

**Fachbeitrag Artenschutz
zum Vorhaben Neubau Feuerwehrhaus
Bebauungsplan „Am Kreuzfeld“
in der Ortsgemeinde Langenthal /Stadt Hirschhorn-Neckar
mit integrierter
NATURA 2000-Verträglichkeitsstudie für das
FFH-Gebiet 6519-304 Odenwald bei Hirschhorn**



Lage des Vorhabens (rot) im räumlichen Kontext; blau unterlegt Teilflächen des FFH-Gebiets

Bearbeitung

Dr. Friedrich K. Wilhelm
Dipl.-Biologe u. Geograph
Consultant für Umweltplanung
Friedensstraße 30
67112 Mutterstadt
fk.wilhelmi@t-online.de
bearb. Stand Februar 2025

Auftraggeber

EHRENBERG LANDSCHAFTSPLANUNG
Dipl. Ing. Hermann-Josef Ehrenberg
Freier Landschaftsarchitekt
Höfflerstraße 14
67659 Kaiserslautern
info@ehrenberg-landschaftsplanung.de
überarb. (Streichung Dorfgemeinschaftshaus) 9/ 2025

OG Langenthal	Neubau Feuerwehrhaus Bebauungsplan „Am Kreuzfeld“	FBA & NATURA 2000 Verträglichkeitsstudie
---------------	--	---

Inhalt

I. Anlass und Aufgabenstellung	3
II. Rechtsgrundlage	3
TEIL A	5
Fachbeitrag Artenschutz	5
1. Geländeerfassung, Methode	5
2. Charakterisierung des Bestands	5
3. Tiere und Pflanzen	6
3.1 Abschichtung anhand von Meldelisten	6
3.2 Registrierte und potentielle Vogelarten	6
3.3 Reptilien	8
3.4 Sonstige Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	10
3.5 Pflanzen	11
4. Konfliktbetrachtung	11
4.1 Beschreibung des Vorhabens	11
4.2 Art- und gruppenspezifische Konfliktbetrachtung	11
5. Maßnahmen	16
5.1 Hergleitete Maßnahmen	16
5.2 Empfohlene Maßnahmen	18
Teil B	19
NATURA-2000 Verträglichkeitsstudie	19
1. Das Schutzgebiet und seine maßgeblichen Bestandteile und Ziele	19
1.1 Lageübersicht	19
1.2 Wertgebende Zielarten	20
1.3 Gütekriterien und Erhaltungsziele	22
1.4 Funktionale Beziehung des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000 Gebieten	24
1.5 Bestehende Belastungen und Störungen	24
2. Vorhabenbezogene Geländeerfassung	24
3. Betrachtung der Wirkfaktoren	25
4. Vorhabensbezogene Maßnahmen	27
III. Fazit aus Teil A und B	28
IV. Verwendete Quellen und Recherche-Literatur	29

OG Langenthal	Neubau Feuerwehrhaus Bebauungsplan „Am Kreuzfeld“	FBA & NATURA 2000 Verträglichkeitsstudie
---------------	--	---

I. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Langenthal (Stadt Hirschhorn am Neckar) beabsichtigt, ein neues Feuerwehrhaus zu errichten. Ausschlaggebend für die Standortwahl sind vor allem Anforderungen wie Erreichbarkeit, Einhaltung von Hilfs-/ Rettungsfristen. Es sind im Ort Standortalternativen städtebaulich bewertet worden, nach deren Ergebnis das nunmehr gewählte Areal bestimmt wurde.

Die anvisierte Fläche schließt im Südosten der Ortslage Langenthal an den dort gelegenen Friedhof an und beansprucht Grünlandflächen zwischen der Landstraße 3105 im Süden und dem Rand eines ausgedehnten Waldgebiets im Norden.

Nach Osten werden die beplanten Flurstücke durch einen Quellbach mit umliegenden feuchten Hochstauden und Gehölzbestand um den Quellaustritt begrenzt.

Darüber hinaus grenzt der Standort an das FFH-Gebiet 6519-304 „Odenwald bei Hirschhorn, Teilbereich Mitte“ das Teil der Schutzgebiet-Kulisse NATURA-2000 ist.

Da hier ebenfalls Wirkungen des Vorhabens auf das Gebiet aufgrund des unmittelbaren räumlichen Bezugs nicht auszuschließen sind, ist sowohl dieser Fachbeitrag Artenschutz als auch die anschl. Studie¹ zur Verträglichkeit mit den Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungszielen des NATURA-2000 Gebiets ausgearbeitet worden.

Dafür gilt als Maßstab die Wahrscheinlichkeit des Eintretens einer erheblichen Beeinträchtigung.

Der Fachbeitrag Artenschutz und die NATURA-2000 Verträglichkeitsstudie sind eigenständiger Teil der Planungsunterlagen.

Grundlagen der Betrachtung sind:

- Ortsbegehungen und Arterfassungen im vorgegebenen Betrachtungsraum mit den Fokusgruppen Vögel und Reptilien
- Angaben im Geoportal Hessen
- Bewirtschaftungsplan des Schutzgebiets
- ergänzende Recherche zum Artvorkommen auf einschlägigen Meldeplattformen im Internet

II. Rechtsgrundlage

Für den Fachbeitrag zum speziellen Artenschutz ist § 44 Abs.1 BNatSchG maßgeblich, der die Zugriffsverbote definiert. Die Verbote

Nr. 1 wild lebenden 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,

Nr. 2 wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der 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,

Nr. 3 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

¹ Der Term Studie wird bevorzugt, da die Prüfung der anschließende behördliche Vorgang ist

Nr. 4 wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- (Ziff. 1, 3) und Pflanzenarten (Ziff. 4) bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten (Ziff. 2).

Eine Legalausnahme von den Tatbeständen enthält § 44 Abs. 5 BNatSchG.:

Bei Handlungen im Rahmen zulässiger Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung resp. nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs gelten die Verbote zurzeit nur für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für heimische Vogelarten. Bei diesen Arten stellen die Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die unvermeidbare Verletzung und Tötung von Individuen zudem keine Verbotstatbestände dar, sofern die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Soweit erforderlich können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Ausnahmen von den Verboten des §44 BNatSchG sind nur in Einzelfällen möglich und darüber hinaus nur, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Alle Tier- und Pflanzenarten, auch die auf nationaler Ebene besonders geschützten, sind als Teil des Naturhaushaltes im Rahmen der Eingriffsregelung, definiert im Umweltbericht, zu berücksichtigen².

Darüber hinaus ist § 39 (5) Ziff. 2 BNatSchG zu beachten:

(5) Es ist verboten,

....2. *Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen,....*

Da dieser Paragraph im Wesentlichen die Fortpflanzung heimischer Vogelarten schützt, ist er sinngemäß und falls erforderlich, auch auf Boden- und Gebäudebrüter anzuwenden.

Rechtliche Grundlage für die NATURA 2000-Verträglichkeitsprüfung bildet Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG des Rates; im Volltitel: Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen).

Auf nationaler Ebene wird die NATURA 2000-Verträglichkeitsprüfung im Kern durch § 34 BNatSchG geregelt. Hier ist sowohl der Anwendungsbereich als auch das Verfahren und die Rechtsfolgen einer NATURA 2000-VP bestimmt.

² Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren 2. Fassung (Mai 2011)

TEIL A

Fachbeitrag Artenschutz

1. Geländeerfassung, Methode

Die Erfassung im Gelände erfolgte an fünf Tagen im Zeitraum April bis August 2024

Als probate Methode für den vergleichsweise kleinflächigen Betrachtungsraum von 0,7 ha Fläche wurde der sog. *random – walk* (langes Begehen der Fläche auf mehr oder weniger zufälligem Kurs) kombiniert mit Punktbeobachtungen an besonderen Habitatrequisten, angewandt.

Zusätzlich waren bereits im zeitigen Frühjahr drei sog. künstliche Verstecke (kV) in Form ca. 1,5 m² großen, schwarzen PVC-Wellplatten ausgelegt worden, die als Nachweishilfe für kryptisch lebende Reptilien (auch geeignet für Amphibien) dienten.

2. Charakterisierung des Bestands

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Eindruck über den Biototypen-Bestand im Planungsbereich

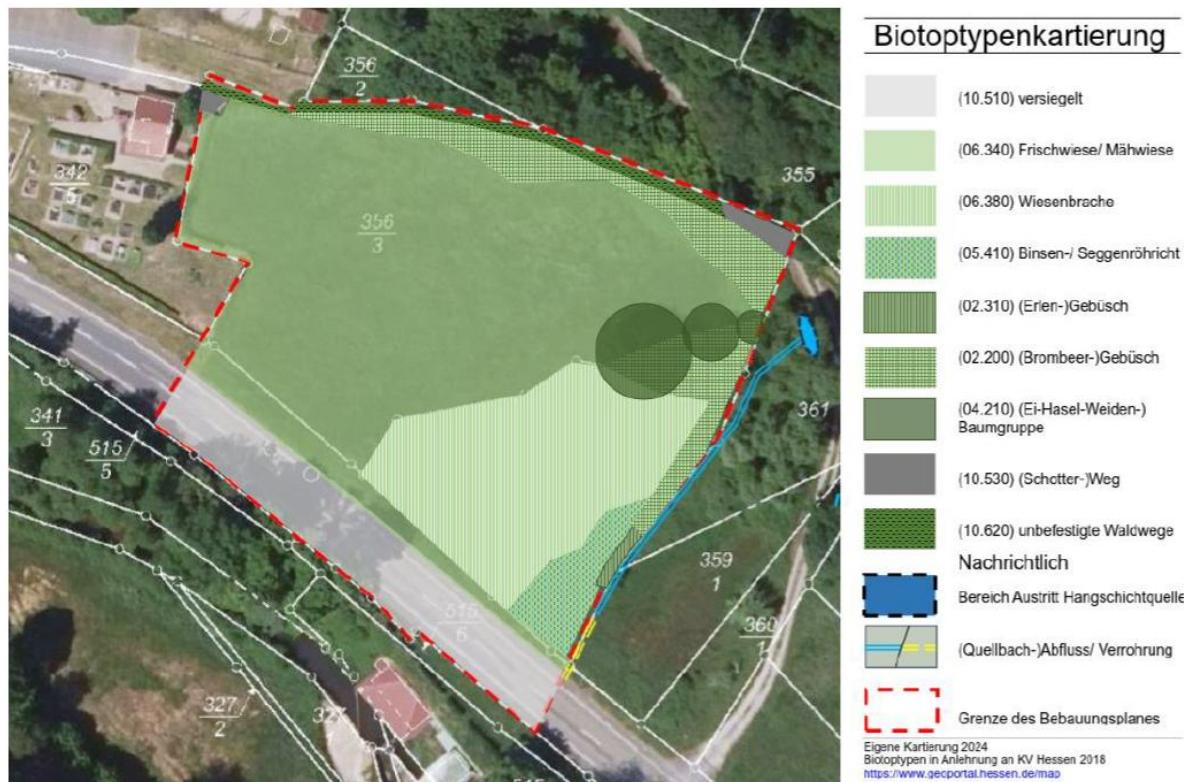


Abb. 1 Bestand in den Grenzen des Bebauungsplans³

Als hervorzuhebender Biototyp mit besonderen Habitatrequisen gilt die Gehölzgruppe, die sich, beginnend auf einer Geländekante, nach Osten um den Quellaustritt erstreckt. Neben Hasel (*Corylus avellana*), Bruchweide (*Salix fragilis*) und Erlen-Jungwuchs (*Alnus glutinosa*)

³ die Bezifferung entspricht dem Biotypenschlüssel Hessens (Quelle: Umweltbericht, Büro Ehrenberg)

stehen auch starke Stieleichen (*Quercus robur*) mit Brusthöhendurchmesser (BHD) => 100cm im Bestand.

Weitere, artspezifisch relevante Requisiten in unmittelbarer Nachbarschaft des Geltungsbereichs sind ein großer Windwurf-Wurzelsteller im Gehölz, Natursteinmauern (allerdings stark beschattet und überwachsen) im Waldrand, eine Naturstein-Einfassung des Quellbereichs, sowie eine Benjeshecke i.w.S. um einen Freisitz in Quellennähe.

Der Quellbach selbst hat eine kurze Fließstrecke von ca. 70 m und wird 10 m vor dem Straßenrand von einem Rohrdurchlass aufgenommen. Der Quellbach und die von ihm geprägte nasse Zone mit Binsen, Seggen und feuchten Hochstauden erfüllt die Kriterien eines nach §30 BNatSchG geschützten Biotops.

3. Tiere und Pflanzen

3.1 Abschichtung anhand von Meldelisten

Aufgrund der Größe des Planungsraumes und der Erfassungsintensität erscheint eine Abschichtung anhand von Meldelisten obsolet.

Aus den Artenlisten des angrenzenden FFH-Gebiets werden nicht registrierte Arten der beiden Fokus-Gruppen als Potential- oder Erwartungsarten übernommen.

3.2 Registrierte und potentielle Vogelarten

Nachfolgend sind die bei der Erfassung registrierten Arten im Geltungsbereich und dessen unmittelbarem Umfeld aufgelistet und kommentiert.

Tab. 1 Im und um den Geltungsbereich (GB) festgestellte Vogelarten⁴

wissenschaft. Name	deut. Name	RL-HS 2021	RL- D 2021	VSR	Schutz	Bemerkung
	BV im GB					
	BV in GB-Nähe					stete Präsenz = bei allen Begehungen registriert
NG = Nahrungsgast, BV = Brutvogel; BP = Brutpaar GB = Geltungsbereich						
Registrierte Arten						
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	*	*		§	NG,
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Blaumeise	*	*		§	BV in Randgehölzen des GB
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	*	*		§	BV im Waldrand außerhalb des GB, sonst NG
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	*	*		§	BV in Gehölzen und Brombeerhecken, 2 BP
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	*	*		§	1 BP im Gehölz
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	*	*		§	NG
<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	3				seltener NG; BV am Ulfenbach
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	*	*		§	BV in Randgehölzen des GB
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	*	*		§	1 BP im Gehölz

⁴ Die Brutvögel (BV) mit direktem Bezug zum Geltungsbereich sind grün hinterlegt.

noch Tab. 1 Im und um den Geltungsbereich (GB) festgestellte Vogelarten

wissensch. Name	deut. Name	RL-HS 2021	RL- D 2021	VSR	Schutz	Bemerkung
	BV im GB					
	BV in GB-Nähe					stete Präsenz = bei allen Begehungen registriert
NG = Nahrungsgast; BV = Brutvogel; BP = Brutpaar GB = Geltungsbereich						
Pica pica	Elster	*	*		§	seltener NG
Picus viridis	Grünspecht	*	*		§§	seltener NG, im weiten Umfeld regelmäßig verhört
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke	*	*		§	2 BP in Gehölzen um die Quelle
Trogl. troglodytes	Zaunkönig	*			§	1 BP im Gehölz
Turdus merula	Amsel	*	*		§	NG, BV im Wald, im Siedlungsbereich
Turdus philomela	Singdrossel	*	*		§	NG, als BV im GB unsicher
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	*	*		§	Regelmäßiger NG, als BV im Siedlungsbereich wahrscheinlich
Erwartungsarten						
Carduelis chloris	Grünfink	*	*		§	als BV im Gehölz möglich
Certhia spec.	Baumläufer	*	*		§	als BV im Gehölz möglich
Garrulus glandarius	Eichelhäher	*	*		§	NG
Sylvia borin	Gartengrasmücke	*	*		§	als BV im Gehölz möglich
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	*	*		§	als BV im Gehölz möglich
Prunella modularis	Heckenbraunelle	*	*		§	als BV im Gehölz möglich
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	*	*		§	als BV im Gehölz wahrscheinlich
Sturnus vulgaris	Star	V	*		§	als BV im Gehölz möglich
Streptopelia decaocto	Türkentaube	2	*		§	als BV und NG im GB möglich
* = ungefährdet, V = Vorwarnliste; 3 = gefährdet; 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht; § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt + = >10 % des deutschen Bestandes brütet in RLP; ! = Art mit 4-7% des europ. Bestands; !! = Art mit 8-20% des europ. Bestands						

Bodenbrüter des weiten Offenlands können im Geltungsbereich ausgeschlossen werden. Zum einen wären sie auf der kleinen Fläche der Erfassung nicht entgangen, zum anderen sind sie durchweg in höherem Maße siedlungsabhängig und zeigen Meideverhalten zu vertikalen Kulissen (Waldränder, Gebäude etc.) von 50 und mehr Metern.

Arten, die nur im freien Luftraum registriert wurden und für die kein Bezug zum GB herleitbar ist, sind nicht aufgeführt (z.B. Mauersegler, Schwalben, Mäusebussard, Turmfalke).

Ebenso ungelistet bleiben nur aus dem Waldbereich verhört Vogelarten, deren Kernlebensraum geschlossene Wälder sind und die für das Vorhaben keine planerischen Restriktionen entfalten können (z.B. Schwarzspecht, Misteldrossel, Kleiber).

Insgesamt wurden 16 Vogelarten im Geltungsbereich oder unmittelbar angrenzend nachgewiesen. Davon waren acht Arten hinreichend sichere Brutvögel im Gehölz des Geltungsbereichs und im Waldrand. Gleichwohl stellt dieser Brutraum nur einen Teil des Gesamtlebensraums dar. Sie bieten allenfalls Raum für ein oder zwei Brutpaare/Art. Arten wie Rotkehlchen, Zilpzalp und Mönchsgrasmücke sowie Erwartungsarten aus der Gruppe der

Grasmücken, die Heckenbraunelle und die Nachtigall sind in ihrem Brut- und Aktionsraum sehr eng an Gehölze gebunden und ihre Reviergrenzen dürften dem in den Geltungsbereich reichenden Gehölzsaum einschließlich der dichten Brombeerverbuschung entlang der Nordgrenze entsprechen.

Die Arterfassung eines Raums stellt i.d.R. eine Momentaufnahme dar, solange die Begehungsintensität deutlich unter der einer Dauerbeobachtung liegt. Das Artenspektrum eines jeden Raums unterliegt natürlichen Schwankungen, die das Resultat saisonaler und populationsdynamischer Parameter sowie wechselnder inner- und zwischenartlicher Konkurrenz sein können. Daher ist das Arteninventar einer Raumeinheit immer als Kombination aus nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten zu betrachten. Zu den potenziellen Arten zählen diejenigen, für die der Betrachtungsraum die ökologischen Ansprüche erfüllt und die dort auch präferierte oder essenzielle Strukturen und Habitatrequisten finden. Sie haben für diesen Raum einen hohen Erwartungswert. Anhand der Habitatrequisten und Informationen zur Autökologie lässt sich deren Status im Geltungsbereich zumindest abschätzen.

Natürlich können auf der Grünlandfläche jederzeit, wenngleich sporadisch, auch Arten aus dem weiteren Umfeld erscheinen. Neben einigen Waldarten prädestiniert ist z.B. der Graureiher, der Grünländer und sogar Straßenränder als Nahrungsfläche aufsucht. Seine Kern-Nahrungsräume sind das Ulfenbachtal und die weiter im Westen folgenden Feucht- und Nasswiesen. Als Zufallsarten können sie jedoch, anders als die Erwartungsarten, keine Planungsrelevanz entfalten.

Eine weitere, praktikable Methode das Artenspektrum eines Raums abzuschätzen, wären Art-Areal-Kurven, wie sie FLADE für Lebensräume und ihre Vogelgemeinschaften ermittelt hat. Sie sind aber nur für Flächen > 5 ha hinreichend aussagekräftig.

3.3 Reptilien

Nachfolgend sind die registrierten Reptilienarten aufgeführt. Die Abbildung zeigt die Lage der künstlichen Verstecke und anderer Punktbeobachtungen.

Tab. 2 Registrierte und potentielle Reptilienarten

wissenschaftl. Name	deutscher Name	RL- HS 2010	RL-D 2020	FFH	Schutz	Bemerkung
Registrierte Art						
<i>Anguis fragilis</i>	Blind- schleiche	*	*	-	§	im Gehölzüberschirmten Bereich überall zu erwarten; unter zwei KV registriert
Erwartungsarten – keine positiven Befunde über die Erfassung						
<i>Zamensis longissimus</i>	Äskulap- natter	2	2	IV	\$\$	Das Auftreten der Art ist nicht aus- zuschließen, siehe Artbeschrei- bung im Text
<i>Lacerta agilis</i>	Zau- neidechse	*	V	IV	\$\$	Keine Befunde, weder Sichtung noch Verdachtsmomente im GB;
<i>Natrix helvetica</i>	Ringelnat- ter	V	3	-		Als Nahrungsgast oder im Streif- gebiet im GB möglich, Kernlebens- raum aber Tal des Ulfenbaches
* = ungefährdet; V = Vorwarnliste; 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; Anh. IV = aufgeführt im Anhang IV der FFH-RL						

NUL-Befunde sind bei kryptisch lebenden Arten immer kritisch zu betrachten, speziell bei sehr seltenen und/oder extrem schwer nachweisbaren Arten⁵. Nach eigener Erfahrung kann aufgrund der Befunde eine reproduktionsfähige und vitale Population der Zauneidechse am Standort jedoch hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Die im Vergleich zur vorgenannten Art deutlich agilere und weniger störempfindliche Mauereidechse (*Podarcis muralis*) wäre der Erfassung kaum entgangen; die von der sehr kletterfreudigen Art präferierten Habitatrequisen wie Natursteinmauern sind zudem stark beschattet und über längere Zeit des Jahres feucht (Mauerreste im Waldrand, Quellfassungen⁶). Die Art kann am Standort mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden; plausibel ist der Befund auch, da die Mauereidechse für Hessen als sehr selten gilt.

Vorhabensrelevant bleibt dagegen die Äskulapnatter aufgrund von Nachweisen im engeren Raum (der Monitoringbericht 2009 verortet noch Sichtung direkt um Langenthal, spätere Sichtungen werden zum Schutz der Art nicht mehr veröffentlicht) und der hohen Verantwortung des Landes für den Erhalt und die Förderung der Reliktpopulation.

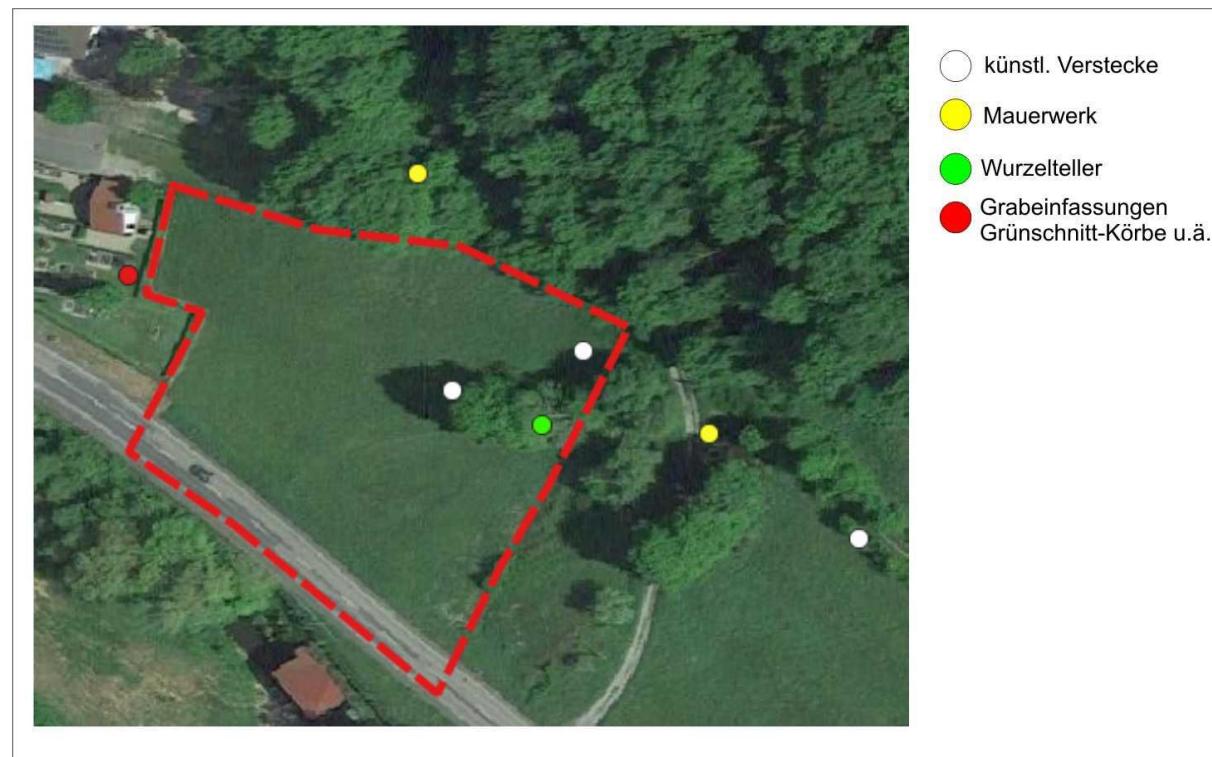


Abb. 2 Lage der Punktbeobachtungen

Kurzcharakteristik der Äskulapnatter:

Bis 1,6 m lang werdende, ungiftige Schlange⁷ – mediterranes Faunenelement; in Deutschland an der nördl. Verbreitungsgrenze. Der Raum um Hirschhorn beherbergt eine Reliktpopulation, die v.a. durch genetische Isolation gefährdet ist. Das Vorkommen im Odenwald liegt zum Großteil auf hessischem Gebiet und umschließt in etwa eine Fläche von 100 km². Es reicht entlang des Neckars von Eberbach bis südlich von Neckarhausen (13,5 km) und folgt den

⁵ So sagt auch der Artensteckbrief Hessen zur Äskulapnatter, dass für eine sichere Erfassung Methodenkombinationen über mehrjährige Zeiträume notwendig sind

⁶ entsprechende Abbildungen siehe Umweltbericht

⁷ Im Mittelmeerraum auch > 2 Meter

Seitentälern des Finkenbachs (4,5 km) sowie des Ulfenbaches (7 km) in den naturräumlichen „Sandsteinodenwald“ hinein.

Zu ihren präferierten Lebensräumen und Biotopen gehören lichte und mit Efeu und Steinen durchsetzte Laubwälder, naturnahe Weinberge und verbuschte und krautige Steinbrüche. Wichtige Strukturelemente/Habitatrequisiten in lichtdurchfluteten, laubholzreichen Waldbeständen sind hoher Totholzanteil als Überwinterungshabitat, reichgegliederte Waldränder, extensiv genutzte Streuobstwiesen sowie sonnendurchflutete Wiesen, Weinbergsbrachen, Steinbrüche oder Bahndämme als Sommerrefugium. Ansammlungen von verrottendem Pflanzenmaterial dienen als Eiablageplatz. Im Offenland ist sie dagegen selten anzutreffen; auch Sonnenbäder werden selten freiliegend, sondern meistens in halb besonnten und gut versteckten Bereichen genommen. Die meisten Beobachtungen auf Freiflächen außerhalb des Waldes, wie Wiesen und Ruderalfuren, entfallen auf Männchen bei Kommentkämpfen zur Zeit der Partnersuche im Frühsommer. Im Mai und Juni ist Paarungszeit, vier bis sechs Wochen später erfolgt die Eiablage von 5-8 Eiern. Essentiell dafür sind größere Anhäufungen verrottbaren Materials (moderndes Laub, faulende Baumhöhlen, Kompost- oder Misthaufen, sogar Sägemehl- und Hackschnitzelhaufen), das die notwendige Brutwärme erzeugt.

Nahrungsspektrum sind alle Arten von überwältigbaren Wirbeltieren mit Schwerpunkt Nagetiere bis Rattengröße; die sehr gut kletterfähige Art (grobborke Bäume oder rauhe Oberflächen sind kein Problem) plündert auch Vogelnester.

Über den Aktionsraum ist noch wenig bekannt; er wird, abhängig vom Nahrungsangebot, auf 1,5 bis 2 ha geschätzt. Auf der Suche nach Geschlechtspartnern oder günstigen Eiablageplätzen können auch Distanzen von zwei und mehr km zurückgelegt werden.

Die Aktivitätszeit von Mai bis August (wetterbedingt noch bis Ende Sept.) ist vergleichsweise kurz. Die Überwinterung erfolgt vornehmlich im Wald in frostsicheren, unterirdischen Verstecken oder in Strukturen, ähnlich den Eiablageplätzen.

Die Art ist sehr fluchscheu und meidet den Menschen und von ihm ausgehende Störreize schon auf größere Distanz; eine Annäherung wird durch den ausgesprochen sensitiven Vibrations- und Hörsinn wahrgenommen⁸.

3.4 Sonstige Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Insektenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können im GB, v.a. im akuten Eingriffsbereich, mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden. Im Grünland fehlen die Nährpflanzen für Schmetterlinge der FFH-RL, die für Präsenz und Bodenständigkeit essentiell sind.

Fortpflanzungsgewässer für Amphibien des Anhangs IV fehlen; Quellabflüsse und Quelltümpel sind für die im Raum bekannten Arten Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Kammmolch in der Regel zu kalt für die Larvalentwicklung.

⁸ Untersuchungen aus dem Jahr 2023, publiziert in National Geographic belegen, dass entgegen früherer Annahmen Schlangen trotz fehlendem Außenohr ausgezeichnet „hören“ können

OG Langenthal	Neubau Feuerwehrhaus Bebauungsplan „Am Kreuzfeld“	FBA & NATURA 2000 Verträglichkeitsstudie
---------------	--	---

Kleinsäuger des Anhangs IV der FFH-RL können im Eingriffsbereich ebenfalls ausgeschlossen werden. Vor allem für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) fehlt im Gehölz des Geltungsbereichs ein reich differenziertes Angebot an Nährsträuchern.

3.5 Pflanzen

Nach BArtSchVO besonders geschützte Pflanzenarten wurden nicht gefunden und sind anhand der Flächenhistorie auch nicht zu erwarten.

4. Konfliktbetrachtung

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Grenzen des Planungsbereiches sowie die überbaubaren Grenzen sind dem gültigen Bebauungsplan zu entnehmen. Das avisierte Gebäude beinhaltet ein Feuerwehrhaus mit zugeordneten Zu- und Ausfahrten, Alarmhof und Kfz-Stellplätzen. Es ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 geplant.

Auf der versiegelten Fläche gehen die biotischen Funktionen gänzlich verloren, auf der Restfläche werden diese Beeinträchtigungen durch geeignete Festsetzungen gemindert.

4.2 Art- und gruppenspezifische Konfliktbetrachtung

Die Beurteilung der Verbotstatbestände auf Basis der Bestandsaufnahmen erfolgt tabellarisch auf den Folgeseiten für die nachgewiesenen und potentiellen Arten der vorangegangenen Kapitel. Arten, die Gegenstand der Eingriffsregelung sind, werden bei der Konfliktanalyse (§ 44 BNatSchG) nicht betrachtet, aber soweit möglich in artenschutzfachlich herzuleitenden Maßnahmen gewürdigt.

Abkürzungen in den folgenden Tabellen:

- BR = Brutrevier(e)
- GB = Geltungsbereich
- M = Maßnahme
- ME = Maßnahmenempfehlung

Tab. 3 Konfliktanalyse - Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Arten / Artengruppe/ Gilde	Brutvogelarten des Anh. I & Art. 4 (2) der VS-RL
registriert	keine
Potenziell vertreten	keine
Arten aus dieser Gruppe sind nicht planungsrelevant	

Arten / Artengruppe/ Gilde	Bodenbrütende Arten des Offenlands
registriert	keine
Potenziell vertreten	keine
Arten aus dieser Gruppe sind nicht planungsrelevant	

noch Tab. 3: Konfliktanalyse - Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Arten / Artengruppe/ Gilde		Gehölzbrütende Vogelarten, frei oder bodennah im Kronenschutz					
registriert	Rotkehlchen, Buchfink, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Amsel						
potenziell vertreten	Singdrossel, Grünfink, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke, Heckenbraunelle, Nachtigall, Türkentaube						
Schutzstatus							
Anh. I oder Art.4 d. VS-RL	Keine Art	Europ. Arten	Alle 13 Arten				
Roter Liste Hessen		Erhaltungszustand					
2 = stark gefährdet	Türkentaube	Schlecht	Türkentaube				
ungefährdet	12 Arten	günstig	12 Arten				
Charakterisierung Rauman-sprüche	Der in den GB hineinreichende Gehölzbestand zusammen mit seiner Ausdehnung nach Osten und die dichten Brombeerhecken an der nördl. Peripherie des GB sind für alle Arten geeigneter Brutraum; für stark an Gehölzstrukturen gebundene Arten wie Grasmücken, Rotkehlchen, Zilpzalp, Nachtigall können sie den Großteil des Gesamtlebensraum darstellen. Für größere Arten wie Drosselartige und Tauben stellt der Geltungsbereich allenfalls einen Teillebensraum dar. Raumanspruch der Kleinvögel 0,5 bis etwa 1,5 ha, größere Arten bis 5 ha und größer						
Vorkommen	Alle genannten Arten sind im Betrachtungsraum vertreten oder möglich, im konkreten Eingriffsbereich v.a. Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Rotkehlchen und Zilpzalp						
Prognose Tatbestand nach § 44 BNatSchG				Maßnahmen			
1) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte							
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt / zerstört werden?	Im jetzigen Planungsstand werden Teile des östl. Gehölzbestands und die peripheren Brombeerhecken entfernt			Ja			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Erhalt der Gehölze, spez. der Großgehölze an östlicher Gebietsgrenze aus fachlicher Sicht notwendig; Abstand zum Quellbach ist einzuhalten, so dass Bestand geschont bleiben kann.			M 1 Ja			
Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?	Unter Beachtung von Maßnahme M 1			Nicht erforderlich			
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Maßnahmen (CEF) gewahrt?	Es wird im <i>worst case</i> allenfalls ein Teil der von einem Brutpaar besetzten Fortpflanzungsstätte beansprucht bzw. entfallen. Die Funktion der Niststätte bleibt in unmittelbarer Nachbarschaft erhalten. Verdrängende Konkurrenz mit anderen Brutpaaren erscheint nicht herleitbar			Ja			
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 1) wird eintreten				Nein			
2) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere							
Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	Baubedingt trifft dies v.a. für Nestlinge und Eistadien bei Eingriffen in Gehölze und Gebüsche zur Brutzeit zu. Anlage- und betriebsbedingt sind Kollisionen an Glasflächen nicht auszuschließen.			Ja			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Alle Gehölzeingriffe dürfen nur innerhalb der Fristen des § 39 BNatSchG stattfinden. Verzicht auf Glasflächen >6m der Anbringung aversiver Muster			M 2 ME 4 Ja			
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 2) wird eintreten				Nein			
3) Störungstatbestand							
Können Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Zugzeiten erheblich gestört werden?	Baubedingt ist der Tatbestand gleichsinnig mit Nr. 1 oder tritt in seiner populationswirksamen Erheblichkeit weit hinter diesen zurück. Anlagebedingt ist eine Störung ausgeschlossen. Betriebsbedingt entscheidet darüber letztlich die Frequentierung der Anlage. Im Hinblick auf den Status-Quo des Umfelds ist für die überwiegend siedlungsholden Arten eine erhebliche Störung nicht herleitbar.			Nein			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?				Nicht erforderlich			
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 3) wird eintreten				Nein			

noch Tab. 3: Konfliktanalyse - Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Arten / Artengruppe/ Gilde		Höhlen- und Nischenbrüter					
registriert	Kohlmeise, Blaumeise, Hausrotschwanz,						
Potenziell vertreten	Garten und/oder Waldbaumläufer, Star, Buntspecht						
Schutzstatus							
Anh. I oder Art.4 d. VS-RL	keine	Europ. Arten	alle 6 o. 7 Arten				
Roter Liste Hessen		Erhaltungszustand					
V = Vorwarnart	Star	ungünstig	Star				
ungefährdet	6 Arten	günstig	sechs Arten				
Charakterisierung Raumansprüche	Alle aufgeführten Arten sind Höhlen- und Halbhöhlen- oder Nischenbrüter, entweder in Bäumen oder in/an Gebäuden; maßgebliche Nistmöglichkeiten sind im Altholz des Baumbestands im Osten zu sehen. Raumanspruch der Kleinvögel 0,5 bis etwa 1,5 ha, Star und Buntspecht bis 5 ha und größer						
Vorkommen	Alle genannten Arten wurden im GB hauptsächlich als Nahrungsgäste registriert; ihre Niststätten liegen vornehmlich außerhalb						
Prognose Tatbestand nach § 44 BNatSchG				Maßnahmen			
1) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte				Bewertung Tatbestand			
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt / zerstört werden?	Höhlen-/Nischenbäume werden nur im Osten des GB betroffen, Gebäude mit geeigneten Nischen werden durch das Vorhaben nicht betroffen			Ja			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Erhalt der wenigen Großgehölze an östlicher Gebietsgrenze aus fachlicher Sicht notwendig; Abstand zum Quellbach ist einzuhalten, so dass Bestand geschont bleiben kann.			M 1 Ja			
Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?	Im Falle, dass Maßnahme M 1 nicht realisierbar ist, müssen künstliche Nisthilfen angeboten werden			M 1b ja			
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne CEF-Maßnahmen gewahrt?	Höhlen- und Nischen sind vergleichsweise seltene Habitat-requisiten und unterliegen einem hohen Konkurrenzdruck; da allerdings nur etwa ein BP/Art betroffen sein kann, darf dies noch bejaht werden			Ja			
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 1) wird eintreten				Nein			
2) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere							
Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	<u>Baubedingt</u> ist der Tatbestand bei Rodung des Altholzes möglich <u>Anlagebedingt</u> können letale Kollisionen an Glasflächen erfolgen; <u>betriebsbedingt</u> wird das Verbot nicht tatbeständig.			Ja			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Alle Gehölzeingriffe dürfen nur innerhalb der Fristen des § 39 BNatSchG stattfinden. Verzicht auf Glasflächen >6m ² oder Anbringung aversiver Muster			M 2 ME 4 Ja			
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 2) wird eintreten				Nein			
3) Störungstatbestand							
Können Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Zugzeiten erheblich gestört werden?	Für die doch überwiegend siedlungsholden Höhlenbrüter ist der Tatbestand nicht herleitbar; der GB ist definitiv kein essentieller oder bedeutender Rastraum			Nein			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?				Nicht erforderlich			
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 3) wird eintreten				Nein			

noch Tab. 3: Konfliktanalyse - Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Arten / Artengruppe/ Gilde		Nahrungsgäste					
registriert	Bachstelze, Gebirgsstelze, Grünspecht, Ringeltaube, Elster						
Potenziell vertreten	Rabenvögel allg., Arten aus dem Wald und der Uferzone des Ulfenbaches						
Schutzstatus							
Anh. I oder Art.4 d. VS-RL	keine	Europ. Arten	Genannte Arten				
Roter Liste Hessen		Erhaltungszustand					
gefährdet	Gebirgsstelze	ungünstig	Gebirgsstelze				
Charakterisierung Raumansprüche	Keine Angaben						
Vorkommen	Alle genannten Arten wurden im GB nur als Nahrungsgäste registriert; ihre Niststätten liegen vornehmlich außerhalb						
Prognose Tatbestand nach § 44 BNatSchG			Maß- nahmen	Bewertung Tatbestand			
1) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte							
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt / zerstört werden?	Nahrungsflächen sind nur dann Teil der Fortpflanzungsstätte und deren Wegfall verbotstatbeständig, wenn dadurch der Reproduktionserfolg und somit der Bestand der lokalen Population erheblich gemindert wird. Bei einer Fläche von 0,7 ha, die auf keinen Fall den ausschließlichen Nahrungsraum darstellt, ist dies nicht herleitbar.			Nein			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?				Nicht erforderlich			
Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?				Nicht erforderlich			
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne CEF-Maßnahmen gewahrt?	Vogelarten, die den GB als Nahrungsgäste besuchen, haben einen darüber hinausgehenden Aktionsraum und in Distanz liegende Nist- und Ruhestätten			Ja			
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 1) wird eintreten				Nein			
2) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere							
Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	Baubedingt ist der Tatbestand für Nahrungsgäste weitgehend auszuschließen; anlage-/ betriebsbedingt siehe Brutvögel			Nein			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Maßnahme ME 4 greift auch hier						
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 2) wird eintreten				Nein			
3) Störungstatbestand							
Können Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Zugzeiten erheblich gestört werden?	Der GB ist definitiv zu klein um als essentieller Rastraum zu fungieren.			Nein			
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?				Nicht erforderlich			
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 3) wird eintreten				Nein			

noch Tab. 3: Konfliktanalyse - Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Arten /Artengruppe /Gilde		Reptilien Anhang IV der FFH-RL							
registriert									
potenziell vertreten		Äskulap-Natter, Zauneidechse							
Schutzstatus									
FFH-RL Anh. IV-Art	Beide Arten	Europ. Arten	ja						
Roter Liste Hessen		Erhaltungszustand							
2 = stark gefährdet	Äskulapnatter	Schlecht	Äskulapnatter*						
ungefährdet	Zauneidechse	günstig	Zauneidechse						
		Diskrepanz der Einschätzung zwischen Monitoringbericht 2016 und Bericht nach Art. 17 FFH-RL 2019							
Charakterisierung Raumansprüche	Beide Potentialarten können im GB, zumindest randl. Saum, vorkommen. Großteil des GB allenfalls gelegentlich belaufener Nahrungs- oder Rendezvous-Raum; essentielle Habitatrequisiten, die einen Daueraufenthalt wahrscheinlich machen, fehlen.								
Vorkommen	Beide Arten kommen im Raum vor, rezent Nachweise der Äskulapnatter sind gemäß Artenmonitoring 2009 und 2016 sehr wahrscheinlich, werden aber nicht mehr veröffentlicht								
Prognose Tatbestand nach § 44 BNatSchG				Maßnahmen	Bewertung Tatbestand				
Aufgrund der hohen Art-bezogenen Verantwortung wird die Äskulapnatter im Folgenden priorität betrachtet; ggf. festzusetzende Maßnahmen kommen auch der Zauneidechse zugute.									
1) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte									
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt / zerstört werden?	Fortpflanzungsstätten sind relativ große Ansammlung verrottenden Materials, die im GB definitiv fehlen; potentielle Ruhestätten (außerhalb des Planungsraumes) sind Natursteinmauern (sofern nicht überwachsen) und ggf. der Wurzelsteller außerhalb bzw. am östl. Rand des GB. Für die von Besonnung stärker abhängige Eidechse sind die Stätten, wenn überhaupt, im angrenzenden Friedhof zu verorten.				Nein				
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Eingriffe in Natursteinmauern am nördl. Waldrand sind nicht absehbar. Baustellenverkehr definitiv abseits des Waldrandes.				nicht erforderlich				
Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?					nicht erforderlich				
Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Maßnahmen (CEF) gewahrt?	Eine den Fortbestand der lokalen Population erheblich beeinflussende Wirkung ist von dem Vorhaben nicht zu erkennen. Fortpflanzungsstätten liegen mit hoher Sicherheit außerhalb des GB				Ja				
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 1) wird eintreten					Nein				
2) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere									
Können Tiere gefangen, verletzt, getötet werden?	Baubedingt ist dies möglich – einmal können Tiere in Baugruben gelangen und dort zu Tode kommen oder Verstecke in hohl liegendem Baumaterial suchen und bei dessen Aufnahme verletzt oder getötet werden. Gerade die letzt genannten Strukturen wirken durchaus attraktiv auf Reptilien.				Ja				
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Zur Vermeidung des Tötungsrisikos sind verschiedene Maßnahmen/Handlungsanweisungen geboten, die in Kapitel 5 näher erläutert werden				M 3 Ja				
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 2) wird eintreten					Nein				
3) Störungstatbestand									
Können Tiere während der Fortpflanzungs-, Entwicklungs- und Überwinterungszeit erheblich gestört werden?	Fortpflanzungs- und Überwinterungsstätten sind innerhalb des GB allenfalls im Bereich des Windwurf-Wurzelstellers im östl. Gehölz zu vermuten.				Bedingt Ja				
Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Hinreichende Vermeidungsmaßnahmen sind durch M 1 abgedeckt				M 1 Ja				
Gesamtbewertung: Der Tatbestand 3) wird eintreten					Nein				

5. Maßnahmen

5.1 Hergeleitete Maßnahmen

Die Konfliktanalyse zeigt, dass zur Vermeidung der Verbotstatbestände hinsichtlich der Artengruppen der Vögel und Reptilien nur wenige, gering umfängliche Maßnahmen geboten sind.

Sie werden im Folgenden näher beschrieben; die Bezifferung stellt keine Rangordnung dar.

Maßnahme M 1: Gehölzerhalt (Vermeidung)

Die Gehölzgruppe im Osten ist einschließlich der Habitatrequisen wie liegendes Totholz oder frei liegende Wurzelteller zu erhalten. Der Gehölzerhalt ist letztlich auch nach § 23 LWG, das einen 10 m breiten Gewässerrandstreifen gebietet, gewährleistet.

Das Brombeergebüsche entlang der Nordgrenze des Geltungsbereichs ist allenfalls auf das maximal erforderliche Maß reduzierbar.

Ziel: Vermeidung des Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Zielgruppen: Brutvogelarten der Gehölze

Begünstigte Gruppen: Fledermäuse, holzbewohnende Insekten, ggf. Reptilien

Wirkungshorizont: unmittelbar

[Alternative Maßnahme 1b: Ersatz von Niststätten (CEF-Maßnahme)]

Im Falle, dass M1 nicht realisierbar ist, müssen – als vorgezogene Maßnahmen – Fortpflanzungsstätten in Form von Höhlen oder Nischen durch künstliche Nisthilfen ersetzt werden.

Anzusetzen sind mind. drei Vollhöhlen und drei Halbhöhlen – dieser ggf. zahlentmäßige Überhang ist erforderlich, um eine Wahlmöglichkeit für die Zielarten zu geben und damit den Erfolg der Maßnahme zu garantieren.

Ziel: Vorgezogener Ersatz von Nist- und Ruhestätten

Zielgruppen: Höhlen- und Nischenbrüter

Begünstigte Gruppen: Fledermäuse, soziale Hautflügler

Wirkungshorizont: unmittelbar

Maßnahme M 2: Bauzeitenregelung (Vermeidung)

Unbeachtet der Maßnahme M 1 sind Eingriffe in Gehölze, aufgrund der Brutvogelarten auch in Brombeergebüsche, nur in den Gestattungszeiten des § 39 BNatSchG (Okt.-Febr.) erlaubt.

Bauzeiten-Regelungen für Erdarbeiten zur Herstellung des Baufelds erscheinen dagegen nicht erforderlich.

Ziel: Tötungsvermeidung von Individuen einschließlich ihrer Entwicklungsformen.

Zielgruppe: Mauereidechse

Begünstigte Gruppen: keine weiteren

Wirkungshorizont: Unmittelbar

Maßnahme M 3: Handlungen zum Umgang mit potentiell eindringenden Reptilien (Vermeidung)

Das Eindringen von Reptilien, v.a. von Individuen der Äskulap-Natter kann nicht völlig ausgeschlossen werden. Eine Abzäunung mittels eines Reptilienschutzzauns erscheint als aufwendige und letztlich nicht zielführende Maßnahme. Die Schlange ist sehr kletterfähig und kann dazu ihren Vorderkörper recht hoch aufrichten; damit dürften zumindest adulte Tiere die Höhe handelsüblicher Schutzzäune problemlos überwinden können.

Vor dem Einsatz von Maschinen zur Herrichtung des Baufelds ist der gesamte Offenlandbereich in Bahnen mit 5 Meterabstand, am besten mit mehreren Personen, abzuschreiten. Dies reicht hinreichend aus, um die Tiere aus dem Baufeld zu vergrämen/vertreiben. Ein späteres Eindringen ins Baufeld ist aufgrund der Scheu der Art und ihrer Fluchtreaktion auf Vibration/Lärm nur in längeren Arbeitspausen (Wochenenden, witterungs- oder bautechnisch bedingte Unterbrechungen) wahrscheinlich. Ggf. ist der o.g. Vorgang zu wiederholen.

Baugruben, v.a. fertiggestellte Untergeschoße, Lichtschächte u.ä. müssen stets und vor allem vor längeren Arbeitsunterbrechungen, je nach Grubengröße ein oder mehrere Ausstieghilfen erhalten. Für die gut kletterfähige Art reichen dazu sägeraue Bretter, die in ausreichender Zahl auf der Baustelle vorzuhalten sind. Sie sind vor jeder Arbeitsunterbrechung schräg zur Oberkante aufzustellen, dass die Tiere aus den Gruben klettern können. Hohl liegendes Material in den Gruben ist vor Arbeitsbeginn anzuheben und ggf. vorhandene Tiere in Richtung Ausstieghilfe zu treiben. Nach Ende der Tiefbauarbeiten sind keine Ausstieghilfen mehr erforderlich, allerdings sind alle Gebäudeöffnungen des Rohbaus stets dicht zu verschließen (z.B. rand- und bodenbündig dicht liegende, glatte Schaltafeln⁹).

Baumaterial auf dem Gelände ist stets vor der Nutzung vorsichtig anzuheben, ggf. sind kleinere Materialien händisch zu heben oder zu verlagern. Ziehender, schiebender Transport ist auf jeden Fall zu vermeiden. Im Falle, dass ein Individuum nicht weiträumig flüchtet, sondern wiederum ein nahe gelegenes Versteck aufsucht, ist ggf. eine Arbeitsunterbrechung notwendig. Gegen eine vorsichtige Aufnahme von Tieren und Verbringung aus einem Gefahrenbereich gibt es keine Einwände (Vorsicht – die ungiftigen Tiere können trotzdem beißen)

Es obliegt der Bauleitung, das ausführende Personal zu instruieren und die Ausführungen zu kontrollieren.

Ziel: Vermeidung der Tötung von Individuen

Zielgruppe: Äskulapnatter

Begünstige Gruppen: Zauneidechse

Wirkungshorizont: unmittelbar und über die Gesamtzeit des Baubetriebs.

⁹ Gelegentlich dringen Äskulapnattern auch in Garagen oder ähnliche Gebäude ein; sogar in geräumigen Briefkästen wurden schon Tiere gefunden

5.2 Empfohlene Maßnahmen

Aus den Erfassungen und der Konfliktbetrachtung nicht zwingend herleitbar, aber aus artenschutzfachlicher Sicht sinnvolle Maßnahmen, werden als Empfehlung ausgesprochen.

Empfehlung ME 4: Verzicht auf große Glasflächen oder Anbringung von aversiven Strukturen

Kollisionen an Glasflächen sind ein nicht zu unterschätzender Mortalitätsfaktor für die heimische Vogelwelt – v.a. bei Gebäuden in Waldnähe. Spiegelungen simulieren die Fortführung des Habitats, und Übereckverglasung suggerieren freien Durchflug.

Wann immer möglich, sollte auf Glasflächen größer 6qm verzichtet werden oder größere Glasfronten mit aversiven Mustern, mindestens oberhalb Stehhöhe, versehen werden. Welche Muster und in welcher Dichte geeignet sind, beschreiben verschiedene Handreichungen der Naturschutzverbände (vormals propagierte Greifvogel-Silhouetten haben sich als unwirksam erwiesen).

Auf Übereckverglasung ist auf jeden Fall zu verzichten.

Ziel: Vermeidung letaler Kollisionen

Zielgruppen: Vögel

Begünstigte Gruppen:

Wirkungshorizont: unmittelbar

Hinweis:

Auf gut gemeinte und andernorts auf jeden Fall sinnvolle Fördermaßnahmen für die Äskulapnatter, wie Herstellung von Versteck- und Eiablagemöglichkeiten, ist an diesem Standort auf jeden Fall zu verzichten. Die unmittelbare Nähe zu einer doch stark befahrenen Landstraße kann sich nur kontraproduktiv auswirken.

Teil B

NATURA-2000 Verträglichkeitsstudie

1. Das Schutzgebiet und seine maßgeblichen Bestandteile und Ziele

1.1 Lageübersicht

Der Geltungsbereich liegt gerade außerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets 6519-304 „Odenwald bei Hirschhorn, Teilbereich Mitte“, dessen Abgrenzung die Ortslage Langenthal ausschließt.

Die Grenzen des Schutzgebiets und die Lage des Vorhabens im Gesamtkontext zeigt Abb. 3.

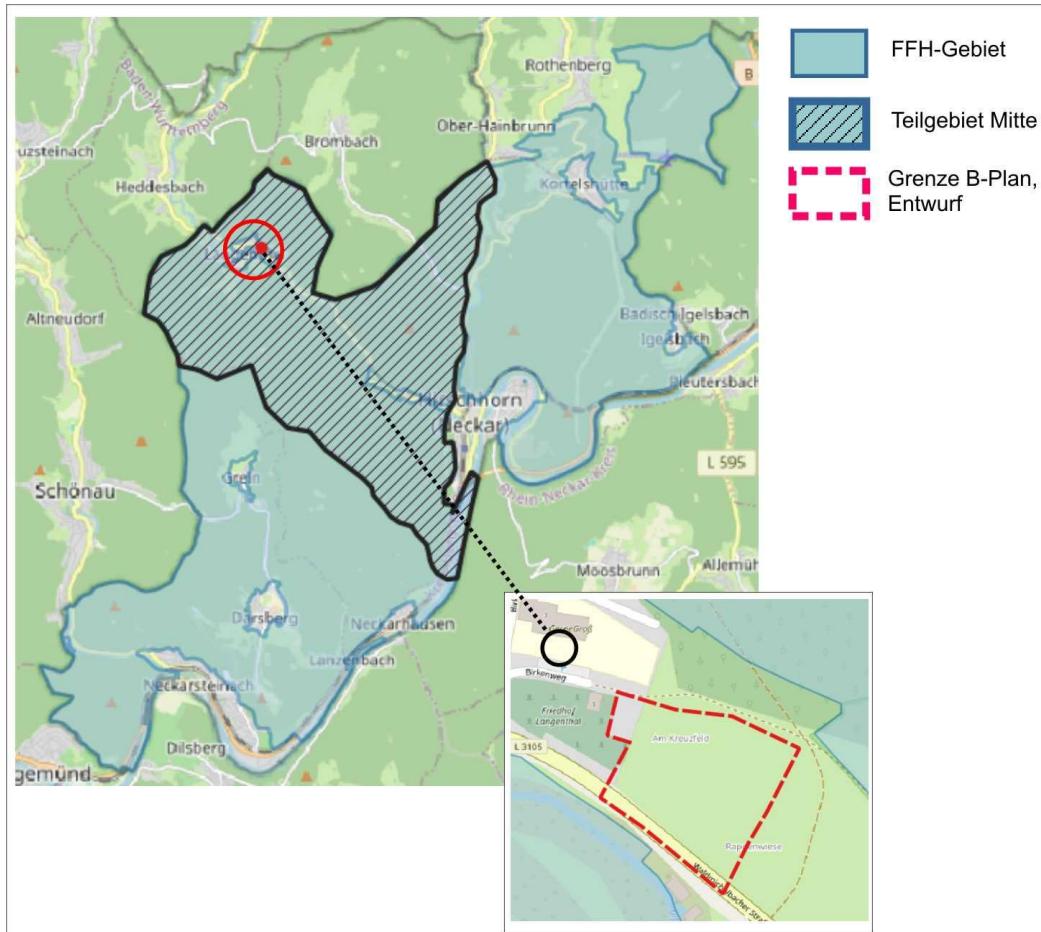


Abb. 3 Ausdehnung des Schutzgebiets und Lage des Vorhabens im räumlichen Kontext

Das gesamte FFH-Gebiet erstreckt sich 15 km von Neckargemünd im Südwesten bis Rothenberg im Nordosten und 7 km von Hirschhorn im Südosten bis nordwestlich von

Langenthal. Das hier relevante Teilgebiet Mitte umfasst mit 1.697 ha¹⁰ etwa 32% der Gesamtfläche.

Das FFH-Gebiet wurde primär aufgrund der damals größten in Hessen bekannten Wochenstube des Großen Mausohrs gemeldet.

Die Lebensraumkulisse anhand der Einheiten im Standard-Datenbogen und der Angaben im Bewirtschaftungsplan setzt sich wie folgt zusammen:

Lebensraumklasse	Flächenanteil
Bodensaurer Buchenwald	5 %
Sonstige Laubwaldkomplexe (bis max. 30 % Nadelbaumanteil)	13 %
Mischwaldkomplexe (30-70 % Nadelholzanteil)	9 %
Nadelwaldkomplexe (bis max. 30 % Laubholzanteil)	64 %
Offenlandkomplexe	7 %
Sonstige Flächen	2 %

1.2 Wertgebende Zielarten

Die wertgebenden Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sind in nachfolgender Tabelle mit ihrem Gebietsstatus und einer Beurteilung ihrer Relevanz für das Vorhaben vorgestellt.

Tab. 4 Wertgebende Arten des FFH-Gebiets, Teil Mitte¹¹

Lat. Name FM = Fledermaus	dt. Name FM = Fledermaus	Erhaltungs- zustand 2017	Hinweis zur Vorhabensrelevanz BWP = Bewirtschaftungsplan
Anhang II-Arten			
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	C	Beide Bläuling-Arten sind streng an das Vorkommen ausgedehnter Bestände des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>) gebunden. Auf der Vorhabenfläche wurde die Art nicht registriert; ggf. übersehene Einzelexemplare sind ohne Relevanz, Beide Falterarten sind auszuschließen; nächstgelegene Potentialflächen sind die biotopkartierten Feuchtwiesen westl. Langenthal in 0,6 km Distanz
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	C	
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	B	Fließgewässerarten, die im nahegelegenen Ulfenbach vertreten sind. Beeinträchtigt sind beide Arten durch Wanderhindernisse in Fließgewässern. Störungen von außerhalb des FFH-Gebiets sind lt. BWP nicht bekannt.
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	C	

¹⁰HessenForst (2017): Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Odenwald bei Hirschhorn“ mit integriertem Bewirtschaftungsplan für das Vogelschutzgebiet „Unteres Neckartal bei Hirschhorn“ Teilbereich Mitte

¹¹ Arten für die das Vorhaben Relevanz entfalten kann, sind grün hinterlegt

noch Tab. 4 Wertgebende Arten des FFH-Gebiets, Teil Mitte

Lat. Name	dt. Name FM = Fledermaus	Erhaltungs- zustand 2017	Hinweis zur Vorhabensrelevanz BWP = Bewirtschaftungsplan
Anhang II-Arten			
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	B	Wochenstuben nahezu ausschließlich in Gebäuden; Tagesquartiere ggf., aber selten in Baumhöhlen, Winterquartiere unterirdisch oder in warmen, geräumigen Dachstühlen.
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	A	Vorkommen in Spalten und Höhlungen silikatischer Felswände sowie Unterseiten von Blöcken in Blockfeldern; stets stark beschattete und permanent feuchte Standorte
Anhang IV - Arten			
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	C	Nutzt zur Laichablage kleine, z.T. ephemere Gewässer, die sich rasch erwärmen – in Quellbächen nahezu ausgeschlossen. Das Vorkommen im gesamten FFH-Gebiet ist nach fachlicher Prüfung durch die Obere Naturschutzbehörde nicht signifikant.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	C	Vorkommen im GB extrem unwahrscheinlich – es fehlen wesentliche Habitatrequisiten
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	B	Vorkommen im GB möglich
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	C	Vorkommen im GB möglich, mehrere Nachweise im Bereich Langenthal im Rahmen des Art-Monitorings
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	C	Sehr xerotherma Art -im GB auszuschließen
<i>Castor fiber</i>	Biber	C	lt. BWP ist das Ulfenbachtal als Lebensraum möglich
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwerg-FM	B	Typ. Gebäude-FM; Winterquartiere meist unterirdisch
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	C	Typ. Wald-FM – Winterquartiere in Baumhöhlen
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	C	Typ. Wald-FM – Winterquartiere in Baumhöhlen
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasser-FM	B	Wald- Gebäude-FM, Winterquartiere unterirdisch
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bart-FM	C	Wald- Gebäude-FM, Winterquartiere unterirdisch
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bart-FM	B	Typ. Siedlungs-FM, Winterquartiere unterirdisch

noch Tab. 4 Wertgebende Arten des FFH-Gebiets, Teil Mitte

Lat. Name	dt. Name FM = Fledermaus	Erhaltungs- zustand 2017	Hinweis zur Vorhabensrelevanz BWP = Bewirtschaftungsplan
Anhang IV - Arten			
<i>Myotis nattereri</i>	Fransen-FM	B	Bevorzugt Wälder und lockere Baumbestände; Wochenstuben in Baumhöhlen o. Gebäudespalten; Winterquartiere unterirdisch
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-FM	B	Typ. Wald-FM – enge Bindung an Altholzbestände; Winterquartiere unterirdisch
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	B	Wald- Gebäude-FM
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-FM	B	Gebäude-FM; Winterquartiere meist unterirdisch
Eine populationsrelevante Gefährdung der genannten Fledermausarten ist ausgeschlossen; Wochenstuben oder Winterquartiere kommen im Geltungsbereich nicht vor. Standorte potentieller Tagesquartiere im Bereich der Gehölze um den Quellaustritt werden geschont. Lt. BWP sind Beeinträchtigungen von außerhalb des FFH-Gebiets nicht herleitbar.			

Erhaltungszustand: A = sehr gut B = gut, C = mittel bis schlecht

Die im Bewirtschaftungsplan aufgeführten 13 Flechten- und Torfmoosarten des Anhang V der FFH-RL sind ausgesprochene Standortspezialisten mit nur ein bis zehn bekannten Wuchsarealen im gesamten Gebiet. Sie können für den Geltungsbereich definitiv ausgeschlossen werden.

Weitere Arten werden für das FFH-Gebiet im Bewirtschaftungsplan nicht genannt.

1.3 Gütekriterien und Erhaltungsziele

Als **Güte-Kriterien** nennt der Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet:

Großflächiges, unzerschnittenes Waldgebiet im Buntsandstein mit langer Kontinuität, zu den Tälern teilweise steil abfallend mit Buntsandstein-Abbruchkanten zum Neckar. Jagdgebiet der zweitgrößten Kolonie des Großen Mausohrs in Hessen.

Das Gebiet beinhaltet eines von vier in Deutschland noch verbliebenen Vorkommensarealen der Äskulapnatter.

Hainsimsen-Buchenwälder, aus der Niederwaldbewirtschaftung hervorgegangene Eichenwälder, Schlucht- und Hangmischwälder auf blockreichen Standorten und naturnah ausgeprägte Quellgewässer mit begleitenden Erlen- und Eschenwälder gehören zu den natürlichen oder für den Naturraum typischen Waldgesellschaften.

Naturnahe Blockschutthalden, offene Felswände ehemaliger Steinbrüche, Höhlen sowie extensiv bewirtschaftete Waldwiesen sind kleinflächige Habitate innerhalb der Waldkomplexe mit einer enormen Bedeutung für hoch spezialisierte Arten.

Die Wälder stehen über naturnahe, reich strukturierte Waldränder in Kontakt mit dem Offenland. Durch die möglichst enge Koexistenz von Wiesenbereichen verschiedener

Qualitätsstufen und unterschiedlichen Mahdzeiten wird die Ausbildung von Grenzlinien gefördert. Auf den wechselfeuchten und feuchten Wiesen mit Wiesenknopf vorkommen im Ulfenbachtal, im Finkenbachtal und in der Weidenau erfolgt eine besondere Berücksichtigung der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge beim Mahdregime. Streuobstbestände, Trockenmauern, Hecken und Gehölze sind weitere wichtige Elemente des Offenlandes.

Erhaltungsziele

Das Vorhaben betrifft direkt keine Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie; allenfalls eine gewisse Fernwirkung (über die trennende Landesstrasse sowie gewerbl. Nutzung hinweg) auf den Ulfenbach kann im *worst case* angenommen werden. Im Wesentlichen sind jedoch die Erhaltungsziele für die wertgebenden Zielarten von möglicher Planungsrelevanz.

Erhaltungsziele für den **Lebensraumtyp** (LRT) 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation:

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen (z.B. LRT 6431 feuchte Hochstaudenfluren, LRT 91E0 Erlen-Eschen-Ufer(au)wald)

Die Erhaltungsziele für die Tierarten sind innerhalb der Artengruppen nahezu gleichlautend und können zusammengefasst werden:

Reptilien

- Schutz trockenwarmer Primär- und Sekundärhabitatem als Sonnen- und Eiablageplätze wie offene Felsbildungen, natürliche Block- und Geröllhalden, Trockenmauern, Steinrosseln, auch Randbereiche lichter Laub- und Mischwälder oder gebüschesreiches Grünland.
- Schutz anthropogen geprägter, aber extensiv genutzter Lebensräume mit für Schlangen nutzbaren Habitaten (Komposthaufen, Gartenhäuser, Geräteschuppen, Bahndämme, Feldscheunen, Tierunterständen).
- Schutz und Schaffung von Eiablageplätzen mit verrottendem Pflanzenmaterial (mulmreiche Baumhöhlen, Kompost- oder Misthaufen).
- Schutz und Entwicklung von Wanderkorridoren (Bahndämme, unbefestigte Wege, Steinriegel etc.).

Amphibien

- Schutz von Brachen oder von Flächen im Umfeld der Gewässerhabitatem, deren Bewirtschaftung artverträglich ist.
- Schutz von Lebensraumkomplexen mit besonnten, flachen, möglichst fischfreien Kleingewässern.

aquatische Organismen

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland auch mit sandig-kiesiger Sohle oder Schlammauflagen in strömungsberuhigten Abschnitten) und gehölzreichen Ufern.
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden.

OG Langenthal	Neubau Feuerwehrhaus Bebauungsplan „Am Kreuzfeld“	FBA & NATURA 2000 Verträglichkeitsstudie
---------------	--	---

Fledermäuse

- Schutz von nahrungs- und strukturreichen Jagdgebieten in Wäldern.
- Schutz von offenen und halboffenen Jagdgebieten: Waldränder, Gebüsche, Gewässer.
- Schutz von Sommerquartieren in Wäldern mit Spaltenverstecken in Alt- und Totholz, Baumhöhlen,
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Waldhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet.

Biber

- Schutz großräumiger Auen-Lebensraumkomplexe mit Auenwald, Fließ- und Stillgewässern einschließlich teilweise ungenutzter Auenwälder und Auenbereiche sowie teilweise ungenutzten Uferstreifen mit Stauden- und Gehölzvegetation.
- Sicherung der biologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern.

Schmetterlinge

- Erhaltung nährstoffarmer bis mesotropher Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameisen *Myrmica spec.*
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt.
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen.

1.4 Funktionale Beziehung des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000 Gebieten

Wie aus Abb. 3 zu sehen, steht der Teilbereich Mitte natürlich in engster Beziehung zu den Teilbereichen Nord. Der Bereich Nord umschließt 6519-301 „Heumatten Rothenberg“ und der Bereich Süd beinhaltet das VSG Süd – letzteres beinhaltet auch das Vogelschutzgebiet 6519-450 „Unteres Neckertal bei Hirschhorn“

Über den Finkenbach besteht eine ökologische Beziehung zum FFH-Gebiet 6419-307 „Finkenbach-I und Hinterbachtal“.

1.5 Bestehende Belastungen und Störungen

Der Bewirtschaftungsplan nennt für die wertgebenden Arten im Wesentlichen allgemeine oder pauschalisierte Belastungen und Störungen: Mangel an geeigneten Habitaten

- schlechte Ausprägung relevanter Habitatstrukturen
- Mängel hinsichtlich der Durchgängigkeit der Gewässer

Störungen von außerhalb des FFH-Gebiets werden nicht spezifiziert.

2. Vorhabenbezogene Geländeerfassung

Die vorhabenbezogene Gelände- und Artenerfassung erfolgte im Rahmen der speziellen artenschutzfachlichen Betrachtung (ebd. Kap. 3. Tiere und Pflanzen). Die Nachsuche nach Zielarten des FFH-Gebietes blieb ohne Befund. Wie aber im o.g. Kapitel ausgeführt, ist die Äskulapnatter zumindest als Besucher im Streifgebiet a priori nicht auszuschließen.

FFH-Lebensraumtypen kommen auf dem Standort nicht vor. Die in 1995 von der Biotopkartierung Hessen ausgegliederte, etwa 1.200 m² große Fläche einer extensiv genutzten, frischen Mähwiese im Osten ist als solche nicht mehr anzusprechen. Das Areal ist verbracht und von fortschreitender Gehölz- und Brombeersukzession betroffen. Die Restfläche des Grünlands erfüllt anhand der Kennartenzahl und deren Deckungsgrade nicht die Bedingungen eines FFH-Lebensraumtyps – hier 6510 magere, extensive Mähwiese mit ausgeprägtem Blühhorizont.

3. Betrachtung der Wirkfaktoren

Aus dem Wirkkatalog des FuE-Vorhabens „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP¹²“ sind a priori folgende Belastungen möglich:

Baubedingt – Beschädigung/Verlust von Habitatstrukturen zumindest für die Begleitfauna durch Rodung, Rückschnitt von Gehölzen, Befestigung von Wegen.

Anlagebedingt – dauerhafter Flächenentzug, Reduzierung der Zielentwicklung des Schutzgebiets

Betriebsbedingt – Erhöhung nicht stofflicher, häufig diffuser Wirkungen wie Schall, Bewegung/optische Reizauslöser, direkte Störung, Lichemission

Im Folgenden werden diese Belastungen tabellarisch auf die Wahrscheinlichkeit hin betrachtet, erhebliche Wirkung zu entfalten, und die jeweilige Einschätzung begründet. Ein im Falle der Ungewissheit von Wirkungen durchaus statthaftes *worst-case-Szenario* erscheint in der Zusammenschau von Lage des Vorhabens und Planung obsolet. Auch der *worst case* muss sich an antizipierbaren Größenordnungen orientieren, um sich von einem unspezifizierten *horror Szenario* („es könnte alles schlimmer sein“) abzugrenzen.

Tab. 5 Wirkungsprognose anzusetzender, potentieller Belastungen

Kriterium	Prognose	Begründung – Einschätzung des Wirkungsgrads
1) Werden NATURA 2000 Flächen beansprucht?	Nein	Das Vorhaben beansprucht keine Flächen des FFH-Gebiets. Der minimale Grenzabstand beträgt ca. 10 m. Ein Wirkungsgrad ist nicht herleitbar
2) Werden Habitatstrukturen für wertgebende Arten beansprucht oder gehen verloren?	Nein	Deckungsfreie Offenlandflächen sind für Reptilien, v.a. die Äskulapnatter keine essentiellen Habitatstrukturen, sie werden allenfalls zur Paarungszeit belaufen. Eiablageplätze sind hier nicht zu vermuten, für die Natter nahezu ausgeschlossen. Essentielle Habitatstrukturen, wie pot. Quartiere für Fledermäuse, Laichorte für Amphibien werde durch planungsfachliche Restriktionen der Bauleitplanung berücksichtigt. Eine Wirkung ist nicht herleitbar

¹² LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2005): Fachinformationssystem und Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 (unter Mitarb. von St. GUBITZ u.a.) - Endbericht - Hannover, Filderstadt, September, 2005

noch Tab. 5 Wirkungsprognose anzusetzender, potentieller Belastungen

Kriterium	Prognose	Begründung – Einschätzung des Wirkungsgrads
3) Werden Habitatstrukturen in ihrer Funktion beeinträchtigt	Nein	Nächstgelegene Habitatstrukturen des Gebiets sind die Laub-Nadelholz-Waldbestände im Norden des Plangebiets. Diese zeigen gegenüber einer Bebauung mit zudem geringem Störpotential in der Betriebsphase eine hohe Resilienz. Eine signifikante Wirkung ist nicht herleitbar.
4) Werden Lebensräume oder Habitatstrukturen in ihrer Entwicklung, bzw. ihren Standortbedingungen beeinträchtigt?	Nein	Im Vorhabensbereich liegen weder Lebensräume noch Habitatstrukturen, die beeinträchtigt werden können – vgl. auch Pkt. 3 Eine signifikante Wirkung ist nicht herleitbar.
5) Werden Austauschbeziehungen innerhalb des Gebietes beeinträchtigt?	Nein	Ergibt sich de facto aus 1) und 2); alle Zielarten werden nicht herleitbar in ihrer Ausbreitungs- und Findungsaktivität beeinträchtigt. Das FFH-Gebiet umschließt zwar den Vorhabensbereich, wechselseitige Austauschbeziehungen werden aber bereits durch die Siedlungslage und vor allem die L 3105 mit bis zu 10.000 Kfz/Tag (BaST - Manuelle Verkehrszählung 2015) beeinträchtigt. Eine signifikante Wirkung durch einen Baukörper der geplanten Größe ist nicht herleitbar.
6) Wird die Integrität des Gebiets und seine wertgebenden Arten und Lebensgemeinschaften beeinträchtigt	Nein	Die Integrität kann nur durch Flächeninanspruchnahme oder Zerschneidung, Isolierung von größeren Teilen der Schutzgebiete beeinträchtigt werden. Dies ist angesichts der Vorbelastungen im Vergleich zum Vorhaben nicht herzuleiten. Eine signifikante Wirkung ist nicht herleitbar.
7) Ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch stoffliche Einträge zu rechnen?	Nein	Stoffliche Einträge sind im <i>worst case</i> denkbar durch Ausschwemmung von Substanzen (feste und flüssige Bau- und Betriebsstoffe) während der Bauphase in den Lebensraum um den Ulfenbach, südl. der L 3105. Unter den stets zu beachtenden Richtlinien und DIN-Normen zur Behandlung und zum Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen ist eine erhebliche und nachhaltige Wirkung nicht herleitbar. Bezogen auf die Zielarten und deren Lebensräume ist keine Wirkung herleitbar.
8) Ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch nicht-stoffliche Einträge zu rechnen?	Nein	Nichtstoffliche Einträge wie Schall, Bewegungsreize, Licht hängen maßgeblich von der Nutzungsfrequenz und dem Verhalten der Nutzer ab. Neben den allgemeinen Bereitschaftsdiensten und Wartungsarbeiten am Gerät sind v.a. Einsatzfahrten mit und ohne Martinshorn mögliche Störfaktoren, die letztlich stochastischer Natur sind. Bezogen auf die Zielarten ist keine Wirkung herleitbar.

noch Tab. 5 Wirkungsprognose anzusetzender, potentieller Belastungen

Kriterium	Prognose	Begründung – Einschätzung des Wirkungsgrads
9) Werden Ziele und Maßnahmen des BWP beeinträchtigt oder verhindert?	Nein	Ergibt sich aus Pkt. 1) -5). Gleichwohl außerhalb des FFH-Gebiets, wäre der Standort ohnehin kein Zielort für die im BWP aufgezeigten Ziele und Maßnahmen.
Werden wertgebende beeinträchtigt?	Tierarten	Artbezogene Betrachtung (zur Abschichtung der Relevanz s. Tab. 4)
Äskulapnatter Zauneidechse	Bedingt Nein	Aufgrund von Verortungen des Äskulap-Monitorings ist die Präsenz der Art a priori nicht auszuschließen. Die im Kapitel Spezieller Artenschutz hergeleiteten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind daher in der Bauphase zwingend zu beachten. Dann ist eine Beeinträchtigung mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Vorkommensschwerpunkte der Zauneidechse sind im Friedhof und im Waldrand, im Wesentlichen aber im südöstlich anschließenden Gelände zu verorten.
Bachneunauge Groppe	Nein	Eine Beeinträchtigung ist nur herleitbar bei schweren Kalamitäten mit wassergefährdenden Stoffen in der Bau- und Betriebsphase. Dem wirken die Regularien und Normen zum Umgang mit toxischen Stoffen präventiv und in akuter Gefahrensituation entgegen. Eine signifikante Wirkung ist nicht herleitbar.
Biber	Nein	Der Ulfenbach ist im BWP als potentieller Lebensraum des Bibers genannt. Sollte es zu einer Ansiedlung kommen, belegt dies die Toleranz gegenüber Infrastrukturen und deren Wirk-Faktoren (Straße, Siedlung, Gewerbe), <i>Dem Verfasser sind z.B. Biberburgen im Bereich der Uferpromenade in Passau bekannt.</i> Eine signifikante Wirkung ist nicht herleitbar.

4. Vorhabensbezogene Maßnahmen

Aus der Wirkungsbetrachtung lassen sich zwingend erforderliche Maßnahmen, die eine Gefährdung von Art-Individuen vermeiden, nur für die Äskulapnatter während der Bauphase herleiten. Sie sind in Teil A Fachbeitrag zum speziellen Artenschutz hinreichend beschrieben.

Maßnahmen zum Schutz der Erhaltungs- und Entwicklungsziele in Bezug auf Habitate und die übrigen Zielarten des NATURA-2000 Gebiets sind nicht herzuleiten.

Dessen ungeachtet sind weitere Erfordernisse, die sich aus § 39 und dem speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG ergeben, bei der Ausführung zu beachten.

III. Fazit aus Teil A und B

Die Ortsgemeinde Langenthal plant die Errichtung eines Feuerwehrhauses, für das der Bebauungsplan „Am Kreuzfeld“ aufgestellt wird. Anvisierter Standort ist die Ortsrandlage an der L 3105 im Anschluss an den Friedhof. Dafür werden im Wesentlichen Wirtschaftsgrünland und randliche Brachflächen genutzt. Der Geltungsbereich umfasst ca. 0,7 ha mit einer GRZ von 0,4. Er grenzt im Norden im Abstand von nur 10 m an die Grenze des NATURA-2000-Gebiets „Odenwald bei Hirschhorn“.

A priori waren Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und Wirkungen auf das nahe gelegene NATURA-2000-Gebiet nicht auszuschließen, da v. a. das nähere Umfeld als ein Hot Spot des hessischen Vorkommens der sehr seltenen Äskulapnatter bekannt ist. Inwieweit die Verbote des § 44 BNatSchG durch die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe tatbeständig werden und Schutz- und Entwicklungsziele des Schutzgebiets gefährdet sind, wurden in einem Fachbeitrag Artenschutz (Teil A) und einer Verträglichkeitsstudie (Teil B) betrachtet.

Als Fokusgruppen der Geländeerfassung galten die Artengruppen Vögel und Reptilien. Weitere Artengruppen, v. a. aus der Liste der Zielarten des Schutzgebiets, wurden im Rahmen einer Potentialabschätzung bearbeitet. Aus den Konflikt- und Wirkungsbetrachtungen der Teile A und B ergab sich in Kurzform der artenschutzfachlich hergeleitete Maßnahmenkatalog:

- Beachtung der Rodungs-/Bauzeitenfristen des § 39 BNatSchG
- Erhalt eines im östlichen Rand des Geltungsbereichs gelegenen Gehölzes auf quellnassem Standort einschließlich der nach § 30 BNatSchG geschützten Begleitstrukturen wie Quellaustritt, Quellbach und die von ihm gespeisten, linearen Binsen/Seggenfluren
- Handlungsanweisungen zum Schutz der Äskulapnatter

Als Empfehlung wird genannt:

- Verzicht auf große Glasfronten und Übereckverglasung oder Anbringung aversiver Muster zur Vermeidung von Vogelschlag

Die aufgezeigten Maßnahmen sind weder kosten- noch zeitintensiv. Eine ökologische Baubegleitung erscheint nicht erforderlich.

Ausnahmen (§ 45 BNatSchG) oder Befreiungen (§ 67 BNatSchG) von den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind nicht erforderlich.

Das Vorhaben erscheint aus artenschutzfachlicher Sicht und im Blick auf die Wirkungen auf das NATURA-2000-Gebiet realisierbar.

Die Befunde der Erfassung haben eine Geltungsdauer von etwa drei Jahren. Sollte der Baubeginn nicht in dieser Zeit erfolgen, ist eine Nacherfassung und Bewertung erforderlich.

Dr. Friedrich K. Wilhelmi
Consultant für Umweltplanung

 Friedensstrasse 30
67112 Mutterstadt 

den 07.02.2025

IV. Verwendete Quellen und Recherche-Literatur

- Standard-Datenbogen und Steckbrief des Schutzgebiets
- Eigene Ortsbegehungen
- Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Darmstadt - Staatsanzeiger für das Land Hessen – 31. Oktober 2016

Artensteckbriefe zur Äskulapnatter – Bundesamt f. Naturschutz; AG Feldherpetologie innerhalb der Dt. Ges. f. Herpetologie und Terrarienkunde

Dietzen et. al. (2017): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 1-5, GNOR EigenVlg.

Drobny, M. (1994): Habitatwahl und Habitatstruktur einer Population der Äskulapnatter, *Elaphe longissima* (Laurenti, 1768) in Ostbayern. – Mitteilungen Landesverband für Amphibien- und Reptilienschutz Bayern e. V., **14**(1): 35-50.

Flade, M (1997). Die Brutvogelgemeinschaften Nord- und Mitteldeutschlands. IHV-Vlg.

Hessen Forst (2017): Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Odenwald bei Hirschhorn“ mit integriertem Bewirtschaftungsplan für das Vogelschutzgebiet „Unteres Neckatal bei Hirschhorn“ Teilbereich Mitte; Bearbeiter Harri Pfaff

HLNUG (2016): Natura 2000 – Gebiete Verordnungsstand: 01.12.2016

König, D. (1985): Langjährige Beobachtungen an der Äskulapnatter *Elaphe longissima* (Laurenti, 1768) Serpentes: Colubridae. – Salamandra, **21**(1): 17-39.

Kovar, R. et.al. (2014). "Mortality Rate and Activity Patterns of an Aesculapian Snake (*Zamenis longissimus*) Population Divided by a Busy Road". Journal of Herpetology. 48 (1): 24–33.

Lambrecht, H., Trautner, J. (2005): Fachinformationssystem und Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 (unter Mitarb. von ST. GUBITZ u.a.). – Endbericht: 160 S. – Hannover, Filderstadt, September, 2005

Lange & Wenzel GbR (2012) Grunddatenerhebung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „6519-304 Odenwald bei Hirschhorn“ und Vogelschutzgebietes „6519-450 Unteres Neckatal bei Hirschhorn“.

Laufer, H. (2014) Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. LUBW Baden-Württemberg

Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren 2. Fassung (Mai 2011)