

**TRUZ** *Trinationales Umweltzentrum*  
**CTE** *Centre Trinational pour l'Environnement*



**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
zum Bebauungsplan „Quelleareal Steinen“  
Stadt Lörrach**

**16.11.2011**

**Erstellt für die Gemeinde Steinen**



**Trinationales Umweltzentrum e.V.  
Mattrain 1  
D-79576 Weil am Rhein**

**Tel.: 07621-94078-15  
Fax: 07621-94078-12  
Mail: [regiobogen@truz.org](mailto:regiobogen@truz.org)**

### **Abbildungsverzeichnis\***

- Abbildung 1: Großräumige Lage des Untersuchungsgebietes „Quelleareal Steinen“.  
Abbildung 2: Bestandsplan des Untersuchungsgebietes „Quelleareal Steinen“.  
Abbildung 3: Potentielle Fledermaushabitate im Untersuchungsgebiet.  
Abbildung 4: Potentielle Eidechsenhabitate im Untersuchungsgebiet "Quelleareal Steinen".

### **Tabellenverzeichnis**

- Tabelle 1: Eckdaten des Eingriffsgebietes.  
Tabelle 2: Übersicht des Schutzstatus der im Planungsgebiet vorkommenden Fledermausarten  
Tabelle 3: Potentielle und nachgewiesene Fledermaushabitate im Eingriffsgebiet  
Tabelle 4: Übersicht der Wertigkeit der potentiellen und genutzten Lebensräume für Fledermäuse im Eingriffsgebiet  
Tabelle 5: Potentielle Eidechsenhabitate im Planungsgebiet.  
Tabelle 6: Termine der Brutvogelkartierung.  
Tabelle 7: Nachgewiesene Vogelarten und deren Brutstatus.  
Tabelle 8: Schutzwürdigkeit der nachgewiesenen Vogelarten. Hervorgehobene Arten brüten direkt innerhalb des Eingriffsgebiets.

\*Anmerkung zur Kartendarstellung: Karten wurden im DIN A 3-Format erstellt. Maßstäbliche Darstellung im ganzseitigen DIN A 3-Ausdruck.

## Inhalt

---

<b>1. Einleitung.....</b>	<b>4</b>
1.1. Anlass und Aufgabenstellung.....	4
1.2. Untersuchungsgebiet.....	4
1.3. Zusammenfassende Beschreibung des Untersuchungsgebietes.....	8
<b>2. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....</b>	<b>9</b>
2.1 Fledermäuse.....	9
2.2 Reptilien.....	13
2.3 Sonstige Arten.....	16
<b>3. Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....</b>	<b>16</b>
<b>4. Allgemeine Zusammenfassung.....</b>	<b>21</b>
4.1 Ergebnisse.....	21
4.2 Bewertungen.....	21
4.3 Relevante Wirkfaktoren und Wirkprozesse.....	22
4.4 Auswirkungen der Wirkfaktoren auf die ausgesuchten Artengruppen.....	22
4.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	23
4.6 CEF-Maßnahmen.....	24
4.7 Kompensatorische Maßnahmen.....	24
<b>5. Betroffenheit der Arten mit Prüfung von Verbotstatbeständen.....</b>	<b>25</b>
5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	25
5.2 Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	27

## **1. Einleitung**

### **1.1. Anlass und Aufgabenstellung**

Die Gemeinde Steinen plant die Bebauung des ehemaligen Quelleareals. Die Industriebrache an der Lörracher Straße soll für Wohnungsbau und Gewerbenutzung reaktiviert werden.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Expertise werden die artenschutzrechtlichen Vorschriften nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz geprüft.

#### **Es ist verboten:**

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Der Bericht umfasst eine allgemeine Gebietsbeschreibung mit Bestandserhebung der vorhandenen Biotop. Für die Artengruppen **Vögel, Fledermäuse und Reptilien** wurden vertiefende Untersuchungen zur Ermittlung der vorhandenen Arten, der Populationsgröße, der Revierverteilung und der Bestandsdichte durchgeführt. Die Daten wurden digital aufgearbeitet und einer GIS-Auswertung unterzogen.

### **1.2. Untersuchungsgebiet**

#### **Lage des Untersuchungsgebietes**

Das etwa 3,1 ha große Untersuchungsgebiet liegt auf Gemarkung der Gemeinde Steinen und ist dem Naturraum „Hochschwarzwald“ zuzuordnen. Es befindet sich zwischen dem Egertenweg und dem Betriebsgelände der Firma AHB und zwischen der Lörracher Straße und der Bahnhofstraße im Gewerbegebiet Steinen.

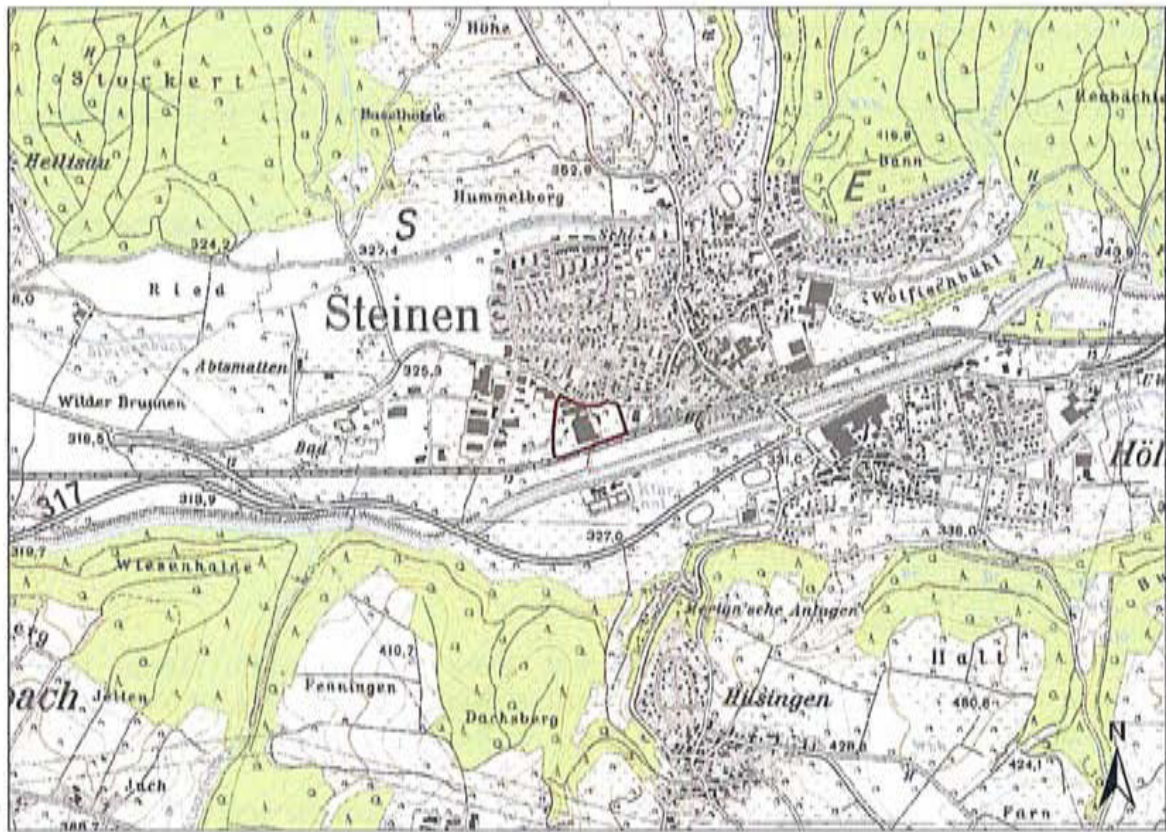


Abbildung 1: Großräumige Lage des Untersuchungsgebietes „Quelleareal Steinen“. Das Untersuchungsgebiet ist rot umrandet dargestellt. Maßstab (DIN A 3 – Ausdruck) 1:10.000.

### Aktuelle Nutzung

Auf den Flächen des Untersuchungsgebietes befindet sich die Industriebrache des ehemaligen „Quelleareals“. Das Untersuchungsgebiet umfasst das derzeit leerstehende, ortsbildprägende Verwaltungsgebäude, eine Werkshalle und das Betriebsgelände der ehemaligen Firma „Quelle“. Aktuell werden Werkshalle und Außenanlage vom kommunalen Werkhof genutzt. Auf dem Betriebsgelände sind einige Abfall-Container sowie unterschiedliche Schüttungen von Steinen, Kies und Sand zu finden. Das Betriebsgelände ist zu einem großen Teil versiegelt. Grünflächen befinden sich in den Randbereichen.

### Biotoptypenbeschreibung

Die Klassifizierung der Biotope erfolgt gemäß des „Arten, Biotope, Landschaften“-Schlüssel der LUBW (Stand: Dezember 2009). Eine graphische Darstellung der Biotope ist in Abb. 2 zu finden.

### Biotope im Untersuchungsgebiet:

**21.40 Anthropogene Gesteins- oder Erdhalde:** Kies-, Erd- und Bruchsteinablagerungen. Eignung als potentielles Eidechsenhabitat.

**35.31 Brennessel-Bestand**

**33.41 Fettwiese mittlerer Standorte:** Obergrasdominiert, teilweise Übergang zur Magerwiese.

**33.43 Magerwiese mittlerer Standorte:** Kleine, nördlich des Verwaltungsgebäude befindliche Fläche mit magerwiesenartigem Bestand. Südwestlich großflächigere Wiese mit *Knautia*, *Rumex acetosa*, *Festuca rubra*.

**33.70 Trittpflanzenbestand:** Parkplatz mit Erdboden, sowie teils geteeter, aufgebrochener Platz.

**35.36 Staudenknöterich-Bestand:** Großer, teils abgemähter Bestand am Rande der Fettwiese.

**35.63 Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte**

**35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation:** Hauptsächlich in den Rand- und Böschungsbereichen.

**41.10 Feldgehölz**

**42.20 Gebüsch mittlerer Standorte**

**45.20 Baumgruppe:** Zwei ortsbildprägende, ökologisch wertvolle Bäume (Esche und Tulpenbaum) östlich des ehemaligen Verwaltungsgebäudes, die laut Unterer Naturschutzbehörde (Landratsamt Lörrach) auch bei Umnutzung des Areals erhalten werden sollten.

**45.30 Einzelbaum**

**60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche:** Verwaltungsgebäude und weitere Gebäude der ehemaligen Firma „Quelle“, Halle des kommunalen Werkhofes.

**60.20 Straße, Weg oder Platz**

Das Vorhabensgebiet umfasst das brachgefallene Areal der ehemaligen Firma „Quelle“, sowie die daran östlich und westlich anschließenden Grünflächen, sowie eine kleinere Grünfläche nördlich des Verwaltungsgebäudes. Aufgrund der unterschiedlichen Nutzungen ist eine gut ausgeprägte strukturelle Vielfalt vorzufinden. So gibt es brachgefallene Bereiche, die der Sukzession unterworfen sind (grasreiche Ruderalvegetation, Dominanzbestände), artenreiche Magerwiesen, trittpflanzendominierte Flächen, anthropogene Erd-, Kies- und Steinanhäufungen, Fettwiesen und Gehölzbestände. Die Untere Naturschutzbehörde (Landratsamt Lörrach) empfiehlt, die zwei ortsbildprägenden, ökologisch wertvollen Bäume (Esche und Tulpenbaum) östlich des ehemaligen Verwaltungsgebäudes auch bei Umnutzung des Areals weiterhin zu erhalten.

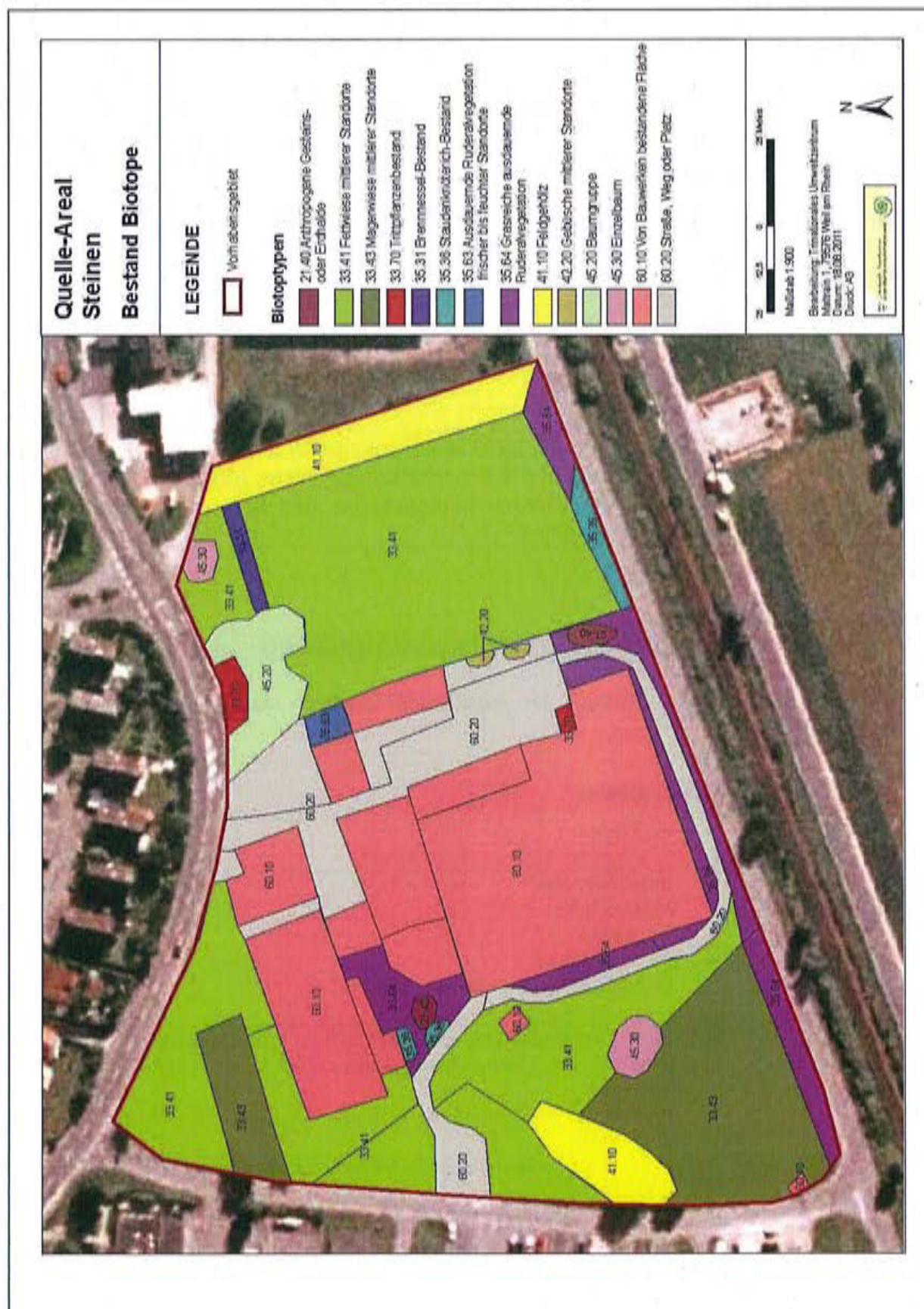


Abbildung 2: Bestandsplan des Untersuchungsgebietes „Quelleareal Steinen“.

## Schutzflächen

**Innerhalb des Untersuchungsgebietes:** Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet „Wilde Brunnen“, Zone III. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine weiteren Schutzflächen bekannt.

**Außerhalb des Untersuchungsgebietes:** In etwa 1,3 km Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Dinkelberg“ (8412341). In ca. 1 km Entfernung befindet sich ein das FFH-Gebiet „Röttler Wald“ (8312341).

Bezüglich der Schutzgebiete sind keine vorhabensbedingten nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

**Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet „Wilde Brunnen“, Zone III. Weitere Schutzgebiete sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht bekannt. Bezüglich der Schutzgebiete außerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine vorhabensbedingten nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.**

### 1.3. Zusammenfassende Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Eine zusammenfassende Auflistung der wichtigsten Eckdaten des Eingriffsgebietes ist in Tabelle 1 dargestellt.

**Tabelle 1: Eckdaten des Eingriffsgebietes.**

Größe	- ca. 3,1 ha
Nutzung	- Industriebrache - Magerwiesen - Fettwiesen - Ruderalflächen - Gesteins-, Erd-, Schuttansammlungen
Schutzgebiete	- Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet III des WSG Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine weiteren Schutzflächen bekannt. - In etwa 1,3 km Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Dinkelberg“ (8412341). - In ca. 1 km Entfernung befindet sich ein das FFH-Gebiet „Röttler Wald“ (8312341).
Nutzungen des angrenzenden Umlandes	- Gewerbeflächen und Straßen - Bahntrasse
Bauvorhaben	- Bebauung des ehemaligen Quelleareals. Die Industriebrache soll für Wohnungsbau und Gewerbenutzung reaktiviert werden.

Das etwa 3,1 ha große Untersuchungsgebiet liegt auf Gemarkung der Gemeinde Steinen und ist dem Naturraum „Hochschwarzwald“ zuzuordnen. Das Gebiet umfasst das brachgefallene Areal der ehemaligen Firma „Quelle“, sowie die daran östlich und westlich anschließenden Grünflächen. Aufgrund der unterschiedlichen Nutzungen ist eine gut ausgeprägte strukturelle Vielfalt vorzufinden. Die Untere Naturschutzbehörde (Landratsamt Lörrach) empfiehlt, die zwei ortsbildprägenden, ökologisch wertvollen Bäume (Esche und Tulpenbaum) östlich des ehemaligen Verwaltungsgebäudes auch bei Umnutzung des Areals weiterhin zu erhalten.

## 2. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg sind 10 Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG gemeldet (Quelle: LUBW, Stand November 2008).

Im Planungsgebiet ergaben sich zu den Pflanzenarten, die gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind, keine Funde.

### 2.1 Fledermäuse

#### a) Aufnahmemethodik

Zur Erfassung der im Eingriffsgebiet vorkommenden Fledermausarten wurden drei Detektorbegehungen (21.09.2011, 27.09.2011, 02.10.2011) bei geeigneten Wetterbedingungen durchgeführt. Es wurden Heterodyn- und Zeitdehnungsdetektoren verwendet. Die aufgezeichneten Ortungslaute wurden anschließend im Zeitdehnungsverfahren am Computer analysiert. Des Weiteren wurden potentielle Fledermaushabitate im Eingriffsgebiet erfasst und auf Sommerquartiere untersucht.

#### b) Ergebnisse

**Detektorgänge:** Bei allen drei Erfassungen konnten zwei Fledermausarten des Anhangs IV der FFH - Richtlinie im Eingriffsgebiet nachgewiesen werden. Es handelt sich dabei um zwei Arten der Gattung *Pipistrellus* (Zwergfledermäuse). Es konnten ein Individuum der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und zwei Individuen der Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) nachgewiesen werden. Zusätzlich konnten die entsprechenden Sommerquartiere der jeweiligen Individuen nachgewiesen werden. Die Zwergfledermaus nutzt den nordöstlichen Teilbereich des Eingriffsgebiet zusätzlich als Balzquartier.

Tabelle 2: Übersicht des Schutzstatus der im Planungsgebiet vorkommenden Fledermausarten

	Schutz	Zwergfledermaus	Weißrandfledermaus
1	RL-BW	3	D
2	FFH Anhang IV	x	x

3: Rote Liste (gefährdet) / D: Rote Liste (Daten defizitär)

**Nachgewiesene Fledermaushabitate:** Es konnten Fledermausquartiere im Eingriffsgebiet nachgewiesen werden (Tabelle 3/Nr.5). Es handelt sich hierbei um zwei alte Laubbäume (Esche, Tulpenbaum) auf der Freifläche im nordöstlichen Teil des Eingriffsgebiets. Die Quartiernachweise konnten durch Ausflugszählungen erbracht werden.

**Potentielle Fledermaushabitate:** Das Eingriffsgebiet weist potentielle Fledermaushabitate in verschiedenen Bereichen auf, mit einer besonders hohen Dichte an Spaltenverstecken wie Flach- und Ziegelsteindächern sowie Spaltenverstecken an unverputzten Mauerabschnitten und der Außenfassade von Gebäuden, welche sich besonders für spaltenbewohnende Arten (z.B.: Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Weißbrandfledermaus, Kleine Bartfledermaus) als Lebensraum eignen.

Für Fledermausarten, die bevorzugt Dachstühle im menschlichen Siedlungsraum als Sommerquartiere nutzen (z.B.: Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Breitflügelfledermaus, Graues Langohr), eignen sich ebenfalls mehrere Gebäude im Eingriffsgebiet. Der Anteil an alten Laubbäumen, welche sich für baumhöhlenbewohnende Arten wie den Großen Abendsegler eignen, ist dagegen gering und beschränkt sich hauptsächlich auf die zwei alten Laubbäume im nordöstlichen Teil des Eingriffsgebiets.

Die potentiellen Habitate (Tabelle 3/Nr.1-4) wurden im Rahmen der Untersuchung auf Fledermausvorkommen überprüft. Es konnten jedoch keine Quartiere oder Spuren auf Fledermausvorkommen (Kot-, Urinspuren, tote Adult- oder Jungtiere, etc.) nachgewiesen werden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die potentiellen Habitate insbesondere im Gebäudebereich nicht zu einem späteren Zeitpunkt besetzt sein können. Je nach Art und Zeitpunkt der geplanten Baumaßnahme wird eine erneute Kontrolle erforderlich!

**Tabelle 3: Potentielle und nachgewiesene Fledermaushabitate im Eingriffsgebiet**

Nr.	Potentiell Habitat	Exposition
1	Leerstehendes Gebäude mit Ziegelsteindach und Rollladenkästen	NW
2	Hauptgebäude mit Ziegel- und Flachdachelementen sowie unverputzte Teilbereiche an der Aussen- und Innenfassade im zentralen Bereich des Eingriffsgebiets	N/S
3	2 Gebäude mit Ziegelsteindächern und Spaltenverstecken an der Aussenfassade	NO
4	Gebäude mit Ziegelsteindach und angrenzendem Holzstapel	O
5	2 alte Laubbäume (Esche, Tulpenbaum) mit Baumhöhlen, Spaltenverstecken und Efeubewuchs	NO

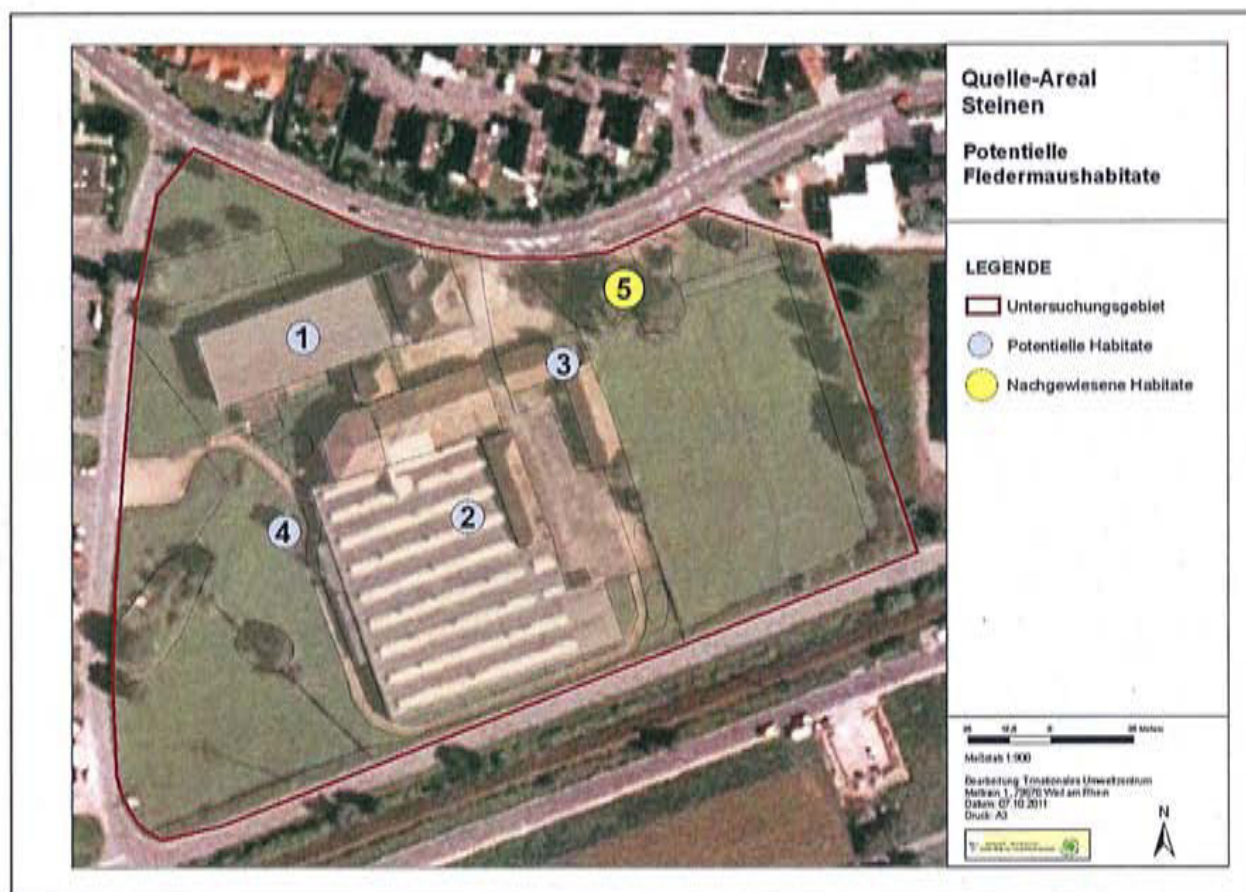


Abbildung 3: Potentielle Fledermaushabitate im Untersuchungsgebiet.

### c) Bewertung

Auf Grund der analysierten Rufsequenzen und der jeweiligen Sichtbeobachtungen lässt sich schließen, dass die zwei Fledermausarten das Eingriffsgebiets nur bedingt als Nahrungshabitat nutzen, sondern dass es sich hierbei um komplementäre Habitate (Teillebensräume) mit Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (§ 44 BNatSchG, § 19 BNatSchG, Art. 12 FFH-Richtlinie) der nachgewiesenen Arten im nordöstlichen Bereich des Eingriffsgebiets handelt.

Eine hohe Bedeutung kommt jedoch dem angrenzenden Gehölzbestand im nordöstlichen Bereich als Leitstruktur zu, da sich die Jagdgebiete der nachgewiesenen Arten nicht im Eingriffsgebiet, sondern in Richtung der Wiese und des Dinkelbergs befinden. Die beiden Arten überqueren das Eingriffsgebiet im Durchschnitt kurz nach Verlassen der Quartiere auf dem Weg in die Hauptjagdgebiete.

Das Eingriffsgebiet eignet sich aufgrund der fehlenden Struktur (Gewässer, Gehölzbestand, etc.), der großen versiegelten Fläche und dem geringen Nahrungsangebot im zentralen Bereich kaum als Jagdgebiet.

Tabelle 4: Übersicht der Wertigkeit der potentiellen und genutzten Lebensräume für Fledermäuse im Eingriffsgebiet

Art	Untersuchungsgebiet
<b>1 Zwergfledermaus</b>	
Jagdhabitat	Leitstruktur
Sommerquartiere u. potentielle Sommerquartiere	
Potentielle Winterquartiere	
Balzquartiere	
<b>2 Weißbrandfledermaus</b>	
Jagdhabitat	Leitstruktur
Sommerquartiere u. potentielle Sommerquartiere	
Potentielle Winterquartiere	

	Hohe Wertigkeit		Mittlere Wertigkeit		Geringe Wertigkeit
--	-----------------	--	---------------------	--	--------------------

#### d) Maßnahmen

Bei der Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens werden nur jene Faktoren berücksichtigt, die auch nach Einsatz der hier genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Abk. V) noch Bestand haben können:

##### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die nachgewiesenen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten in den zwei Laubbäumen im nordöstlichen Teil des Eingriffsgebiets müssen während der Bauphase als solche erhalten werden. Bei der Baustelleneinrichtung ist darauf zu achten, die Einflugsmöglichkeiten frei zu halten und eine Pufferzone einzurichten. Eventuelle Totfunde müssen unverzüglich einem Sachverständigen gemeldet werden. Die Bautätigkeit darf erst nach Untersuchung der Problematik weiter geführt werden. Die Planung sollte sicherstellen, dass im Umkreis um die nachgewiesenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ein Sicherheitsabstand erhalten bleibt. (V1)

Fällarbeiten von Bäumen mit einem Durchmesser von mehr als 40 Zentimetern innerhalb des Eingriffsgebiets sollten nur zwischen den Monaten November bis März bei einer Nachttemperatur von mehr als 10 °C oder nach Freigabe durch einen Sachverständigen durchgeführt werden. (V2)

Abriss- und Versiegelungsarbeiten an Gebäudeteilen, Außenfassaden und Mauern mit Spaltenverstecken sollten nur zwischen den Monaten November bis März bei einer Nachttemperatur von mehr als 10 °C oder nach Freigabe durch einen Sachverständigen durchgeführt werden. (V3)

##### CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

Bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

### **Kompensatorische Maßnahmen**

Kompensatorische Maßnahmen sind im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie im grünordnerischen Begleitplan festzulegen. Wir empfehlen den Gehölzbestand im nordöstlichen Teil des Eingriffsgebiets nicht zu beeinträchtigen, um wichtige Leitstrukturen und potentielle Sommerquartiere zu erhalten (K1). Zusätzlich kann die Strukturvielfalt durch das Anlegen von Teichen, das Pflanzen von Hecken, Gehölzstreifen und Bäumen sowie die Einrichtung begrünter Fassaden und Flachdächer im Eingriffsgebiet erhöht werden (K2). Des Weiteren wird empfohlen, wartungsfreie Fledermauskästen für spaltenbewohnende Arten wie die Zwerg- und Weißrandfledermaus anzubringen (K3).

**Fazit: Es wurden zwei geschützte Fledermausarten vorgefunden. In der Baumgruppe im nordöstlichen Bereich des Eingriffsgebiets befinden sich Fortpflanzungs- und Ruhestätten der nachgewiesenen Arten. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind erforderlich.**

**Eine besonders wichtige Funktion als Leitstruktur erfüllt der sich im nordöstlichen Randbereich befindende Gehölzbestand. Seine Erhaltung wird empfohlen.**

**Als Nahrungshabitat erweist sich das Eingriffsgebiet als nur bedingt geeignet.**

**Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie kompensatorische Maßnahmen werden vorgeschlagen. CEF-Maßnahmen sind bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßnahmen nicht erforderlich.**

## **2.2 Reptilien**

### **a) Aufnahmemethodik**

**Gezieltes Aufspüren der Tiere in den Habitaten:** Die gängige Methode zur Abschätzung der Populationsgröße ist das Aufspüren der Tiere in typischen Habitaten. Genaue Populationsbestimmungen sind nur durch zeitaufwendige Individualmarkierung bzw. die Identifikation individueller Färbungsmuster mittels Fotografie in Kombination mit Fang-Wiederfang möglich (SCHMIDT-LOSKE 1997).

**Begehungen:** In einer Vorbegehung wurden artspezifische Biotop- und Habitatstrukturen erfasst. Die Begehung wurde an einem Tag mit geeigneter Witterungsbedingung durchgeführt. Bei Vorhandensein von potentiellen Habitaten sind weitere Begehungen erforderlich, bei denen die möglichen Habitate gezielt auf Reptilien untersucht werden.

Begehungstermine: 11.05.2011, 18.05.2011, 16.08.2011

**Maximale Aktivitätsabundanz:** Zur Abschätzung der Anzahl von Individuen einer Art, bezogen auf ihr Siedlungsgebiet, schlägt das Bundesamt für Naturschutz (2005) das wiederholte Zählen der Tiere pro Zeiteinheit vor. Die gängige Zählgröße ist die sogenannte maximale Aktivitätsabundanz, welche aus der maximal gezählte Anzahl von Tieren pro Zeiteinheit (Tiere/h) aus mehreren Begehungen resultiert.

## b) Ergebnisse

**Potentielle Reptilienhabitate:** Es werden Biotopelemente erfasst, die bezüglich der Struktur und der kleinklimatischen Gestaltung bevorzugte Lebensräume von Reptilien sind. Es wurden 8 potentielle Reptilien-Habitate erfasst und gezielt auf Reptilien untersucht.

Tabelle 5: Potentielle Eidechsenhabitate im Planungsgebiet.

Nr.	Potentiell Habitat
1	Verwitterte Steinmauer, Ruderalfläche
2	Kleine Steinschüttung, Abfallcontainer, spärlich bewachsene Ruderalfläche, jedoch wenig Nahrungshabitate
3	Container, Sträucher, Ruderalflächen
4	Erdhaufen, spärlich bewachsen, Zaun, jedoch wenig Versteckmöglichkeiten
5	Schotterfläche, Böschung, einzelne Natursteine, Holzscheiben, jedoch wenig Versteckmöglichkeiten
6	Entlang des Zaunes, Container, einzelne, kleinere Natursteine, jedoch wenig Bewuchs
7	Brennholzlagerung an Gebäudewand, spärlich bewachsene Ruderalflur, Hartriegel, benachbarte Wiese
8	Natursteinschüttung, benachbart dazu: Staudenknöterichbestand

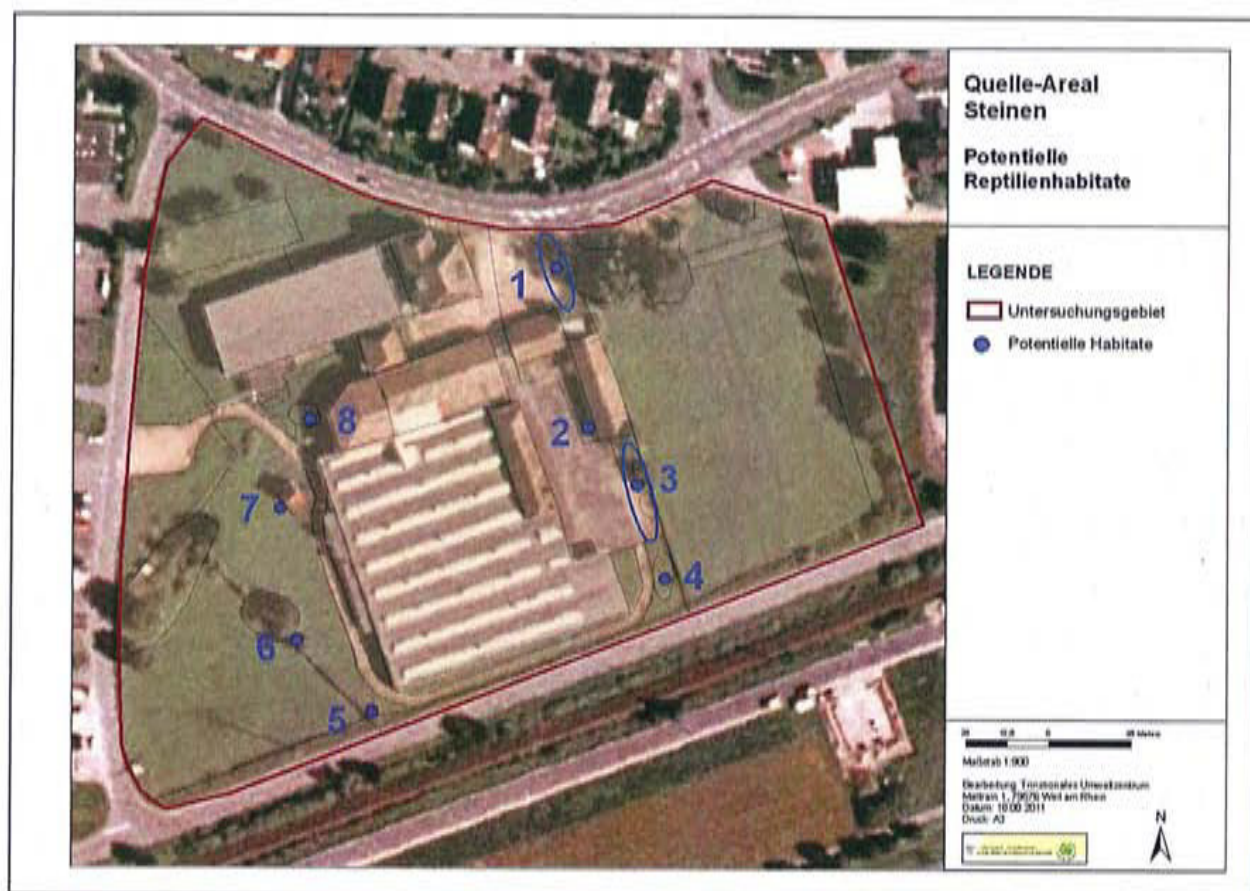


Abbildung 4: Potentielle Eidechsenhabitate im Untersuchungsgebiet "Quelleareal Steinen".

**Erfasste Reptilien-Arten im Planungsgebiet:** Im Rahmen der durchgeführten Begehungen konnten im Plangebiet keine Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden. Befragungen der Werkhof-Mitarbeiter ergaben auch keine Hinweise auf Reptilien.

**Im Eingriffsgebiet konnten potentielle Habitate für Reptilien lokalisiert werden. Im Rahmen der durchgeführten Begehungen konnten jedoch keine Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden.**

### **c) Bewertung**

Im Eingriffsgebiet ist die strukturelle Vielfalt aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsformen gut ausgeprägt. Es wurde eine Vielzahl von Lebensraumstrukturen lokalisiert, welche potentiell Reptilien beherbergen könnten. Das Vorhandensein von unterschiedlichen Steinstrukturen, brachgefallenen Bereichen sowie spärlich bewachsenen Ruderalflächen entspricht den Bedürfnissen verschiedener Reptilienarten. Dennoch sind die vorgefundenen potentiellen Habitate nur suboptimal geeignet. Zum Teil fehlen Nahrungshabitate in räumlicher Nähe zu den erfassten Steinstrukturen, teilweise gibt es keine ausreichenden Versteckmöglichkeiten. Einige Steinschüttungen sind unbewachsen und neueren Datums, bzw. durch häufiges Umlagern derart gestört, daß eine Besiedlung durch Reptilien nicht möglich ist. Auch könnte die Lage des Gebietes – inmitten des Gewerbegebietes – ausschlaggebend für die nicht vorhandene Besiedlung sein.

#### **Folgende Beeinträchtigungen sind zu nennen:**

**Suboptimale Biotopstrukturen:** Teilweise sind die vorgefundenen potentiellen Lebensraumstrukturen nicht optimal ausgebildet. An einigen vermeintlich guten Standorten sind nur wenig Versteckmöglichkeiten und unzureichende Jagdhabitate vorhanden.

**Störungen:** Durch das Umlagern der Stein- und Erdschüttungen werden sich möglicherweise ansiedelnde Reptilien massiv gestört. Das sehr gut geeignete potentielle Habitat Nr. 8 (Steinschüttung) wurde nach Angaben der Werkhof-Mitarbeiter vor ca. 1½ Jahren umgelagert und ist seitdem nicht von Eidechsen besiedelt worden.

**Zerschneidung:** Das betroffene Gebiet befindet sich inmitten eines Gewerbegebietes. Straßen sowie versiegelte und bebaute Flächen stellen Barrieren für potentiell einwandernde Reptilienarten in das Plangebiet dar.

**Im Eingriffsgebiet ist die strukturelle Vielfalt aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsformen gut ausgeprägt. Es wurde eine Vielzahl von Lebensraumstrukturen lokalisiert, welche potentiell Reptilien beherbergen könnten. Dennoch konnten keine Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden. Beeinträchtigende Faktoren sind das Fehlen von Versteck- und Jagdmöglichkeiten in einigen potentiellen Habitaten, die Störung der Steinschüttungen durch Umlagerungen und die Lage inmitten eines Gewerbegebietes mit umgebenden Straßen.**

#### **d) Maßnahmen**

**Es sind keine Reptilienarten im Eingriffsgebiet gefunden worden. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, sowie CEF-Maßnahmen und kompensatorische Maßnahmen sind nicht erforderlich.**

#### **2.3 Sonstige Arten**

Es konnten Hauhechel- und Rotklee-Bläulinge erfasst werden. Der Hauhechel-Bläuling ist in Baden-Württemberg als nicht gefährdet aufgelistet. Der Rotklee-Bläuling steht dagegen auf der Vorwarnliste (RL BW 2005). Sie sind beide, wie alle heimischen Lycaenidae (Bläulinge), besonders geschützt nach BNatSchG. Sein Vorhandensein zieht jedoch keine artenschutzrechtlichen Konsequenzen nach sich.

**Es wurden keine Hinweise auf weitere streng geschützte Arten gefunden. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.**

### **3. Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie**

---

#### **a) Aufnahmemethodik**

Die Brutvogelkartierung beruhte auf der beim „DDA-Monitoring häufiger Brutvogelarten Deutschlands“ verwendeten Methode. Als für das Gebiet beste Methode wurde die Revierkartierung angewendet. Auf Grund der überschaubaren Größe des Gebiets wurden drei Begehungen durchgeführt. Bei Zwischenbegehungen wurden seltene Einzelnachweise und Überflieger ebenfalls aufgenommen. Nächtliche Kartierungen zum eventuellen Nachweis von Eulen fanden nicht statt. Bei den Kartierungen wurde versucht, die planerischen Grenzen des Eingriffsgebiets auch als Grenzen der Erfassung zu handhaben. Die meisten der nachgewiesenen Brutreviere liegen daher innerhalb des Planungsgebiets. Mit in die Kartierung geflossen sind Nachweise von Vogelarten aus den angrenzenden Siedlungsgebieten nur dann, wenn es deutliche Hinweise auf eine räumliche Nähe der Niststandorte oder Reviere gab. Wenn, wie zum Beispiel im Falle der Mehlschwalbe, Tiere aus dem Planungsgebiet heraus ihren direkten Niststandort in naher Nachbarschaft anfliegen, wurden die Tiere als Randsiedler erfasst.

Das Untersuchungsgebiet entspricht daher nicht genau dem Eingriffs-/Planungsgebiet, sondern ist geringfügig größer. Dadurch ist es möglich, die Dichte der Brutreviere im Gesamtareal festzulegen. Somit sind auch Aussagen möglich, welche Vogelarten aus den angrenzenden Bereichen durch eine Veränderung des Planungsgebiets betroffen sein könnten und ob es für Vogelarten im Planungsgebiet nach Beginn der Baumaßnahmen Ausweichmöglichkeiten in freie Reviere der Umgebung gibt.

Die Zeiträume für die Kontrollgänge waren:

Tabelle 6: Termine der Brutvogelkartierung.

Periode	Anlass	Datum	Zeitraum	Verhältnisse
Periode 1	Erste Kartierung	26.4.2011	8.00 – 9.00	sonnig, aber kalt
Periode 2	Zweite Kartierung	17.05.2011	8.30 – 9.45	sonnig, frisch
	Zwischenbegehung	31.05.2011	14.00-15.00	sonnig
Periode 3	Dritte Kartierung	7.06.2011	7.30 - 8.30	sonnig

Die Ergebnisse wurden auf Geländekarten erfasst und in Art-/Tageskarten eingetragen. Erfasst wurden Revier anzeigende Merkmale wie Brutgesang, Revierkampf, Nistbau, Fütterung von Jungvögeln etc. Aus den Tageskarten wurden gemäß den methodischen Vorgaben die artspezifischen Revierquartiere ermittelt.

## b) Ergebnisse

### Brutrevierverteilung 2011

Tabelle 7: Nachgewiesene Vogelarten und deren Brutstatus.

Hervorgehobene Arten brüten direkt innerhalb des Eingriffsgebiets.

	Art	Geschätzte Anzahl der Brutpaare im Eingriffsgebiet/ Status	Geschätzte Anzahl der Brutpaare außerhalb des Eingriffsgebiets/Status
1	Amsel	3 B	
2	Bachstelze	1 B	
3	Blaumeise	1 B	
4	Buchfink		1 RS/NG
5	Elster	1 B	
6	Feldsperling	2 B	
7	Gebirgsstelze	1 B	
8	Girlitz	2 B	
9	Grünfink	2 B	
10	Hausperling	4 B	
11	Hausrotschwanz	2 B	1 RS/NG
12	Kohlmeise	1 B	
13	Mehlschwalbe	2 B	4 RS/NG
14	Mauersegler		5 RS/NG/Ü
15	Mönchsgrasmücke	2 B	
16	Rabenkrähe	1 B	1 RS/NG
17	Ringeltaube		1 RS/NG
18	Rostgans		1 BV/Ü
19	Rotmilan		1 NG/Ü
20	Star	5 B	
21	Stieglitz	4 B	
22	Turmfalke		1 RS/NG
23	Türkentaube		1 RS/NG
24	Zilpzalp		1 RS/NG

B = Brutvogel BV = Brutverdacht RS = Randsiedler NG = Nahrungsgast DZ = Durchzügler ÜF = Überflug

Im Jahre 2011 wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 24 Vogelarten nachgewiesen. Ein Überflug mit deutlichem Nahrungssuchverhalten wurde beim **Rotmilan** beobachtet. Für diese Art sind Brutnachweise vom Dinkelberg vorhanden. Der gesamte Lörracher Siedlungsraum und die untere Wieseebene gilt als Lebensstätte der Art, die ein sehr großes Nahrungshabitat hält. Ohne sichtbare Biotopbindung überflog eine **Rostgans** das Planungsgebiet. Da die Artpopulation sich derzeit zu vermehren scheint und die Brutplätze auch im Siedlungsbereich liegen können, ist ein Brutverdacht in nächster Umgebung nicht auszuschließen. **Mauersegler** waren beständig in einer Anzahl von bis zu zehn Tieren das Gebiet überfliegend auf Nahrungssuche, zeigten aber keine Sozialflüge in die Siedlungsstruktur hinein und wurden auch nicht beim Anflug auf Gebäudenischen beobachtet.

**Turmfalke, Türkentaube, Ringeltaube, Buchfink und Zilpzalp** halten ausschließlich Brutreviere außerhalb des Planungsgebiets und nutzen dieses als Nahrungshabitat. Mehlschwalben nisten im Eingriffsgebiet direkt an einem Schuppen im Einfahrtsbereich von der Lörracher Straße her. Eine größere Kolonie befindet sich auf der anderen Seite der Lörracher Straße an den Häusern gegenüber dem Polizeigebäude.

In Planungsgebiet treten als Brutvögel vor allem Siedlungsfolger, Gebäudebrüter und Arten mit breiter ökologischer Amplitude auf. **Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Elster, Feldsperling, Gebirgsstelze, Girlitz, Grünfink, Haussperling, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mehlschwalbe, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Star und Stieglitz** sind die 16 nachgewiesenen Brutvogelarten.

## c) Bewertung

### Schutzwürdigkeit der nachgewiesenen Vogelarten

Tabelle 8: Schutzwürdigkeit der nachgewiesenen Vogelarten. Hervorgehobene Arten brüten direkt innerhalb des Eingriffsgebiets.

	Art	Abk.	Rote Liste Bw.	Schutzverantw. Ba.-Wü.	Vogelschutz- Richtlinie	Erhaltungszustand Lokale Population
1	Amsel	A			Europäische Vogelart	Günstig
2	Bachstelze	Ba		h	Europäische Vogelart	Günstig
3	Blaumeise	Bm		h	Europäische Vogelart	Günstig
4	Buchfink	B		h	Europäische Vogelart	Günstig
5	Elster	E		h	Europäische Vogelart	Günstig
6	Feldsperling	V		h		
7	Gebirgsstelze	Ge			Europäische Vogelart	Günstig
8	Girlitz	Gl	V	h	Europäische Vogelart	Günstig
9	Grünfink	Gf		h	Europäische Vogelart	Günstig
10	Hausrotschwanz	Hr		h	Europäische Vogelart	Günstig
11	Haussperling	H	V	h	Europäische Vogelart	Günstig
12	Kohlmeise	K		h	Europäische Vogelart	Günstig

13	Mehlschwalbe	Me	3	h	Europäische Vogelart	Günstig
14	Mauersegler	Ms		V	Europäische Vogelart	Günstig
15	Mönchs- grasmücke	Mg		h	Europäische Vogelart	Günstig
16	Rabenkrähe	Rk		h	Europäische Vogelart	Günstig
17	Ringeltaube	Rt			Europäische Vogelart	Günstig
18	Rostgans	Rg			Europäische Vogelart	Günstig
19	Rotmilan	Rm			Europäische Vogelart	Günstig
20	Star	S	V	h	Europäische Vogelart	Günstig
21	Stieglitz	Sti		h	Europäische Vogelart	Günstig
22	Turnfalke	Tf	V	h	Europäische Vogelart	Günstig
23	Türkentaube	Tt	V	h	Europäische Vogelart	Günstig, möglicherweise aber Tendenz zu ungünstig.
24	Zilpzalp	Zi		h	Europäische Vogelart	Günstig

h = hohe Schutzverantwortung Baden-Württembergs für die nationalen Bestände, 3 = Rote Liste 3 (gefährdet)

V = Rote Liste Vorwarnliste (Arten, die aktuell noch nicht gefährdet sind, von denen aber zu befürchten ist, dass sie innerhalb der nächsten zehn Jahre gefährdet sein werden)

**Für die Vogelarten sind ohne Schutzmaßnahmen die folgenden artenschutzrechtlichen Risiken zu nennen:**

**Vogelarten mit Brutvorkommen direkt im Eingriffsgebiet :**

- Zerstörung der Nahrungs- und Bruthabitate:

Wie die Auswertung der Vogeldaten zeigt, ist das Gebiet dank seiner hohen ökologischen Strukturvielfalt als Brutbiotop gut genutzt. Für die in direkter Nachbarschaft zum Eingriffsgebiet brütenden Arten ist das Areal auch ein wichtiges Nahrungsbiotop. Die im Eingriffsgebiet brütenden Arten nutzen aber auch die benachbarten Bereiche zur Nahrungsaufnahme.

**Vogelarten mit Brutvorkommen in unmittelbarer Nachbarschaft des Eingriffsgebiets :**

- Zerstörung von Nahrungshabitaten

Einige Brutreviere befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsgebiet, wobei hier vor allem Gebäudebrüter und Siedlungsfolger sowie Vögel des offenen Kulturlands zu nennen sind. Das Eingriffsgebiet dient diesen Arten als wichtiges Nahrungshabitat.

## **d) Maßnahmen**

### **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Bei der Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens werden nur jene Faktoren berücksichtigt, die auch nach Einsatz der hier genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen noch Bestand haben können:

Das Roden von Gehölzen erfolgt außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. im Winterhalbjahr, um den Verlust von Vogelbruten zu verhindern. (V4).

Kommt es zum Abriss von Gebäuden, ist dieser außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. im Winterhalbjahr zu vollziehen, um den Verlust von Vogelbruten zu verhindern. Sollte ein Abriss erst nach der Brutperiode 2012 erfolgen, ist eine erneute Kontrolle der Gebäude auf eventuell vorhandene neue Gebäudebrüternester erforderlich. Werden neue Nester gefunden, ist der Umfang der CEF-Maßnahmen entsprechend anzupassen bzw. es muss erneut geprüft werden, ob die ökologische Funktion durch die CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (V5).

### **CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)**

Falls das Gebäude mit den Mehlschwalbennestern (Schuppen im Einfahrtsbereich von der Lörracher Straße her) nicht erhalten werden kann, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Es sind vor dem Abriss (spätestens jedoch bis Mitte März) künstliche Ersatznester im räumlich funktionalen Zusammenhang anzubringen. Hier würde sich als Ort die nahe Mehlschwalben-Kolonie am Polizeigebäude Lörracher Straße eignen. Falls ein Gebäudeabriss im Winterhalbjahr 2011/12 durchgeführt werden kann (s. V5), sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Ab Mitte März ist mit einer Rückkehr der Mehlschwalben aus den Überwinterungsgebieten zu rechnen. Sollte ein Gebäudeabriss erst nach dem Winterhalbjahr (ab Mitte März) möglich sein, ist es erforderlich, vorher zusätzlich zur Anbringung von Ersatznestern im räumlich funktionalen Zusammenhang, die noch am Gebäude vorhandenen Nester zu entfernen und durch geeignete Maßnahmen, wie die Anbringung von Flatterband, eine Neubesiedelung zu verhindern (C1).

### **Kompensatorische Maßnahmen**

Kompensatorische Maßnahmen sind im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie im grünordnerischen Begleitplan festzulegen.

Wir empfehlen, analog zu den bereits im Kapitel „Fledermäuse“ formulierten Maßnahmen, die folgenden Kompensationsmaßnahmen umzusetzen:

Wir empfehlen, Hecken und insbesondere das Feldgehölz im nordöstlichen Teil des Eingriffsgebiets nicht zu beeinträchtigen (K1). Zusätzlich kann die Strukturvielfalt durch das Anlegen von Teichen, das Pflanzen von Hecken, Gehölzstreifen und Bäumen sowie die Einrichtung begrünter Fassaden und Flachdächer im Eingriffsgebiet erhöht werden (K2). Des Weiteren wird empfohlen, Nistkästen für Gebäude- und Heckenbrüter anzubringen (K4).

## **4. Allgemeine Zusammenfassung**

---

### **4.1 Ergebnisse**

**Biotope /Schutzflächen:** Das etwa 3,1 ha große Untersuchungsgebiet liegt auf Gemarkung der Gemeinde Steinen und ist dem Naturraum „Hochschwarzwald“ zuzuordnen. Das Gebiet umfasst das brachgefallene Areal der ehemaligen Firma „Quelle“ sowie die daran östlich und westlich anschließenden Grünflächen. Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet „Wilde Brunnen“, Zone III. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine weiteren Schutzflächen bekannt.

**Pflanzenarten:** Im Planungsgebiet ergaben sich zu den Pflanzenarten, die gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind, keine Funde.

**Fledermäuse:** Es konnten zwei Fledermausarten (Zwergfledermaus, Weißrandfledermaus) nachgewiesen werden. Potentielle Habitate sind ausreichend vorhanden. Es konnten Ruhestätten beider Arten, sowie Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus im Eingriffsgebiet nachgewiesen werden.

**Reptilien:** Im Eingriffsgebiet konnte eine Reihe von Lebensraumstrukturen für Reptilien lokalisiert werden. Im Rahmen der durchgeführten Begehungen konnten jedoch keine Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden.

**Sonstige Arten:** Es konnten Hauhechel- und Rotklee-Bläulinge erfasst werden. Diese sind jedoch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung keine planungsrelevanten Arten.

**Avifauna:** Im Planungsgebiet treten als Brutvögel vor allem Siedlungsfolger, Gebäudebrüter und Arten mit breiter ökologischer Amplitude auf. **Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Elster, Feldsperling, Gebirgsstelze, Girlitz, Grünfink, Haussperling, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mehlschwalbe, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Star, Stieglitz und Zilpzalp** sind die 17 nachgewiesenen Brutvogelarten.

### **4.2 Bewertungen**

**Biotope:** Aufgrund der unterschiedlichen Nutzungen ist im Untersuchungsgebiet eine gut ausgeprägte strukturelle Vielfalt vorzufinden. Die Untere Naturschutzbehörde (Landratsamt Lörrach) empfiehlt, die zwei ortsbildprägenden, ökologisch wertvollen Bäume (Esche und Tulpenbaum) östlich des ehemaligen Verwaltungsgebäudes auch bei Umnutzung des Areals weiterhin zu erhalten. Die artenreichen Magerwiesenbestände sollten erhalten bleiben. Bezüglich der Schutzgebiete außerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine vorhabensbedingten nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

**Fledermäuse:** Das Eingriffsgebiet erfüllt eine wichtige Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Besondere Bedeutung hat zudem der Gehölzbestand im nordöstlichen Randbereich als Leitstruktur. Als Nahrungshabitat ist das Eingriffsgebiet kaum geeignet.

**Reptilien:** Im Eingriffsgebiet ist eine gute strukturelle Vielfalt vorhanden. Es wurde eine Vielzahl von Lebensraumstrukturen lokalisiert, welche potentiell Reptilien beherbergen könnten. Dennoch konnten keine Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden. Beeinträchtigende Faktoren sind das Fehlen von Versteck- und Jagdmöglichkeiten in einigen potentiellen Habitaten, die Störung der Steinschüttungen durch Umlagerungen und die Lage des Untersuchungsgebietes inmitten eines Gewerbegebietes.

**Sonstige Arten:** Der Hauhechel-Bläuling ist in Baden-Württemberg als nicht gefährdet aufgelistet. Der Rotklee-Bläuling steht dagegen auf der Vorwarnliste (RL BW 2005). Sie sind beide, wie alle heimischen Lycaenidae (Bläulinge), national besonders geschützt nach BArtSchV. Es wurden keine Hinweise auf streng geschützte Arten der FFH-RL Anhang IV gefunden. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

**Avifauna:** Artenschutzrechtliche Risiken für Vogelarten mit Brutvorkommen direkt im Eingriffsgebiet sind die Zerstörung der Nahrungs- und Bruthabitate: Wie die Auswertung der Vogeldaten zeigt, ist das Gebiet dank seiner hohen ökologischen Strukturvielfalt als Brutbiotop gut genutzt. Für die in direkter Nachbarschaft zum Eingriffsgebiet brütenden Arten ist das Areal auch Nahrungsbiotop. Die im Eingriffsgebiet brütenden Arten nutzten aber auch die benachbarten Bereiche zur Nahrungsaufnahme.

#### **4.3 Relevante Wirkfaktoren und Wirkprozesse**

##### **Baubedingte Wirkungen**

- Störwirkungen durch Baumaschinen (Lärm, Staub, Erschütterungen)
- Möglicher Schadstoffeintrag durch Baumaschinen
- Einbringen von Neophyten durch Gartenbaumaschinen, Erdeintrag etc.

##### **Anlagebedingte Wirkungen**

- Möglicher Verlust einer schützenswerten Baumgruppe und eines Feldgehölzes
- Verlust artenreicher Magerwiesen
- Änderung der Boden- und Standortverhältnisse durch Auffüllung

##### **Betriebsbedingte Wirkungen**

- Abhängig von der Nutzung des Gebietes

#### **4.4. Auswirkungen der Wirkfaktoren auf die ausgesuchten Artengruppen**

Bei der Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens werden nur jene Faktoren berücksichtigt, die auch nach Einsatz der hier genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen noch Bestand haben können.

Für mobile Arten wie Fledermäuse, Vögel, Kleinsäuger, Reptilien, Amphibien und flugfähige Insekten ist der Zeitpunkt des Eingriffs sowie die Art und Weise der Überwinterung von Bedeutung. Finden die Rodungs- und Erschließungsarbeiten im Herbst/Winter statt, gilt der Verbotstatbestand des Tötens streng geschützter Tiere für diejenigen Arten, die im Gebiet ihre Winterruhe vollziehen.

Die vorliegende Untersuchung hat jedoch keine Hinweise auf Überwinterungsquartiere im Gebiet gefunden.

Für winteraktive Tiere besteht die Möglichkeit, das Gebiet bei Beginn des Eingriffs zu verlassen. Der anlagebedingte Flächenverlust sowie der Abriss von Gebäuden und Baumrodungen zerstören Brut- und Nahrungsgebiet von Vögeln.

#### **4.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

##### **Reptilien:**

Es sind keine Reptilienarten im Eingriffsgebiet vorgefunden worden. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

##### **Fledermäuse:**

**V1:** Die nachgewiesenen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten in den zwei Laubbäumen im nordöstlichen Teils des Eingriffsgebiets müssen als solche erhalten werden. Bei der Baustelleneinrichtung ist darauf zu achten, die Einflugsmöglichkeiten frei zu halten und eine Pufferzone einzurichten. Eventuelle Totfunde müssen unverzüglich einem Sachverständigen gemeldet werden. Die Bautätigkeit darf erst nach Untersuchung der Problematik weiter geführt werden. Die Planung sollte sicherstellen, dass im Umkreis um die nachgewiesenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ein Sicherheitsabstand erhalten bleibt.

**V2:** Fällarbeiten von Bäumen mit einem Durchmesser von mehr als 40 Zentimetern innerhalb des Eingriffsgebiets sollten nur zwischen den Monaten November bis März bei einer Nachttemperatur von mehr als 10 °C oder nach Freigabe durch einen Sachverständigen durchgeführt werden.

**V3:** Abriss- und Versiegelungsarbeiten an Gebäudeteilen-, Außenfassaden und Mauern mit Spaltenverstecken sollten nur zwischen den Monaten November bis März bei einer Nachttemperatur von mehr als 10 °C oder nach Freigabe durch einen Sachverständigen durchgeführt werden.

##### **Avifauna:**

**V4:** Das Roden von Gehölzen erfolgt außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. im Winterhalbjahr, um den Verlust von Vogelbruten zu verhindern.

**V5:** Kommt es zum Abriss von Gebäuden, ist dieser außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. im Winterhalbjahr zu vollziehen, um den Verlust von Vogelbruten zu verhindern. Sollte ein Abriss erst nach der Brutperiode 2012 erfolgen, ist eine erneute Kontrolle der Gebäude auf eventuell vorhandene neue Gebäudebrüternester erforderlich. Werden neue Nester gefunden, ist der Umfang der CEF-Maßnahmen entsprechend anzupassen bzw. es muss erneut geprüft werden, ob die ökologische Funktion durch die CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (**V5**).

#### **4.6 CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)**

##### **Avifauna:**

**C1:** Bei Abriss des Gebäudes mit Mehlschwalbennestern ist die Anbringung von Ersatznestern im räumlichen Zusammenhang erforderlich, sowie ggf. bei ungünstigem Abrisstermin im Frühjahr/Sommer weitere Maßnahmen zur Verhinderung einer Brut oder Neuansiedlung am Gebäude.

#### **4.7 Kompensatorische Maßnahmen**

Kompensatorische Maßnahmen sind im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie im grünordnerischen Begleitplan festzulegen. Wir empfehlen, die folgenden Maßnahmen umzusetzen:

##### **Fledermäuse:**

**K1:** Keine Beeinträchtigung des Gehölzbestands im nordöstlichen Teils des Eingriffsgebiet, um eine wichtige Leitstruktur und potentielle Sommerquartiere zu erhalten.

**K2:** Strukturvielfalt im zukünftigen Baugebiet erhöhen (wo möglich: Anlegen von Teichen, Hecken, Bäume, Sträucher heimischer Art, Fassaden- und Dachbegrünung).

**K3:** Anbringung von wartungsfreien Nistkästen für spaltenbewohnende und Universal-Nistkästen für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten.

##### **Avifauna:**

**K1:** Keine Beeinträchtigung von Hecken und des Gehölzbestands im nordöstlichen Teils des Eingriffsgebiet

**K2:** Strukturvielfalt im zukünftigen Baugebiet erhöhen (wo möglich: Anlegen von Teichen, Hecken, Bäume, Sträucher heimischer Art, Fassaden- und Dachbegrünung).

**K4:** Anbringung von Nistkästen für Gebäude- und Heckenbrüter.

## 5. Betroffenheit der Arten mit Prüfung von Verbotstatbeständen

### 5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

**Prüfformulare Artenschutzrecht für Bauleitplanungen, Vorhaben und Projekte**  
(Landratsamt Lörrach / Untere Naturschutzbehörde)

<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
<b>Schutzstatus:</b>	Rote Liste BW: 3 / FFH-Richtlinie Anhang IV
<b>Ansprüche an Lebensraum/Biologie:</b> Spaltenbewohnende Fledermausart mit variablen Lebensraumansprüchen. Wohn- und Agrarlandschaften, Gewässer mit ausreichenden Gehölzstrukturen, Streuobstwiesen, Wald- und Waldränder, Parkanlagen.	
<b>Erhaltungszustand nach biogeographischem Raum:</b>	<b>Günstig.</b>
<b>Erhaltungszustand der lokalen Populationen:</b>	<b>Günstig.</b>
Die Art wurde durch Sichtbeobachtung sowie durch den Einsatz von Ultraschalldetektoren und Spektrogrammanalyse nachgewiesen.	
<b>Auswirkungen auf die Arten durch das Vorhaben:</b> Durch das geplante Vorhaben kann es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie wichtigen Leitstrukturen und potentiellen Sommerquartieren kommen. Die Tötung von einzelnen Individuen in potentiellen Sommerquartieren kann durch die oben beschriebenen Maßnahmen vermieden werden. Vergleichbare Biotopstrukturen sind für die Art in der näheren Umgebung in vergleichbarem Ausmaß vorhanden.	
<b>Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich (V1) (V2) (V3)</b>	
Abprüfung der Verbotstatbestände:	
1) BNatSchG § 44 (1/1) Tötungsverbot konkreter einzelner Tiere	
<b>Tötungsverbot ist verletzt (nach Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)</b> ( ) Ja (X) Nein	
2.) BNatSchG § 44 (1/2) Störungsverbot der einzelnen Individuen während bestimmter Zeiten, (Erhaltungszustand der lokalen Population wird dadurch verschlechtert)	
<b>Störungsverbot ist verletzt (unter Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)</b> ( ) Ja (X) Nein	
3.) BNatSchG § 44 (1/3), Schädigungsverbot (Zerstörungsverbot) z.B. der Fortpflanzungsstätten	
<b>Schädigungsverbot ist verletzt (nach Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)</b> ( ) Ja (X) Nein	
<b>§ 45 Ausnahmen</b> Zuständigkeit O Regierungspräsidium Ref.55/56 ( ) LRA LÖ UNB	

1. Sind zumutbare Alternativen vorhanden? ☐ Ja ☐ Nein
2. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ Ja ☐ Nein
3. Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustands (fachliche Beurteilung)  
Die Gewährung einer Ausnahme führt zu  
☐ keiner Verschlechterung des heutigen Erhaltungszustands der Population auf beiden Ebenen  
☐ keiner weiteren Verschlechterung des ungünstigen Erhaltungszustands  
☐ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands.

**Zusammenfassend:**

Fledermausart mit europäischem Schutzstatus. Verbotstatbestände werden bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht erfüllt. Die lokale Population ist durch die Maßnahme nicht bedroht. Überregional sind Beeinträchtigungen der Population nicht zu erwarten.

**Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*)**

**Schutzstatus:** Rote Liste BW: D / FFH-Richtlinie Anhang IV

**Ansprüche an Lebensraum/Biologie:**

Spaltenbewohnende Fledermausart. Strikter Siedlungsfolger. Sehr anpassungsfähig. Variable Lebensraumansprüche. Wohn- und Agrarlandschaften, Gewässer, Gehölzstrukturen, Streuobstwiesen, Parks, Brachflächen.

**Erhaltungszustand nach biogeographischem Raum:**

**Günstig.**

**Erhaltungszustand der lokalen Populationen:**

**Günstig.**

Die Art wurde durch Sichtbeobachtung sowie durch den Einsatz von Ultraschalldetektoren und Spektrogrammanalyse nachgewiesen.

**Auswirkungen auf die Arten durch das Vorhaben:**

Durch das geplante Vorhaben kann es zum Verlust von Ruhestätten, wichtigen Leitstrukturen und potentiellen Sommer- und Winterquartieren kommen. Die Tötung von einzelnen Individuen kann durch die oben beschriebenen Maßnahmen vermieden werden. Vergleichbare Biotopstrukturen sind für die Art in der näheren Umgebung in ausreichendem Ausmaß vorhanden.

**Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich (V1) (V2) (V3)**

Abprüfung der Verbotstatbestände:

1) BNatSchG § 44 (1/1) Tötungsverbot konkreter einzelner Tiere

**Tötungsverbot ist verletzt (nach Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)**

☐ Ja

☒ Nein

2.) BNatSchG § 44 (1/2) Störungsverbot der einzelnen Individuen während bestimmter Zeiten, (Erhaltungszustand der lokalen Population wird dadurch verschlechtert)	
<b>Störungsverbot ist verletzt (unter Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)</b>	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
3.) BNatSchG § 44 (1/3), Schädigungsverbot (Zerstörungsverbot) z.B. der Fortpflanzungsstätten	
<b>Schädigungsverbot ist verletzt (nach Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)</b>	
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>§ 45 Ausnahmen</b>	
Zuständigkeit <input type="checkbox"/> Regierungspräsidium Ref.55/56	<input type="checkbox"/> LRA LÖ UNB
1. Sind zumutbare Alternativen vorhanden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
2. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
3. Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustands (fachliche Beurteilung)	
Die Gewährung einer Ausnahme führt zu	
<input type="checkbox"/> <b>keiner Verschlechterung des heutigen Erhaltungszustands der Population auf beiden Ebenen</b>	
<input type="checkbox"/> <b>keiner weiteren Verschlechterung des ungünstigen Erhaltungszustands</b>	
<input type="checkbox"/> <b>keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands.</b>	
<b>Zusammenfassend:</b>	
Fledermausart mit europäischem Schutzstatus. Verbotstatbestände werden bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht erfüllt. Die lokale Population ist durch die Maßnahme nicht bedroht. Überregional sind Beeinträchtigungen der Population nicht zu erwarten.	

## 5. 2 Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

### Prüfformulare Artenschutzrecht für Bauleitplanungen, Vorhaben und Projekte (Landratsamt Lörrach / Untere Naturschutzbehörde)

<b>Vögel des Siedlungsbereichs, der Parks, Gärten und städtischen Begleitbiotope.</b>	
Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Elster, Feldsperling, Gebirgsstelze, Girlitz, Grünfink, Haussperling, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mauersegler, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rostgans, Star, Stieglitz, Turmfalke, Türkentaube und Zilpzalp	
<b>Schutzstatus:</b>	
Europäische Vogelarten	
Rote Liste BW: Vorwarnstufe für Haussperling, Girlitz, Turmfalke, Türkentaube und Star.	

**Ansprüche an Lebensraum/Biologie:**

Vögel mit breiter ökologischer Amplitude, Bewohner innerstädtischer Siedlungsbereiche, Parks, Gärten und innerstädtischer Begleitbiotope.

**Erhaltungszustand nach biogeographischem Raum:**

**Günstig.**

Alle oben genannten Arten sind nicht bedroht, weit verbreitet und in Südbaden nirgendwo selten.

**Erhaltungszustand der lokalen Populationen:**

**Günstig**

Alle oben genannten Arten halten ein oder mehrere Brutreviere im Eingriffsgebiet und sind auch in der näheren Umgebung häufig als Brutvogelarten nachzuweisen.

**Auswirkungen auf die Arten durch das Vorhaben:**

Durch das geplante Vorhaben kann es während der Bauphase durch die Zerstörung von Nestern zur Verletzung/Tötung von Tieren kommen. Diese Beeinträchtigungen lassen sich durch die Bauaufreißräumung außerhalb der Brutzeit der Vögel vermeiden. Vergleichbare Biotopstrukturen sind in der näheren Umgebung in vergleichbarem Ausmaß vorhanden.

**Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich (V4) (V5)**

Abprüfung der Verbotstatbestände:

1) BNatSchG § 44 (1/1) Tötungsverbot konkreter einzelner Tiere

**Tötungsverbot ist verletzt (nach Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)**

☐ Ja

☒ Nein

2.) BNatSchG § 44 (1/2) Störungsverbot der einzelnen Individuen während bestimmter Zeiten, (Erhaltungszustand der lokalen Population wird dadurch verschlechtert)

**Störungsverbot ist verletzt (unter Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)**

☐ Ja

☒ Nein

3.) BNatSchG § 44 (1/3), Schädigungsverbot (Zerstörungsverbot) z.B. der Fortpflanzungsstätten

**Schädigungsverbot ist verletzt (nach Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)**

☐ Ja

☒ Nein

**§ 45 Ausnahmen**

Zuständigkeit O Regierungspräsidium Ref.55/56

☐ LRA LÖ UNB

1. Sind zumutbare Alternativen vorhanden? ☐ Ja

☐ Nein

2. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ Ja ☐ Nein

3. Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustands (fachliche Beurteilung)

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu

☐ keiner Verschlechterung des heutigen Erhaltungszustands der Population auf beiden Ebenen

☐ keiner weiteren Verschlechterung des ungünstigen Erhaltungszustands

☐ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands.

**Zusammenfassend:**

Alle oben genannten Arten haben Brutvogelstatus und kommen innerhalb des Planungsgebiets mit einem oder mehreren Revieren bzw. teilweise als Randsiedler vor. Verbotstatbestände werden bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht erfüllt. Die lokalen Populationen sind durch die Maßnahme nicht bedroht. Überregional sind keine Beeinträchtigungen der Population zu erwarten.

**Gebäudebrüter mit tradiertem Brutstandort, deren Nahrungshabitat aus großflächigen und teilweise weit verteilten Luftraumgebieten besteht.**

Mehlschwalbe

**Schutzstatus:**

Europäische Vogelarten  
Rote Liste BW: Rote Liste 3 für Mehlschwalbe

**Ansprüche an Lebensraum/Biologie:**

Vögel, die alljährlich denselben Niststandort an Gebäuden nutzen. Außer zu Nacht- und Ruhezeiten halten sich diese Arten überwiegend zur Nahrungsaufnahme im Luftraum auf. Für die Mehlschwalbe ist der Bau eines Nestes zu nennen, wofür geeignetes Baumaterial vorhanden sein muss. Ausschlaggebend für die Wahl der Brutstelle sind freie Anfliegbarkeit, kleinklimatische Faktoren und Unzugänglichkeit für Beutegreifer.

**Erhaltungszustand nach biogeographischem Raum: Möglicherweise ungünstig.**

Der Erhaltungszustand der Mehlschwalbe ist möglicherweise ungünstig. Natürliche Ausfälle entstehen durch ungünstige Verhältnisse während des Zuges und im Überwinterungsgebiet, Schwierigkeiten beim Auffinden von Nistbaumaterial und durch Entfernung der Nester wegen Angst vor Fassadenverschmutzung. Dem gegenüber stehen Artenschutzprogramme, die das Anbringen von künstlichen Nestern fördern.

**Erhaltungszustand der lokalen Populationen:**

**Günstig**

Die Mehlschwalbe ist im Siedlungsgebiet von Lörrach und den dörflich geprägten Randbereichen noch in gesicherten Beständen anzutreffen. Eine benachbarte Brutkolonie befindet sich in der Nähe. Ausweichmöglichkeiten sind vorhanden.

**Auswirkungen auf die Arten durch das Vorhaben:**

Eine Überbauung des Gebiets wäre dann nachteilig, wenn es zum Abriss von als Brutstätte dienenden Gebäuden kommt. Durch das geplante Vorhaben könnte es zur Zerstörung von Nestern und zur Verletzung/Tötung von Tieren kommen. Diese Beeinträchtigungen lassen sich durch den Zeitpunkt des Eingriffs vermeiden. Für die oben genannten Art tritt auch dann der Verbotstatbestand der Zerstörung von Brutstätten ein, wenn der Abriss außerhalb der Brutzeiten geschieht.

**Artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich (V5)**

**CEF-Maßnahmen sind erforderlich (C1)**

Abprüfung der Verbotstatbestände:

1) BNatSchG § 44 (1/1) Tötungsverbot konkreter einzelner Tiere

**Tötungsverbot ist verletzt (nach Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)**

☐ Ja

☒ Nein

2.) BNatSchG § 44 (1/2) Störungsverbot der einzelnen Individuen während bestimmter Zeiten, (Erhaltungszustand der lokalen Population wird dadurch verschlechtert)  <b>Störungsverbot ist verletzt (unter Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)</b> <input type="checkbox"/> Ja <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Nein</span>	
3.) BNatSchG § 44 (1/3), Schädigungsverbot (Zerstörungsverbot) z.B. der Fortpflanzungsstätten  <b>Schädigungsverbot ist verletzt (nach Berücksichtigung der vermeidenden Maßnahmen)</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Nein</span>	
<b>§ 45 Ausnahmen</b> Zuständigkeit O Regierungspräsidium Ref.55/56 <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> LRA LÖ UNB</span>	
1. Sind zumutbare Alternativen vorhanden? <input type="checkbox"/> Ja <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Nein</span>	
2. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> Ja <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Nein</span>	
3. Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustands (fachliche Beurteilung) Die Gewährung einer Ausnahme führt zu <input type="checkbox"/> <b>keiner Verschlechterung des heutigen Erhaltungszustands der Population auf beiden Ebenen</b> <input type="checkbox"/> <b>keiner weiteren Verschlechterung des ungünstigen Erhaltungszustands</b> <input type="checkbox"/> <b>keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands.</b>	
<b>Zusammenfassend:</b> Die Mehlschwalbe brütet im Eingriffsgebiet und in der unmittelbaren Nachbarschaft. Die lokale Population ist durch die Maßnahme nur dann beeinträchtigt, wenn es zur Zerstörung der Brutstätten im Planungsgebiet kommt. Überregional sind keine Beeinträchtigungen der Population zu erwarten. Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind notwendig.	