

Stadt Haiger

**Bebauungsplan „Nordöstlich
der HansasträÙe“,
Stadtteil Haiger**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

bearbeitet: **Landschaftsplanung
KPS UG
Bergstraße 60
35418 Buseck**

Bebauungsplan „Nordöstlich der Hansastrasse“, Stadt Haiger

- ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG (ASB) -



im Auftrag des Ingenieurbüros Zillinger, Weimarer Straße 1, 35396 Gießen

Landschaftsplanung KPS UG
Bergstraße 60
35418 Buseck

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	4
Anhangverzeichnis	4
1 Anlass und Aufgabenstellung	5
2 Rechtliche Grundlagen	8
3 Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung	10
3.1 Bestandserfassung und Relevanzprüfung	10
3.2 Konfliktanalyse	11
3.3 Maßnahmenplanung	13
3.4 Klärung der Ausnahmeveraussetzungen	13
4 Projektbeschreibung und projektbedingte Wirkungen	14
5 Bestandserfassung	18
5.1 Faunistisch-floristische Planungsraumanalyse	18
5.2 Auswertung der Datenquellen und durchgeführten Untersuchungen	20
5.3 Übersicht der prüfungsrelevanten Arten und Relevanzprüfung	20
6 Konfliktanalyse	22
6.1 Durchführung der Art-für-Art-Prüfung	22
6.2 Ergebnis der Konfliktanalyse	22
7 Maßnahmenplanung	24
7.1 Vermeidungsmaßnahmen	24
7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)	25
8 Klärung der Ausnahmeveraussetzungen	26
9 Fazit	26
10 Literaturverzeichnis	27

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Abgrenzung des Vorhabengebietes	6
Abb. 2: Vorhabengebiet	7
Abb. 3: Methode der Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten im Artenschutzfachbeitrag	12

Anhangverzeichnis

Anhang 1: Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse (Stockente)
Anhang 2: Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die ansässige Firma hat ihren Firmensitz nordwestlich der Hansastraße unmittelbar neben der Mündung des Aubach (Gemarkung Haiger (Haiger), Flur 21, Nr. 147/13) in die Dill (Gemarkung Haiger (Haiger), Flur 21, Nr. 145/2). Der Hauptteil der Produktions- und Verwaltungsstätten befindet sich nördlich des Aubaches auf dem Flurstück Flur 21, Nr. 58/7. Hier war keine Erweiterung der Produktions- und Lagerkapazitäten möglich, so dass man sich entschloss, südlich des Aubaches, auf dem Flurstück Flur 21, Nr. 90/3, eine Lagerhalle zu errichten, die über eine schmale Brücke zu erreichen ist.

Durch die vorbereitete Bauleitplanung soll eine Automatisierung und verbesserte Anbindung der südlich liegenden Lagerhalle an die eigentliche Produktionsstätte erfolgen, in dem der Aubach auf einer Länge von ca. 50 m überbaut und die Lagerhalle an die Produktionsstätten auf Flurstück 58/7 direkt angeschlossen werden.

Der Grund für die geplante Überbauung ist der Tatsache geschuldet, dass eine zwingend gebotene Betriebserweiterung an anderer Stelle nicht möglich ist. Das Betriebsgelände stößt im Norden direkt an andere Gewerbeflächen, im Osten und Süden an das FFH-Gebiet 5215-306 und im Westen an die Hansastraße und die Bahntrasse.

Der Aubach ist im Bereich des Betriebsgeländes der Firma Weis zwischen die Produktions- und Lagerstätten eingebettet in einem trapezförmigen Regelprofil. Als Ersatzmaßnahme für den Bau einer Eisenbahn- und Straßenbrücke wurde unter anderem der Bachabschnitt zwischen den Betriebsteilen der ansässigen Firma renaturiert. Da eine Entfesselung des Bachbettes wegen der räumlichen Zwangspunkte nicht möglich war, hat man in dem vorhandenen Trapezprofil die Bachsohle durch die Einbringung von Strukturelementen optimiert. Die Aufstiegshindernisse (Wehr 11512) wurden nicht beseitigt.



Abb. 1: Abgrenzung des Vorhabengebietes; Rot = Hallenbau, Blau = Raue Gleite; Quelle Google earth pro

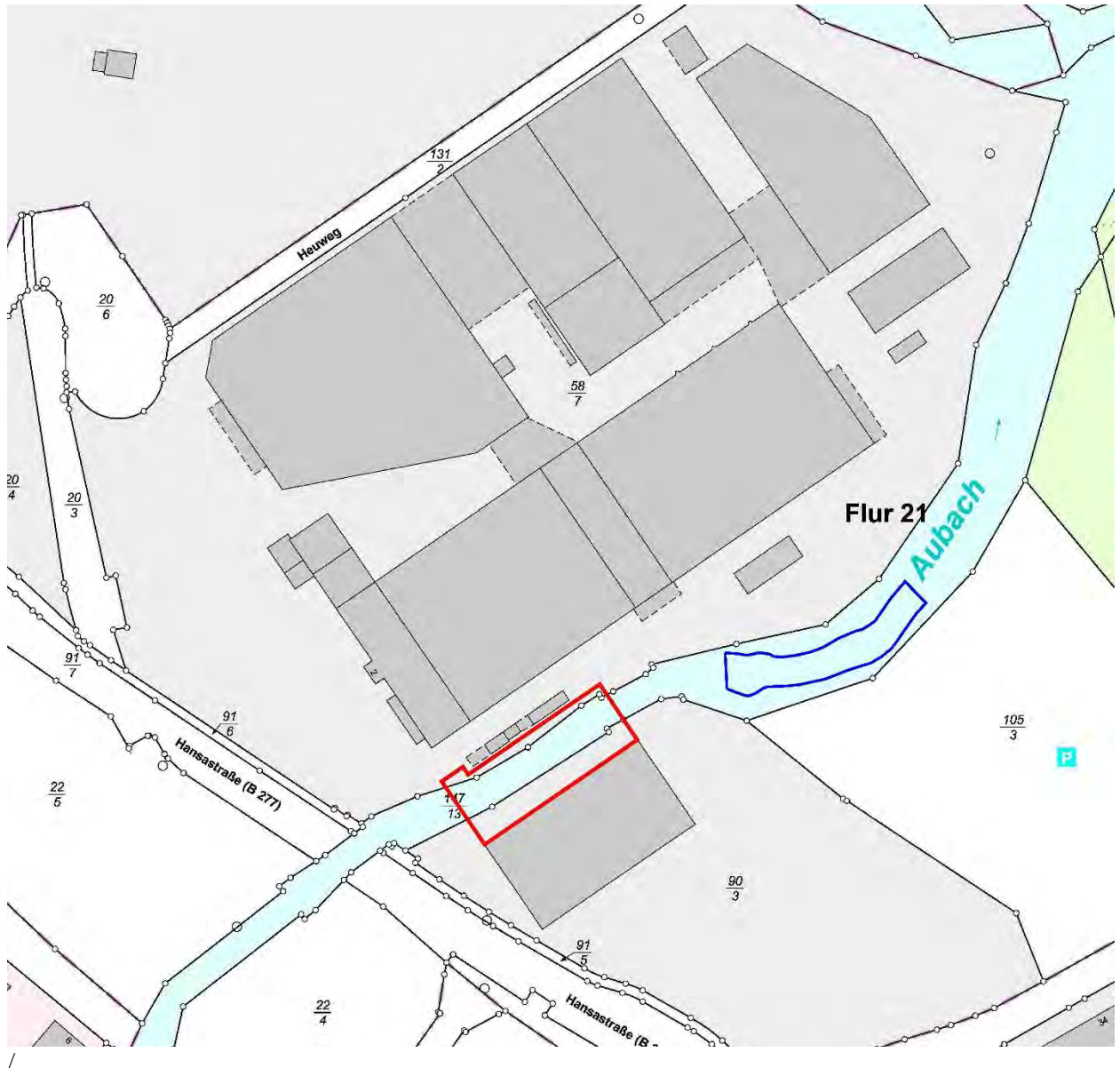


Abb. 2: Vorhabengebiet Gem. Haiger, Flur 21; Rot =Standort Halle; Blau = Lage der rauen Gleite, Quelle: gds.hessen.de

Gem. Natureg vom 15.01.2019 befindet sich das Plangebiet im FFH-Gebiet 5215-306 „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“.

Um den Produktionsstandort zu optimieren, ist es erforderlich die Lagerhalle südlich des Aubaches an die Hallen der eigentlichen Produktion anzuschließen, indem der Aubach auf der Breite der Lagerhalle „gedeckelt“ wird. Dabei wird bewusst auf eine Verrohrung verzichtet. Das bestehende Bachbett bleibt in der vorhandenen Form und Struktur erhalten.

Für dieses Vorhaben sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen abuarbeiten, die sich aus den europäischen Richtlinien, Richtlinie 92/43/EWG des Rates (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) und Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates (Vogelschutz-Richtlinie, VS-RL) sowie aus der nationalen Gesetzgebung (BNatSchG) ergeben.

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt. Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen werden in den Bauantrag integriert.

Die unmittelbar geltenden Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG dienen in Verbindung mit § 45 BNatSchG der Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie in nationales Recht. Im Zuge eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung die unter diese Richtlinien fallenden Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, wildlebende europäische Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten¹⁾ zu berücksichtigen.

Die ausschließlich national besonders oder streng geschützten Arten sind nicht Prüfgegenstand des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, sondern sind im Rahmen der Eingriffsregelung im LBP zu berücksichtigen²⁾.

2 Rechtliche Grundlagen

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten,

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,
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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

¹ Bisher ist keine entsprechende Rechtsverordnung erlassen worden. Sobald dies geschehen ist, wird diese Fußnote durch einen Verweis auf die Rechtsverordnung ersetzt

² Siehe hierzu auch den Leitfaden für die Erstellung landschaftspflegerischer Begleitpläne zu Straßenbauvorhaben in Hessen

- So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.
- Werden diese durch einen Eingriff oder ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen
 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht.³ Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen einer Art nicht behindern kann.⁴

3 Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Vorgehensweise richtet sich nach dem aktuellen „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ i.V.m. „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung 2. Fassung“ (HMUELV 2011) in Verbindung mit den Art-für-Art-Prüfbögen (HMUELV 2015), wonach sich die folgenden vier Arbeitsschritte ergeben:

- Bestandserfassung und Relevanzprüfung,
- Konfliktanalyse,
- Maßnahmenplanung und ggf.
- Klärung der Ausnahmevoraussetzungen.

Diese Systematik wird durch eine vorgeschaltete Beschreibung des Projektes und seiner Wirkfaktoren ergänzt.

3.1 Bestandserfassung und Relevanzprüfung

Zur Ermittlung der Vorkommen artenschutzrechtlich prüfungsrelevanter Arten im Planungsraum werden alle verfügbaren faunistischen und floristischen Gutachten, Kartierungen und weitere Datenquellen ausgewertet, die Rückschlüsse auf aktuelle Artvorkommen zulassen. Als Untersuchungsraum des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist dabei die Gesamtheit aller artspezifischen Wirkräume des Vorhabens anzusehen.

Da bisher keine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG zu weiteren Verantwortungsarten erlassen wurde, sind die prüfungsrelevanten geschützten Arten die wildlebenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der VS-RL und die Arten des Anhangs IV der FFH-RL. In Hessen kommen Arten des Anhangs IV der FFH-RL in folgenden Artengruppen vor: Farn- und Blütenpflanzen, Säugetiere inkl. Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Käfer, Libellen, Schmetterlinge und Weichtiere (HESSEN-FORST FENA 2014). Das zu betrachtende Artenspektrum der in Hessen wildlebenden europäischen Vogelarten wurde aktuell von der Vogelschutzwarte zusammengestellt (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN RHEINLAND PFALZ UND DAS SAARLAND 2014).

³ D. Kratsch in: Schumacher/Fischer-Hüfle, Bundesnaturschutzgesetz, 2. Auflage, § 45 RNn. 47.

⁴ EuGH, Urt. vom 14.06.2007, C – 342/05 (Finnischer Wolf); BVerwG, Beschluss vom 17.04.2010, 9 B 5.10 - Rn. 8.

Nachdem die Gesamtheit der nach § 44 BNatSchG zu betrachtenden geschützten Arten mit nachgewiesenen oder als sehr wahrscheinlich anzunehmenden Vorkommen im Untersuchungsraum des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ermittelt wurde, werden im nächsten Schritt der Relevanzprüfung Arten nach drei Kriterien ausgeschieden:

- Arten, deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des geplanten Vorhabens und seiner Umgebung liegt (Zufallsfunde, Irrgäste),
- Arten, die zwar Vorkommen im Gesamtuntersuchungsgebiet haben, jedoch nicht im artspezifischen Wirkraum vorkommen und
- Arten, die zwar im generellen artspezifischen Wirkraum vorkommen, die jedoch gegenüber den Wirkungen des konkreten Vorhabens unempfindlich sind.

Die verbleibenden Arten werden der artspezifischen Konfliktanalyse unterzogen.

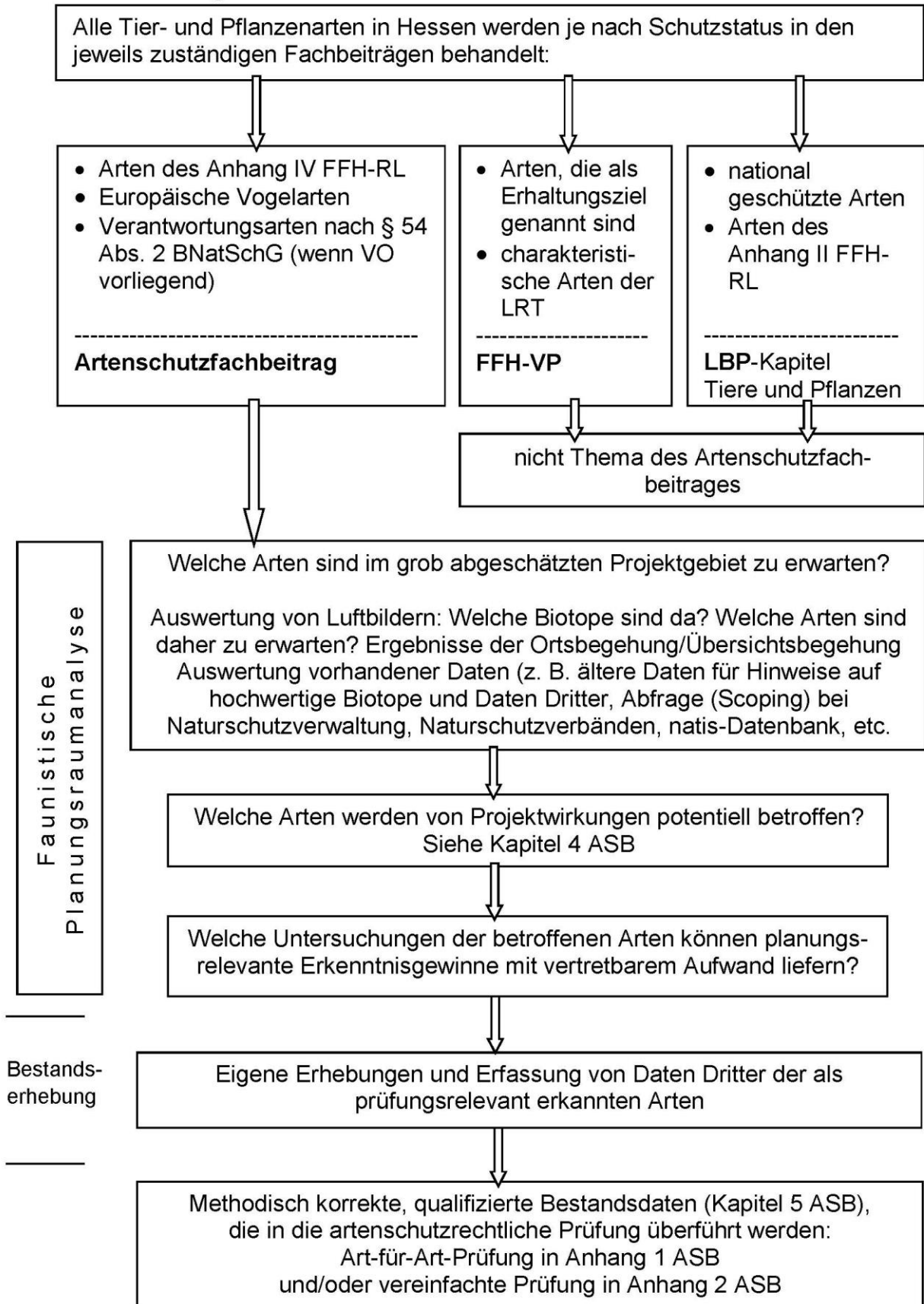
3.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse wird artbezogen geprüft, ob für die ausgewählten prüfungsrelevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (vgl. Kapitel 2) eintreten. Grundlage hierfür ist die Überlagerung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens mit den Vorkommen der hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit beurteilten Artvorkommen sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die Darstellung der artspezifischen Grundlagen und die eigentliche Prüfung erfolgt für alle FFH-Anhang IV-Arten sowie für solche europäischen Vogelarten mit ungünstig- unzureichendem oder ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand in Hessen Art für Art im „Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung“ gemäß den Vorgaben im Anhang 1 des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT in der Fassung vom 2011).

Für die europäischen Vogelarten mit einem günstigen oder nicht bewerteten Erhaltungszustand in Hessen wird die vereinfachte tabellarische Prüfung durchgeführt. Als Vorlage wird die im Anhang 2 des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (Hessisches Ministerium für Umwelt 2015) dargestellte „Mustertabelle zur Darstellung der Betroffenheiten allgemein häufiger Vogelarten“ verwendet. Für Vogelarten, die in einem günstigen Erhaltungszustand sind, aber in großer Anzahl von Individuen oder Brutpaaren von den Wirkungen des Vorhabens betroffen werden, wird ebenfalls die Art-für-Art-Prüfung unter Verwendung des Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Abb. 3: Methode der Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten im Artenschutzfachbeitrag



3.3 Maßnahmenplanung

Maßnahmen, die zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen geeignet und erforderlich sind, werden artbezogen konzipiert und kurz hinsichtlich Art, Umfang, Zeitpunkt, Dauer sowie der Anforderungen an Lage und Standort beschrieben. Hierbei wird berücksichtigt, dass Maßnahmen auch multifunktional mehreren Arten zugutekommen können. Dies gilt sowohl für

- projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, wie auch für
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die auf den Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der betroffenen Individuen abzielen (CEF-Maßnahmen), sowie für
- Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen, die auf den Erhaltungszustand der lokalen Population abzielen.

Im Falle eines Ausnahmeverfahrens gilt selbiges für

- Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der übergeordneten Populationen (FCS-Maßnahmen).

Weitere Maßnahmen, die artenschutzrechtlich nicht erforderlich sind, jedoch zusätzlich positiv auf die jeweilige Art wirken, werden als "ergänzend funktional geeignete Maßnahmen" aufgeführt.

3.4 Klärung der Ausnahmevoraussetzungen

Falls Verbotstatbestände für eine oder mehrere Arten eintreten, kann nach § 45 Abs. 7 BNatSchG die nach Landesrecht zuständige Behörde für Naturschutz und Landschaftspflege (in Hessen die Obere Naturschutzbehörde beim jeweiligen Regierungspräsidium) von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen.

Folgende Ausnahmevoraussetzungen sind dabei im vorliegenden Artenschutzbeitrag zu klären (vgl. Kapitel 2: Rechtliche Grundlagen):

- Die zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses. Das Überwiegen dieser zwingenden Gründe wird im Kapitel 8 des Artenschutzbeitrages dargestellt.
 - Zumutbaren Alternativen. Im ASB werden diese Alternativen in Kapitel 8 artenschutzfachlich bewertet.
- Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird auch bewertet, ob sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert, bzw. dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigungen in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen (Art. 16 Abs.1 FFH-RL). Bei Arten im ungünstigen Erhaltungszustand ist zu bewerten, ob keine weitere Verschlechterung eintritt und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (BVerwG, Beschluss vom 17.4.2010, AZ.: 9 B 5/10, Rdnr.8 und 9).

4 Projektbeschreibung und projektbedingte Wirkungen

Die Beschreibung des Projekts hinsichtlich der in der Artenschutzprüfung potenziell relevanten Wirkungen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Eine umfassende Beschreibung des Projekts sind den technischen Unterlagen und dem LBP zu entnehmen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die geplante Deckelung des Aubaches im Bereich der ansässigen Firma Bereiche betrifft, die sich nur bedingt durch Renaturierungsmaßnahmen zu einem Gewässer gem. LRT 3260 entwickeln lassen. Dies ist durch die Enge bauliche Situation des Bestandes von Gewebegebäude bedingt. An der Stelle des Vorhabens ballen sich wichtige Verkehrsachsen und intensiv genutzte Gewerbestandorte. Vorgenommene Maßnahmen zur Strukturverbesserung konnten die Dynamik des Gewässers nur in geringem Umfang verbessern, Strukturmaßnahmen sind an die eingegengten Standortbedingungen angepasst worden.

Das Vorhabengebiet liegt in einem FFH-Gebiet. Ziel der Unterschutzstellung ist die Erhaltung und Förderung von auentypischen Strukturen mit ihren Pflanzen und Tieren. Innerhalb von Gewerbegebieten ist die Herstellung von naturnahen Auensituationen nicht möglich. Es kann jedoch die Gewässerstruktur so weit verbessert werden, dass die Durchgängigkeit des Fließgewässers erreicht werden kann.

Durch die Deckelung des Aubaches auf einer Länge von ca. 50 m wird die Fischfauna nicht beeinträchtigt, wenn zusätzlich durch geplante Strukturmaßnahmen, wie eine Raue Gleite, auch strömungsreduzierte Strukturen geschaffen werden, die den Tieren ein Abtauchen ermöglichen. Durch den Bau einer rauhen Gleite wird in das Gewässer „Aubach“ eingegriffen. Davon betroffen sind die nachgewiesenen Fischarten und der Amerikanische Bachkrebs. Diese werden unmittelbar vor Beginn der Umsetzung der Maßnahme durch Befischung aufgenommen und weiter unten, in Fließrichtung ca. 110 m weiter, in die Dill eingesetzt. Nach Fertigstellung der rauhen Gleite kann der ursprüngliche Lebensraum wieder besiedelt werden. Dann stehen verbesserte Habitatstrukturen für diese Arten zur Verfügung.

5 HOLZNER, M. (2000): Untersuchungen über die Schädigung von Fischen bei der Passage des Mainkraftwerkes Dettelbach, Dissertation, TU München / Weihenstephan, Angewandte Zoologie – Fischbiologie, 335 S.

6 JONSSON, N. (1991): Influence of Water Flow, Water Temperature and Light on Fish Migration in Rivers, Nordic Freshwater Res., 66, 20 – 35

7 BRUSCHEK, E. (1978): Fischwanderungen, Österreichs Fischerei, 31, 7, S. 113 – 118

Tab. 1: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Anlagebedingt	
Hallenbau	
Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Flächenverluste durch Bauwerke	Das Vorhaben wird an einer Stelle des Aubaches durchgeführt, an dem das Gewässer durch die bestehenden Gewerbenutzungen stark eingeengt ist und sich auf ein trapezförmiges, enges Bachbett reduziert, welches in diesem Abschnitt wegen der Aufstiegshindernisse durch wassergebundene Tiere nicht erreicht werden kann. An dieser Stelle verläuft der Aubach innerhalb einer Gewerbefläche in einem Wirkungsbereich, der wegen der Lärm- und Lichtimmissionen bereits von vielen Tieren gemieden wird. Daher entsteht kein vollständiger und dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Durch den Bau der Halle wird nicht in den LRT 3260 eingegriffen, da das Gewässer an dieser Stelle nicht als LRT einzustufen ist. Die Fundamente werden außerhalb des Gewässerbettes angelegt werden. Es erfolgt eine punktuelle Beschattung, die jedoch für aquatisch gebundene Arten keine Einschränkungen darstellt.
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung der Trasse	Durch die Deckelung des Aubaches innerhalb eines Gewerbegebietes ändert sich an den bestehenden eingeschränkten Lebensbedingungen der wassergebundenen Tiere nichts. Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder vollständiger Verlust der Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) entstehen nicht.
Veränderungen des Grundwasserhaushalts	Die Umsetzung der Maßnahme hat keinen Einfluss auf den Grundwasserhaushalt.
Veränderungen von Oberflächengewässern durch Überführungen, Ausbau, Verlegungen oder Verrohrungen	Die vorgesehene Deckelung des Aubaches auf einer Länge von ca. 50 m verändert das Gewässer selbst nicht. Es entsteht ein Dämmerungsbereich, der dämmerungs- und nachtaktive Tiere nicht nennenswert beeinträchtigt. Durch die Umsetzung des Vorhabens wird die vorhandene Fauna nicht bei ihren Wanderungen behindert. Dadurch entstehen keine Beeinträchtigung von Habitaten und/oder Austauschbeziehungen geschützter Fließgewässerarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 oder Nr. 3 BNatSchG).
Raue Gleite	
Flächenverluste durch Bauwerke	Das Vorhaben wird unterhalb eines Wehres umgesetzt, an einer Stelle, an dem das Gewässer durch die bestehenden Gewerbenutzungen stark eingeengt ist. An dieser Stelle verläuft der Aubach zwischen einer Gewerbefläche und einem Parkplatz in einem Wirkungsbereich, der wegen der Lärm- und Lichtimmissionen bereits von vielen Tieren gemieden wird. Das Wehr stellt ein Bauwerk dar, welches durch die starken Auskolkungen die Etablierung eines LRT 3260 an dieser Stelle verhindert. Ein Aufstieg über das Wehr ist derzeit nicht möglich.

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
	<p>In das Gewässer wird für den Bau der rauhen Gleite eingegriffen werden. Dafür muss die Sohle angehoben und das Wehr selbst ca. 20 cm abgesenkt werden.</p> <p>Durch den Bau der nach Süden verlagerten rauhen Gleite wird nicht in das LRT 91E0* eingegriffen. Die kartierten Baumhöhlen und -spalten auf der Nordseite des Aubaches bleiben vollständig erhalten. Die Baustelleneinrichtung ist auf befestigten Flächen des Firmengrundstückes vorgesehen und die Zufahrt zur Baustelle ist nahezu Gehölzen frei.</p> <p>Es entsteht kein vollständiger und dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).</p>
Zerschneidungseffekte	<p>Durch die Anlage einer rauhen Gleite am Wehr 11512 innerhalb eines Gewerbegebietes können die Wanderbewegungen wassergebundener Tiere in diesem Bereich deutlich und nachhaltig verbessert werden.</p>
Veränderungen des Grundwasserhaushalts	<p>Die Umsetzung der Maßnahme hat keinen Einfluss auf den Grundwasserhaushalt.</p>
Veränderungen von Oberflächengewässern durch Überführungen, Ausbau, Verlegungen oder Verrohrungen	<p>Die raue Gleite wird auf einer Strecke von ca. 60 m zu einer nachhaltigen Veränderung der Bachsohle des Aubaches führen. Durch den Absturz am Wehr hat sich ein tiefer Kolk unterhalb des Wehrs gebildet. Durch den Bau einer rauhen Gleite mit Niedrigwasserrinne und Gumpen verbessert sich die Habitateignung z.B für die Wasseramsel deutlich.</p>

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Baubedingt	
Hallenbau	
Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind:	
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen, Baustreifen und Lagerplätze	Für die Umsetzung der Baumaßnahme sind keine Lagerflächen, Baustraßen oder Baustelleneinrichtungsflächen auf unversiegelten Flächen nötig. Durch den geplanten „Deckel“ entsteht keine nennenswerte zusätzliche Versiegelung und damit dauerhafter Verlust von biologisch aktiver Bodenoberfläche. Der Gewässerabschnitt liegt unmittelbar an einer intensiv genutzten Verkehrsachse, wo er starken Lärm- und Lichtimmissionen sowie im Winter hohen Salz-Inputs ausgesetzt ist, was zu deutlichem Meideverhalten führt. Dadurch kann ein temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten, temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ausgeschlossen werden.
Lärm, Erschütterungen, Licht, Silhouettenwirkung durch Baubetrieb	Die Fläche unmittelbar neben der Hansastrasse und einer Bahntrasse wird intensiv durch Lärm- und Lichtimmissionen beeinflusst. Diese Einwirkungen überlagern die baubedingten Immissionen weitgehend. Durch das bereits bestehende Meideverhalten können temporäre oder ggf. auch dauerhafte Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) sowie erhebliche Störung der lokalen Population geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) im Bereich der Trasse weitgehend ausgeschlossen werden.
temporäre Grundwasserabsenkungen, Gewässerverlegungen- und -querungen	In das Gewässerbett wird nicht eingegriffen. Daher kann eine temporäre Funktionsverminderung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) sicher ausgeschlossen werden.
Umsiedlungen, Baufeldvorbereitung	Eine Umsiedlung von gefährdeten Arten der anlage- und baubedingt in Anspruch genommenen Flächen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist nicht erforderlich.
Raue Gleite	
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen, Baustreifen und Lagerplätze	Durch den Bau einer rauen Gleite und der Bauausführung vor Kopf in der fließenden Welle, muss nicht in das LRT 91E0* eingegriffen werden und die Höhlenbäume nördlich des Gewässers können erhalten werden. Für die Zufahrt und die Baustelleneinrichtung kann der geschotterte Parkplatz südlich des Gewässers genutzt werden. Es muss lediglich über eine vorhandene Böschung eine kleine Rampe angelegt werden. Das Gewässer ist hiervon nicht betroffen.
Lärm, Erschütterungen, Licht, Silhouettenwirkung durch Baubetrieb	Es werden nur Baumaschinen eingesetzt, die mit biologisch abbaubaren Schmier- und Treibstoffen betrieben werden. Kleingeräte werden in einer Wanne betankt. Es werden ausreichende Bindemittel im Falle von Leckagen vorgehalten.
temporäre Grundwasserabsenkungen, Gewässerverlegungen und -querungen	Für den Bau der rauen Gleite muss keine temporäre Gewässerhaltung vorgesehen werden, da in der fließenden Welle gebaut werden soll. Grundwasserabsenkungen sind ebenfalls nicht erforderlich. Ufergehölze, die gem. § 30

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
	BNatSchG unter besonderem Schutz stehen, müssen nicht gefällt werden.
Umsiedlungen, Baufeldvorbereitung	Eine Umsiedlung von gefährdeten Arten der anlage- und baubedingt in Anspruch genommenen Flächen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist nicht erforderlich.
Betriebsbedingt	
Halle sowie Raue Gleite	
Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Betrieb hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Schadstoffemissionen	Durch die Umsetzung der Maßnahme entstehen keine zusätzlichen Schadstoffemissionen. Für alle baulichen Teile werden Materialien verwendet, die nicht auswaschen werden und nicht mit der Umgebung reagieren.
Stoffliche Belastungen des Regenwasserabflusses	Beeinträchtigungen von Habitaten und/oder Austauschbeziehungen geschützter Fließgewässerarten durch relevante Schadstoffeinträge in Oberflächengewässern und durch den Weitertransport stromabwärts (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 oder Nr. 3 BNatSchG) sind irrelevant.
Lärmemissionen	Durch die Umsetzung der Maßnahme werden die Schallimmissionen von den flussabwärts liegenden Teilen des Aubaches abgeschirmt. Es kommt zu einer Verminderung der Schalleinträge in die Bereiche, die im Grundlagengutachten zum FFH-Gebiet als relevant betrachtet werden (Mündung der Flüsse in die Dill). Von den baulichen Anlagen selbst gehen keine zusätzlichen Schallimmissionen aus.
Optische Störwirkungen (Licht und Bewegungsunruhe, Silhouettenwirkung)	Zusätzliche optische Störwirkungen sind irrelevant und werden im Falle der Umsetzung der Maßnahme für den flussabwärtsliegenden, naturnahen Abschnitt des Aubaches deutlich verringert.
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung	Alle bestehenden Transferkorridore bleiben erhalten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Der Bau der rauhen Gleite reduziert die Barrierewirkung für aquatisch gebundene Tierarten erheblich.

5 Bestandserfassung

5.1 Faunistisch-floristische Planungsraumanalyse

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Beurteilung des Projekts sind folgende Nutzungen im Plangebiet bedeutsam:

- Bestehende A 45 im Nordosten des Vorhabengebietes: Durch die Lage der A 45 zur Dill wird die Dillaue mit ihren Zuflüssen im Bereich des Vorhabens auf ein schmales Band reduziert.
- Bestehende Hansastrasse (B 277) und Bahntrasse im Südwesten des Vorhabengebietes: Beide intensiv genutzten Verkehrsachsen verhindern zusammen mit dem angrenzenden Stadtkern eine naturnahe Auenentwicklung.
- Bestehende Gewerbeflächen nördlich und südlich des Aubaches: Der Aubach wird im Bereich des Vorhabens auf das unmittelbare Bachbett reduziert. Uferrandstreifen sind nicht vorhanden. Im Bereich des Vorhabens ist der Aubach durch Anhebungen des randlichen Geländeniveaus stark eingeschnitten.

Unter Zugrundelegung der beschriebenen Strukturen im Plangebiet werden die folgenden Artengruppen einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung unterzogen. Sie werden von Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie erfasst oder in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt:

Tab. 2: Abschichtung der potenziell relevanten Artengruppen

Artengruppe	Relevanz	Begründung
Farn- und Blütenpflanzen	keine	Bei den wenigen Arten des Anhangs IV handelt es sich durchweg um spezialisierte und / oder seltene Arten, deren Ansprüche im Umfeld des geplanten Eingriffs nicht erfüllt werden. Die Untersuchungen zum ASB konnten dies bestätigen.
Weichtiere	keine	Bei den wenigen Arten des Anhangs IV handelt es sich durchweg um spezialisierte und / oder seltene Arten, deren Ansprüche im Plangebiet nicht erfüllt werden.
Fische und Rundmäuler	gegeben	Die geschützte Art Groppe wurde im Vorhabengebiet nachgewiesen.
(Xylobionte) Käfer	keine	Von den in Deutschland vorkommenden (Xylobionten) Käfern des Anhangs IV findet keiner im Eingriffsbereich geeignete Habitatsstrukturen, geeignete Gehölze sind nicht vorhanden.
Libellen	keine	Keine geeigneten Biotopstrukturen im Vorhabengebiet.
Schmetterlinge	keine	Es fehlen gleichermaßen die relevanten Vegetationsstrukturen wie auch die benötigten Futterpflanzen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.
Amphibien	keine	Im gesamten Plangebiet kommen Erdkröten vor. Arten der Anhanglisten II, IV und V kommen dagegen im Plangebiet nicht vor, es fehlen geeignete Habitatstrukturen und Laichgewässer.
Reptilien	keine	Im Plangebiet befinden sich keine geeigneten Habitatstrukturen. Weiter östlich, in den tieferliegenden Auenbereichen an der Dill sind Ringelnattern regelmäßig zu beobachten.
Vögel	gegeben	Da Kleinvögel den Aubach trotz der erheblichen Kollisionsgefahr durch die Hansastrasse und die Bahntrasse als Korridor nutzen, sind weiter zu betrachten.
Fledermäuse	keine	Das Vorhabengebiet ist in seiner Biotopausstattung ungeeignet, so dass Sommerquartiere, Wochenstuben oder Männchensammelpplätze nicht zu erwarten sind. Allerdings werden die linearen Gehölzsäume und die Gebäudefassaden als Leitstrukturen fungieren. Durch die Umsetzung der Maßnahme kommt es daher kurzzeitig zu einer Umorientierung. Nach Abschluss der Baumaßnahme werden sich die Fledermäuse neue Leitstrukturen suchen. Arten, die ohnehin höhere Flugbahnen verfolgen, werden durch die Halle ihre Flughöhe so weit anpassen, dass das Kollisionsrisiko durch die Hansastrasse verringert wird.
Sonstige Säugetiere	keine	Das Areal stellt einen Lebensraum für verbreitete Kleinsäuger dar. Arten der Anhanglisten wurden nicht nachgewiesen.

Weiterhin zu betrachten ist daher die Artengruppen Vögel.

5.2 Auswertung der Datenquellen und durchgeführte Untersuchungen

Zur Ermittlung und Auswahl der prüfungsrelevanten Arten wurden die vorliegenden faunistischen und floristischen Daten aus der Grunddatenerhebung des FFH-Gebietes „Dill mit Zuflüssen bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“ ausgewertet und die eigenen Kartierungen dargestellt und bewertet.

5.2.1 Bewertung der Unterlagen und Methodenkritik

Die Ergebnisse der umfassenden Untersuchungen aus dem Jahr 2018 wurden für die artenschutzrechtliche Prüfung zu Grunde gelegt. Es stehen hinreichend aktuelle Daten zu allen relevanten Artengruppen zur Verfügung.

5.3 Übersicht der prüfungsrelevanten Arten und Relevanzprüfung

Als Ergebnis der Auswertung der vorstehend genannten Gutachten, Kartierungen und Datenquellen gibt Tab. 3 einen vollständigen Überblick der geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der wildlebenden europäischen Vogelarten mit nachgewiesenen oder als sehr wahrscheinlich anzunehmenden Vorkommen im Untersuchungsgebiet des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags. Nicht alle im Grundlagengutachten zum FFH-Gebiet genannten Vogelarten wurden im Vorhabengebiet nachgewiesen. Das liegt vor allem an den intensiven, standortfremden Nutzungen, die eine Geländeerhöhung beidseitig des Aubaches nach sich gezogen haben und die bis in die Uferbereiche hineinragen. Wesentliche Strukturelemente für z. B. die Wasseramsel fehlen daher.

An das in Tab. 3 aufgeführte Artenspektrum werden folgende drei Ausschlusskriterien angelegt (vgl. hierzu auch Kapitel 3.1):

- . kein natürliches Verbreitungsgebiet im Bereich um das geplante Vorhaben,
- . kein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens und
- . keine Empfindlichkeit gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in Tab. 3 in den Spalten „Kriterium“ und „Relevanz“ dargestellt.

Tab. 3: Übersicht der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten und Relevanzprüfung im Untersuchungsraum

EHZ HE: Erhaltungszustand in Hessen (Zitate siehe Anhang 1)

Status: Status des Vorkommens im Planungsraum. Bei Vögeln: B = Brut, BV = Brutverdacht, BZ = Brutzeitbeobachtung, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler; bei übrigen Arten: NV = nachgewiesenes Vorkommen, AV = sehr wahrscheinlich anzunehmendes Vorkommen;

Krit. (Kriterium): knV = kein natürliches Verbreitungsgebiet, kEm = keine Empfindlichkeit, kW = kein Vorkommen im Wirkraum (Mehrfachnennungen der Ausschlusskriterien sind möglich.)

Relev. (Relevanz): ja = Art wird geprüft, nein = Prüfung ist nicht erforderlich

Prüf. PB = Prüfung erfolgt im detaillierten Prüfbogen (siehe Anhang 1), Tab = Prüfung erfolgt in Tabelle häufiger Vogelarten (siehe Anhang 2)

Deutscher Name	Wiss. Name	BNatG	EHZ	VSRL	RLH	RLD	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§		-	-	-	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§		-	-	-	BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§		-	-	-	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§		-	-	-	G
Elster	<i>Pica pica</i>	§		-	-	-	G
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	§		-	-	-	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§		-	-	-	Ü
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§		-	-	-	G
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§		-	-	-	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§		-	-	-	G
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§		-	-	-	G
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	§		-	V	-	G
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§		-	-	-	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§		-	-	-	BV

Die Stockente wurde unterhalb des Wehres beobachtet. Es besteht die Möglichkeit, dass sie in den Feuchtstaudenfluren im Mündungsbereich östlich der Gewerbefläche brütet und zur Nahrungssuche Richtung Wehr schwimmt.

Die Wasseramsel konnte bei den Begehungen nicht nachgewiesen werden. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, dass sie oberhalb des Wehres und flussabwärts Richtung Dill vorkommt. Im Bereich der realisierten Rauen Gleite zwischen Hansastrasse und Wehr bestehen gute Habitatbedingungen für diese Art. Zumindest während der Bauphase besteht daher die Gefahr, dass dieser Aubachabschnitt für die Dauer der Bauphase gemieden wird.

Da sich die Wasseramsel unmittelbar im oder über dem Gewässer aufhält, kann eine Barrierewirkung durch den „Deckel“ ausgeschlossen werden, umso mehr, als bekannt ist, dass Wasseramseln gerne unter Brücken brüten.

Künstliche Bruthilfen unter dem neuen „Deckel“ verbessern die Habitatbedingungen für die Art weiter.

6 Konfliktanalyse

6.1 Durchführung der Art-für-Art-Prüfung

Zur Durchführung der Art-für-Art-Prüfung werden die Wirkungen des Vorhabens (vgl. Kapitel 4) mit den Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (vgl. Kapitel 5) überlagert. Es wird daraufhin geprüft, ob Verbotstatbestände eintreten, ob dies durch Maßnahmen vermieden bzw. minimiert werden kann, und welche vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen oder Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen zu ergreifen sind.

Für alle in Tab. 3 unter Relevanz mit „ja“ bezeichneten FFH-Anhang IV-Arten und Vogelarten in einem ungünstig-unzureichenden oder ungünstig-schlechten Erhaltungszustand in Hessen wird der detaillierte „Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung“ angewendet (vgl. Anhang 1).

Für alle in Tab. 4 unter Relevanz mit „ja“ bezeichneten Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand in Hessen wird die vereinfachte tabellarische Prüfung in der „Mustertabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten“ durchgeführt (vgl. Anhang 2).

6.2 Ergebnis der Konfliktanalyse

In Tab. 4 wird das Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für alle prüfungsrelevanten Arten zusammenfassend dargestellt. Ziel ist es kenntlich zu machen, welche Maßnahmen artenschutzrechtlich erforderlich sind, um das Eintreten eines Verbotstatbestandes zu verhindern, oder um beim Eintreten eines Verbotstatbestandes die Ausnahmevoraussetzung zu erfüllen.

Tab. 4: Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG

Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3: Ergebnis der Prüfung der Verbote Nr. 1 bis Nr. 3 des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Nr. 1: „Tötungsverbot“ § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG; Nr. 2: „Störungsverbot“ § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG;
Nr. 3: „Zerstörungsverbot“ § 44 Nr.: 3 BNatSchG

x = betroffener Sachverhalt

- = keine Verbotsauslösung, + = Verbotsauslösung/Ausnahmeverfahren erforderlich (orange hinterlegt).

Vermeidung: - = Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, B = Vermeidungsmaßnahmen umfassen eine Bauzeitenregelung (zumeist die winterliche Baufeldfreimachung), + = weitere Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich, ++ lokalpopulationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der erheblichen Störung sind erforderlich.

CEF: +/- = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (**blau** hinterlegt) sind bzw. sind nicht erforderlich.

FCS: +/- = im Rahmen des Ausnahmeverfahrens sind populationsstützende Maßnahmen erforderlich (**blau** hinterlegt) bzw. sind nicht erforderlich.

Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Vögel						
Amsel	-	-	x	B	-	-
Bachstelze	-	-	x	B	-	-
Blaumeise	-	-	x	B	-	-
Buntspecht	-	-	-	-	-	-
Elster	-	-	-	-	-	-
Hausrotschwanz	-	-	-	-	-	-
Mäusebussard	-	-	-	-	-	-
Rabenkrähe	-	-	-	-	-	-
Ringeltaube	-	x	-	B	-	-
Rotkehlchen	-	-	-	-	-	-
Singdrossel	-	-	-	-	-	-
Star	-	-	-	-	-	-
Stockente	-	-	x	B	-	-
Zaunkönig	-	-	x	B	-	-
Zilpzalp	-	-	-	-	-	-

Im Folgenden werden die wesentlichen Resultate der artenschutzrechtlichen Prüfung benannt:

a) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und die Beschränkung der Bauzeiten auf Zeiten vor oder nach den engeren Brutzeiten (zwischen Juli und März) bewirkt, dass keine Individuen in aktuell besetzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verletzt oder getötet werden.

Zu berücksichtigen ist, dass viele Arten Habitate besetzen, die zwar im Umfeld des Untersuchungsraumes liegen, aber von der lokal sehr begrenzten Maßnahme nicht betroffen werden (vgl. Eisvogel). Durch das Vorhaben kommt es während der Betriebsphase zu keinen nennenswerten Störungen.

Durch das Vorhaben wird gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 **Nr. 1** BNatSchG für keine Art verstoßen.

b) Störung

Störungen durch bau-, anlagenbedingte Wirkungen halten sich in Grenzen, wenn die oben genannten Durchführungszeiträume beachtet werden. Betriebsbedingte Wirkungen sind für die geprüften Arten nicht relevant. Die vorkommenden Arten haben eine relative Toleranz gegenüber den anlagenbedingten Auswirkungen (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010).

Eine Verletzung des Störungsverbots des § 44 Abs. 1 **Nr. 2** BNatSchG ist auszuschließen.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Bei der Kartierung des engeren Vorhabengebietes wurden alle Gehölzgruppen im betroffenen Umfeld auf Baumhöhlen, -spalten usw. untersucht (vgl. Naturschutzfachlicher Beitrag). Das Vorhaben beschränkt sich auf die nicht oder überwiegend nur von Jungbäumen bestandenen Flächen.

Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen im Zuge der Baufeldräumung und die Beschränkung der Bauzeiten auf Juli bis Januar wird verhindert, dass der Verbotstatbestand des

§ 44 Abs. 1 **Nr. 2 und 3** i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt wird. Die Funktionalität der geschützten Lebensstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

d) Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte
Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL konnten nicht nachgewiesen werden.

Da durch das Vorhaben gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, stehen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen. Die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen kann entfallen.

7 Maßnahmenplanung

7.1 Vermeidungsmaßnahmen

In Tab. 4 wurde für keine der vorkommenden Arten die Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt.

Dennoch sollten folgende Vermeidungsmaßnahmen bei der Umsetzung, s. Anhang 1 und 2, beachtet werden:

Vermeidungsmaßnahmen	
V1	Bau einer „Rauen Gleite“ statt einer Fischtreppe zur Vermeidung der Eingriffe in den LRT 91E0*
V2	Ökologische Baubegleitung zum Schutz der Höhlenbäume auf der nördlichen Uferseite Die ökologische Baubegleitung muss auch vor Beginn des Baus der Rauen Gleite prüfen, ob die Stockente betroffen ist (Überprüfung des Fortpflanzungsstatus).
V3	Anordnung der Fundamente für den Hallenbau außerhalb des Gewässerbettes. Der Bestand des Staudenknöterichs darf durch die Baumaßnahme nicht berührt werden. Dies gilt auch für den Wurzelbereich. Wenn der Bestand berührt ist, sind spezielle Maßnahmen erforderlich, um eine Verschleppung zu vermeiden.
V4	Verrücken der Rauen Gleite nach Süden um Eingriffe in den LRT 91E0* ausschließen zu können.
V5	Bei der Anhebung der Sohle des Aubaches im Bereich der geplanten „Rauen Gleite“ ist die vorhandene Fischfauna im Kolk unter dem Wehr abzufischen und weiter unten im Gewässer auszusetzen. Anschließend wird am Südufer begonnen das Steinmaterial in Reihen, parallel zur Uferlinie, einzubringen. Dabei ist das Steinmaterial innerhalb der Reihen immer zunächst bis zur Endhöhe zu verfüllen, bevor eine weitere Schüttreihe begonnen wird. Dadurch können Fische und Krebse usw., die nicht durch das Abfischen erreicht worden sind, zunächst nach Norden und dann nach Osten Richtung Dill abgedrängt werden. Die Durchführung ist im Beisein einer ökologischen Baubegleitung vorzunehmen.
V6	Zur Vergrämung und Vermeidung von Konflikten im Zusammenhang mit der Störung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, darf die Baufeldräumung nur in der Zeit vom 1.10. und 15.02 d.J. vorgenommen werden. Damit soll vermieden werden, dass die wenigen vorhandenen Sträucher und Bäume auf der Südseite des Aubaches als Nistraum genutzt werden.

V7	Zum Schutz des Gewässerbettes wird während der Bauphase ein Baunetz verwendet, welches unter der Baumaßnahme über das Gewässer gespannt wird.
V8	Sollte zwischen dem Ufer auf der Höhe der Rauen Gleite und dem geschotterten Parkplatz nach Abschluss der Bauarbeiten ein Streifen vegetationsfreier Fläche entstehen, ist diese mit einer autochtonen, standortangepassten Wiesenmischung einzusäen. Es ist eine Feuchtwiesenmischung mit mind. 30 % Blumen und 70 % Gräsern aus ausdauernden, Feuchtigkeit liebenden Blumen und Gräsern, überwiegend niedrigwüchsig und schnittverträglich einzusetzen. (Vgl. Feuchtwiesenmischung 06 Rieger-Hoffmann)
V9	Im Unterlauf des Aubaches sind zum Schutz des Gewässerbettes Sedimentsperren in Form von Strohballen einzubringen, die nach dem Ende der Baumaßnahme entfernt und sachgerecht entsorgt werden.
V10	Vor dem Bau der Rauen Gleite ist im Eingriffsbereich eine mehrmalige, schonende und intensive Elektrobefischung durch einen fachkundigen Fischereibiologen durchzuführen. Besonderes Augenmerk ist dabei auf das Abfischen der Groppe zu legen.
V11	Um ein Einschwimmen von Fischen nach und während der Elektrobefischung zu verhindern, sind Einschwimmsperren vorzusehen. Die Sedimentsperre im Unterlauf (vgl. V9) dient dabei auch als Einschwimmsperre. Eine solche Sperre aus Strohballen soll daher auch westlich des Baufeldes für die Halle im Gewässerbett angelegt werden.
Minimierungsmaßnahmen	
M1	Freihalten eines Streifens zwischen vorhandener Brücke und geplanter Halle für natürlichen Lichteinfall.
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	
A1	Pflanzung von 5 Erlen (Heister, 3xv, 180-200 cm) als Ersatz für den Eingriff in Ufergehölze zum Bau der Rauen Gleite sowie weitere 10 Erlen (Heister, 3xv, 180-200 cm) für die zu entfernenden Jungbäume im Bereich der geplanten Halle am Südufer in der Parzelle des Gewässers. Die Pflanzungen sind stromabwärts der Rauen Gleite am südlichen Ufer vorgesehen. Sie ist im September/Oktober des Jahres durchzuführen, in dem der Baubeginn erfolgt. Die Bäume werden dauerhaft gegen Verbiss geschützt. Ausfälle sind innerhalb einer Vegetationsperiode zu ersetzen.
A2	Zwei künstliche Brutnester für Wasseramseln an der Unterseite der Halle jeweils an beiden Enden über dem Gewässer
A3	Bau einer Eisvogelniströhre am östlichen Ende der Rauen Gleite

Die Tabelle wurde in den Maßnahmenplan übernommen. Zusätzlich sind die Maßnahmen teilweise zeichnerisch im Maßnahmenplan dargestellt.

7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

In Tab. 4 wurde für keine Art die Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen d. h. CEF-Maßnahmen (Measures to ensure the "continued ecological functionality"), die auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte abzielen, sind nicht erforderlich.

8 Klärung der Ausnahmeveraussetzungen

Da durch das Vorhaben in Verbindung mit den Vermeidungsmaßnahmen (hier vor allem Bauzeitenreglung) gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, kann die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen entfallen.

9 Fazit

Die Prüfung des geplanten Vorhabens hinsichtlich der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag hat ergeben, dass einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen.

Buseck und Gießen, 06.12.2022

Kay Pieter Stehn-Nix
Dipl. Biologe
und
Immo Zillinger, Ingenieurbüro Zillinger
Weimarer Straße 1
35396 Gießen

10 Literaturverzeichnis

- BFN (2009): Vögel in Deutschland 2009.
- BFN & BLAK (2015): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (BLANK FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT, Bewertungsbögen der Amphibien und Reptilien als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring
- DIETZ & SIMON (2006): Gesamtsituation der Fledermäuse in Hessen – Gutachten zur Datenverdichtung. Gutachten im Auftrag des HDLGN, Gießen.
- DIETZ & SIMON (2003): Gesamtsituation der Fledermäuse in Hessen, Artensteckbriefe.
- EU-KOMMISSION (2000): NATURA 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg.
- GARNIEL, A., W. D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Langfassung. F&E-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel: 273 Seiten.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. Forschungsprojekt im Auftrag von: Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: 115 Seiten.
- HEMM K.; FREDE, A.; KUBOSCH, R.; MAHN, D.; NAWRATH, S.; UEBELER, M.; BARTH, U.; GREGOR, T.; BUTTLER, K.P.; HAND, R.; CEZANNE, R.; HODVINA, S.; HUCK, S. unter Mitarbeit von G. GOTTSCHLICH, G. & JUNG, K. (2008): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens (4. Fassung) 188 S. Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden.
- HESSEN FORST FENA (2007): Die Haselmaus in Hessen. Artenschutzinfo Nr. 3.
- HESSEN-FORST FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013: Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen-Deutschland (Stand: 13. März 2014). 5 Seiten.
- HESSEN-FORST (FENA 2015): Bundesmonitoring 2015 zur Verbreitung der Haselmaus (*Musccardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie
- HESSEN MOBIL (2013) Leitfaden der Erfassungsmethoden -und zeiträume bei faunistischen Untersuchungen zu straßenrechtlichen Eingriffsvorhaben in Hessen: 42 Seiten
- HGON (2010): VÖGEL IN HESSEN – Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON), Echzell.
- HGON (HRSG.) (1993FF.): AVIFAUNA VON HESSEN , Echzell.
- JUSKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): DIE Haselmaus, Neue Brem-Bücherei
- MKULNV 2013, MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung“ für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Prüfung nach §44 Abs.1 BNatSchG in NRW
- HMUELV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): 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). Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden: 50 Seiten.
- HMUKLV – HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2015): Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung (Dezember 2015), Wiesbaden: 10 Seiten
- RUNGE, H.; SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamt für Naturschutz – FKZ 3507 82 080. – Hannover, Marburg.
- SÜDBECK, P. ET AL.: (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Im Auftrag der Ländergemeinschaft der Vogelschutzwarten und des DDA
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN RHEINLAND PFALZ UND DAS SAARLAND (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens (2.Fassung; März 2014). Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland: 18 Seiten.