

# Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung mit Habitat-Potenzial-Analyse (HPA)

zum Bebauungsplan „Brühlen II“

31. März 2022

---

**FRITZ & GROSSMANN • UMWELTPLANUNG GMBH**

Wilhelm-Kraut-Str. 60 72336 Balingen

Telefon 07433/930363 Telefax 07433/930364

E-Mail: [info@grossmann-umweltplanung.de](mailto:info@grossmann-umweltplanung.de)

## Relevanzuntersuchung und Empfehlungen für den Untersuchungsaufwand

Als erster Schritt der Relevanzuntersuchung erfolgte im Vorfeld eine Planungsraumanalyse mit der Ermittlung von potenziell vorkommenden Arten, die unter die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG fallen.

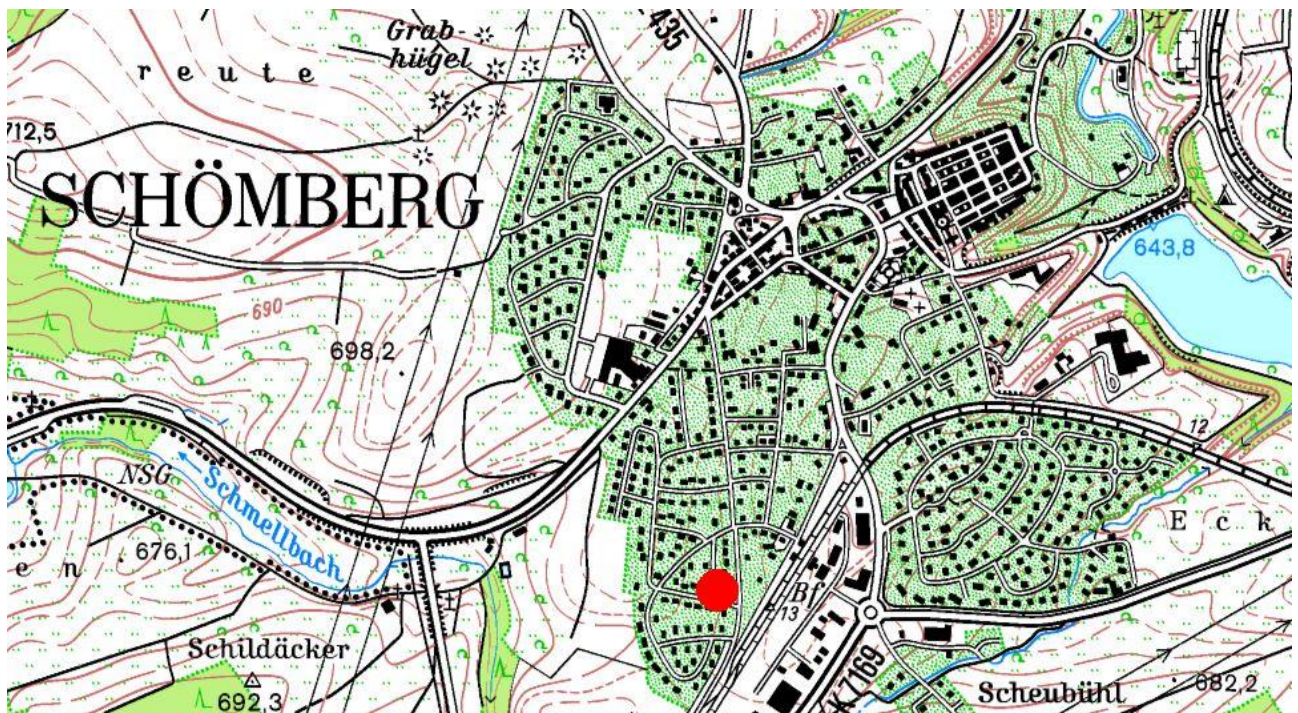
Anschließend wurde anhand einer Übersichtsbegehung eine Habitatstrukturkartierung durchgeführt, in der für alle planungsrelevanten Arten die Habitatpotenziale bzw. die notwendigen und geeigneten Lebensraumelemente (wie Gehölze für Zweigbrüter, Baumhöhlen für Fledermäuse und Höhlenbrüter, Horstbäume für Greifvögel, Kleingewässer für Amphibien, Eiablage- und Sonnplätze für Reptilien etc.) erfasst und dokumentiert wurden.

Aus der vorliegenden Relevanzuntersuchung gehen die planungsrelevanten Arten und Artengruppen sowie der weitere Bedarf an pflanzen- und tierökologischen Untersuchungen hervor. Die Erfassung der einzelnen Arten und Artengruppen orientiert sich dabei an den Nachweismethoden, wie sie von Albrecht et al. (2014) und in den darin zitierten Arbeiten formuliert wurden.

Der Umfang der pflanzen- und tierökologischen Untersuchungen wird an die Strukturvielfalt und die zu erwartenden Konfliktpunkte im Gebiet projektspezifisch angepasst und anschließend mit dem Auftraggeber und der Naturschutzbehörde abgestimmt.

### Vorhabensgebiet

<b>Ort:</b>	Schömberg
<b>Projekt:</b>	Bebauungsplan „Brühlen II“
<b>Gebietsgröße:</b>	ca. 780 m <sup>2</sup>
<b>Datum der Übersichtsbegehung:</b>	18.03.2022



(unmaßstäblich)

**Abbildung 1: Übersichtslageplan**



rote Linie = Vorhabensgebiet, gelbe Linien = Abgrenzung der Biotope/Strukturen, Nr. 1 – 11 (siehe Tab. 1), grüne Punkte mit schwarzer Mitte = Bäume mit Vogelnistkasten/Vogelnistkasten an Stange, weiße Punkte = Bäume ohne sichtbare Höhlen (unmaßstäblich)

**Abbildung 1: Lageplan mit hinterlegtem Luftbild**

## Habitatstrukturkartierung

Zielsetzung: Darstellung der Habitatstrukturen (Biotoptypen, Bereiche, Lebensraumelemente) und der zu untersuchenden Arten und Artengruppen.

**Tabelle 1: Habitatstrukturkartierung**

Nr.	Habitatstrukturen, Biotope	Beschreibung mit Nennung von Lebensraumelementen und potenziellen Konfliktpunkten	Fotos (Bild-Nr.)
1	Zierrasen	intensiv genutzt, eine Linde am südlichen Rand und drei kleine Streuobstgehölze am nördlichen Rand (keine sichtbaren Höhlen, zwei Vogelhäuschen in Streuobstgehölzen)	1
2	Thujahecke	immergrüne Schnitthecke aus Thuja	2
3	Schnitthecke vorwiegend aus Laubgehölzen	Schnitthecke, vorwiegend bestehend aus Laubgehölzen (z.B. Forsythie, Rose, Mahonie, Weißdorn, Liguster, Buchsbaum, Flieder, Spierstrauch, Eibe, Haselstrauch etc.) mit vier größeren Bäumen (zwei große Mammutbäume und zwei Birken, in einer Birke befindet sich ein Vogelkasten)	3
4	Straße	asphaltiert	2
5	Garage	relativ neues Bauwerk mit sehr geringem Quartier- und Nistpotenzial für Fledermäuse und Vögel	4
6	Wohnhaus	großes Wohnhaus mit Quartier- und Nistpotenzial für Fledermäuse und Vögel	5
7	Einfahrt	gepflastert	
8	Einfahrt	asphaltiert	4
9	Schnittgut- und Kompostablagerung		6
10	Zierstrauchhecke	schmale Zierstrauchhecke zwischen Einfahrtbereichen	5
11	Zierstrauch	einzelner Zierstrauch (Stechpalme, ca. 4 m hoch)	7

## Fotodokumentation



Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



Foto 7:

## Empfehlungen zum erforderlichen Untersuchungsbedarf

**Tabelle 2: Mögliches Vorkommen geschützter Arten**

(europarechtlich geschützt gem. Anhang IV/II, europäische Vogelarten, ggf. wichtige national geschützte Arten)

Zu untersuchende Artengruppe / Arten	Beurteilung der Habitatstrukturen und Konfliktpunkte	Hinweise zur Untersuchungsmethode	Zeiträume / Untersuchungsumfang
<b>FFH-Lebensraumtypen</b>			
<b>Erhebung</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung <input type="checkbox"/> Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)	Die genannten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie können auf der Vorhabensfläche ausgeschlossen werden.	<input type="checkbox"/> Vegetationskundliche Untersuchung (nach dem Handbuch zur Erstellung von Managementplänen, Anhang XIV)	<input type="checkbox"/> Einmalige Erhebung
<b>Moose, Farn- und Blütenpflanzen</b>			
<b>Erhebung</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung  FFH-Arten (Anh. IV, Region) <input type="checkbox"/> Spelz-Trespe <input type="checkbox"/> Frauenschuh  Moose (Anh. II) <input type="checkbox"/> Grünes Koboldmoos <input type="checkbox"/> Grünes Besenmoos  <input type="checkbox"/> Sonstige, besonders geschützte Pflanzen	Die genannten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden.  Darüber hinaus sind keine weiteren geschützten Pflanzenarten zu erwarten.	<input type="checkbox"/> Untersuchung der Ackerstandorte flächendeckend  <input type="checkbox"/> Untersuchung der Waldstandorte flächendeckend	<input type="checkbox"/> Einmalige Begehung Anfang Juli  <input type="checkbox"/> Einmalige Begehung Ende Mai / Anfang Juni  <input type="checkbox"/> Einmalige Begehung Juli bis August  <input type="checkbox"/> Einmalige Begehung in der Vegetationszeit

Zu untersuchende Artengruppe / Arten	Beurteilung der Habitatstrukturen und Konfliktpunkte	Hinweise zur Untersuchungsmethode	Zeiträume / Untersuchungsumfang
<b>Vögel</b>			
<p><b>Erhebung</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>    <input checked="" type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung</p> <p>Alle wildlebenden Vogelarten</p> <p>Gilden / Besondere Arten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gebäudebrüter</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gehölz-, Stauden- und Röhrichtbrüter</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Höhlenbrüter</p> <p><input type="checkbox"/> Wiesenbrüter</p> <p><input type="checkbox"/> Wassergebundene Vogelarten</p>	<p>Die Garten- und Gehölzstrukturen stellen potenzielle Brutstandorte für verschiedene Vogelarten dar. Auch können die Nistkästen im bestehenden Baumbestand von höhlenbrütenden Vogelarten als Niststätte genutzt werden. Ebenso sind Gebäudebrüter im Bereich der angrenzenden Bebauung zu erwarten.</p> <p>Die Strukturen im Untersuchungsraum erfüllen zudem die Funktion eines Nahrungshabitats für Vögel.</p> <p>Aufgrund der innerörtlichen Lage des Gebiets ist hier mit keinen artenschutzfachlich hochwertigen Arten zu rechnen. Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Höhlenbrüter, müssen die im Eingriffsbereich aufgehängten Nistkästen vorab umgehängt werden. Die im Plangebiet potenziell vorkommenden Zweigbrüter legen ihre Nester jedes Jahr neu an. Sofern der Eingriff in die Gehölze außerhalb der Brutzeit stattfindet (von Anfang Oktober bis Ende Februar), kann eine Tötung und Zerstörung von dauerhaft genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Da die Gehölzstrukturen des Plangebiets eine vergleichsweise geringe Eignung als Bruthabitat aufweisen, muss davon ausgegangen werden, dass die im Eingriffsbereich vorkommenden Tiere auf benachbarte Flächen ausweichen können.</p> <p>Auf eine avifaunistische Erfassung kann verzichtet werden.</p>	<p><input type="checkbox"/> Revierkartierung Brutvögel</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Habitatbäume (Horst- und Höhlenbäume, Nistkästen)</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Zug- und Rastvögel</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Wintergäste (Raubwürger)</p>	<p><input type="checkbox"/> 5 x tagsüber von März bis Juni</p> <p><input type="checkbox"/> 2 x tagsüber (Spechte) Februar, März</p> <p><input type="checkbox"/> 2 x nachts (Eulenbalz) Februar, März</p> <p><input type="checkbox"/> 2 x nachts (Eulen, Jungvögel, Bettelrufe) Ende Mai, Juni</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> 2 x tagsüber September, Oktober</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> 2 x tagsüber Dezember bis Februar</p>

<b>Fledermäuse</b>			
<p><b>Erhebung</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung</p> <p>Alle Arten</p> <p>Es liegen bereits Hinweise über bekannte Vorkommen von Fledermäusen im UG/Umgebung vor:</p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	<p>Die angrenzenden Gebäude bieten Strukturen, die von Fledermäusen als Quartier genutzt werden können. Dies trifft für die im Eingriffsbereich vorhandenen Bäume nicht zu. Höhlenstrukturen konnten hier nicht festgestellt werden. Eine Nutzung der Vogelnistkästen als Sommerquartier ist im Falle der Fledermäuse sehr unwahrscheinlich.</p> <p>Darüber hinaus ist zu erwarten, dass der Eingriffsraum als Jagdhabitat genutzt wird. Ein essentielles Jagdhabitat kann aber für den betroffenen Siedlungsraum sicher ausgeschlossen werden.</p> <p>Da im unmittelbaren Eingriffsbereich keine Fledermausquartiere zu erwarten sind, kann auf eine Fledermauserhebung verzichtet werden.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Raumnutzung</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Leitlinien</p> <p style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> Jagdgebiet</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Zugrouten</p> <hr/> <p><input checked="" type="checkbox"/> Quartiernutzung</p> <p style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> Wochenstuben</p> <p style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> Männchen / Tages- und Balzquartiere</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Winterquartier</p>	<p><input type="checkbox"/> 3 x stationäre Erfassung Ende April / Anfang Mai, Anfang Juni, Juli</p> <p><input type="checkbox"/> 2 x Transektbegehung Mitte Mai, Juni</p> <p><input type="checkbox"/> 1 x Tansektbegehung zur Zugzeit im Zugkorridor</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Gebäudekontrolle</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Begehung</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Ein-/Ausflugkontrolle</p> <p><input type="checkbox"/> Kontrolle unterirdischer Hohlräume</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Begehung</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Ein-/Ausflugkontrolle</p> <p><input type="checkbox"/> Höhlenbäume / Nistkästen</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> 2 x Kontrolle Mitte Juni, September (ggf. Endoskop)</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Ein-/Ausflugkontrolle</p> <p><input type="checkbox"/> 2 x Transektbegehung Balzquartiere August, Anfang September</p>
<p>1) Albrecht et al 2014 - Erfassungsmethoden Fledermäuse</p> <p>2) MKULNV NRW (2017) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring (inklusive Anlage 3). [FÖA]</p> <p>3) LBM (Gessner, 2011) Fledermaus-Handbuch</p> <p>4) LBV Schleswig Holstein (2020) Arbeitshilfe Fledermaus</p> <p>5) A. Zahn: Fledermäuse - Bestandserfassung und Schutz [Fledermausschutz Südbayern]</p> <p>6) ANUVA (2011) Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen</p>			

<b>Sonstige Säugetiere</b>			
<p><b>Erhebung</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung</p> <p>FFH-Arten (Anh. IV, Region)</p> <p><input type="checkbox"/> Haselmaus</p> <p><input type="checkbox"/> Biber</p> <p><input type="checkbox"/> sonstige</p>	<p>Die genannten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können auf der Vorhabensfläche ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.</p>	<p><input type="checkbox"/> Haselmaustubes Anzahl:</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Erfassung Biber:</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Fraßspuren</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Biberburg</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Raumnutzung</p>	<p><input type="checkbox"/> Aufhängen bis Ende April, 5 x Kontrolle bis in den November</p>
<b>Reptilien</b>			
<p><b>Erhebung</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung</p> <p>FFH-Arten (Anh. IV in der Region)</p> <p><input type="checkbox"/> Zauneidechse</p> <p><input type="checkbox"/> Schlingnatter</p> <p><input type="checkbox"/> Mauereidechse</p> <p><input type="checkbox"/> Weitere Arten:</p>	<p>Die genannten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können auf der Vorhabensfläche ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sichtbegehungen</p> <p><input type="checkbox"/> Künstliche Verstecke Anzahl:</p>	<p><input type="checkbox"/> Auslegen KV bis Ende März, mehrmalige Kontrollen</p> <p><input type="checkbox"/> 3 x Kartierungen im Ende März/Anfang April, Mai, Juni</p> <p><input type="checkbox"/> 1 x Kartierungen im Spätsommer (Jungtiere)</p>

Amphibien			
<p><b>Erhebung</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung</p> <p>FFH-Arten (Anh. IV, Region)</p> <p><input type="checkbox"/> Kammmolch</p> <p><input type="checkbox"/> Gelbbauchunke</p> <p><input type="checkbox"/> Kreuzkröte</p> <p><input type="checkbox"/> Laubfrosch</p> <p><input type="checkbox"/> sonstige Feuersalamander Grasfrosch Erdkröte</p>	<p>Die genannten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.</p>	<p><input type="checkbox"/> Laichgewässer</p> <p><input type="checkbox"/> stehendes (Klein) Gewässer, auch temporär</p> <p><input type="checkbox"/> Fließgewässer</p> <p><input type="checkbox"/> Raumnutzung</p> <p><input type="checkbox"/> Wanderstrecken</p> <p><input type="checkbox"/> Landlebensraum</p>	<p><input type="checkbox"/> 3 – 4 x Sichtkontrolle artspezifische Zeiträume</p> <p><input type="checkbox"/> 2 x nächtl. Verhören Mai, Juni</p> <p><input type="checkbox"/> Klangattrappe</p> <p><input type="checkbox"/> Künstliche Verstecke</p> <p><input type="checkbox"/> Keschern / Reusenfang</p> <p><input type="checkbox"/> Amphibienzaun</p>
Schmetterlinge			
<p><b>Erhebung</b></p> <p><input type="checkbox"/> ja</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung</p> <p>FFH-Arten (Anh. IV in der Region)</p> <p><input type="checkbox"/> Thymian-Ameisen-Bläuling (TAB)</p> <p><input type="checkbox"/> Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (DWAB)</p>	<p>Die genannten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden. Es fehlen die erforderlichen spezifischen Nahrungspflanzen.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sichtbegehungen Falter ggf. Keschern</p> <p><input type="checkbox"/> Fraßspuren von Raupen</p> <p><input type="checkbox"/> Eiersuche</p>	<p>Begehungen</p> <p><input type="checkbox"/> 1 x Sichtbegehung vor 1. Mahd, (WA)</p> <p><input type="checkbox"/> 2. Hälfte Juni (TAB, NKS, WA)</p> <p><input type="checkbox"/> Juli (TAB, DWAB; NKS, SF, WA)</p> <p><input type="checkbox"/> August (DWAB, SF)</p> <p><input type="checkbox"/> Anfang September (SF)</p>

<input type="checkbox"/> Nachtkerzenschwärmer (NKS)  Anhang II und sonstige <input type="checkbox"/> Spanische Fahne (SF) <input type="checkbox"/> Wertgebende Arten (WA)			
<b>Käfer</b>			
<b>Erhebung</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung  FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Eremit <input type="checkbox"/> Alpenbock  Sonstige <input type="checkbox"/> Hirschkäfer, Totholzkäfer <input type="checkbox"/> Laufkäfer	Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.	<input type="checkbox"/> Mulm-Untersuchung <input type="checkbox"/> Sichtkontrolle (Schwärmzeit)	Einmalige Erfassung während der relevanten Zeiten
<b>Heuschrecken</b>			
<b>Erhebung</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung  Keine FFH-Arten <input type="checkbox"/> Wantschaftrecke	Aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen kann ein Vorkommen der Wantschaftrecke ausgeschlossen werden.	<input type="checkbox"/> Sichtbegehungen / Verhören <input type="checkbox"/> Lautaufnahmen	Einmalige Begehung Mitte Juni

<input type="checkbox"/> Weitere Arten:			
<b>Libellen</b>			
<b>Erhebung</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Große Moosjungfer <input type="checkbox"/> Grüne Keiljungfer  <input type="checkbox"/> Weitere Arten	Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.	<input type="checkbox"/> Sichtbegehung	Einmalige Begehung zur Hauptflugzeit der Art
<b>Schnecken, Muscheln, Fische, Krebse</b>			
<b>Erhebung</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Schmale Windelschnecke <input type="checkbox"/> Kleine Teichmuschel <input type="checkbox"/> Groppe <input type="checkbox"/> Steinkrebs  <input type="checkbox"/> Sonstige	Die genannten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können auf den Vorhabensflächen ausgeschlossen werden. Es fehlen geeignete Habitatstrukturen.	<input type="checkbox"/> Sichtbegehung <input type="checkbox"/> Probennahme	Einmalige Erfassung während der relevanten Zeiten

## Natura 2000-Vorprüfung

Das FFH-Gebiet „Prim-Albvorland“ (Schutzgebiets-Nr. 7818341) befindet sich ca. 560 m entfernt vom Plangebiet, in westlicher Richtung.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes können sicher ausgeschlossen werden:

- Ja**  
 **Nein**

Eine Natura 2000-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

## Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern:

### Vögel:

- **V 1** (Vermeidungsmaßnahme 1): Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten werden außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen.
- **V 2** (Vermeidungsmaßnahme 2): Die im Eingriffsbereich angebrachten Vogelnistkästen müssen vor Baubeginn in geeignete umliegende Bereiche umgehängt werden.

## Fazit

Nach den Ergebnissen der Relevanzuntersuchung können im Wirkraum des Vorhabens artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen bzw. erscheint deren Vorkommen, aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen möglich. Zu nennen sind hierbei insbesondere die europäischen Vogelarten und die Fledermäuse.

Eine Überprüfung des spezifischen Artenspektrums und eine Abklärung, inwieweit Verbotstatbestände möglicherweise betroffen sind oder ob spezifische Maßnahmen zum Funktionserhalt erforderlich werden, ist im vorliegenden Fall nicht erforderlich. Auf floristische und avifaunistische Untersuchungen kann verzichtet werden.

Eine Natura 2000-Vorprüfung ist ebenfalls nicht erforderlich.