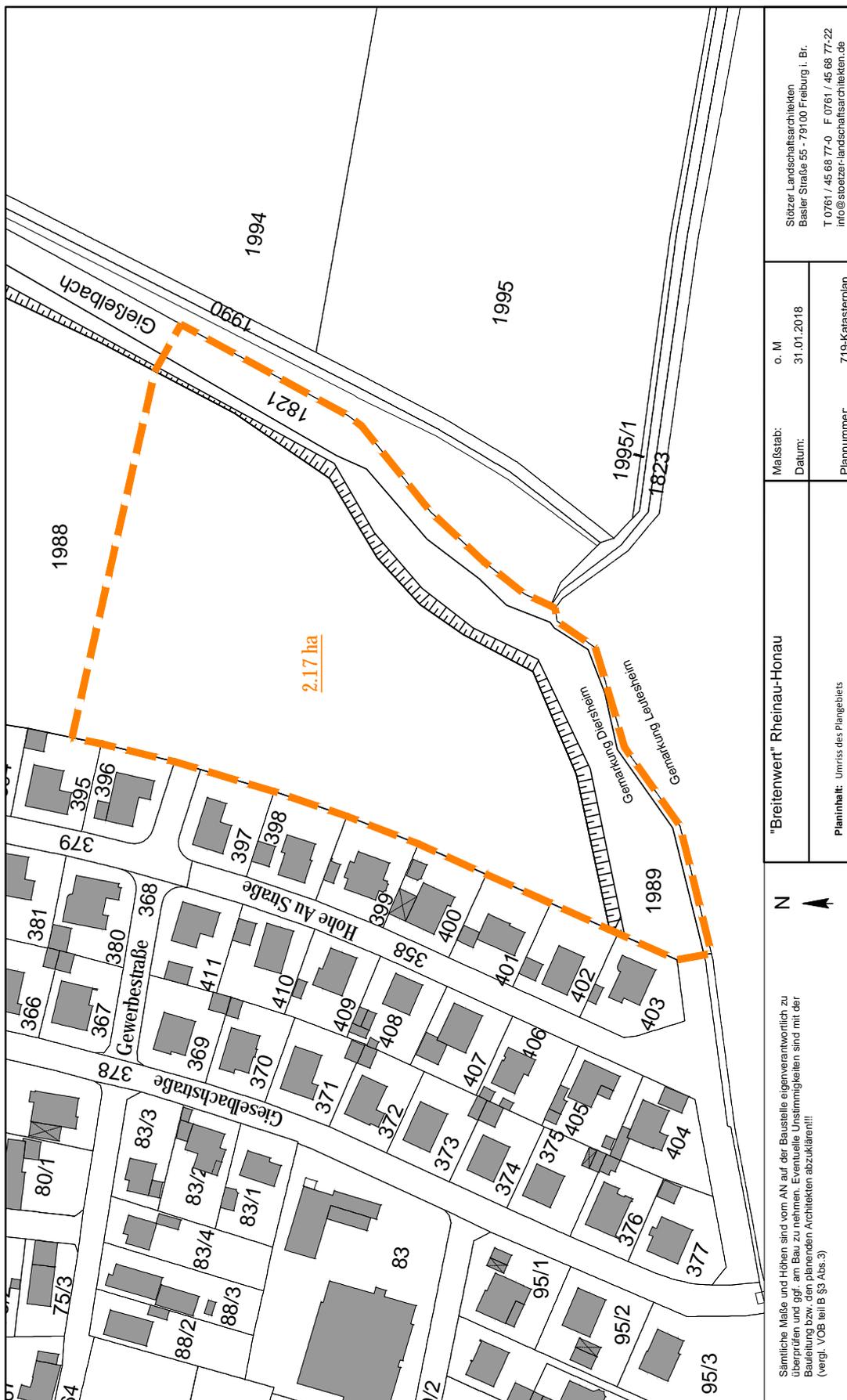


Bild: LUBW

### 1.5.3 Umriss des Planungsgebietes – Luftbild



# 1.5.4 Umriss des Planungsgebietes – Katasterplan



Sämtliche Maße und Höhen sind vom AN auf der Baustelle eigenverantwortlich zu überprüfen und ggf. am Bau zu nehmen. Eventuelle Unstimmigkeiten sind mit der Bauleitung bzw. den planenden Architekten abzuklären!!  
(vergl. VOB teil B §3 Abs.3)

"Breitenwert" Rheinau-Honau

Matstabs: o. M  
Datum: 31.01.2018

Plannummer: 719-Katasterplan

Stöbzer Landschaftsarchitekten  
Basler Straße 55 · 79100 Freiburg i. Br.  
T 0761 / 45 68 77-0 F 0761 / 45 68 77-22  
info@stoetzer-landschaftsarchitekten.de

## 1.5.5 Landschaftsräumlicher Bestand



# 1.5.6 Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften



WA1	Z = I	WA3	Z = III
GRZ 0,4	GFZ 0,5	GRZ 0,4	GFZ 1,2
GH = 8,00 m	FD 0° - 5° E	GH = 12 m	FD 0° - 5° E
WH = 5,00 m		WH = 9 m	
max. Gebäudehöhe PD 5° - 18°			
max. Wandhöhe ZD 20° - 25°			
Dachform / Dachneigung SD / WD 18° - 35°	Dachform / Dachneigung SD / WD 18° - 35°	Dachform / Dachneigung SD / WD 18° - 35°	Dachform / Dachneigung SD / WD 18° - 35°

Nutzungsplattone

Gebietsart | Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

Grundflächenzahl (GRZ) | Geschossflächenzahl (GFZ)

max. Gebäudehöhe | Bauweise /

max. Wandhöhe | Art der Gebäude

Dachform / Dachneigung (Örtliche Bauvorschriften)

## 2. Planungsbeteiligte

---

### 2. Planungsbeteiligte

#### Bebauungsplan

Das beabsichtigte Wohngebiet „Breitenwert“ im Stadtteil Honau wird über ein Bebauungsplanverfahren durch das Büro FSP.stadtplanung aus Freiburg entwickelt.

#### Umweltbeitrag

Den hierzu notwendigen Umweltbeitrag erstellt das Büro Stötzer Landschaftsarchitekten aus Freiburg.

#### Artenschutz und Ökologie

Die ökologische Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgt durch das Büro Spang. Fischer. Natzschka. GmbH aus Walldorf.

Auf der Grundlage der durchgeführten Datenerhebung und Bewertungen sowie des Entwurfs zur Grünordnung erfolgten Abstimmungsgespräche mit den Beteiligten und der Stadt Rheinau. In diesen Gesprächen wurden die geplanten Vorgehensweisen zum Bebauungsplan „Breitenwert“ erläutert und weiterentwickelt.

#### Verkehr und Erschließung

Zur Untersuchung des zukünftigen Verkehrsaufkommens, das durch das neue Baugebiet entsteht und zur Überprüfung der Leistungsfähigkeit der umliegenden, vorhandenen Straßen wurde eine Verkehrsuntersuchung (Stand: Nov. 2017) durch das Büro MODUS CONSULT erstellt – darin heisst es:

*„Im Prognose-Planfall 2030, der die allgemeine Verkehrsentwicklung mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen des Neubaugebietes überlagert dargestellt, ergeben sich für alle untersuchten Straßen Verkehrsmengen, die deutlich unter der nach RAS 06 maximal möglichen Verkehrsmenge für Wohnstraßen von 400 Kfz/h liegen, sodass hinsichtlich Leistungsfähigkeit*

*nicht mit Beeinträchtigungen im Verkehrsablauf zu rechnen ist.“*

Gemäß dem „Erläuterungsbericht – Erschließung des Baugebietes „Breitenwert“ in Rheinau, Stadtteil Honau“ (Stand: 21.12.2017), erarbeitet durch das Ingenieurbüro für das Bauwesen Siggelkow GmbH, ist die Erschließung über die Verlängerung der bestehenden Gewerbestraße in das Gebiet vorgesehen.

Über zwei Erschließungswege erfolgt die Zufahrt in das neue Wohngebiet.

#### Bodengutachten

Ein Bodengutachten liegt nicht vor.

#### Schalltechnische Untersuchung

Eine Schalltechnische Untersuchung liegt nicht vor.

#### Ver- und Entsorgungskonzept

Hierzu wird im Erläuterungsbericht des Ingenieurbüro für das Bauwesen Siggelkow GmbH die Aussage getroffen, dass das Plangebiet an den bestehenden, öffentlichen SW-Kanal in der ‚Hohe-Au-Straße‘ angeschlossen werden soll. Weiter heisst es:

*„Ein Abwasserhebewerk ist wegen der ausreichenden Tiefenlage des Anschlusskanales, von ca. 2,82 m, in der ‚Hohe-Au-Straße‘ nicht erforderlich.“*

*Der geplante SW-Kanal wird, bei den zurzeit projektierten Straßenhöhen, zwischen 2,82 m und 1,81 m tief zu liegen kommen. Nach den bisherigen Erfahrungen ist eine Grundwasserabsenkung für die Verlegung des SW-Kanales erforderlich.“*

#### Altlasten

Eine Altlastenuntersuchung liegt nicht vor.

## 3. Zu berücksichtigende übergeordnete Ziele des Umweltschutzes

---

### 3.1 Ziele aus den einschlägigen Fachgesetzen

Zusammenfassend sind insbesondere folgende gesetzliche Ziele des Umweltschutzes zu berücksichtigen:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB)
- Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen (§ 1 BBodSchG)
- Versickerung bzw. verzögerte Einleitung (§ 45b Abs. 3 WHG)
- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 1 BNatSchG)
- Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen (§ 1a Abs. 3 BauGB)
- Vermeidung von Immissionskonflikten (§ 50 BImSchG)

gerbeteiligung (Juli/2014, Schreiberplan)

Ziele aus dem Stadtentwicklungskonzept Rheinau 2030 sind unter anderem:

- Schaffen von Wohnungsangeboten für alle Bevölkerungsgruppen
- Rahmenbedingungen für Mehrgenerationenbau schaffen
- Planen von alters- und behindertengerechten Wohnungen
- Grün im Ortsbild bewahren und stärken, ökologisch wertvolle Sträucher, Bäume, etc.
- Zuschuss zu Hecken und Bäumen auf Privatgrundstücksflächen zur Straßenseite
- bestehendes Fernwegenetz in das Radwegkonzept eingliedern

### 3.2 Ziele aus den einschlägigen Fachplänen

#### 3.2.1 Regionalplan

Vorgaben aus dem Regionalplan sind nicht betroffen. Nach den aktuellen Hochwassergefahrenkarten des Geoportales des LUBW liegen im gesamten Planungsbereich keine HQ100-Konflikte vor – jedoch liegt das Plangebiet in der Überflutungsfläche bei HQ-Extrem.

#### 3.2.2 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan 2025 der Stadt Rheinau (31.01.2014) ist das Plangebiet sowohl als Fläche für Landwirtschaft als auch für Wohnflächen dargestellt.

#### 3.2.4 Stadtentwicklungskonzept

Rheinau 2030  
Stadtentwicklungskonzept mit integrierter Bür-

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

---

### 4.1 Biotoptypenkartierung

Gemäß Aussagen der Biotoptypenkartierung, erstellt durch das Büro Spang. Fischer. Natzschka. GmbH, wird festgestellt:

„Das Kartiergebiet zur Erfassung der Biotoptypen im Geltungsbereich besteht weitgehend aus Ackerflächen. Im Süden und Osten bildet der Gieselbach samt seiner von Schilf und Gehölzen dominierten Ufervegetation die Grenze des Geltungsbereichs. Nach Westen wird der Geltungsbereich von den Hausgärten des angrenzenden Wohngebietes sowie einem vorgelagerten Grasstreifen aus Zierrasen und grasreicher Ruderalvegetation abgegrenzt.

#### **Fließgewässer**

Im äußersten Süden sowie im Osten und Nordosten des Geltungsbereichs ist das Fließgewässer größtenteils begradigt und entspricht dem Biototyp „mäßig ausgebauter Bachabschnitt“. Neben dem Nussfrüchtigen Wasserstern (*Callitriche obtusangula*) ist an wenigen Stellen entlang des Fließgewässers auch die Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) und die Teichrose (*Nuphar lutea*) anzutreffen. Bei der Weißen Seerose ist sehr wahrscheinlich von einer bewussten Ausbringung durch den Menschen auszugehen.

Der südöstliche Abschnitt des Gieselbachs entspricht aufgrund seines mäandrierenden Laufs auf einer Länge von rund 120 Metern einem naturnahen Flachlandbach. In den besonnten Bereichen hat sich eine teils dichte, flutende Wasservegetation des Nussfrüchtigen Wassersterns (*Callitriche obtusangula*) etabliert.

#### **Zierrasen**

Häufig gemähte Zierrasen sind vor allem in Felldrundlage am westlichen Rand des Geltungsbereichs zu finden. Neben typischen Gräsern wie Ausdauernder Lolch (*Lolium perenne*) und Ge-

wöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), sind auch Breit-Wegerich (*Plantago major*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*) und Gänseblümchen (*Bellis perennis*) wiederholt anzutreffen.

#### **Röhrichte und Riede**

Schilf (*Phragmites australis*) ist als Ufer-Schilfröhricht im Geltungsbereich entlang des Gieselbachs wiederkehrend anzutreffen. Während die Ufer-Schilfröhrichte im Nordosten des Geltungsbereichs in der Gewässerböschung stehen und folglich nur äußerst selten überschwemmt werden, wird das Ufer-Schilfröhricht im Süden des Geltungsbereichs aufgrund seiner Lage an einem naturnahen Gewässerabschnitt des Gieselbachs regelmäßig überschwemmt. Zwei weitere Ufer-Schilfröhrichte im Südosten des Geltungsbereichs stehen auf einer Bachterrasse, die lediglich bei größeren Hochwasserereignissen überschwemmt wird.

Ein kleiner Mischbestand aus Wasser-Schwaden (*Glycerina maxima*) und Schilf (*Phragmites australis*) am westlichen Ufer des Gieselbachs deutet auf einen erhöhten Nährstoffeintrag aus den angrenzenden Ackerflächen hin.

#### **Dominanzbestände, Hochstaudenfluren, Ruderalvegetation**

Zwei Vegetationsbestände der Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) mit einer Gesamtfläche von 133 m<sup>2</sup> kommen zwischen einer Ackerfläche und einem Ufer-Schilfröhricht des Gieselbachs am südlichen Rand des Geltungsbereichs vor.

Zwei Vegetationsbestände der Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) mit einer Gesamtfläche von 133 m<sup>2</sup> kommen zwischen einer Ackerfläche und einem Ufer-Schilfröhricht des Gieselbachs am südlichen Rand des Geltungsbereichs vor.

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

---

Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation wird überwiegend von Gräsern wie beispielsweise Gewöhnlichem Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlichem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Weidelgras (*Lolium perenne*) oder Gemeiner Quecke (*Elymus repens*) dominiert. Daneben sind in diesem Biotoptyp weitere konkurrenzstarke Pflanzenarten wie zum Beispiel Krauser Ampfer (*Rumex obtusifolium*) oder Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*) anzutreffen. Im Geltungsbereich ist dieser Biotoptyp an Wegen und Acker-rändern sowie entlang des Gieselbachs verbreitet. An feuchten Standorten entlang des Gieselbachs treten typische Feuchtezeiger wie die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) 1, Schilf oder die Flatter-Binse (*Juncus effusus*) hinzu.

### Äcker

Ein kleiner Abschnitt eines Ackers mit fragmentarischer Unkrautvegetation ist im Nordosten des Geltungsbereichs anzutreffen. Im Jahr 2017 überwog dort intensiver Anbau von Wintergetreide mit wenigen Begleitkräutern. Einen weitaus größeren Anteil mit insgesamt 12.397 m<sup>2</sup> der Ackerfläche im Geltungsbereich nahm zum Zeitpunkt der Kartierung eine wildkrautreiche Sonderkultur ein, auf der Soja (*Glycine max*) angebaut wurde. Neben heimischen Ackerwildkräutern, wie beispielsweise Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*), Sonnenwend-Wolfsmilch, Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*), Guter Heinrich (*Chenopodium bonus-henricus*) Raue Gänsedistel, Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Gewöhnlicher Erdrauch (*Fumaria officinalis*), sind auch neophytische Pflanzenarten, wie der Persische Ehrenpreis (*Veronica persica*) und der Rauhaariger Amaranth (*Amaranthus retroflexus*) vertreten.

### Feldgehölze, Gebüsche und Hecken

Gebüsche, Feldgehölze und Hecken sind entlang des Gieselbachs weit verbreitet. Das größte Feldgehölz mit rund 1.050 m<sup>2</sup> befindet sich im äußersten Südwesten

des Geltungsbereichs, knapp nördlich des Gieselbachs. Ein weiteres Feldgehölz befindet sich rund 50 Meter östlich davon. In dem Feldgehölz im äußersten Südwesten gedeihen Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguineum*), Saal-Weide (*Salix caprea*), Silber-Weide (*Salix alba*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Lorbeer-Kirsche (*Prunus laurocephalus*) und ein Einzelexemplar der Gewöhnlichen Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*). Die beiden letzteren Arten gelten als fremdländische Gehölze und sind ursprünglich im östlichen Mittelmeerraum beheimatet. In der Krautschicht dominiert mit der Silber-Goldnessel (*Galeobdolon argentatum*) ebenfalls eine fremdländische Pflanzenart. Das rund 50 Meter östlich gelegene Feldgehölz besteht überwiegend aus Schlehen (*Prunus spinosa*), Eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Blutrotem Hartriegel. Auch hier gedeiht mit der Walnuss (*Juglans regia*) eine fremdländische Baumart aus dem östlichen Mittelmeerraum.

Feldhecken gedeihen innerhalb des Geltungsbereichs ausschließlich entlang des Gieselbachs. Neben Blutrotem Hartriegel, Gewöhnlicher Hasel, Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Eingriffeligem Weißdorn, Schlehe und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) gedeihen auch einzelne Kulturobstsorten, wie beispielsweise Kultur-Apfel (*Malus domestica*) oder Zwetschge (*Prunus domestica*).

Im Uferbereich des Gieselbachs befinden sich im Süden des Geltungsbereichs zwei Grau-Weiden- oder Ohren-Weiden Feuchtgebüsche. Eines schließt östlich an das größere Feldgehölz im Südwesten des Geltungsbereichs an. Das zweite Feuchtgebüsch befindet sich rund 20 Meter weiter östlich und ist von Ufer-Schilfröhricht umgeben. In beiden Gebüschen gedeihen neben der Grau-Weide (*Salix incana*) weitere Weidenarten, wie zum Beispiel die Purpur-Weide (*Salix purpurea*).

Ein kleines Brombeer-Gestrüpp grenzt unmittelbar

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

---

nördlich an das zuvor beschriebene Gebüsch feuchter Standorte an.

Am östlichen Ufer des Gieselbachs im Nordosten des Geltungsbereichs wächst eine fremdländische Hecke aus Tartarischem Hartriegel (*Cornus alba*). Ob diese auf eine bewusste Anpflanzung oder auf eine zoochore Verbreitung durch Vögel zurück zu führen ist, kann nicht abschließend beurteilt werden.

### **Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume**

Eine rund 50 Meter lange, parallel zur westlichen Uferböschung des Gieselbachs verlaufende Baumreihe aus stattlichen Walnussbäumen, ist im Nordosten des Geltungsbereichs zu finden. Die darunterliegende Feldschicht besteht aus einer grasreichen Ruderalflur, die teilweise stark von Schilf durchsetzt ist.

Im Süden des Geltungsbereichs steht in einem Ufer-Schilfröhricht ein junger Walnussbaum mit einer Gesamthöhe von rund drei Metern.

### **Bruch-, Sumpf- und Auwälder**

Entlang des Gieselbachs ist der Biototyp gewässerbegleitender Auwaldstreifen meist nur abschnittsweise vorhanden. Hier dominieren nässe-tolerante Baumarten, wie beispielsweise Silber-Weide, Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) oder Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Stellenweise haben die Bäume ein hohes Bestandsalter. Im Unterwuchs findet sich neben nässe-toleranten Arten, wie Schilf (*Phragmites australis*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), eine nitrophile Krautflora mit Arten, wie Brennessel (*Urtica dioica*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) und Großes Hexenkraut (*Circaea lutetiana*).

### **Naturferne Waldbestände**

Ein Pappel-Bestand mit Kanadischer Pappel (*Populus canadensis*) befindet sich im Nordosten des Geltungs-

bereichs am östlichen Ufer des Gieselbachs. Auf den Bäumen selbst gedeihen Laubholz-Misteln (*Viscum album*) in zum Teil hoher Dichte. Die Krautschicht wird von Schilf dominiert.

### **Biototypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen**

Zu diesen Biototypen zählen sowohl Wege als auch Gärten. Gebäude und sonstige Infrastrukturflächen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Die Gärten der Einfamilienhäuser innerhalb der Siedlung werden vom Geltungsbereich lediglich randlich angeschnitten. Diese werden vorwiegend als reine Ziergärten genutzt. Meist dominieren fremdländische Gehölze und mehr oder minder intensiv gepflegter Zierrasen. Wenige Gärten sind als Mischtyp aus Nutz- und Ziergärten gestaltet. Hier wird neben Obst auch Gemüse angebaut.

### **Geschützte Biotope**

Die Angaben des Daten- und Kartendienstes der LUBW zum Vorhandensein geschützter Biotope gemäß § 30 BNatSchG und / oder § 33 NatSchG / beziehungsweise § 30a LWaldG im Kartiergebiet stammen aus dem Jahr 1997 beziehungsweise 1995. Wie die Kartierung der Biototypen 2017 gezeigt hat, entsprechen die dortigen Darstellungen in einigen Punkten nicht mehr den aktuellen Gegebenheiten.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind der naturnahe Bachabschnitt des Gieselbachs sowie die in dessen Uferbereich befindlichen Feldgehölze, Feldhecken, Gebüsch Feuchter Standorte und der gewässerbegleitende Auwaldstreifen als nach § 30 BNatSchG geschützter Biotop einzustufen. Diese wurden bereits im Rahmen der amtlichen Biototypenkartierung im Jahr 1995 als „Gieselbach Honau-Diersheim“ (Biotop-Nr. 173133172121) erfasst. Darüber hinaus sind keine

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

---

weiteren geschützten Biotop innerhalb des Geltungsbereichs vorhanden. Die im Jahr 2017 kartierten geschützten Biotop haben eine Gesamtfläche von 4.050 m<sup>2</sup>.

### **FFH-Lebensraumtypen**

Nach den Vorgaben des MaP-Handbuchs (LUBW 2014) entspricht der Gieselbach dem FFH-LRT 3260 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“. Zudem entspricht der gewässerbegleitende Auwaldstreifen dem FFH-LRT 91E0 „Auenwälder mit Erle, Esche und Weide“. Die LRT-Flächen liegen in den südlichen und östlichen Randbereichen des Geltungsbereichs.“

### **Aussagen aus der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie (Spang. Fischer. Natzschka. GmbH, Walldorf)**

#### **4.1.1 Untersuchungsanlass und Aufgabe**

Aufgrund der derzeitigen Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes, die durch Ackerflächen mit randlichen Baumreihen und gewässerbegleitender Saumvegetation geprägt wird, sind Vorkommen mehrerer planungsrelevanter Tiergruppen anzunehmen. Daher wurde die Spang. Fischer. Natzschka. GmbH, Walldorf, von der Stadt Rheinau am 20.01.2017 mit der Erstellung einer artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie beauftragt.

#### **4.1.2 Aufgabe der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie ist es zu prüfen:**

- welche Arten nach Anhang IV des FHH-Richtlinie und welche europäischen Vogelarten im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen,
- ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksich-

- tigung von konfliktvermeidenden und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden, sowie
- bei Bedarf, die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme von Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG darzustellen.

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

---

### 4.1.3 Eidechsen

Die Erfassung der Reptilien erfolgte im Rahmen von sechs Begehungen, welche im Zeitraum vom 21.04. bis 28.09.2017 unter günstigen Witterungsbedingungen (heiter, windstill und niederschlagsfrei) durchgeführt wurden. Hierbei wurden die Tiere mit bloßem Auge erfasst und anhand kennzeichnender Merkmale, wie Größe, Färbung und Musterung, hinsichtlich ihrer Art, ihres Alters (adult, subadult, juvenil) und der Geschlechtszugehörigkeit unterschieden.

Da bestimmte Tiere bei mehreren Durchgängen beobachtet werden, ist es bei der Auswertung der Begehungen erforderlich, die eindeutig unterscheidbaren Individuen zu ermitteln, um Doppelzählungen ausschließen zu können. Dies geschah im vorliegenden Fall mit Hilfe einer räumlichen Überlagerung der verschiedenen Begehungen in dem Programm ArcGIS. Zusätzlich wurden die im Zuge der Kartierung festgestellten charakteristischen Merkmale der Tiere, wie Größe, Färbung und Musterung, sowie Erkenntnisse über die Nutzung bestimmter Habitatstrukturen für die Auswertung herangezogen. Auf diese Weise konnte festgestellt werden, ob ein bestimmtes Individuum an ein und derselben Stelle mehrfach beobachtet wurde.

Um den tatsächlichen Bestand abschätzen zu können, wurden die von Mehrfachzählungen bereinigten Individuenzahlen je Art und Altersklasse mit einem gutachterlichen Faktor multipliziert. Der Faktor ist von der Beschaffenheit der untersuchten Fläche während des Untersuchungszeitraumes abhängig. Bei schlechter Einsehbarkeit der Bodenoberfläche infolge hochwüchsiger Vegetation wird der Faktor höher angesetzt, da die Wahrscheinlichkeit, dass Individuen übersehen werden, größer ist.

Bei der Auswertung der Begehungen wurden Zufalls-

beobachtungen außerhalb des Untersuchungsgebietes ebenfalls berücksichtigt und die eindeutig voneinander unterscheidbaren Individuen in beigefügtem Plan dargestellt. So kann ein besserer Überblick über die räumliche Verbreitung der Reptilien gewonnen werden. In die tabellarische Auflistung der Ergebnisse der einzelnen Begehungen wurden diese Zufallsbeobachtungen außerhalb des Untersuchungsgebietes jedoch nicht mit aufgenommen, da außerhalb des Untersuchungsgebietes keine systematische Erfassung erfolgte.

Im Zuge der Kartierungen wurden die Zauneidechse und die Mauereidechse im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Die Zauneidechse wird in der Roten Liste Baden-Württembergs unter Kategorie V (Art der Vorwarnliste) geführt. Die Mauereidechse gilt in Baden-Württemberg hingegen als stark gefährdet (Kategorie 2). Auf Bundesebene sind sowohl Zauneidechse als auch Mauereidechse als Arten der Vorwarnliste eingestuft. Beide Arten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43 EWG) aufgelistet und damit bundesweit streng geschützt. Der Erhaltungszustand der Zauneidechse wird in Baden-Württemberg als ungünstig bis unzureichend, der Erhaltungszustand der Mauereidechse als günstig eingestuft.

#### **Zauneidechse**

*Auf Grundlage der nachgewiesenen eindeutig unterscheidbaren Individuen sowie der angewandten Faktoren von 6 beziehungsweise 10 wird der Bestand der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet auf insgesamt 70 Individuen geschätzt. Darunter befinden sich 18 adulte Tiere, 42 subadulte Tiere und zehn Jungtiere. Fundpunkte außerhalb des Untersuchungsgebietes wurden bei der Ermittlung des Bestands nicht berücksichtigt.*

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

---

### **Mauereidechse**

Die Mauereidechse konnte bei sämtlichen Begehungen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Die Anzahl an beobachteten Individuen stieg im Laufe der Bestandserfassung stetig an.

Auf Grundlage der nachgewiesenen eindeutig unterscheidbaren Individuen ergibt sich unter Anwendung der Schätzfaktoren 4 und 6 ein Gesamtbestand von 164 Mauereidechsen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Davon halten sich geschätzte 46 Individuen, darunter 12 adulte Mauereidechsen (4 Männchen und 8 Weibchen), 16 subadulte und 18 juvenile Tiere zeitweise innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans „Breitenwert“ auf.

### **Sonstige Reptiliennachweise**

Bei der Bestandserfassung wurde in einem Komposthaufen am Siedlungsrand eine adulte Blindschleiche (*Anguis fragilis*) festgestellt. Der Fundort befindet sich innerhalb des Untersuchungsgebietes, jedoch außerhalb des Geltungsbereiches. Die Art ist auf nationaler Ebene besonders geschützt. Eine Gefährdung (Einstufung in die Rote Liste) liegt weder auf Bundes- noch auf Landesebene vor.

#### **4.1.4 Brutvogelbestand**

Der Brutvogelbestand des Untersuchungsgebietes wurde nach der Revierkartierungsmethode gemäß des Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005) erfasst. Der Artenbestand wurde durch Sichtbeobachtung und Registrierung der artspezifischen Gesänge erhoben. Zufallsbeobachtungen im Rahmen der übrigen Geländeerhebungen wurden bei der Auswertung der Begehungen ebenfalls berücksichtigt.

Im Verlauf der Bestandserhebung wurden im Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Avifauna insgesamt 45 Vogelarten registriert. Für 26 Arten liegen

Beobachtungen vor, die eine Einstufung als Brutvogel rechtfertigen. Der von diesen Arten gebildete Gesamtbrutbestand umfasst 77 Reviere. Zehn Arten sind als Nahrungsgast, neun Arten als Durchzügler zu werten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Breitenwert“ wurden insgesamt 13 Brutvogelarten festgestellt, wobei sich der Gesamtbrutbestand auf 19 Reviere beläuft. Die Brutaktivität beschränkte sich hier ausschließlich auf die Gehölze am Gieselbach, die Ackerfläche wurde nicht als Bruthabitat genutzt.

### **Gefährdung**

Insgesamt wurden zehn Arten festgestellt, die in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands geführt werden (GRÜNEBERG et al. 2015). Von diesen sind mit Goldammer (*Emberiza citrinella*), Haussperling (*Passer domesticus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Pirol (*Oriolus oriolus*), Star (*Sturnus vulgaris*) und Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) sechs Arten als Brutvögel einzustufen. Der Star gilt als „gefährdet“ (Kategorie 3), die übrigen fünf Arten sind in der „Vorwarnliste“ (Kategorie V) enthalten. Die beiden Schwalbenarten, Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) und Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*), zählen ebenfalls zu den „gefährdeten“ Arten (Kategorie 3). Sie traten jedoch lediglich als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet auf. Darüber hinaus wurden mit Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Feldsperling (*Passer montanus*) auch zwei Durchzügler nachgewiesen, die in der Roten Liste Deutschlands aufgelistet sind. Die Feldlerche gilt als „gefährdet“ (Kategorie 3), der Feldsperling ist als Art der „Vorwarnliste“ (Kategorie V) eingestuft.

Auf Landesebene werden elf der nachgewiesenen Arten in der Roten Liste der Brutvogelarten (BAUER et al. 2016) geführt. Unter diesen befinden sich sechs Arten, die im Untersuchungsgebiet brüten. Goldammer, Haussperling und Stockente (*Anas platyrhynchos*) sind als Arten der „Vorwarnliste“ (Kategorie V), Pirol und

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

Teichhuhn als „gefährdet“ (Kategorie 3), der Kuckuck sogar als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) eingestuft. Die als Nahrungsgäste auftretenden Mehlschwalben sowie der Turmfalke (*Falco tinnunculus*) zählen zu den Arten der „Vorwarnliste“ (Kategorie V), während die Rauchschnalbe landesweit als „gefährdet“ (Kategorie 3) gilt. Die beiden Durchzügler Feldlerche und Feldsperling werden in Baden-Württemberg denselben Kategorien wie auf Bundesebene zugeordnet (Feldlerche Kategorie 3 „gefährdet“, Feldsperling Kategorie V „Vorwarnliste“).

### Schutzstatus

Alle europäischen Vogelarten sind sowohl bundes- als auch europaweit besonders geschützt. Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke sind in Anhang A der EU-Artenschutzverordnung (EG-VO 338/97) aufgeführt und zählen damit zu den nach europäischem Recht streng geschützten Arten. Teichhuhn, Grünspecht (*Picus viridis*), und Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) sind in Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) gelistet und damit auf nationaler Ebene streng geschützt. Von den fünf Arten brütete 2017 nur das Teichhuhn im Untersuchungsgebiet. Die anderen Arten traten lediglich als Nahrungsgäste auf.

### Brutbestand

Das Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Avifauna umfasst eine Fläche von insgesamt rund 21 ha. Mit 26 nachgewiesenen Brutvogelarten verfügt das Gebiet aus ornithologischer Sicht über einen vergleichsweise geringen Artenreichtum. Dennoch beinhaltet der von diesen Arten gebildete Gesamtbrutbestand 77 Reviere und ist somit als individuenreich zu bezeichnen. Allerdings sind insbesondere häufige und weit verbreitete Arten stark vertreten.

Die geringe Artenvielfalt der Avifauna ist vor allem auf den hohen Flächenanteil von Intensiväckern zurückzuführen. Sie spielten im Untersuchungsgebiet 2017 als

Bruthabitat für europäische Vogelarten keine Rolle. Die Revierzentren und Neststandorte der Brutvögel konzentrierten sich vielmehr auf den Gehölzstreifen am Gieselbach, den Siedlungsbereich sowie den Ablassgraben zwischen Gieselbach und Mühlbach.

### 4.1.5 Potenzielle Fledermausquartiere

Alle im Untersuchungsgebiet vorhandenen Bäume wurden am 28.02.2017 auf vom Boden aus mit bloßem Auge oder mit Hilfe eines Fernglases sichtbare Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse überprüft. Erfasst wurden Spechthöhlen, Fäulnishöhlen, Astabbrüche, Stammrisse, Stammspalten, hohle Stammbereiche, hohle Seitenäste, abstehende Rindenteile sowie Fledermaus- und Vogelnistkästen. Die Bäume, welche entsprechende Strukturen aufwiesen, wurden fotografiert und mit GPS verortet.

Bei der Erfassung von Quartiermöglichkeiten für baumbewohnende Fledermäuse wurden an 45 Bäumen innerhalb des Untersuchungsgebietes Strukturen festgestellt, die von Fledermäusen als Quartier genutzt werden können. Sechs weitere Bäume mit Quartiermöglichkeiten befinden sich in der Baumreihe am Gieselbach bis zu 72 m nördlich beziehungsweise bis zu 36 m westlich des Untersuchungsgebietes.

Im Rahmen der Untersuchungen im Jahr 2017 wurden zweifelsfrei folgende sechs Fledermausarten:

- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*),
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*),
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*),
- Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*),
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*),
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

sowie die Artenpaare Große Bartfledermaus / Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *Myotis mystacinus*)

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

---

und Braunes Langohr / Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *Plecotus austriacus*) nachgewiesen.

### 4.1.6 Amphibien

Die Amphibien wurden nach der Methodik von SCHNITZER et al. (2006) erfasst. Von Anfang März bis Ende Juli 2017 wurden insgesamt sechs Begehungen durchgeführt. Bei sämtlichen Begehungen wurden potenzielle Laichgewässer und Landlebensräume im Untersuchungsgebiet überprüft. Im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes sind weitere potenzielle Laichgewässer vorhanden: Ca. 100 m südöstlich des Untersuchungsgebietes befindet sich ein kleiner Teich nördlich eines Gehöfts. Rund 250 m bis 350 m südwestlich des Untersuchungsgebietes befinden sich zwei Weiher. Da nicht auszuschließen ist, dass gegebenenfalls dort reproduzierende Arten Wanderbeziehungen zum Untersuchungsgebiet aufweisen oder im Jahresverlauf auch Landlebensräume im Untersuchungsgebiet nutzen, wurden diese Gewässer ebenfalls in die Amphibienerfassung mit einbezogen.

Im Verlauf der Bestandserfassungen wurden innerhalb sowie südwestlich des Untersuchungsgebietes mit Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), und Teichfrosch (*Rana esculenta*) insgesamt drei Amphibienarten nachgewiesen.

#### **Gefährdung und Schutzstatus**

*Auf nationaler Ebene liegt für keine der nachgewiesenen Arten eine Einstufung in der Roten Liste vor (BFN 2009).*

*Erdkröte und Grasfrosch werden auf Landesebene als Arten der Vorwarnliste (Kategorie V) geführt. Beim Teichfrosch ist die Datenlage ungenügend (Kategorie D), so dass eine Einstufung in die Rote Liste nicht möglich ist (LAUFER 1999).*

*Die übrigen Arten sind auf Bundesebene besonders geschützt. Grasfrosch und Teichfrosch werden außerdem in Anhang V der FFH-Richtlinie geführt. Auch bei ihnen ist der Erhaltungszustand als günstig zu bewerten.*

#### **Erdkröte**

*Im Rahmen der ersten Begehung am 09.03.2017 wurden nach Einbruch der Dunkelheit insgesamt drei wandernde Erdkröten-Männchen auf den Wirtschaftswegen im näheren Umfeld der beiden Weiher südwestlich des Untersuchungsgebietes festgestellt.*

*Da angenommen wurde, dass die Weiher von der Erdkröte und anderen Amphibienarten als Laichgewässer genutzt werden, wurden sie bei den nachfolgenden Begehungen regelmäßig nach Laich und Larven abgesehen. Jedoch konnte für die Erdkröte kein Nachweis einer Reproduktion geführt werden.*

#### **Grasfrosch**

*Für den Grasfrosch konnte 2017 eine erfolgreiche Fortpflanzung im Untersuchungsgebiet belegt werden. In einer wasserführenden Ausbuchtung im westlichen Uferbereich des Gieselbachs wurden bei der zweiten Begehung am 23.03.2017 insgesamt drei Laichballen des Grasfroschs vorgefunden.*

*Adulte Individuen des Grasfroschs konnten weder in noch im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Neben fehlenden Sichtbeobachtungen wurde auch keine Rufaktivität der Art festgestellt. Aufgrund der Reproduktionsnachweise ist jedoch von dem Vorhandensein einer kleinen Population von schätzungsweise mindestens 10 bis 20 adulten Individuen auszugehen.*

*Der Gehölzgürtel am Gieselbach und das im Norden an die beiden Weiher angrenzende kleine Wäldchen sind wahrscheinlich Bestandteil des Landlebensraums der Art.*

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

---

### **Teichfrosch**

*Der Teichfrosch wurde vor allem an den beiden Weihern südwestlich des Untersuchungsgebietes nachgewiesen.*

*Aufgrund der vergleichsweise hohen Anzahl an festgestellten Individuen und der von Ende April bis Anfang Juni regelmäßigen Rufaktivität ist davon auszugehen, dass die beiden Weiher als Fortpflanzungsgewässer genutzt werden. Eine erfolgreiche Reproduktion des Teichfroschs konnte schließlich am 20.07.2017 des großen Weihers belegt werden. Dort wurde an dessen Südufer mittels eines Keschers eine Larve mit bereits entwickelten Hinterbeinen nachgewiesen. Am kleinen Weiher wurde hingegen keine Reproduktion bestätigt, was insbesondere mit dem hohen Fischbesatz zusammenhängen könnte.*

### **4.1.7 Schmetterlinge**

*Um festzustellen, ob streng geschützte Schmetterlingsarten im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommen können, erfolgte die Überprüfung der Offenlandbiotope innerhalb des Untersuchungsgebietes bezüglich des Vorhandenseins geeigneter Falter- und Raupenhabitate von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius* bzw. *Maculinea nausithous*), Großem Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*).*

*Vorkommen von streng geschützten Schmetterlingen innerhalb des Geltungsbereiches und damit auch eine Betroffenheit der Arten durch das geplante Vorhaben sind auszuschließen. Daher werden Schmetterlinge im Folgenden nicht weiter behandelt.*

### **4.1.8 Gemeine Flussmuschel**

*Das Gewässersystem im Hanauer Land bildet einen Schwerpunkt der Verbreitung der Flussmuschel-*

*stände in Baden-Württemberg, daher ist davon auszugehen, dass die Art auch im Gieselbach und im Diersheimer Ablassgraben vorkommt.*

*Des Weiteren befindet sich ein weiteres sicher bestätigtes Vorkommen der Flussmuschel im Rinnbach, der östlich von Honau in den Mühlbach fließt, der wiederum mit dem Diersheimer Ablassgraben verbunden ist.*

*Eine Bestandserfassung der Gemeinen Flussmuschel im Gieselbach wurde für das geplante Vorhaben nicht durchgeführt.*

*Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop Nr. 173133172121 „Gieselbach Honau-Diersheim“ wird nicht beansprucht. Innerhalb dieser Fläche bleibt die vorhandene standort- und lebensraumtypische Vegetation, wie Röhricht- und Gehölzbestände, erhalten. Zusätzlich sieht das Bundeswasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) einen 5 m breiten Gewässerrandstreifen (gemäß § 29 Abs. 1 WG) ab der Böschungsoberkante vor, der sich westlich an den Gehölzbestand des Gieselbach anschließt. Damit beträgt der Abstand zwischen dem nordwestlichen Ufer des Gieselbachs und den Baugrundstücken zwischen 15m und 40 m.*

*Nach aktuellem Planungsstand (Planstand: 29.11.2018) sind damit bau- und anlagenbedingte Beeinträchtigungen der Art im Gieselbach durch das Vorhaben auszuschließen.*

*Die Prüfung und Bewertung betriebsbedingter Auswirkungen kann abschließend erst nach der Erstellung eines Oberflächenwasserkonzeptes erfolgen.*

# 4.2 Biotoptypen Bestand







# 4.5 Eidechsen Bestand





## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

### 4.7 Ergebnisse/Übersicht (nachrichtlich aus der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie – Spang. Fischer. Natzschka. GmbH)

#### Europäische Vogelarten

Die folgenden streng geschützten oder bestandsbedrohten Vogelarten wurden als Brutvögel innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt und können daher von artenschutzrechtlichen Tatbeständen betroffen sein:

- Goldammer
- Haussperling
- Kuckuck
- Pirol
- Stockente
- Teichhuhn

Bei den übrigen 20 Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes handelt es sich um ungefährdete Arten. In diesem Fall erfolgt die Überprüfung des Vorhabens anhand der jeweiligen Brutgilden (vgl. RUNGE et al. 2010).

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der europäischen Vogelarten für Baden-Württemberg liegt derzeit nicht vor. Im Schreiben des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum vom 30.10.2009 zum Hinweis-Papier der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes wird daher empfohlen, auf die Rote Liste der Brutvogelarten in Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016) zurückzugreifen. Laut dem Schreiben ist bei einer Einstufung in einer Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei Arten der Vorwarnliste von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen. Der Erhaltungszustand sonstiger Vogelarten ist bis zum Vorliegen gegenteiliger Erkenntnisse als „günstig“ einzustufen.

Nach den Hinweisen der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes unterliegen Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore als solche nicht den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ihre Beschädigung erfüllt nach den LANA-Hinweisen nur dann den Verbotstatbestand, wenn dadurch die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte vollständig entfällt. Im vorliegenden Fall ist bei keiner der Vogelarten, die das Untersuchungsgebiet ausschließlich als Nahrungsgebiet oder als Rastplatz nutzen, von einer essentiellen Bedeutung als Nahrungs- oder Ruheraum auszugehen. Das Untersuchungsgebiet stellt damit kein derart bedeutsames Habitat dar, durch dessen Beschädigung die Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten, die nicht innerhalb oder im direkten Umfeld des Untersuchungsgebietes als Brutvogel erfasst wurden, vollständig entfällt.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich der als Nahrungsgäste oder Durchzügler im Untersuchungsgebiet auftretenden Vogelarten ist auszuschließen.

#### Maßnahmen

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern, sind Maßnahmen erforderlich.

Zur Konfliktvermeidung tragen folgende Maßnahmen bei:

- Vergrämung der Mauereidechsen aus dem Geltungsbereich
- Pflanzung von 10 Traubenkirschen-Heister für den Pirol

Die konfliktvermeidenden Maßnahmen werden bei der abschließenden Ermittlung des Eintretens der

## 4. Ökologische Bestandsaufnahme/Artenschutzrechtliche Einschätzung

---

*Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG in Kapitel 8 berücksichtigt. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt unter einer ökologischen Baubegleitung.*

### Zur Konfliktvermeidung tragen folgende Maßnahmen bei:

- Vergrämung der Mauereidechse aus dem Geltungsbereich (Maßnahme-Nr. V1)
- Pflanzung von 10 Heistern der Traubenkirsche für den Pirol (Maßnahme-Nr. V2)

Die aufgeführten Maßnahmen müssen vertraglich gewährleistet – und bereits vorab der Bauphasen ausgeführt werden.

Im Weiteren gelten die Aussagen der Gutachten Biotoptypenbewertung und Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie zum Bebauungsplan „Breitenwert“, Büro Spang. Fischer. Natzschka. GmbH (Stand: Dezember 2017)

### 4.8 Artenschutzrechtliche Gesamtbewertung

Durch die Berücksichtigung konfliktvermeidender Maßnahmen wird das Eintreten der Verbotstatbestände vermieden:

- § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Töten und Verletzen von Individuen der Mauereidechse beziehungsweise Beschädigen und Zerstören ihrer Entwicklungsformen)
- des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung des Brutgeschäfts und der Jungenaufzucht des Pirols)

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der im Untersuchungsgebiet festgestellten streng geschützten Arten und Artengruppen so-

wie der erfassten europäischen Vogelarten bleibt im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich gewahrt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG Satz 1 und 2 sind daher nicht erforderlich.

Insgesamt kann das vorhabensbedingte Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten ausgeschlossen werden.

Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist als Voraussetzung für die Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich.

## 5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

---

### 5.1 Mensch

#### 5.1.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Das Planungsgebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Erschließung des zukünftigen Baugebietes wird von Westen über die Gewerbestraße und einer geplanten Straße in südlicher Ausrichtung erfolgen.

Durch den Grünzug am Gieselbach bestehen derzeit für die bestehenden Wohngebiete keine Beeinträchtigungen. Die KFZ-Belastung und die damit einhergehenden Schadstoffe und Lärmemissionen sind relativ gering.

Die im Plangebiet bestehenden Nutzungen lassen derzeit keine negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Lärm, Luftschadstoffe, Erschütterungen oder elektromagnetische Felder innerhalb des Planungsgebietes erwarten. Von den in der Umgebung des Plangebietes liegenden vorhandenen Wohnnutzungen gehen durch den bestehenden Ziel- und Quellverkehr aktuell nur vernachlässigbare Auswirkungen aus.

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner landschaftlich naturnahen Strukturen, aufgrund der umgebenden großflächigen Acker- und Feldstrukturen eine hohe Wertigkeit hinsichtlich der Erholungsfunktion. Dies gilt auch im Hinblick auf die Nähe zu den naheliegenden Rheinauen, die eine besondere Wertigkeit besitzen.

#### 5.1.2 Nullfall-Prognose

Es ist davon auszugehen, dass im Nullfall die bestehenden Nutzungen bis auf Weiteres aufrecht erhalten bleiben. Erhebliche Änderungen hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind im Nullfall nicht zu erwarten.

#### 5.1.3 Wirkung des Vorhabens

Während der Bauphase ist in geringem Maße mit emissionsbedingten Belastungen für die benachbarten Wohnnutzungen zu rechnen. Dies sind in erster Linie Staub und Lärmbelastigungen durch Baumaschinen sowie verkehrsbedingte und visuelle Belastungen.

Durch die vorgesehene Erschließung des geplanten Gebietes sind Auswirkungen auf die bestehenden Wohnbebauungen nicht zu erwarten. Insgesamt sind durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten.

#### 5.1.4 Landwirtschaftliche Belange

Durch das Plangebiet werden ca. 1,39 ha landwirtschaftliche Fläche der Vorrang Stufe I in Anspruch genommen. Die schutzwürdigen Bereiche für die Landwirtschaft der Vorrang Stufe I sollen nur in dem unbedingt erforderlichen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden, wenn agrarstrukturelle Belange nicht wesentlich berührt werden (Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg, Plansatz 2.3.1.4 und 5.3.2).

Der Verlust landwirtschaftlicher Flächen ist insbesondere deshalb als gravierend einzustufen, da in den letzten Jahrzehnten sehr viele Flächen verloren gegangen sind, die ursprünglich rein landwirtschaftlichen Zwecken zur Verfügung standen. Als Ursache der Verluste ist vor allem eine starke Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für Bauvorhaben zu nennen. Die Standorte des Rheintals mit ihrer ebenen Lage, guten Böden und optimaler Wasserversorgung sind die Orte, die eine weitgehend ressourcenschonende Produktion von hochwertigen Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen in der Region

## 5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

---

erlauben. Der Schutz und der Erhalt des fruchtbaren Ackerlandes liegt im Interesse der Allgemeinheit.

Der § 1 a Abs. 2 BauGB schreibt den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden vor. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Im Rahmen der Bearbeitung und Untersuchung, der für die Besiedlung in Anspruch zu nehmenden Flächen wird die Notwendigkeit der Verwendung von landwirtschaftlichen Flächen so gering wie möglich gehalten. Der Aspekt eines Verlustes wertvoller landwirtschaftlicher Produktionsflächen wurde in die Vorüberlegungen mitaufgenommen.

### 5.2 Tiere und Pflanzen

Durch das Büro Spang. Fischer. Natzschka. GmbH, Walldorf, wurde eine ökologische Bestandsaufnahme und Bewertung erstellt. Diese wurde in den Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Breitenwert“ des Büros Stötzer Landschaftsarchitekten aufgenommen.

In der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie (Stand: 12/2017) wird auf folgendes hingewiesen: „Streng geschützte Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Nachweise von streng geschützten Falter- oder Amphibienarten wurden nicht erbracht. Als streng geschützte Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde eine Nutzung des Geltungsbereichs durch die Mauereidechse sowie durch mindestens acht Fledermausarten festgestellt. Nachweise der Zauneidechsen erfolgten ausschließlich außerhalb des Geltungsbereichs.

Darüber hinaus ist ein Vorkommen der Gemeinen Flussmuschel (*Unio crassus*) im Gieselbach, der an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bau-

ungsplans verläuft, anzunehmen. Beeinträchtigungen der Art durch das Vorhaben sind aufgrund des noch ausstehenden Oberflächenwasserkonzepts noch nicht abschließend zu bewerten.

Es wurden Brutvorkommen von 26 Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt, davon brüten 13 Arten innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans. Als Vogelarten der landesweiten Vorwarnliste waren im Untersuchungsgebiet Goldammer (*Emberiza citrinella*), Haussperling (*Passer domesticus*) und Stockente (*Anas platyrhynchos*) vertreten. Die im Untersuchungsgebiet als Brutvögel erfassten Arten Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) und Pirol (*Oriolus oriolus*) gelten landesweit als gefährdet, der Kuckuck (*Cuculus canorus*) ist in Baden-Württemberg eine stark gefährdete Art.

Durch den Erhalt des gewässerbegleitenden Gehölzbestands am Gieselbach im Süden und Osten des Geltungsbereiches des Bebauungsplans „Breitenwert“ bleiben die dort festgestellten Nistplätze von Vögeln und Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse erhalten. Außerdem kann die Baumreihe weiterhin von Fledermausarten mit strukturgebundenem Flugverhalten als Leitstruktur bei der Jagd und bei Transferflügen genutzt werden.“

Weiter heißt es: „Um das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern, sind Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und zum vorgezogenen Ausgleich erforderlich.

- Vergrämung der Mauereidechse aus dem Geltungsbereich
- Pflanzung von 10 Heistern der Traubenkirschen für den Pirol

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im Sinn von § 44 Abs. 5 BNatSchG (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs-

## 5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

---

*und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt dennoch gewahrt.*

*Durch die Berücksichtigung der genannten Maßnahmen wird sichergestellt, dass das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG auszuschließen ist.*

*Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist als Voraussetzung für die Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich.*“

Weitere Aussagen aus der „Biotoptypenbewertung“ sowie „Artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsstudie (Spang. Fischer. Natzschka. GmbH, Walldorf)

### 5.2.1 FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet

#### FFH-Gebiet „Westliches Hanauer Land“

Das FFH-Gebiet 7313-341 „Westliches Hanauer Land“ wird unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nach derzeitigem Planungsstand in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt. Die Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen kann abschließend erst nach der Erstellung eines Oberflächenwasserkonzeptes erfolgen.

#### Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Kehl-Helmlingen“

Das Vogelschutzgebiet 7313-401 „Rheinniederung Kehl-Helmlingen“ wird in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt.

### 5.2.2 Umweltschützende Maßnahmen

Bei der Planung wurde in der Gesamtkonzeption darauf geachtet den Uferstreifen entlang des Gieselbach vollständig zu erhalten.

### 5.3 Boden

#### 5.3.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Die Böden des Planungsgebietes sind fast vollständig landwirtschaftliche Acker- und Anbauflächen. Eine „Geotechnische Untersuchungen“ liegt derzeit nicht vor.

Zur Sicherung des fachgerechten Umgangs mit dem Boden sind die Bodenarbeiten durch einen Fachbauleiter zu begleiten und zu dokumentieren.

Anfallender Bodenaushub ist entsprechend seiner Eignung im Sinne des Bundes-Bodenschutzes zu bewerten. Bei allen Bodenarbeiten mit Oberboden (Humus) und kulturfähiger Unterboden sind die Vorgaben einzuhalten.

Bei der Bauausführung ist auf einen fachgerechten und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten, insbesondere auf die Trennung von Oberboden und kulturfähigem Unterboden bei Ausbau und Lagerung, auf die Zwischenlagerung, auf Maßnahmen zur Vermeidung und zur Beseitigung von Bodenverdichtungen inklusive Rückbau.

Außerdem ist beim Ausbau von Oberboden und kulturfähigem Bodenmaterial auf die Umlagerungseignung zu achten, d.h. Voraussetzung der Maßnahme ist eine geeignete Witterung.

### 5.4 Geologie

#### 5.4.1 Allgemeines

Geographisch umfasst der Ortenaukreis Teile der Oberrheinebene, der Vorbergzone und des Schwarzwalds. Diese naturräumliche Gliederung bringt eine Vielfalt von Landschaftsformen mit sich, die durch den geologischen Untergrund stark geprägt sind. Geologie, Klima und Geländemorphologie haben

## 5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

---

wiederum entscheidenden Einfluss auf die sich entwickelnden Bodentypen und ihren Stoffbestand. Ein Profilschnitt zeigt die Dreigliederung der Ortenau in West-Ost Richtung.

Das beherrschende geologische Element im Westen der Ortenau ist der Oberrheingraben. Er stellt eine bedeutende mitteleuropäische Bruchstruktur dar, die durch eine West-Ost-Dehnung der Erdkruste bei gleichzeitiger Absenkung im Bereich der heutigen Oberrheinebene entstanden ist. Der morphologische Graben trat durch die spätere Hebung der Randgebirge (Vogesen und Schwarzwald) in Erscheinung.

In der Oberrheinebene ist die Rheinaue in eine Niederterrassen-Landschaft eingebettet, deren Kiese und Sande im Pleistozän vor 2,6 Mio. bis 10.000 Jahren geschüttet wurden.

Eine Sonderstellung im Bereich der Ortenau nimmt die Kinzig-Murg-Rinne ein, die unmittelbar westlich der Vorbergzone ein zum Rhein paralleles und unabhängiges Gewässersystem des östlichen Oberrheingrabens darstellte. Entstanden ist dieser ehemalige Grabenrandfluss durch stärkere Absenkbewegungen in weiten Bereichen des östlichen Oberrheingrabens während des Pleistozäns.

Der verlandete Bereich der Kinzig-Murg-Rinne ist heute z. B. nördlich von Rastatt an Mooren zu erkennen. Die Vorbergzone umfasst geologisch den Bereich zwischen der östlichen inneren Grabenrandverwerfung und der Schwarzwaldrandverwerfung. Hier sind die Gesteinsschichten staffelartig zum Oberrheingraben hin eingesunken.

Der geologische Untergrund der überwiegend lössbedeckten Ortenauer Vorbergzone besteht hauptsächlich aus Buntsandstein. Untergeordnet sind Muschelkalk und Sedimentgesteine des Jura anzutreffen. Wirtschaftlich bedeutend waren die Eisenerz führen-

den Formationen des Mitteljura (Dogger) bei Ringsheim.

### 5.4.2 Wirkung des Vorhabens

Durch die vorgesehene bauliche Nutzung werden für die geplanten in Anspruch zu nehmenden Flächen Werte und Funktionen des Schutzgutes Bodens beeinträchtigt. Für die Durchgrünung des Geländes werden heimische Gehölz- und Heckenpflanzungen vorgeschlagen.

Im Zuge der Neubaumaßnahme werden Flächenversiegelungen auf das Minimum reduziert.

### 5.4.3 Umweltschützende Maßnahme

Der Boden ist insbesondere in den Schutzbereichen der bestehenden Bäume vor Verdichtung zu schützen. Durch entsprechende Schutzvorkehrungen, Einhaltung der Schutzbestimmungen und eine sachgemäße Wartung der Gerätschaften und des Baustofflagers wird die Gefahr des Schadstoffeintrages vermieden bzw. stark minimiert.

Sollten bei Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und Geruchsemissionen zutage treten, ist unverzüglich das Umweltschutzamt zu unterrichten. Die Arbeiten sind an dieser Stelle sofort zu unterbrechen, um eine Gefährdungsabschätzung durchzuführen. Bei allen Aushubmaßnahmen ist mit entsprechender Sorgfalt gegenüber eventuellen Bombenblindgängern zu verfahren und bei Auffälligkeit des Bodens ein Sachverständiger oder der Kampfmittelräumdienst einzuschalten. In bombardierten Bereichen und Kampfmittelverdachtsflächen sind flächenhafte Vorortprüfungen empfehlenswert.

Aussagen zu Altlasten im Plangebiet liegen aktuell nicht vor.

## 5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

---

### 5.5 Wasser

#### 5.5.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Zur Entwässerung liegt der Erläuterungsbericht „Erschließung des Baugebietes „Breitenwert“ in Rheinau, Stadtteil Honau des Ingenieurbüro für das Bauwesen Siggelkow GmbH vom 21.12.2017 vor.

#### 5.5.2 Wirkung des Vorhabens

##### Entwässerung:

Gemäß der Aussage im Erläuterungsbericht zum Bebauungsplan des Ingenieurbüro für das Bauwesen Siggelkow GmbH ist eine Versickerung des Oberflächenwassers wegen des hohen Grundwasserstands nicht möglich.

##### Regenwasser:

Die Oberflächenentwässerung erfolgt über einen Regenwasserkanal, der letztendlich in des Gieselbach entwässert.

### 5.6 Klima/Luft

#### 5.6.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Eine Stellungnahme zu den lokalklimatischen Auswirkungen der geplanten Bebauung liegt derzeit nicht vor. Informationen zum Klima sind den Darstellungen LUBW Bodenzustandsbericht Ortenaukreis zu entnehmen.

#### 5.6.2 Allgemeines

Klimatisch neigt die Ortenau zu Extremen, die sich aus dem Aufeinandertreffen von subtropisch-mediterraner Warmluft aus Südwesten und subpolarer Kaltluft aus Osten ergeben. Aus Südwesten durch die Burgundische Pforte zuströmende warmfeuchte Luftmassen

bewirken in der Oberrheinebene mit 9 - 10° C milde Jahresdurchschnittstemperaturen. Im Juni bis August sind mittlere Monatsmaxima von über 30 ° C häufig. Die aus Westen einfließenden atlantischen Luftmassen bringen das ganze Jahr über ausreichend Niederschläge, weshalb das Klima der Ortenau durch keine ausgeprägten Trocken- oder Feuchtperioden gekennzeichnet ist.

In der Ortenau liegen die durchschnittlichen Jahresniederschläge bei etwa 700 mm/a in der Rheinebene.

#### 5.6.3 Wirkung des Vorhabens

Durch die Baustruktur werden Blickbezüge zur Umgebung hergestellt. Eine hochwertige Gestaltqualität der Bebauung ist vorgesehen. Die vorhandenen, bereits bebauten angrenzenden Siedlungsflächen im Westen sind durch Gartenanlagen mit Baumbeständen und Hecken gekennzeichnet.

Das Bauvorhaben befindet sich in einem Gebiet mit Ackerbauflächen nach Norden. Im Zuge der Freiflächenplanung wird darauf Wert gelegt, den Grüncharakter entsprechend den Nachbargrundstücken herzustellen.

### 5.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

#### 5.7.1 Bestandsaufnahme und -bewertung

Denkmalgeschützte Anlagen sind derzeit nicht bekannt.

#### 5.7.2 Wirkung des Vorhabens

Da derzeit keine denkmalgeschützten Anlagen bekannt sind ist im Falle von Funden wie im nachfolgenden Abschnittsbereich zu verfahren.

## 5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

---

### 5.7.3 Umweltschützende Maßnahmen

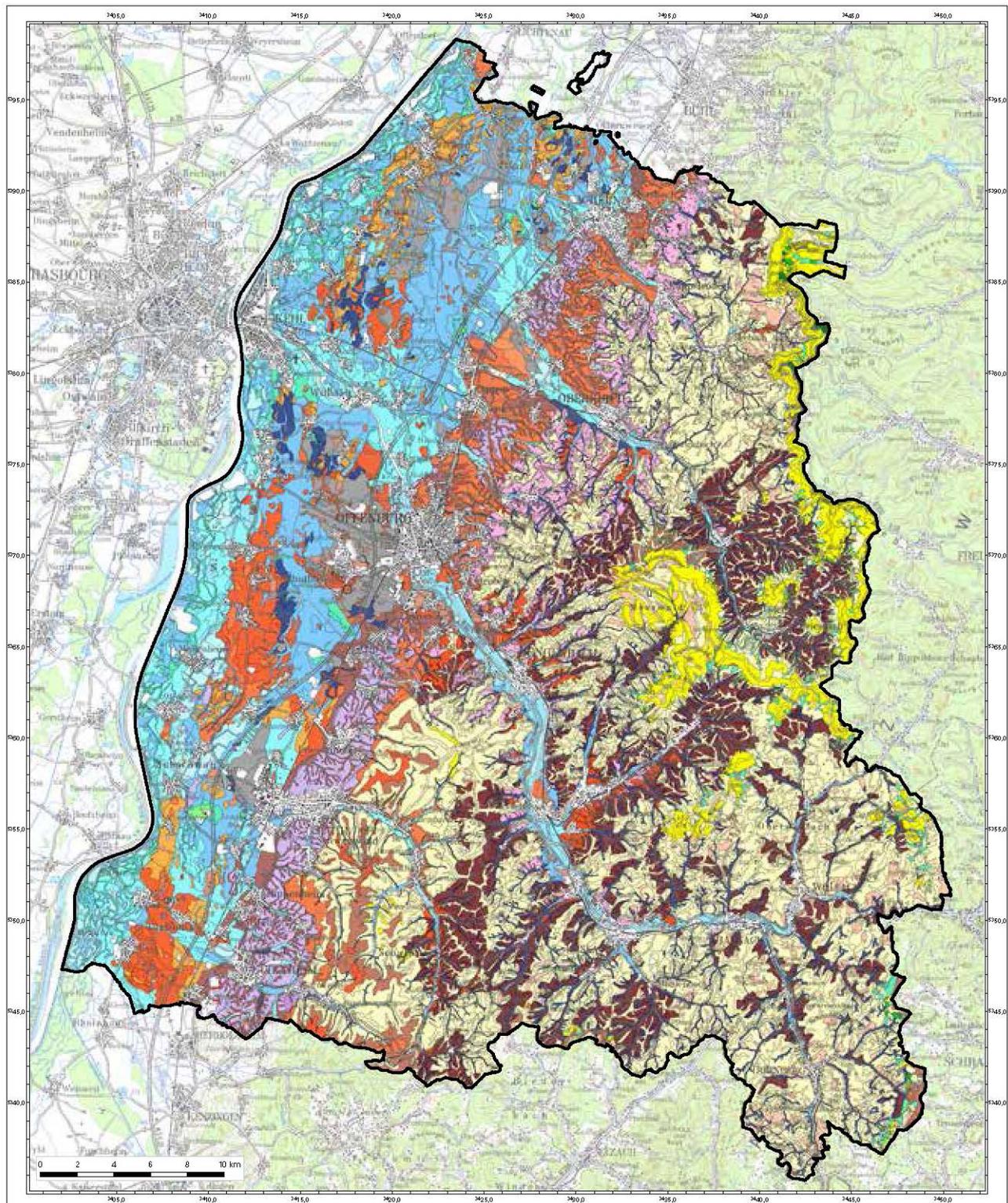
Falls in diesem Gebiet bei Erdarbeiten Bodenfunde zutage treten, ist nach § 20 Landesdenkmalschutzgesetzes (zufällige Funde) das Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 25 – Denkmalpflege, FB Archäologische Denkmalpflege (Tel 0761/208-3570) unverzüglich zu benachrichtigen. Auch ist die Archäologische Denkmalpflege hinzuzuziehen, wenn Bildstöcke, Wegkreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sein sollten.

### 5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind im Wirkungspfad Vegetation-Boden-Grundwasser zu erwarten. Hier wirkt sich die Kombination der genannten Maßnahmen auf die Umwelt insgesamt positiv aus.

In der Begründung des Bebauungsplanes wird bereits auf die Erforderlichkeit der Maßnahme eingegangen. Aufgrund der Nähe zum Ortszentrum, der Verkehrsgunst und der Wohnqualität in Honau ist der Standort für Wohnnutzungen geeignet und sollte im Sinne der Stadtentwicklung vorrangig zur Deckung des Wohnflächenbedarfs herangezogen werden.

## 5.9 Bodenkarte (1:50.000) im Ortenaukreis



**Bodenkarte 1 : 50.000 (BK 50) im Ortenaukreis**

Legende siehe nachfolgende Seite

— Landkreisgrenze

Kartengrundlage:

Bodenkarte 1 : 50.000 (BK50)

© Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (RP FR, Abt. 9)

Topographische Übersichtskarte 1 : 200.000 (TÜK200)

© Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19

Kartographie:

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)

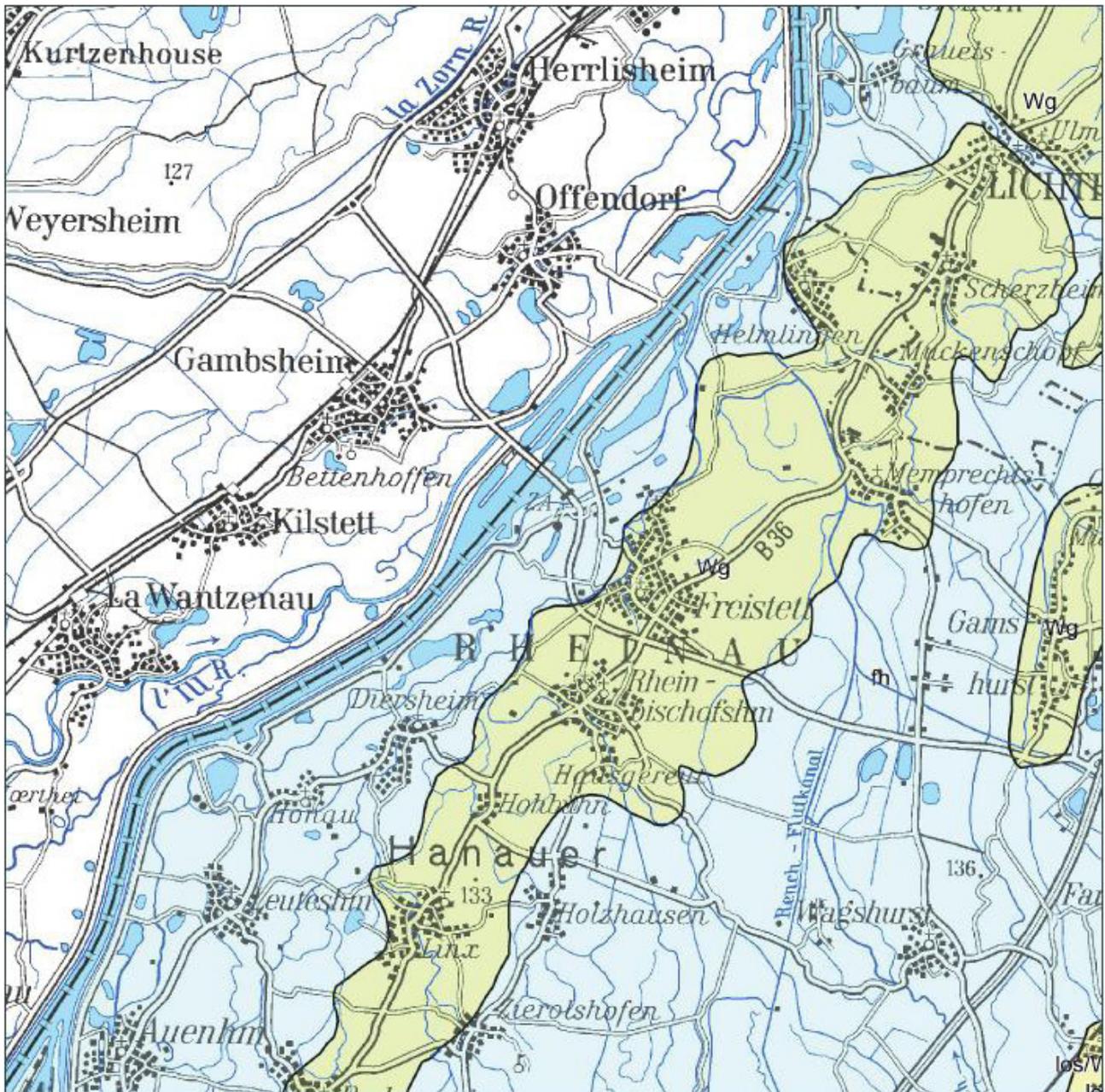
# 5.9 Bodenkarte (1:50.000) im Ortenaukreis

## Legende

### Bodenkarte 1 : 50.000 (BK 50) im Ortenaukreis

-  Felshumusboden und Skeletthumusboden aus Schutt und Festgestein
-  Ranker aus Festgesteinszersatz
-  Ranker aus Tonstein
-  Regosol aus Kristallin-Hangschutt
-  Regosol aus Sandstein-Hangschutt
-  Rendzina aus Kalk- und Dolomitstein
-  Rendzina aus Muschelkalk-Hangschutt
-  Rendzina aus Kalksandstein-Schutt
-  Pararendzina aus Vulkanit
-  Pararendzina aus Fließerdern und Gesteinszersatz
-  Pararendzina aus Hangschutt
-  Pararendzina aus Flussschotter
-  Pararendzina aus Flugsand
-  Pararendzina aus Sandlöss
-  Pararendzina aus Löss
-  Pararendzina aus Hochflutlehm
-  Pararendzina aus umgelagertem Lösslehm und Ton-Fließerdern
-  Tschernosem aus Löss-Karbonatit-Mischsubstrat
-  Pelosol aus Ton-Fließerdern
-  Braunerde-Pelosol aus Ton-Fließerdern
-  Pelosol und Pseudogley aus Ton-Fließerdern
-  Braunerde aus Mergelsteinzersatz
-  Braunerde aus Kalksteinschutt
-  Braunerde aus Kristallinzersatz und -schutt
-  Braunerde und Ferrallite aus stark zersetztem Porphy
-  Braunerde aus Sandsteinzersatz und -schutt
-  Braunerde aus Deckschicht über Unterkeuper-Gestein
-  Braunerde aus Muschelkalkzersatz und -schutt
-  Braunerde aus Sandstein führenden Fließerdern
-  Braunerde aus geringmächtiger Deckschicht über Ton-Fließerdern
-  Braunerde aus Flussschotter
-  Braunerde aus Terrassensand
-  Pelosol-Braunerde aus lehmbedeckten Ton-Fließerdern
-  Pseudogley-Braunerde aus Fließerdern
-  Braunerde und Pseudogley aus Lösslehm
-  Braunerde aus Kristallin führenden Fließerdern
-  Braunerde aus Hochflutlehm
-  Braunerde aus Lösslehm-Festgestein-Mischsubstrat
-  Braunerde aus Schwemmlöss
-  Bänderbraunerde aus Rheinkies
-  Bänderbraunerde und Bänderparabraunerde aus Terrassensand
-  Bänderbraunerde aus Flug- und Dümensand
-  Parabraunerde aus Lösslehm-Kristallin-Mischsubstraten
-  Parabraunerde aus Schwarzwaldschotter
-  Parabraunerde aus Lösslehm-Sandstein-Mischsubstraten
-  Parabraunerde aus Lösslehm-Ton-Mischsubstraten
-  Parabraunerde aus Rheinkies
-  Parabraunerde aus Terrassensand
-  Parabraunerde aus Flugsand
-  Parabraunerde aus Sandlöss
-  Parabraunerde aus Löss
-  Parabraunerde aus Lösslehm
-  Parabraunerde aus älterem Auenlehm
-  Parabraunerde aus Hochflutlehm
-  Parabraunerde und Pseudogley aus Schotter
-  Parabraunerde und Pseudogley aus Lösslehm
-  Parabraunerde und Pseudogley aus Lösslehm-Kies-Mischsubstraten
-  Parabraunerde aus Lösslehm-Kristallin-Mischsubstraten
-  Parabraunerde aus "alten" Schottern
-  Parabraunerden aus Fließerdern
-  Braunerde und Podsol aus Kristallinzersatz und -schutt
-  Braunerde und Podsol aus Sandsteinzersatz und -schutt
-  Podsol aus Kristallinzersatz und -schutt
-  Podsol aus Sandsteinzersatz und -schutt
-  Gley und Podsol aus Schutt
-  Parabraunerde aus Lösslehm bedecktem Kalksteinverwitterungslehm
-  Terra fusca aus Kalksteinverwitterungslehm
-  Braunerde-Terra fusca aus Kalksteinverwitterungslehm
-  Haftnässepseudogley aus Schwemmlöss
-  Pseudogley aus Lösslehm
-  Pseudogley aus Hochflutlehm
-  Pseudogley aus Fließerdern
-  Pseudogley aus Abschwemmmassen
-  Stagnogley und Bändchenstaupodsol aus Sandsteinzersatz
-  Stagnogley aus Fließerdern
-  Kolluvium aus Abschwemmmassen
-  Reliktische Auenböden aus Auensedimenten
-  Auenkarbonatohboden aus Hochwasser- und Flussbettsedimenten
-  Auenregosol aus Flussschotter
-  Auenpararendzina aus Auenmergel
-  Auenpararendzina aus Schotter
-  Tschernitza und Auenpararendzina aus Auenlehm
-  Auenbraunerde aus Auenlehm
-  Brauner Auenboden aus Auensand
-  Brauner Auenboden aus Auenlehm
-  Brauner Auenboden aus Auenlehm über Hochflutlehm
-  Auenpseudogley bis Brauner Auenboden aus Auenlehm
-  Brauner Auenboden und Auengley aus Auensand
-  Brauner Auenboden und Auengley aus Auenlehm
-  Auenpseudogley aus Auenlehm
-  Auengley aus Auensand
-  Auengley aus Auenlehm
-  Gley aus Schwemmschutt
-  Gley aus Schwemmlöss
-  Gley aus Terrassenschotter
-  Gley aus Hochwassersedimenten
-  Gley aus Abschwemmmassen
-  Gley über Niedermoor
-  Quellengley
-  Humusgley
-  Nassgley
-  Anmoorgley
-  Moorgley
-  Niedermoor
-  Nieder- und Hochmoor
-  Hochmoor
-  Rigosol aus Kristallinzersatz
-  Rigosol und Ranker aus Sandsteinzersatz
-  Rigosol aus Festgesteinszersatz
-  Rigosol aus Löss-Kristallin-Mischsubstraten
-  Rigosol aus Löss-Sandstein-Mischsubstraten
-  Rigosol aus Löss-Vulkanit-Mischsubstrat
-  Rigosol aus Löss
-  Rigosol aus Lösslehm
-  Rigosol aus Löss-Tertiär- und Jura-Mischsubstrat
-  Rigosol aus Ton-Fließerdern
-  Auftragsboden aus Löss
-  Auftragsboden aus Löss- und Lösslehmmaterial
-  Auftragsboden aus meist natürlichem Substrat
-  Auftragsboden aus Erdaushub
-  Auftrag
-  Abgrabungen, z.T. verfüllt und Gewässer
-  Ortslagen
-  Kanal, Flussbaumaßnahmen
-  See

## 5.10 Geologische Karte



### GÜK300: Tektonik

#### Tektonik

- Störung, nachgewiesen
- Störung, vermutet
- Überschiebung, nachgewiesen

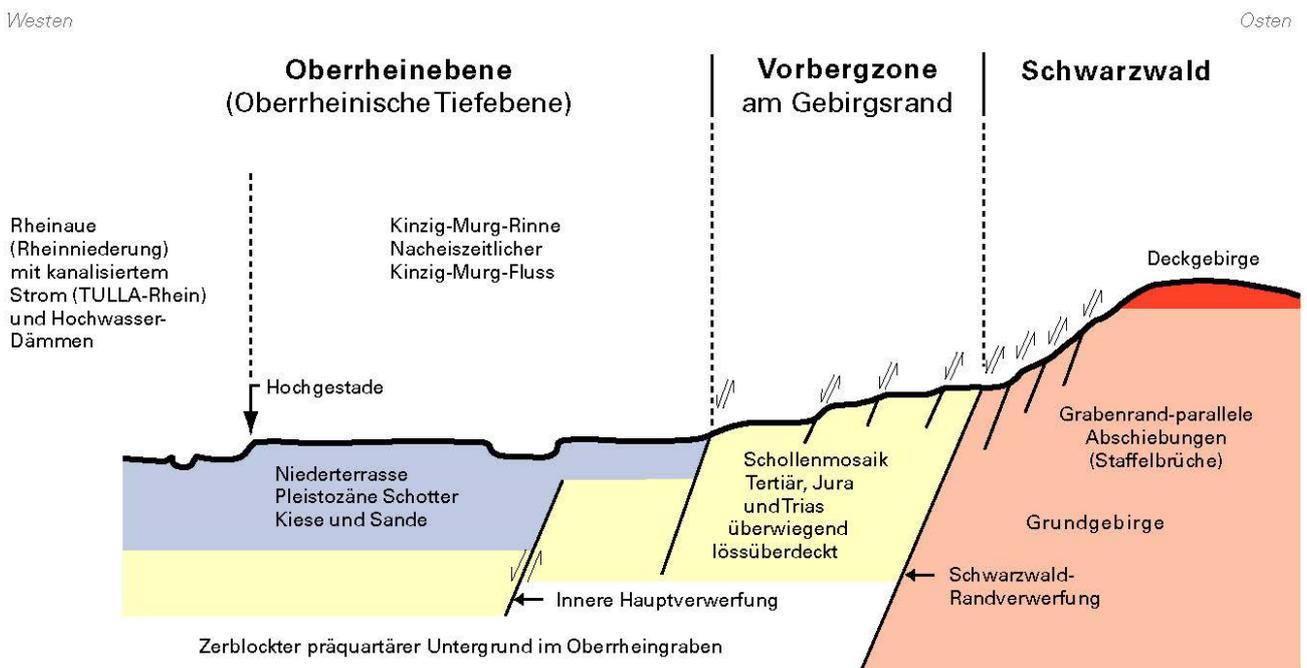
### GÜK300: Geologische Einheiten

#### Geologische Einheiten

- Hochwassersediment (meist auf Flussschotter; lokal andere Talfüllungen) (fh)
- Lösssediment (lokal Abschwemmmassen) (los)
- Lösssediment (lokal Schwemmsediment) auf Würm-Schotter (los/Wg)
- Würm-Schotter (Wg)

Weitere Aussagen zu den geologischen Verhältnissen sind dem LGRB Bodenzustandsbericht Ortenaukreis entnommen.

## 5. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen



## 6. Beschreibung der Flächen im Ist-Zustand

---

<b>Bestand – Biotoptyp:</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup>:</b>
Naturnaher Bachabschnitt eines Flachlandbachs	395
Mäßig ausgebauter Bachabschnitt (ohne durchgehende Sohlenverbauung)	1.078
Zierrasen	98
Ufer-Schilfröhricht	474
Ufer-Schilfröhricht (natürlich)	541
Ufer-Schilfröhricht (naturfern)	236
Sonstiges Röhricht (mit Nährstoffzeigern)	134
Goldruten-Bestand	133
Annuelle Ruderalvegetation	15
Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	234
Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (seggenreich, schilfreich)	344
Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (seggenreich)	354
Acker mit fragmentarischer Unkraut- vegetation (Getreideanbau)	1.498
Sonstige Sonderkultur (ackerwildkrautreich)	12.397
Feldgehölz (neophytenreich)	1.050
Feldgehölz	131
Feldhecke	811
Grau-Weiden- oder Ohr-Weiden- Feuchtgebüsch	258
Brombeer-Gestrüpp	50
Hecke aus nichtheimischen Straucharten (Tatarischer Hartriegel)	24
Baumreihe (starkes Baumholz)	231
Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (star- kes stehendes Totholz, starkes Baumholz)	20
Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (starkes Baumholz)	420
Pappel-Bestand (starkes Baumholz, seggenreich, schilfreich)	31
Pappel-Bestand (starkes Baumholz)	73
Grasweg (schilfreich)	433
Ziergarten	188
Mischtyp von Nutz- und Ziergarten	54
<b>gesamt</b>	<b>21.705 m<sup>2</sup></b>

## 7. Nullfallprognose

---

### 7.1 Nullfallprognose

In den Darstellungen der Bebauungsplanvorschriften im B-Plan „Breitenwert“ wird bereits auf die notwendige Erfordernis der Maßnahme eingegangen. Aufgrund der Nähe zum Ortszentrum, den guten Möglichkeiten der Verkehrsanbindung ist der Standort für Wohnnutzung besonders gut geeignet und wird von Seiten der Stadt vorrangig zur Deckung des Wohnflächenbedarfs gesehen.

Es ist davon auszugehen, dass im Nullfall die bestehenden Nutzungen bis auf Weiteres erhalten bleiben.

## 8. Grünordnungsplan

---

### 8.1 Grünordnungsplan

Durch das Büro Stötzer Landschaftsarchitekten aus Freiburg wurde ein Grünordnungsplan zum Bebauungsplan erstellt. Der Grünordnungsplan (Lageplan) ist Bestandteil des Bebauungsplans und entfaltet damit Verbindlichkeit.

Das neue Wohngebiet „Breitenwert“ in Rheinau-Honau befindet sich unmittelbar am Gieselbach. Der Gieselbach wird begleitet von einer Ufersaumbepflanzung aus verschiedenen Laubholzarten, wie Birken, Pappeln und Anderen. Der Gieselbach ist in einigen Bereichen renaturiert. Für die nicht renaturierten Bereiche wird vorgeschlagen, diese im Zuge der Maßnahmen ebenfalls zu renaturieren.

Der gesamte Grünzugbereich entlang des Gieselbachs bleibt von der Baumaßnahme weitestgehend unberührt.

Im Nordosten des neuen Wohngebiets ist ein Spielplatz für das neue Quartier vorgesehen.

Die Parkierung ist auf das notwendigste begrenzt. Zur verkehrstechnischen Erschließung sind lediglich zwei Stichstraßen der Anliegeranwesen vorgesehen.

Die privaten Baugrundstücke sind je angefangene 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mit je einem standortheimischen Laubbaum (Hochstamm) und drei Sträuchern zu bepflanzen. Entsprechend der zeichnerischen Festsetzung ist ein hochstämmiger, standortgerechter Baum mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm zu pflanzen.

### Bestandteile des Konzepts sind:

- Weitestgehende Vermeidung von Versiegelungen
- Vermeidung von Schadstoffeintrag in das Grundwasser
- Vermeidung von Grundwasseraufstau
- Schutz von Bäumen auf Nachbargrundstücken
- Neupflanzung von Bäumen

# 8.2 Grünordnungsplan



## 9. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

---

### 9.1 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Aufgrund der ökologischen Zusammenhänge sind die vorgesehenen Maßnahmen im Hinblick auf deren Wirksamkeit in zeitnahe Bezug zueinander zu erstellen.

Die Umsetzung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen ist im Zuge der Entwicklung des Baugebiets sicherzustellen. Ebenso sind die Ziele der Entwicklungspflege sicherzustellen. Hierzu zählen insbesondere die Überprüfung der Entwässerungsgräben.

### 9.2 Konfliktvermeidende Maßnahmen

Auszug aus der Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsstudie (Stand: Dezember 2017) des Büro Spang, Fischer, Natzschka, GmbH:

- Vergrämung der Mauereidechse aus dem Geltungsbereich (Maßnahme-Nr. V1)
- Pflanzung von 10 Heistern der Traubenkirsche für den Pirol (Maßnahme-Nr. V2)

### 9.3 Artenschutzrechtliche Gesamtbewertung

Durch die Berücksichtigung konfliktvermeidender Maßnahmen wird das Eintreten der Verbotstatbestände vermieden:

- § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Töten und Verletzen von Individuen der Mauereidechse beziehungsweise Beschädigen und Zerstören ihrer Entwicklungsformen)
- des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung des Brutgeschäfts und der Jungenaufzucht des Pirols)

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und

Ruhestätten der im Untersuchungsgebiet festgestellten streng geschützten Arten und Artengruppen sowie der erfassten europäischen Vogelarten bleibt im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich gewahrt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG Satz 1 und 2 sind daher nicht erforderlich.

Insgesamt kann das vorhabensbedingte Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten ausgeschlossen werden.

Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist als Voraussetzung für die Umsetzung des Vorhabens nicht erforderlich.

## 10. Grünordnerische Maßnahmen und Festsetzungen

---

Im Zusammenhang mit dem geplanten Bebauungsplan „Breitenwert“, Stadtteil Honau der Stadt Rheinau wurde eine Grünordnungsplanung entwickelt.

Es werden Maßnahmen sowohl auf öffentlichen als auch auf privaten Grünflächen festgesetzt.

Dies betrifft grünordnerische Maßnahmen für Pflanzungen. Darüber hinaus kommen die artenschutzrechtlichen Vorgaben und Maßnahmen gemäß dem artenschutzrechtlichen Gutachten des Büro Spang. Fischer. Natzschka. GmbH zum Tragen.

### 10.1 Festsetzung grünordnerischer Erfordernisse im Bebauungsplan/Grünordnungsplan/Maßnahmenplan

#### 1. Bodenversiegelung

Auf den Grundstücken sind Bodenversiegelungen weitgehend zu vermeiden.

#### 2. Baumpflanzungen im öffentlichen Raum

Grünplanerische Festsetzungen für die Pflanzung einzelner Solitäräume im öffentlichen Raum, Grünanlagen und Gärten: Qualität: Hochstamm, 4xv., aus extra weitem Stand, m. Db., StU min. 20-25 cm.

Laubbäume aus der folgende Liste standortgerechter heimischer Pflanzen:

- Carpinus betulus
- heimische Obstbaumarten, wie Apfel oder Birne
- Acer campestre
- Juglans regia
- Tilia x euchlora

#### 3. Baumpflanzungen im privaten Raum

Pflanzung von Solitärgehölzen aus Laubgehölzen der folgenden Liste in Gärten:

Qualität: Solitär, 3xv., m. B., StU min. 16-18 cm, Höhe: 300-350.

- Acer campestre
- Carpinus betulus
- Cornus mas
- Corylus avellana

#### 4. Heckenpflanzungen

Zum Schutz vor abdriftenden Spritzmitteln ist auf der im zeichnerischen Teil des B-Plans gekennzeichneten Fläche eine zweireihige, min. 3,0 m hohe und 3,0 m breite Hecke zu pflanzen. Diese ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Die Hecke muss eine gleichmäßige Struktur aufweisen. Lückenbildungen sind zu vermeiden. Artenempfehlung: Feldahorn (Acer campestre), Hainbuche (Carpinus betulus), Liguster (Ligustrum vulgare).

#### 5. Spielplatz

Entwickeln eines Spielplatzes im Norden des Plangebiets.

## **11. Beschreibung der geprüften Planungsvarianten**

---

Die vorliegende Planung ist das Ergebnis der städtebaulich/freiraumplanerischen Entwurfsarbeiten für das Plangebiet.

Der jetzt vorgesehene B-Plan berücksichtigt alle Bedürfnisse der Wohnbebauung und der Einrichtungen für den Gemeinbedarf.

Im Vorfeld wurden verschiedene Planungsvarianten abgeprüft. Die derzeitig vorliegende Planung entspricht den Vorabstimmungen Verkehrsplanung, FSP Stadt Rheinau.

## 12. Zusammenfassung

---

Die Konzeption des Bebauungsplanverfahrens ist das Ergebnis einer sorgfältigen Abwägung. Hierbei wurde einerseits den Forderungen der Innenentwicklung, dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden und – vor dem Hintergrund der Realisierbarkeit – auch den Anforderungen der Wirtschaftlichkeit Rechnung getragen. Andererseits entspricht die Planung den bereits durch den Gemeinderat formulierten Anforderungen an eine hohe Wohnqualität und ein hochwertiges Wohnquartier sowie den hohen Umweltschutzziele des Gesetzgebers und der Stadt Rheinau.

Im B-Plan „Breitenwert“ ist ein wichtiges Element der Erhalt und die Integration des Gieselbachs und der begleitenden Ufervegetation.

Der Schutz des Klimas, des Wasserhaushaltes, der Energieressourcen, der vorhandenen Gewässer, der Bäume und des Gehölzbestandes sowie der Schaffung guter Wohnumfeldqualitäten, auch für die Bevölkerung des Stadtteils Honau, konnte in der Konzeption des Bebauungsplanes weitestgehend berücksichtigt werden.

## 13. Anlage/Literatur und Quellen

---

- Luftbild Plangebiet (Quelle: Google Earth Pro)
- Katasterplan Plangebiet (Stand 31.01.2018/Stötzer LA)
- Biotoptypenbewertung – Biotoptypen Bestand (Stand Dez. 2017/Spang. Fischer. Natzschka. GmbH)
- aVs – Potenzielle Fledermausquartiere - Bestand (Stand Dez. 2017/Spang. Fischer. Natzschka. GmbH)
- aVs – Eidechsen - Bestand (Stand Dez. 2017/Spang. Fischer. Natzschka. GmbH)
- aVs – Amphibien - Bestand (Stand Dez. 2017/Spang. Fischer. Natzschka. GmbH)
- aVs – Brutvögel - Bestand (Stand Dez. 2017/Spang. Fischer. Natzschka. GmbH)
- Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften (Stand 29.11.2017/FSP.stadtplanung)
- Bodenkarte BK50 (LUBW)
- Geologische Karte GÜK300 (LGRB BaWü)
- Geologischer Schnitt
- Grünordnungsplan – Bebauungsplan „Breitenwert“ (Stand 07.02.2018/Stötzer LA)
- Unterlagen Stadt Rheinau
- Erläuterungsbericht – Erschließung des Baugebietes „Breitenwert“ in Rheinau, Stadtteil Honau, (Stand: 21.12.2017/Ingenieurbüro für das Bauwesen Siggelkow GmbH)
- Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Bodenschutz 23, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg – LUBW (2010)
- Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Bodenschutz 24, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg – LUBW (2012)